B 254/14 D ✓

FREIE UND HANSESTADT HAMBURG

FINANZBEHÖRDE ✓ ABH 05 [redacted] 3/9.14

Freie und Hansestadt Hamburg
SBH I Schulbau Hamburg
An der Stadthausbrücke 1
D 20355 Hamburg

[SBH I Schulbau Hamburg, An der Stadthausbrücke 1, 20355 Hamburg]
An
Zechbau GmbH Bereich West

Niermannsweg 11
40699 Erkrath

[redacted]

Bitte bei Schriftverkehr und Rechnungen unbedingt angeben:
Auftrags-Nr.: P-08372-M00001-A00025
SAP-Bestellnr.: 7020010641

Vergabeart / Vergabenummer:
Beschränkte Ausschreibung
SBH-VOB B 254/14 D

WE-Nr: 704046
WE-Belegenheit: Lokstedter Damm 38, 22453 Hamburg
Gebäude: Ersatzneubau Haus 2
Objektcenter/Referat: N3 [redacted]
Sachbearbeiter/in [redacted]

Tel.: / E-Fax: [redacted]
E-Mail: [redacted]
Datum: 11.08.2014

AUFTRAG

Baumaßnahme
Förderschule Lokstedter Damm, Lokstedter Damm 38, 22453 Hamburg
Ersatzneubau Haus 2 Klassengebäude

Angebot für
Los 2 Erweiterter Rohbau

Angebotsdatum 03.06.2014

Anlagen
Zweitausfertigung dieses Auftragsschreibens

Aufgrund Ihres Angebots erhalten Sie im Namen und für Rechnung der Freien und Hansestadt Hamburg

diese vertreten durch
Finanzbehörde , SBH I Schulbau Hamburg
Bereich Nord, Region Nord [redacted]
den Auftrag zur Ausführung der oben bezeichneten Leistungen.

Auftragssumme (netto):	485.415,94 EUR
zuzügl. 19,00 %	
MwSt.: 92.229,03 EUR	
Auftragssumme (brutto):	577.644,97 EUR

Fristen (sind keine Daten eingetragen, gelten die Nrn. 2.1 bis 2.3 der Besonderen Vertragsbedingungen).
Gemäß Nr. 2.4 der Besonderen Vertragsbedingungen werden die Fristen datumsmäßig festgelegt:

Gemäß gemeinsam abgestimmten Bauablauf- bzw. Bauzeitenplan

Beginn der Arbeiten	am -
Fertigstellung der - -Arbeiten	am -
Ende der Einzelfristen - -Arbeiten	am -
–Arbeiten	am -

Erläuterungen

Hinweis: Erläuterungen sind zu nummerieren; werden keine Erläuterungen abgegeben, ist zu schreiben: Keine.
Der Rest der Seite ist so zu sperren, dass vermerkt wird: Ende der Eintragung.

1. Als Sicherheits- und Gesundheitskoordinator ist beauftragt:

[redacted]

2. Projekt / Leistungsbild / Bauleitung

BV Förderschule Lokstedter Damm 38 – Ersatzneubau Haus 2
Beauftragung gem. Leistungsbild aus der Ausschreibung SBH-VOB B 254/14 D Ihr Angebot vom 03.06.2014.
Die Baudurchführung ist mit der Bauleitung [redacted] abzustimmen.

3. Als Prüfstatiker ist beauftragt:

[redacted]

Ende der Eintragung

..... [redacted] ..... [redacted] .....
Unterschrift(en)

Bitte die Zweitausfertigung dieses Auftragsschreibens als Empfangsbestätigung unverzüglich unterschrieben zurücksenden.

Empfangsbestätigung

Ich/wir bestätige(n) den Empfang Ihres vorstehenden Auftrags.
Zur Entgegennahme von Anordnungen bestelle ich/ bestellen wir als bevollmächtigten Vertreter:
.....
Einen Wechsel in der Vertretung werde ich/werden wir SBH | Schulbau Hamburg unverzüglich mitgeteilen.

(Ort und Datum) (Rechtsverbindliche Unterschrift AN)

.....

Name und Anschrift des Bieters

Zechbau
Zechbau GmbH
Niederlassung Hamburg
Veritaskai 4
21079 Hamburg

Freie und Hansestadt Hamburg
SBH | Schulbau Hamburg
Ausschreibungen
An der Stadthausbrücke 1
20355 Hamburg

Vergabe Nr.: SBH VOB B 254/14 D

Vergabeart
☐ Öffentliche Ausschreibung
☒ Beschränkte Ausschreibung
☐ Freihändige Vergabe

Zuschlagsfrist endet am:
03. Juli 2014

ANGEBOT - VOB -

04. Juni 2014 *10 10

[redacted]

Baumaßnahme
Ersatzneubau Haus 2 Förderschule Lokstedter Damm, Lokstedter Damm 38, 22453 Hamburg

Angebot für
300-02-Rohbau

Anlagen:

☒ Leistungsbeschreibung / Leistungsverzeichnis
☒ Angaben zur Preisermittlung *) - EFB-Preis ☒ 1a, ☐ 1b **)
☒ Aufgliederung wichtiger Einheitspreise - EFB-Preis 2 - *)
☐ Verzeichnis und Erklärung betr. Bietergemeinschaft (vgl. Bewerbungsbedingungen Nr. 6) **)
☒ Antrag zum Nachunternehmereinsatz - NU - (vgl. Bewerbungsbedingungen Nr. 7) **)
☐ .....
☐ .....
☐ .....
☐ .....
☐ Pläne/Zeichnungen Nr.

*) Zutreffendes von der Vergabestelle ankreuzen
**) Zutreffendes vom Bieter ankreuzen

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 des Vordruckes an. An mein/unser Angebot halte ich mich/halten wir uns bis zum Ablauf der Zuschlagsfrist gebunden.

2 Ich/Wir habe(n) die Bewerbungsbedingungen beachtet, insbesondere

- BwB Nr. 9 (Verbot der gewerbsmäßigen Arbeitnehmerüberlassung)
- BwB Nr. 7 (Nachunternehmereinsatz)

3 Bestandteil meines/unseres Angebotes sind neben diesem Angebotsschreiben (einschl. Anlagen) folgende Unterlagen:

- Leistungsbeschreibung
- die Besonderen Vertragsbedingungen - BVB – H10/2012,
- die Zusätzlichen Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen - ZVB – H06/2013,
- die Allgemeinen Technischen Vertragsbedingungen für Bauleistungen (VOB/C), Ausgabe 2012
- die Allgemeinen Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen (VOB/B), Ausgabe 2012

.....

.....

4 freibleibend

5 freibleibend.

6

6.1 ☐ Ich bin/Wir sind bevorzugte(r) Bewerber (§ 56 + 58 Schwerbehindertengesetz) laut beigefügtem(n) Nachweis(en).

6.2 Ich bin/Wir sind in der Liste des Vereins für die Präqualifikation von Bauunternehmen e.V. (Präqualifikationsverzeichnis) eingetragen unter Nummer: ☐

6.3 Eigenerklärungen zur Eignung gemäß § 6 Abs. 3 Nr. 2 VOB/A (für nicht präqualifizierte Unternehmen)[1]

- zu § 6 Abs. 3 Nr. 2 a) und c) VOB/A

  Ich/wir erklären, dass wir ausreichend leistungsfähig sind, um die ausgeschriebene Leistung zu erbringen und der Umsatz meiner/unseres Unternehmens für vergleichbare Leistungen aus den letzten drei Geschäftsjahren unter Einschluss des Anteils bei gemeinsam mit anderen Unternehmen ausgeführten Aufträgen sowie die Zahl und die Struktur der bei mir/uns beschäftigten Arbeitskräfte und des technischen Personals dieses ausweist. Auf Verlangen werde ich zur Bestätigung entsprechende Unterlagen vorlegen.

- Zu § 6 Abs. 3 Nr. 2 b) VOB/A

  Ich/wir erklären, dass ich/wir in den letzen drei Geschäftsjahren Leistungen erbracht habe, die mit der ausgeschriebenen Leistung vergleichbar sind. Entsprechende drei Referenzen, die vom jeweiligen Auftraggeber schriftlich als auftragsgemäß erbracht bestätig wurden, werde ich auf Verlangen vorlegen.

- Zu § 6 Abs. 3 Nr. 2 e) und f) VOB/A

  Weiterhin erkläre(n) ich/wir, 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 wurde oder mangels Masse abgelehnt
  - ein Insolvenzplan rechtskräftig bestätigt wurde.

    Falls ein rechtskräftiger Insolvenzplan bestätigt wurde, werde ich diesen auf Verlangen vorlegen.
  - Mein / Unser Unternehmen befindet sich in Liquidation

- zu § 6 Abs.3 Nr. 2 d) und g) bis i) VOB/A

  - Ich/Wir erkläre(n), dass ich/wir meinen/unseren gesetzlichen Verpflichtungen zur Zahlung der Steuern, der Beiträge zu den Sozialversicherungen, der Beiträge zu der Sozialkasse des Baugewerbes [2] und der Beiträge zu der Berufsgenossenschaft nachgekommen bin/sind und die gewerberechtlichen Voraussetzungen (Eintragung in Berufsregister) für die Ausführung der angebotenen Leistung erfülle(n). Aktuelle Nachweise gemäß Nr. 8 Ziffer 1 Bewerbungsbedingungen bringe(n) ich/wir auf Verlangen bei.
  - Ferner erkläre(n) ich/wir, dass ich/wir in den letzten 2 Jahren nicht gem. § 21 Abs. 1 Satz 1 oder 2 Schwarzarbeitsbekämpfungsgesetz oder § 21 Abs. 1 Arbeitnehmer-Entsendegesetz mit einer Freiheitsstrafe von mehr als drei Monaten oder einer Geldstrafe von mehr als 90 Tagessätzen oder einer Geldbuße von wenigstens 2.500 € belegt worden bin/sind.
  - Weiterhin erkläre(n) ich/wir hiermit, dass keine Verfehlungen[3] vorliegen, die meinen/unseren Ausschluss vom Wettbewerb rechtfertigen könnten.

---

[1] Nur bei öffentlichen Ausschreibungen einschlägig

[2] Gilt nur für Bieter, die Beiträge zu den Sozialkassen zu entrichten haben.

[3] Verfehlungen, die in der Regel zum Ausschluss der Bewerberin oder Bieterin bzw. des Bewerbers oder Bieters von der Teilnahme am Vergabeverfahren führen, sind – unabhängig von der Beteiligungsform, bei Unternehmen auch unabhängig von der Funktion der Täterin bzw. des Täters oder der bzw. des Beteiligten – **insbesondere**:

- Ich/Wir erkläre(n), dass ich/wir von der Finanzbehörde der Freien und Hansestadt Hamburg nicht nach § 6 Abs. 3 Nr. 2 g) VOB/A von der Teilnahme am Wettbewerb ausgeschlossen bin/sind.[4]

7 ☐ Ich/Wir werde(n) die Leistung im eigenen Betrieb ausführen.

☒ Ich/Wir beabsichtige(n), die in der beigefügten Erklärung aufgeführten Leistungen an Nachunternehmer zu übertragen.

Mir/Uns ist bekannt, dass ich/wir Leistungen nur auf Nachunternehmer übertragen darf/dürfen, wenn der Auftraggeber im Einzelfall schriftlich zugestimmt hat und dass die nachträgliche Einschaltung oder der Wechsel eines Nachunternehmers ebenfalls der Zustimmung durch den Auftraggeber bedarf.

8

8.1 Ich/Wir verpflichte(n) mich/uns im Fall der Auftragserteilung, den in meinem/unserem Unternehmen bei Ausführung der Leistung eingesetzten Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern ein Entgelt zu zahlen, das in Höhe und Modalitäten (insbesondere Zahlungszeitpunkt) mindestens den Vorgaben desjenigen Tarifvertrages entspricht, an den mein/unser Unternehmen aufgrund des Arbeitnehmer-Entsendegesetzes gebunden ist. Ich/Wir verpflichten(n) mich/uns im Fall der Auftragserteilung zur Beachtung des Tarifvertragsgesetzes, des Arbeitnehmerüberlassungsgesetzes und anderer gesetzlicher Bestimmungen über Mindestentgelte. Soweit Leistungen auf Nachunternehmer übertragen werden sollen, habe(n) ich/wir auch die Nachunternehmer entsprechend zu verpflichten.

Besteht keine Bindung gem. Nr. 8.1 Abs. 1, verpflichte(n) ich/wir mich/uns im Fall der Auftragserteilung, meinen/unseren bei der Ausführung der Leistung eingesetzten Beschäftigten (ohne Auszubildende) mindestens ein Entgelt entsprechend dem Hamburgischen Mindestlohngesetz (HmbMIG) (derzeit 8,50 € brutto/Stunde) zu zahlen.

[redacted] des Tarifvertrags);

[redacted] _____ € brut to/Stunde.

☐ Es besteht keine Bindung gem. Nr. 8.1 Abs. 1;

die Höhe des niedrigsten gezahlten Entgelts/der niedrigsten gezahlten Entgelte beträgt _____ € brutto/Stunde.

Ich/Wir verpflichte(n) mich/uns, vollständige und prüffähige Entgeltabrechnungen über die von mir/uns eingesetzten Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer bereitzuhalten. Auf Verlangen des Auftraggebers werde(n) ich/wir diesem die Entgeltabrechnungen vorlegen und Einblick in die Unterlagen über die Abführung von Steuern und Beiträgen sowie die zwischen mir/uns und den Nachunternehmern abgeschlossenen Werkverträge gewähren. Meine/unsere Beschäftigten habe ich auf die Möglichkeit solcher Kontrollen hingewiesen.

8.2 Ich/Wir verpflichte(n) mich/uns, meinen/unseren Nachunternehmern die für mich/uns geltenden Pflichten im Hinblick auf die Einhaltung der Tariftreue und des Mindestlohnes gemäß Nr. 8.1, Abs.1, den Einsatz von (Nach-) Nachunternehmern und die Verpflichtung, vollständige und prüffähige Entgeltabrechnungen über die eingesetzten Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer bereitzuhalten und diese auf Verlangen dem öffentlichen Auftraggeber vorzulegen, ebenfalls aufzuerlegen und die Beachtung dieser Pflichten durch meine/unsere Nachunternehmer zu kontrollieren.

Ich/Wir werde(n) die vorstehenden Erklärungen mit den Anträgen zum Nachunternehmereinsatz – NU – auch von meinen/unseren Nachunternehmern abfordern und dem Auftraggeber vorlegen.

- Straftaten, die im Geschäftsverkehr oder im Bezug auf diesen begangen worden sind, u.a. Betrug, Untreue, Urkundenfälschung, Diebstahl, Erpressung;
- das Anbieten, Versprechen oder Gewähren von Vorteilen an Amtsträger oder an nach dem Gesetz über die förmliche Verpflichtung nichtbeamteter Personen besonders Verpflichtete oder an Personen, die für den öffentlichen Dienst besonders Verpflichteten nahe stehen (Bestechung / Vorteilsgewährung);
- Verstöße gegen das Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen (GWB), u.a. Beteiligung an Absprachen über Preise oder Preisbestandteile, verbotene Preisempfehlungen, Beteiligung an Empfehlungen oder Absprachen über die Abgabe oder Nichtabgabe von Angeboten, sowie die Leistung von konkreten Planungs- und Ausschreibungshilfen;
- Verstöße gegen das Schwarzarbeitsbekämpfungsgesetz, Arbeitnehmerüberlassungsgesetz, Arbeitnehmerentsendegesetz;
- falsche Erklärung zum Einsatz von Nachunternehmen / unerlaubter Einsatz von Nachunternehmen, falsche Angaben zu Tariftreue und Mindestlohn / Verstoß gegen die Erklärung zu Tariftreue und Mindestlohn (Nr. 8.1 und 8.2);
- andere vergleichbar schwerwiegende Verstöße.

[4] Nur einschlägig bei einer Angebotssumme mit einem Gesamtwert von mehr als 25.000 EUR (brutto).

9

9.1

Hauptangebot*) (keine Vergabe nach Losen)	Endbetrag einschl. Umsatzsteuer (ohne Nachlass) in Euro	Preisnachlass ohne Bedingung auf die Abrechnungssumme für Haupt- und alle Nebenangebote
Summe Angebot		%

9.2

Hauptangebot*) (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 – Rohbau	577.644,97	%
Summe Los 3		%
Summe Los 4		%
Summe Gesamtangebot		
Zusätzliche Preisermäßigung bei Zusammenfassung		Zusätzlicher Preisnachlass ohne Bedingung auf die Abrechnungssumme für Haupt- und alle Nebenangebote
☐ aller angebotenen Lose		%
☐ der Lose Nr.:		%

9.3 Nebenangebote zum Hauptangebot Anzahl:

11 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.

12 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.

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

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

15 Holzprodukte als Bestandteil der Bauleistung (ausgenommen Bauhilfsstoffe) müssen nach FSC, PEFC oder gleichwertig zertifiziert sein oder die für das jeweilige Herkunftsland geltenden Kriterien des FSC oder PEFC einzeln erfüllen.

☐ Ich werde Holzprodukte verwenden, die nach FSC und/oder PEFC zertifiziert sind.

☐ Ich werde Holzprodukte verwenden, die nach

zertifiziert sind.

*) In Abhängigkeit von der Festlegung in Nr. 6. der Aufforderung zur Abgabe eines Angebotes auszufüllen

☐ Ich werde Holzprodukte verwenden, die die im jeweiligen Herkunftsland geltenden Kriterien des FSC oder PEFC einzeln erfüllen.

Bei der Anlieferung von Holzprodukten auf der Baustelle oder an der Lieferadresse sind die im Angebot angegebenen Zertifikate oder die gleichwertigen Nachweise vorzulegen.

Der Nachweis der Gleichwertigkeit - d. h. Übereinstimmung des Zertifikates mit dem 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.

16 Ich bin mir/Wir sind uns bewusst, dass eine falsche Erklärung in diesem Vordruck meinen/unseren Ausschluss von künftigen Vergabeverfahren zur Folge haben kann.

Ort, Datum, Stempel und Unterschrift: [redacted]
Hamburg, 03.06.2014 [redacted]

Wird dieser Vordruck an dieser Stelle nich[redacted]ht abgegeben.

Nachunternehmereinsatz

Anlage zum Angebot

Baumaßnahme Ersatzneubau Haus 2 Förderschule Lokstedter Damm, Lokstedter Damm 38, 22453 Hamburg.....

02-Rohbau .....

(wie Aufforderung zur Angebotsabgabe)

1 Antrag des Bieters zum Einsatz von Nachunternehmern – Vertragsbestandteil –
(vgl. auch Nr. 7 Bewerbungsbedingungen und Nr. 9 Zusätzliche Vertragsbedingungen)

1.1 Mir/Uns ist bekannt, dass ich/wir die angebotene Leistung im Falle der Auftragserteilung entsprechend § 4 Abs. 8 VOB/B grundsätzlich im eigenen Betrieb auszuführen habe(n).

1.2 Als Nachunternehmer werde ich/werden wir nur Firmen beauftragen,

- die fachkundig, leistungsfähig und zuverlässig sind (§ 2 bzw. § 2 EG VOB/A),
- die sich verpflichten, die übertragenen Leistungen grundsätzlich im eigenen Betrieb auszuführen,
- die ihre Pflichten aus den §§ 3, 5 und 10 Abs. 2 des Hamburgischen Vergabegesetzes erfüllen,
- die Nachweise gemäß § 7 Abs. 2 des Hamburgischen Vergabegesetzes beibringen,
- die ihren gesetzlichen Verpflichtungen zur Zahlung von Steuern und Sozialabgaben nachgekommen sind,
- bei denen die gewerberechtlichen Voraussetzungen für die zur Übertragung vorgesehenen Leistungen vorliegen.

1.3 Zur Ausführung der im Angebot enthaltenen Leistungen benenne(n) ich/wir folgenden Nachunternehmer mit den von ihm auszuführenden Teilleistungen und beantrage(n) hiermit die Zustimmung zu seinem Einsatz:

Nachunternehmer: .....

EGGERS GRUPPE
EGGERS Tiefbau GmbH
Harksheider Str. 110 · 22889 Tangstedt

.....

.....

(Name und Anschrift)

Pos.-Nr.	Bezeichnung der Teilleistungen
Titel 5.	Erdarbeiten

Begründung für die Weitergabe: .....

.....

.....

Der Nachunternehmer ist im Präqualifikationsverzeichnis eingetragen unter Nummer: 001.7022/1

Der Nachunternehmer hat erklärt, dass er

☒ die oben bezeichnete Leistung vollständig im eigenen Betrieb ausführen wird.

☐ die nachstehend bezeichneten Leistungsteile . .....

..... weitervergeben wird

an die Firma .....

Für diese Firma hat der Bieter einen gesonderten Antrag nach diesem Vordruck „Nachunternehmereinsatz" vorzulegen.

.....

Ort, Datum, Stempel und rechtsverbindliche Unterschrift des Bieters

2 Erklärung von Nachunternehmern über die Einhaltung tarifvertraglicher Bestimmungen und den Nichtausschluss von öffentlichen Aufträgen der Freien und Hansestadt Hamburg sowie Verpflichtungserklärung

2.1 Ich/Wir erkläre(n), dass ich meinen/wir unseren gesetzlichen Verpflichtungen zur Zahlung der Steuern, der Beiträge zu den Sozialversicherungen, der Beiträge zu der Sozialkasse des Baugewerbes*) und der Beiträge zu der Berufsgenossenschaft nachgekommen bin/sind und die gewerberechtlichen Voraussetzungen für die Ausführung der angebotenen Leistung erfülle(n). Aktuelle Nachweise gemäß Nr. 7 Bewerbungsbedingungen bringe(n) ich/wir bei bzw. habe(n) ich/wir beigebracht.

2.2 Ich/Wir erkläre(n), dass ich/wir in den letzten 2 Jahren nicht gem. § 21 Abs. 1 Satz 1 oder 2 Schwarzarbeitsbekämpfungsgesetz oder gem. § 21 Abs. 1 Arbeitnehmerentsendegesetz mit einer Freiheitsstrafe von mehr als 3 Monaten oder einer Geldstrafe von mehr als 90 Tagessätzen oder einer Geldbuße von wenigstens 2.500 € belegt worden bin/sind.**)

2.3 Ich/Wir verpflichte(n) mich/uns im Fall der Auftragserteilung, den in meinem/unserem Unternehmen den bei der Ausführung der Leistung eingesetzten Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern ein Entgelt zu zahlen, das in Höhe und Modalitäten (insbesondere Zahlungszeitpunkt) mindestens den Vorgaben desjenigen Tarifvertrages entspricht, an den mein/unser Unternehmen aufgrund des Arbeitnehmer-Entsendegesetzes gebunden ist. Ich/Wir verpflichte(n) mich/uns, im Fall der Auftragserteilung, zur Beachtung des Tarifvertragsgesetzes, des Arbeitnehmerüberlassungsgesetzes und anderer gesetzlicher Bestimmungen über Mindestentgelte. Soweit Leistungen auf Nachunternehmer übertragen werden sollen, habe(n) ich/wir auch die Nachunternehmer entsprechend zu verpflichten.

Besteht keine Bindung gem. Nr. 2.3 Abs. 1, verpflichte(n) ich/wir mich/uns im Fall der Auftragserteilung, meinen/unseren bei der Ausführung der Leistung eingesetzten Beschäftigten (ohne Auszubildende) mindestens ein Entgelt entsprechend dem Hamburgischen Mindestlohngesetz (HmbMiG) (derzeit 8,50 Euro brutto/Stunde zu zahlen.

[redacted] des Tarifvertrags);

[redacted] € brutto/Stunde.

☐ Es besteht keine tarifvertragliche Bindung;

die Höhe des niedrigsten gezahlten Entgelts/der niedrigsten gezahlten Entgelte beträgt
_____ € brutto/Stunde.

2.4 Ich/Wir verpflichte(n) mich/uns, vollständige und prüffähige Entgeltabrechnungen über die von mir/uns eingesetzten Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer bereitzuhalten. Auf Verlangen des öffentlichen Auftraggebers werde(n) ich/wir diesem die Entgeltabrechnungen vorlegen und Einblick in die Unterlagen über die Abführung von Steuern und Beiträgen sowie die zwischen mir/uns und den Nachunternehmern abgeschlossenen Werkverträge gewähren. Meine/unsere Beschäftigten habe ich auf die Möglichkeit solcher Kontrollen hingewiesen. Ich/Wir verpflichte(n) mich/uns, meinen/unseren Nachunternehmern die für mich/uns geltenden Pflichten im Hinblick auf die Einhaltung der Tariftreue und des Mindestlohns gem. Nr. 2.3, den Einsatz von (Nach-) Nachunternehmern und die Verpflichtung, vollständige und prüffähige Entgeltabrechnungen über die eingesetzten Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer bereitzuhalten und diese auf Verlangen dem öffentlichen Auftraggeber vorzulegen, ebenfalls aufzuerlegen und die Beachtung dieser Pflichten durch meine/unsere Nachunternehmer zu kontrollieren.

2.5 Ich/Wir erkläre(n), dass ich/wir von der Finanzbehörde der Freien und Hansestadt Hamburg nicht nach § 16 Abs. 1 Nr. 2 c) bzw. § 16 EG Abs. 1 Nr. 2 c) VOB/A von der Teilnahme am Wettbewerb ausgeschlossen bin/sind. Weiterhin erkläre(n) ich/wir hiermit, dass keine Verfehlungen ***) vorliegen, die meinen/unseren Ausschluss vom Wettbewerb rechtfertigen könnten. ****)

2.6 Ich bin mir/Wir sind uns bewusst, dass eine falsche Erklärung zu 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 und 2.7 den Ausschluss künftiger Nachunternehmereinsätze bei Aufträgen der Freien und Hansestadt Hamburg sowie von Auftragserteilungen der Freien und Hansestadt Hamburg zur Folge haben kann.

---

*) Gilt nur für Bieter, die Beiträge zu den Sozialkassen zu entrichten haben

**) Sofern der Wert des Leistungsanteils des Nachunternehmers 10.000,00 € übersteigt, wird die Vergabestelle, zur Bestätigung der Eigenerklärung, von den Nachunternehmen des Bieters, der den Zuschlag erhalten soll und dessen Auftragssumme 30.000,- € übersteigt, einen Auszug aus dem Gewerbezentralregister (§150 a Gewerbeordnung) beim Bundeszentralregister anfordern.

***) Verfehlungen, die in der Regel zum Ausschluss der Bewerberin oder Bieterin bzw. des Bewerbers oder Bieters von der Teilnahme am Vergabeverfahren führen, sind – unabhängig von der Beteiligungsform, bei Unternehmen auch unabhängig von der Funktion der Täterin bzw. des Täters oder der bzw. des Beteiligten – **Insbesondere:**

- Straftaten, die im Geschäftsverkehr oder im Bezug auf diesen begangen worden sind, u.a. Betrug, Untreue, Urkundenfälschung, Diebstahl, Erpressung;
- das Anbieten, Versprechen oder Gewähren von Vorteilen an Amtsträger oder an nach dem Gesetz über die förmliche Verpflichtung nichtbeamteter Personen besonders Verpflichtete oder an Personen, die für den öffentlichen Dienst besonders Verpflichteten nahe stehen (Bestechung / Vorteilsgewährung);
- Verstöße gegen das Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen (GWB), u.a. Beteiligung an Absprachen über Preise oder Preisbestandteile, verbotene Preisempfehlungen, Beteiligung an Empfehlungen oder Absprachen über die Abgabe oder Nichtabgabe von Angeboten, sowie die Leistung von konkreten Planungs- und Ausschreibungshilfen;
- Verstöße gegen das Schwarzarbeitsbekämpfungsgesetz, Arbeitnehmerüberlassungsgesetz, Arbeitnehmerentsendegesetz;
- falsche Erklärung zum Einsatz von Nachunternehmern / unerlaubter Einsatz von Nachunternehmern, falsche Angaben zu Tariftreue und Mindestlohn / Verstoß gegen die Erklärung zu Tariftreue und Mindestlohn (Nr. 2.3);
- andere vergleichbar schwerwiegende Verstöße.

****) Nur einschlägig bei einer Angebotssumme des Hauptunternehmers mit einem Gesamtwert von mehr als 25.000 EUR (brutto).

VV-Bau II - **Anlage 40**

2.7 Ich verpflichte mich / Wir verpflichten uns die unter 1.3 genannten Leistungen im [redacted] Bieter zu erbringen*****)

Tangstedt 4.6.2014 EGGERS Tiefb[redacted]

Ort, Datum, Stempel und rechtsverbindliche Unterschrift des Nachunterneh[redacted]

Anmerkung: Von jedem weiteren Nachunternehmen ist ebenfalls ein entsprechender Antrag mit Erklärung über die Einhaltung der tarifvertraglichen Bestimmungen nach diesem Vordruck beizufügen. Angebote, die solche Erklärungen der Nachunternehmer nicht enthalten, können von der Wertung ausgeschlossen werden.

*****) Gilt nur für andere Unternehmen im Sinne des § 6 EG Abs. 8 VOB/A bzw. Nachunternehmen, die gemäß Nr. 13 der EG-Aufforderung zur Angebotsabgabe (unmittelbar und direkt vom Bieter beauftragte Nachunternehmen) eine Verpflichtungserklärung beizubringen haben.

FREIE UND HANSESTADT HAMBURG

Vergabe - Nr.: SBH VOB B 254/14 D

Baumaßnahme

Ersatzneubau Haus 2 Förderschule Lokstedter Damm, Lokstedter Damm 38, 22453 Hamburg

Angebot für

02-Rohbau

BESONDERE VERTRAGSBEDINGUNGEN - VOB -

Die §§ beziehen sich auf die Allgemeinen Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen (VOB/B)

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

Die Objekt-, Bauüberwachung obliegt SBH | Schulbau Hamburg, An der Stadthausbrücke 1, 20355 Hamburg
Dieses hat den Architekten/Ingenieur
[redacted]

mit der Wahrnehmung beauftragt.

Anordnungen Dritter dürfen nicht befolgt werden.

2 **Ausführungsfristen (§ 5)**

2.1 Mit der Ausführung ist zu beginnen

☐ unverzüglich nach Erteilung des Auftrages

☐ nach besonderer schriftlicher Aufforderung durch den Auftraggeber, die spätestens ..... Werktage nach Auftragserteilung erfolgt

☒ spätestens 10 Werktage nach Aufforderung

Späteste Aufforderung am: ..... (Datum)

2.2 Die Leistung ist fertig zu stellen

☐ innerhalb von ..... Werktagen nach dem vereinbarten Beginn der Ausführung

☒ gemäß gemeinsam abgestimmtem Bauablaufplan

Die erste gemeinsame Abstimmung des Bauablaufplanes erfolgt unmittelbar nach der Aufforderung zur Ausführung.

2.3 Folgende Einzelfristen sind Vertragsfristen:

☒ die Fristen gemäß dem gemeinsam abgestimmten Bauablaufplan.

Die erste gemeinsame Abstimmung des Bauablaufplanes erfolgt unmittelbar nach der Aufforderung zur Ausführung.

2.4 Der Auftraggeber behält sich vor, im Auftragsschreiben den Beginn und das Ende der Ausführungsfrist und etwaiger Einzelfristen datumsmäßig festzulegen.

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

Der Auftragnehmer hat als Vertragsstrafe für jeden Werktag des Verzugs zu zahlen:

3.1 bei Überschreitung der Ausführungsfrist

☐ ..... EUR

☐ ..... vom Hundert des Endbetrages der Abrechnungssumme.

3.2 bei Überschreitung von Einzelfristen

.....

3.3 Die Vertragsstrafe wird auf insgesamt ..... v.H. der Abrechnungssumme begrenzt.

4 Rechnungen (§ 14)

4.1 Alle Rechnungen sind bei SBH | Schulbau Hamburg, An der Stadthausbrücke 1, 20355 Hamburg 1-fach

und zugleich bei

[redacted] 2-fach

einzureichen.

4.2 Die notwendigen Rechnungsunterlagen (z.B. Mengenberechnungen, Abrechnungszeichnungen, Handskizzen) sind einfach/zweifach einzureichen.

5 Sicherheitsleistung (§ 17 VOB/B)

5.1 Stellung der Sicherheit

Sicherheit für die Vertragserfüllung ist in Höhe von

5 v.H. der Auftragssumme zu leisten, sofern die Auftragssumme mindestens 250.000 Euro

ohne Umsatzsteuer beträgt.

Die für Mängelansprüche zu leistende Sicherheit beträgt

3 v.H. der Auftragssumme einschließlich erteilter Nachträge.

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

Die Auszahlung der nicht verwerteten Sicherheit für Mängelansprüche erfolgt nach Ablauf der Gewährleistung.

Stellt der Auftragnehmer die Sicherheit für die Vertragserfüllung binnen 18 Werktagen nach Vertragsabschluss (Zugang des Auftragsschreibens) weder durch Hinterlegung noch durch Vorlage einer Bürgschaft, so ist der Auftraggeber berechtigt, Abschlagszahlungen einzubehalten, bis der Sicherheitsbetrag erreicht ist.
Nach Abnahme und Erfüllung aller bis dahin erhobenen Ansprüche einschließlich Schadenersatz kann der Auftragnehmer verlangen, dass die Sicherheit für die Vertragserfüllung in eine Mängelansprüchesicherheit umgewandelt wird.

5.2 Art der Sicherheit

Für die Vertragserfüllung und die Mängelansprüche kann Sicherheit wahlweise durch Einbehalt oder Hinterlegung von Geld oder durch Bürgschaft geleistet werden.
Der Auftragnehmer kann die einmal von ihm gewählte Sicherheit durch eine andere der vorgenannten ersetzen.
ür vereinbarte Abschlagszahlungen (§ 16 Abs. 1 Nr. 1 Satz 3 VOB/B) und für vereinbarte Vorauszahlungen ist Sicherheit durch Bürgschaft zu leisten.

5.3 Sicherheitsleistung durch Bürgschaft

Wird Sicherheit durch Bürgschaft geleistet, ist dafür das jeweilige Formblatt des Vergabe- und Vertragshandbuchs für die Baumaßnahmen des Bundes (VHB) zu verwenden, und zwar für
- die Vertragserfüllung das Formblatt „Bürg 1",
- die Mängelansprüche das Formblatt „Bürg 2",
- vereinbarte Vorauszahlungen und Abschlagszahlungen gem. § 16 Abs. 1 Nr. 1 Satz 3 VOB/B das Formblatt „Bürg 3"

Die Bürgschaft ist von einem
- in den Europäischen Gemeinschaften oder
- in einem Staat der Vertragsparteien des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum oder
- in einem Staat der Vertragsparteien des WTO-Abkommens über das öffentliche Beschaffungswesen zugelassenen Kreditinstitut bzw. Kredit- oder Kautionsversicherer zu stellen.

Die Bürgschaftsurkunden enthalten folgende Erklärung des Bürgen:
-"Der Bürge übernimmt für den Auftragnehmer die selbstschuldnerische Bürgschaft nach deutschem Recht.
- Auf die Einreden der Anfechtbarkeit und der Aufrechenbarkeit sowie der Vorausklage gemäß §§ 770, 771 BGB wird verzichtet. Der Verzicht auf die Einrede der Aufrechenbarkeit gilt nicht für unbestrittene oder rechtskräftig festgestellte Gegenforderungen des Hauptschuldners.
- Die Bürgschaft ist unbefristet; sie erlischt mit der Rückgabe dieser Bürgschaftsurkunde.
- Die Bürgschaftsforderung verjährt nicht vor der gesicherten Hauptforderung. Nach Abschluss des Bürgschaftsvertrages getroffene Vereinbarungen über die Verjährung der Hauptforderung zwischen dem Auftraggeber und dem Auftragnehmer sind für den Bürgen nur im Falle seiner schriftlichen Zustimmung bindend.
- Gerichtsstand ist der Sitz der zur Prozessvertretung des Auftraggebers zuständigen Stelle."

Die Bürgschaft ist über den Gesamtbetrag der Sicherheit in nur e i n e r Urkunde zu stellen.

Die Urkunde über die Abschlagszahlungsbürgschaft wird zurückgegeben, wenn die Stoffe und Bauteile, für die Sicherheit geleistet worden ist, eingebaut sind.

Die Urkunde über die Vorauszahlungsbürgschaft wird zurückgegeben, wenn die Vorauszahlung auf fällige Zahlungen angerechnet worden ist.

6-9 - frei -

10 Weitere Besondere Vertragsbedingungen

10.1 Lohnänderungen

☒ werden nicht berücksichtigt

☐ werden bei Erfüllung der in der beigefügten Lohngleitklausel genannten Voraussetzungen berücksichtigt.

10.2 Stoffpreisänderungen Stahl

☒ werden nicht berücksichtigt.

☐ werden bei Erfüllung der in der beigefügten Stoffpreisgleitklausel Stahl genannten Voraussetzungen berücksichtigt.
Für die Berechnung des Selbstbehalts der Stoffpreisgleitklausel Stahl für die im „Verzeichnis für Stoffpreis-Gleitklausel Stahl" angegebenen Stoffe wird zu Grunde gelegt:

☐ 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.

10.3 Sozial verantwortliche Beschaffung (gilt bei der Verwendung von Natursteinen)

Die Internationale Arbeitsorganisation (IAO oder auch ILO, eine Sonderorganisation der Vereinten Nationen) haben die sogenannten ILO-Kernarbeitsnormen [1] definiert. Die ILO-Kernarbeitsnormen enthalten die folgenden Übereinkommen:
Übereinkommen Nr. 29 und Nr. 105 zur Abschaffung der Zwangs- und Pflichtarbeit in allen ihren Formen, Übereinkommen Nr. 87 über die Vereinigungsfreiheit und den Schutz der Vereinigungsrechte, Übereinkommen Nr. 98 über die Anwendung der Grundsätze des Vereinigungsrechts und des Rechts zur Kollektivverhandlung, Übereinkommen Nr. 100 über gleiche Entlohnung, Übereinkommen Nr. 111 über Nichtdiskriminierung am Arbeitsplatz, Übereinkommen Nr. 138 über das Mindestalter der Zulassung zur Beschäftigung, Übereinkommen Nr. 182 über das Verbot und unverzügliche Maßnahmen zur Beseitigung der schlimmsten Formen der Kinderarbeit.

Bei der Ausführung der Leistung dürfen **keine Natursteine** verwendet werden, die unter Verstoß gegen die ILO-Kernarbeitsnormen gewonnen, hergestellt oder verarbeitet worden sind.

1.)
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 das Produkt nicht unter Verletzung der ILO-Kernarbeitsnormen gewonnen, hergestellt oder verarbeitet wird bzw. worden ist.

2.)
Sofern eine unabhängige Zertifizierung nicht vorgelegt werden kann, ist folgende verbindliche Erklärung abzugeben:

„Ich/wir versichern, dass die Natursteine ohne Verletzung der ILO-Kernarbeitsnormen gewonnen, hergestellt und/oder verarbeitet werden bzw. wurden."

3.)
Kann auch diese Erklärung nicht abgegeben werden, ist folgende Zusicherung notwendig:

„Ich/wir erklären verbindlich, dass mein/unser 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/unseres Unternehmens bzw. meiner/unserer Lieferanten, die die Ergreifung der zielführenden Maßnahmen dokumentieren, habe ich beigefügt.

4.)
Kann auch diese Erklärung nicht abgegeben werden, weil die Leistung, bei der Natursteine verwendet werden, durch Nachunternehmer erbracht wird, ist folgende Zusicherung erforderlich:

---

[1] Nähere Informationen über die ILO und die ILO-Kernarbeitsnormen und ihre Reichweite siehe www.ilo.org/public/german/region/eurpro/bonn

„Ich/wir erklären verbindlich, dass die von mir/uns benannten Nachunternehmer bzw. deren Lieferanten zumindest eine der oben unter 1.) bis 3.) 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 oben unter 1.) bis 3.) 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.

Mir/uns ist bekannt, dass falsche, unvollständige oder unterlassene Angaben zum Ausschluss vom Vergabeverfahren führen können (siehe auch Zusätzliche Vertragsbedingungen 11 sowie 30).

Der Auftragnehmer ist zur Einhaltung dieser Besonderen Vertragsbedingungen auch während der Ausführung der Arbeiten verpflichtet. Er ist verpflichtet, dafür zu sorgen und einzustehen, dass bei der Ausführung der übertragenen Leistungen die Regelungen zur sozial verantwortlichen Beschaffung eingehalten werden. Der Auftraggeber ist berechtigt die Angaben zu überprüfen.

10.4 Erklärung zur Verwendung von Holzprodukten

Holzprodukte als Bestandteil der Bauleistung (ausgenommen Bauhilfsstoffe) müssen nach FSC, PEFC oder gleichwertig zertifiziert sein oder die für das jeweilige Herkunftsland geltenden Kriterien des FSC oder PEFC einzeln erfüllen.

Bei der Anlieferung von Holzprodukten auf der Baustelle oder an der Lieferadresse sind die im Angebot angegebenen Zertifikate oder die gleichwertigen Nachweise vorzulegen.

Der Nachweis der Gleichwertigkeit – d. h. Übereinstimmung des Zertifikates mit dem 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.

10.5 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.*

10.6 Keine

ANGABEN ZUR KALKULATION MIT VORBESTIMMTEN ZUSCHLÄGEN

Bieter	Vergabenummer	Datum
Baumaßnahme		
Angebot für		

1.	**Angaben über den Verrechnungslohn**	Zuschlag %	**€/h**
1.1	**Mittellohn ML** einschl. Lohnzulagen u. Lohnerhöhung, wenn keine Lohngleitklausel vereinbart wird		
1.2	**Lohnzusatzkosten** Sozialkosten, Soziallöhne u. lohnbezogene Kosten, als Zuschlag auf **ML**		
1.3	**Lohnnebenkosten** Auslösungen, Fahrgelder, als Zuschlag auf **ML**		
1.4	**Kalkulationslohn KL** (Summe 1.1 bis 1.3)		
1.5	**Zuschlag auf Kalkulationslohn** (aus Zeile 2.4, Spalte 1)		
1.6	**Verrechnungslohn VL** (Summe 1.4 und 1.5, VL im EFB-Preis 2 berücksichtigen)		

2.	**Zuschläge auf die Einzelkosten der Teilleistungen = unmittelbare Herstellungskosten**					
		Zuschläge in % auf				
		Lohn	Stoffkosten	Geräte-kosten	Sonstige Kosten	Nachunter-nehmerleist.
2.1	**Baustellengemeinkosten**					
2.2	**Allgemeine Geschäftskosten**					
2.3	**Wagnis und Gewinn**					
2.4	**Gesamtzuschläge**					

3.	**Ermittlung der Angebotssumme**			
		Einzelkosten d. Teilleistungen = unmittelbare Herstellungskosten **€**	Gesamtzuschläge gem. 2.4 **%**	Angebotssumme **€**
3.1	**Eigene Lohnkosten** Verrechnungslohn (1.6) x Gesamtstunden			
	x			
3.2	**Stoffkosten** (einschl. Kosten für Hilfsstoffe)			
3.3	**Gerätekosten** (einschl. Kosten für Energie und Betriebsstoffe)			
3.4	**Sonstige Kosten** (vom Bieter zu erläutern)			
3.5	**Nachunternehmerleistungen** [1)]			
Angebotssumme ohne Umsatzsteuer				

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

eventuelle Erläuterungen des Bieters:

ANGABEN ZUR KALKULATION ÜBER DIE ENDSUMME

Bieter	Vergabenummer	Datum
Baumaßnahme		
Angebot für		

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

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

1.5	**Umlage auf Lohn** (Kalkukationslohn x v.H. Umlage aus 2.1)	**€/h**	**v.H.**	
1.6	**Verrechnungslohn VL** (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	
2.	**Einzelkosten der Teilleistungen = unmittelbare Herstellungskosten**					
2.1	**Eigene Lohnkosten** Kalkulationslohn (1.4) x Gesamtstunden:			x	%	€
2.2	**Stoffkosten** (einschl. Kosten für Hilfsstoffe)			x		
2.3	**Gerätekosten** (einschl. Kosten für Energie und Betriebsstoffe)			x		
2.4	**Sonstige Kosten** (vom Bieter zu erläutern)			x		
2.5	**Nachunternehmerleistungen** [1]			x		
Einzelkosten der Teilleistungen (Summe 2)					**noch zu verteilen**	

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

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

AUFGLIEDERUNG WICHTIGER EINHEITSPREISE EFB - Preis 2

Bieter	Vergabenummer	Datum
Baumaßnahme		
Angebot für		

OZ des LV[1]	Kurzbezeichnung der Teilleistung[1]	Mengeneinheit[1]	Zeitansatz Std.[2]	Teilkosten einschl. Zuschläge in EUR (ohne Umsatzsteuer) je Mengeneinheit				
				Löhne	Stoffe	Geräte[3]	Nachunternehmer	Angebotener Einheitspreis (Sp. 5+6+7+8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9

1) Wird vom AG vorgegeben

2) Nur für Teilleistungen, die der Auftragnehmer selbst erbringt

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

FREIE UND HANSESTADT HAMBURG

Zusätzliche Vertragsbedingungen

für die Ausführung von Bauleistungen im Hochbau sowie im Garten- und Landschaftsbau

Hinweis

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

1 frei

2 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.

3 Preisermittlungen (§ 2)

3.1 Der Auftragnehmer hat auf Verlangen die Preisermittlung für die vertragliche Leistung (Urkalkulation) dem Auftraggeber verschlossen zur Aufbewahrung zu übergeben.

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

3.3 Nrn. 3.1 und 3.2 gelten auch für Nachunternehmerleistungen.

4 frei

5 frei

6 Ausführungsunterlagen (§ 3)

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

7 Werbung (§ 4 Abs. 1)

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

8 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 einzuschränken.

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

9 Nachunternehmer [1] (§ 4 Abs. 8)

Der Auftragnehmer darf Leistungen nur an Nachunternehmer übertragen, die fachkundig, leistungsfähig und zuverlässig sind; dazu gehört auch, dass sie ihren gesetzlichen Verpflichtungen zur Zahlung von Steuern und Sozialabgaben nachgekommen sind, dass sie in den letzten 2 Jahren nicht gem. § 21 Abs. 1 Satz 1 oder 2 Schwarzarbeitsbekämpfungsgesetz oder gem. § 21 Abs. 1 Arbeitnehmer-Entsendegesetz mit einer Freiheitsstrafe von mehr als 3 Monaten oder einer Geldstrafe von mehr als 90 Tagessätzen oder einer Geldbuße von wenigstens 2.500 € belegt wurden und sie die gewerberechtlichen Voraussetzungen erfüllen.

Jeder beabsichtigte Einsatz und Wechsel von Nachunternehmern bedarf der schriftlichen Zustimmung des Auftraggebers. Der Auftragnehmer hat die Zustimmung mit einem vollständig ausgefüllten Nachunternehmervordruck (Vordruck NU) zu beantragen. Er ist verpflichtet, die im Vordruck NU, Nr. 2.3 enthaltene Erklärung zu Tariftreue und Mindestlohn sowie die Erklärung über den Nichtausschluss von öffentlichen Aufträgen der FHH des Nachunternehmers von diesem an der dafür vorgesehenen Stelle unterzeichnen zu lassen. Er hat die Angebote etwaiger Nachunternehmer daraufhin zu überprüfen, ob sie unter Einhaltung der Tariftreue bzw. des Mindestlohns kalkuliert worden sind.

Zusammen mit dem Antrag sind für den Nachunternehmer vorzulegen

- eine Freistellungsbescheinigung nach § 48 b EStG, ausländische Unternehmen haben eine gleichwertige Bescheinigung vorzulegen,

[1] Nachunternehmen, sind alle Unternehmen, welche Teilleistungen / Leistungen vom Bieter / Auftragnehmer übertragen bekommen, unabhängig von ihrem Unterordnungsgrad. Dazu zählen ebenfalls Unternehmen, die mit dem Auftragnehmer verbunden sind, jedoch wirtschaftlich und / oder rechtlich selbstständige Unternehmen sind. (bspw.: Tochter-, Schwestergesellschaften oder konzernverbundene Unternehmen, etc.)

- Bescheinigung der Berufsgenossenschaft, die nicht älter als 12 Monate sein darf, zum Nachweis, dass die Beiträge zur Berufsgenossenschaft ordnungsgemäß abgeführt werden; ausländische Unternehmen haben vergleichbare Nachweise zu erbringen, und
- eine Unbedenklichkeitsbescheinigung der Sozialkasse (SOKA - Bau oder anderer Sozialkassen) des Baugewerbes, die nicht älter als 12 Monate sein darf, über die vollständige Entrichtung von Beiträgen; ausländische Unternehmen haben einen vergleichbaren Nachweis zu erbringen.

Für Nachunternehmer, die in der Liste des Vereins für die Präqualifikation von Bauunternehmen (Präqualifikationsverzeichnis) eingetragen sind, kann anstelle dieser Nachweise die Nummer im Nachunternehmervordruck angegeben werden, unter der sie im Präqualifikationsverzeichnis gelistet sind.

Bei fremdsprachigen Bescheinigungen ist eine Übersetzung in die deutsche Sprache beizufügen. Sofern Bietergemeinschaften als Nachunternehmen beauftragt werden, hat jedes ihrer Mitglieder die entsprechenden Nachweise vorzulegen.

Soweit dies mit der vertragsmäßigen Ausführung der Leistung vereinbar ist, hat der Auftragnehmer für den Fall der Weitergabe von Leistungen an Nachunternehmer bevorzugt kleine und mittlere Unternehmen als Nachunternehmer zu beteiligen.

Der Auftragnehmer hat die Nachunternehmer bei Anforderung eines Angebots davon in Kenntnis zu setzen, dass es sich um einen öffentlichen Auftrag handelt. 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 Vereinbarung der Preise bleibt hiervon unberührt.

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, seinen Nachunternehmern die für ihn geltenden Pflichten im Hinblick auf die Einhaltung der Tariftreue bzw. des Mindestlohns, den Einsatz von (Nach-) Nachunternehmern und die Verpflichtung, vollständige und prüffähige Entgeltabrechnungen über die eingesetzten Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer bereitzuhalten und diese auf Verlangen dem öffentlichen Auftraggeber vorzulegen, ebenfalls aufzuerlegen und die Beachtung dieser Pflichten durch die Nachunternehmer zu kontrollieren. Der Auftragnehmer hat sich überdies die Rechte vertraglich einräumen zu lassen, die er benötigt, um die Einhaltung der Vorschriften über die Bekämpfung illegaler Beschäftigung von Arbeitskräften nach dem Sozialgesetzbuch Drittes Buch (SGB III) und dem Arbeitnehmerüberlassungsgesetz (AÜG), über die Bekämpfung der Schwarzarbeit nach dem Schwarzarbeitsbekämpfungsgesetz (SchwarzArbG) und des Arbeitnehmerentsendegesetzes (AEntG) auch bei den Nachunternehmern überprüfen und überwachen zu können.

Es sind als Nachunternehmer grundsätzlich nur solche Firmen vorzusehen, die die ihnen übertragenen Leistungen im eigenen Betrieb ausführen. Die unumgängliche Weitervergabe ihnen übertragener Leistungen an andere Unternehmer ist ebenfalls beim Auftraggeber zu beantragen.

Der Auftragnehmer hat die Nachunternehmer darauf hinzuweisen, dass nach § 1 b Satz 1 Arbeitnehmerüberlassungsgesetz (AÜG) die gewerbsmäßige Arbeitnehmerüberlassung in Betrieben des Baugewerbes für Arbeiten, die üblicherweise von Arbeitern verrichtet werden, grundsätzlich unzulässig ist.

Soweit die vorgesehene Übertragung von Teilleistungen solche betrifft, die nicht in dem Antrag zum Einsatz von Nachunternehmern (Vordruck NU) nach Nr. 7 der Bewerbungsbedingungen (BwB-H) enthalten sind, hat der Auftragnehmer die Notwendigkeit der beabsichtigten Weitervergabe zu begründen. Dem Einsatz wird nur zugestimmt, wenn besondere Umstände dies erfordern.

10 Ausführung der Leistung (§ 4 Abs. 10)

Der Auftragnehmer hat den Auftraggeber rechtzeitig zu informieren, wenn durch die weitere Ausführung Teile der Leistung der Prüfung und Feststellung entzogen werden.

11 Kündigung aus wichtigem Grund (§ 8)

Der Auftraggeber ist berechtigt, den Vertrag zu kündigen, wenn der Auftragnehmer

- gegen Nr. 25 (Mitteilung jeder Änderung in der Zugehörigkeit zur Berufsgenossenschaft) verstößt,
- die Pflichten aus Nr. 9 (Übertragung von Leistungen auf geeignete Nachunternehmer und Beantragung jeglichen Nachunternehmereinsatzes) verletzt,
- unrichtige Erklärungen in Nrn. 2, 6, 7 oder 8 des Angebotsschreibens (2: Beachtung der Bewerbungsbedingungen, insbes. zum Nachunternehmereinsatz (Nr. 7 BwB-H) und zur Arbeitnehmerüberlassung (Nr. 9 BwB-H); 6: Erfüllung der gesetzlichen Verpflichtung zur Zahlung von Steuern und Sozialabgaben, Nichtausschlusserklärung; 7: Ausführung der Leistung im eigenen Betrieb; 8: Erklärung zu Tariftreue und Mindestlohn abgibt oder gegen eine Erklärung in Nrn. 2, 6, 7 oder 8 des Angebotsschreibens verstößt.
- gegen seine Verpflichtungen aus Nr. 27 (vollständige und prüffähige Entgeltabrechnungen über die von ihm eingesetzten Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer bereitzuhalten und sie auf Verlangen dem öffentlichen Auftraggeber vorzulegen) verstößt.
- gegen Ziffer 10.3 Besondere Vertragsbedingungen (Sozial Verantwortliche Beschaffung) verstößt

Vor der Kündigung erhält der Auftragnehmer Gelegenheit, zu dem Kündigungsgrund Stellung zu nehmen. Bei einer solchen Kündigung gilt § 8 Abs. 3,5,6 und 7 entsprechend.

12 Wettbewerbsbeschränkungen (§ 8 Abs. 4)

Wenn der Auftragnehmer aus Anlass der Vergabe nachweislich eine Abrede getroffen hat, die eine unzulässige Wettbewerbsbeschränkung darstellt, hat er 15 v.H. der Auftragssumme an den Auftraggeber zu zahlen, es sei denn, dass ein Schaden in anderer Höhe nachgewiesen wird.

Dies gilt auch, wenn der Vertrag gekündigt wird oder bereits erfüllt ist.

Sonstige vertragliche oder gesetzliche Ansprüche des Auftraggebers, insbesondere solche aus § 8 Abs. 4, bleiben unberührt.

13 Mitteilung von Bauunfällen (§ 10)

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

14 Abnahme (§ 12)

Der Auftraggeber verlangt die förmliche Abnahme ab einer Auftragssumme von 10.000,- € (ohne Umsatzsteuer).

15 Abrechnung (§ 14)

15.1 Zu den für die Abrechnung notwendigen Feststellungen auf der Baustelle siehe auch Nr. 10.

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

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

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

16 Preisnachlässe (§§ 14 und 16)

Soweit nicht ausdrücklich etwas anderes vereinbart ist, wird ein als v.H.-Satz 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.

17 Rechnungen (§§ 14 und 16)

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

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

17.3 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.

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

18 Stundenlohnarbeiten (§ 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 Gerätekenngrößen

enthalten.

Stundenlohnrechnungen müssen entsprechend den Stundenlohnzetteln aufgegliedert werden.

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

19 Zahlungen (§ 16)

19.1 Alle Zahlungen werden bargeldlos in Euro geleistet.

19.2 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.

20 Überzahlungen (§ 16)

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

20.2 Im Falle der Überzahlung hat der Auftragnehmer den überzahlten Betrag zu erstatten.
Leistet er innerhalb von 14 Kalendertagen nach Zugang des Rückforderungsschreibens nicht, befindet er sich ab diesem Zeitpunkt mit seiner Zahlungsverpflichtung in Verzug und hat Verzugszinsen in Höhe von 8 % über dem Basiszinssatz des § 247 BGB zu zahlen.

Auf einen Wegfall der Bereicherung kann sich der Auftragnehmer nicht berufen.

21 frei

22 frei

23 Bürgschaften (§§ 16 und 17)

23.1 Wird Sicherheit durch Bürgschaft geleistet, sind die Formblätter des Auftraggebers zu verwenden.

23.2 Die Bürgschaft ist von einem

- in den Europäischen Gemeinschaften oder
- in einem Staat der Vertragsparteien des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum oder
- in einem Staat der Vertragsparteien des WTO-Abkommens über das öffentliche Beschaffungswesen

zugelassenen Kreditinstitut bzw. Kredit- oder Kautionsversicherer zu stellen.

23.3 Die Bürgschaftsurkunden enthalten folgende Erklärung des Bürgen:

- „Der Bürge übernimmt für den Auftragnehmer die selbstschuldnerische Bürgschaft nach deutschem Recht.
- Auf die Einreden der Anfechtbarkeit und der Aufrechnungenbarkeit sowie der Vorausklage gemäß §§ 770, 771 BGB wird verzichtet. Der Verzicht auf die Einrede der Aufrechenbarkeit gilt nicht für unbestrittene oder rechtskräftig festgestellte Gegenforderungen des Hauptschuldners.
- Die Bürgschaft ist unbefristet; sie erlischt mit der Rückgabe dieser Bürgschaftsurkunde.
- Die Bürgschaftsforderung verjährt nicht vor der gesicherten Hauptforderung. Nach Abschluss des Bürgschaftsvertrages getroffene Vereinbarung über die Verjährung der Hauptforderung zwischen dem Auftraggeber und dem Auftragnehmer sind für den Bürgen nur im Falle seiner schriftlichen Zustimmung bindend.
- Gerichtsstand ist der Sitz der zur Prozessvertretung des Auftraggebers zuständigen Stelle."

23.4 Die Bürgschaft ist über den Gesamtbetrag der Sicherheit in nur ei n e r Urkunde zu stellen.

23.5 Die Urkunde über die Abschlagszahlungsbürgschaft wird zurückgegeben, wenn die Stoffe und Bauteile, für die Sicherheit geleistet worden ist, eingebaut sind.

23.6 Die Urkunde über die Vorauszahlungsbürgschaft wird zurückgegeben, wenn die Vorauszahlung auf fällige Zahlungen angerechnet worden ist.

24 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.

25 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.

26 frei

27 Kontrollen des Auftraggebers

Der Auftraggeber ist berechtigt, Kontrollen durchzuführen, um die Einhaltung der vertraglichen Verpflichtungen und vom Auftragnehmer abgegebenen Erklärungen insbesondere im Hinblick auf die Einhaltung der Tariftreue und des Mindestlohns und den Einsatz von Nachunternehmern zu überprüfen.

Der Auftragnehmer ist verpflichtet,

- vollständige und prüffähige Entgeltabrechnungen über die von ihm eingesetzten Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer bereitzuhalten,
- auf Verlangen des öffentlichen Auftraggebers diese Entgeltabrechnungen vorzulegen,

- dem öffentlichen Auftraggeber auf Verlangen Einblick in die Unterlagen über die Abführung von Steuern und Beiträgen und in die zwischen ihm und seinen Nachunternehmern abgeschlossenen Verträge zu gewähren, und
- die Beschäftigten auf die Möglichkeit von Kontrollen hinzuweisen.

Der Auftragnehmer hat seinem Nachunternehmer die Verpflichtung aufzuerlegen, vollständige und prüffähige Entgeltabrechnungen über die eingesetzten Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer bereitzuhalten und diese auf Verlangen dem öffentlichen Auftraggeber vorzulegen. Er hat die Beachtung dieser Verpflichtung zu kontrollieren.

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

28.1 Bei Ausführungsfristen nach Werktagen, werden Werktage, an denen aus zwingenden witterungsbedingten gründen Bauleistungen nicht erbracht oder bei denen die Ausführung der Bauleistungen spätestens 3 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.

28.2 Für Ausführungsfristen, die in den Besonderen Vertragsbedingungen nach Datum festgelegt sind, gilt Nr. 1 nicht.

29 Steuerabzug bei Bauleistungen (Freistellungsbescheinigung)

Der Auftragnehmer verpflichtet sich, jede vom zuständigen Finanzamt vorgenommene Änderung in Bezug auf die vorgelegte Freistellungsbescheinigung (§ 48 b EstG) dem Auftraggeber unverzüglich schriftlich mitzuteilen.

30 Vertragsstrafenregelung für Verstöße gegen die gesetzlichen Vorschriften über die illegale Beschäftigung von Arbeitskräften, der Schwarzarbeit und des Arbeitnehmer-Entsendegesetzes, zur Absicherung von Tariftreue und Mindestlohn, die Regelungen zum Nachunternehmereinsatz, die Regelungen zur sozial verantwortlichen Beschaffung und weitere Verpflichtungen aus dem Hamburgischen Vergabegesetz

30.1 Der Auftragnehmer verpflichtet sich, dafür zu sorgen und einzustehen, dass bei der Ausführung der übertragenen Leistungen illegale Beschäftigung von Arbeitskräften, Schwarzarbeit und Verstöße gegen das Arbeitnehmerentsendegesetz unterbleiben und die Regelungen zum Nachunternehmereinsatz, die Regelungen zur sozial verantwortlichen Beschaffung und die Erklärungen zu Tariftreue und Mindestlohn eingehalten werden

Die Einstandspflicht des Auftragnehmers bezieht sich auch auf das Verhalten Dritter, die von ihm als Nachunternehmen beauftragt oder ihrerseits von beauftragten Nachunternehmen (Nachnachunternehmen) – gleich in welchem Unterordnungsgrad – mit der Ausführung von vertraglich geschuldeten Leistungen betraut worden sind.

30.2 Begeht der Auftragnehmer bzw. sein Erfüllungsgehilfe oder eine sonstige in Nr. 30.1 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. Ziffer 8 Ang-H) nicht eingehalten,
- oder wird gegen die Regelungen zum Nachunternehmereinsatz (vgl. Nr. 7 BwB-H und Nr. 9 ZVB-H) verstoßen,
- oder wird gegen die Verpflichtung verstoßen, vollständige und prüffähige Entgeltabrechnungen über die vom Auftraggeber eingesetzten Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer bereitzuhalten und diese auf Verlangen dem öffentlichen Auftraggeber unverzüglich vorzulegen (vgl. Nr. 27 ZVB-H),

- oder wird gegen die Regelungen zur sozial verantwortlichen Beschaffung verstoßen (siehe Ziffer 10.3 BVB-H),

so kann der Auftraggeber für jeden schuldhaften Verstoß eine Vertragsstrafe in Höhe von 1 % der Auftragssumme je Verstoß, höchstens jedoch 5 % der Auftragssumme verlangen.

Die Vertragsstrafe ist auch dann zu entrichten, wenn vom Auftragnehmer beauftragte Nachunternehmen oder ihrerseits von beauftragen Nachunternehmen mit der Ausführung von vertraglich geschuldeten Leistungen betraute Nachnachunternehmen – gleich in welchem Unterordnungsgrad – gegen die in Nr. 2 genannten Vorschriften verstoßen und dem Auftragnehmer diese Verstöße bekannt waren oder hätten bekannt sein müssen oder diesem über § 278 BGB (Erfüllungsgehilfen) zugerechnet werden können.

30.3 Der Auftragnehmer hat bei Abnahme des Werkes eine Erklärung darüber abzugeben, ob gegen ihn bzw. seinen Erfüllungsgehilfen oder eine sonstige in Nr. 30.2 Satz 1 genannte Person bzw. deren Erfüllungsgehilfe bei der Ausführung der übertragenen Leistung ein Ordnungswidrigkeitenverfahren, Ermittlungsverfahren oder Strafverfahren anhängig ist bzw. ob und wie dieses rechtskräftig zum Abschluss gekommen ist.

30.4 Die Vertragsstrafe ist auch dann zu entrichten, wenn der Auftragnehmer die in Nr. 3 genannte Erklärung nicht abgibt bzw. nicht beibringt.

30.5 Der Anspruch auf Zahlung der Vertragsstrafe verjährt in 5 Jahren von der Abnahme des Werkes an.

30.6 Wird der Vertrag aus Gründen, die die Verwirkung der Vertragsstrafe begründen, angefochten oder gekündigt, so bleibt die Wirksamkeit der Vertragsstrafenvereinbarung davon unberührt.

30.7 Sollte die Vereinbarung über die Vertragsstrafe oder Teile der Vereinbarung unwirksam sein, so wird dadurch die Wirksamkeit des Hauptvertrages nicht berührt.

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

Nr.	Bezeichnung	Seite

SCHULE LOKSTEDTER DAMM
ERSATZNEUBAU HAUS 2

ERWEITERTER ROHBAU

Inhaltsverzeichnis

02.01	Titel	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen	2
02.02	Titel	Allgemeine Leistungen	14
02.03	Titel	Allgemeine Baustelleneinrichtung - für alle Gewerke	21
02.04	Titel	Gerüstbauarbeiten	28
02.05	Titel	Erdbauarbeiten	32
02.06	Titel	StB-Arbeiten	43
02.07	Titel	Maurerarbeiten	75
02.08	Titel	Abdichtungs- und Dämmarbeiten	98
02.09	Titel	Putzarbeiten	103
Zusammenfassung der Gliederungspunkte			108

02	LV	ERWEITERTER ROHBAU
02.01	Titel	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

02.01 Titel Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen

-- Angaben zum Bauvorhaben --

SCHULE LOKSTEDTER DAMM
ERSATZNEUBAU HAUS 2

ERWEITERTER ROHBAU

Bauherrin:
Schulbau Hamburg
An der Stadthausbrücke 1, 20355 Hamburg
SBH-Projektnummer: P-08372

für die
Schule Lokstedter Damm
Lokstedter Damm 38, 22453 Hamburg
[redacted]

Projektsteuerung Bauherr:
[redacted]

Entwurfsverfasser / Objektüberwachung:
[redacted]

Statik, Nachweise EEG:
[redacted]

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

02.01 Titel Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

-- Baubeschreibung --

Für die
Schule Lokstedter Damm
Lokstedter Damm 38, 20355 Hamburg, Groß Borstel

eine Ganztagsschule für ca. 120 SchülerInnen
mit Förderschwerpunkt geistige Entwicklung
Unterrichtszeiten Montag - Freitag, 8:00 bis 15:00 Uhr

ist der
Ersatzneubau Haus 2
für ein bereits abgebrochenes Gebäude
geplant und hier gewerkbezogen ausgeschrieben.

Der Neubau ist ein Schulgebäude
mit Unterrichträumen in Raumgruppen für vier Klassen
sowie den erforderlichen Sanitär- und Nebenräumen.

Der Neubau ist entsprechend der beigefügten
Ausführungsunterlagen vorgesehen als
2-geschossiges, nicht unterkellertes Gebäude (EG + OG)
mit einem L-förmigen Grundriss
mit maximalen Abmessungen von 21.00 m x 24.50 m.

Die Raumgruppen der Klassen bzw. der Nebenräume
sind um eine zentrale Halle mit Treppe und Aufzug
gruppiert. Diese Erschließung wird in Gänze als
notwendiger Treppenraum im Sinne der HBO ausgebildet.
Innere und äußere Erschließungen und alle Räume des
Neubaus werden nach DIN 18040 barrierefrei ausgelegt
und ausgerüstet.
Die Klassen des OG erhalten als zweiten Rettungsweg
einen StB-Balkon mit Stahl-Außentreppe.

Gründung
Das Gebäude erhält eine Tiefgründung und erfolgt aus
einer StB-Sohlplatte über Bohrpfählen.

Konstruktion
Erstellt wird ein Masivbau mit tragenden Mauerwerks-
und Stahlbetonwänden sowie einer StB-Decke als
Geschossdecke EG-OG.
Nichttragenden Innenwände werden in Trockenbauweise
erstellt.

Fassade
Die massiven MW-Außenwände weden mit einer vorgehängten
Verblendziegel-Fassade verkleidet.
Außenfenster und Außentüren werden in Holz-Alu- bzw.
Alu-Konstruktion hergestellt.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

02.01 Titel Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Dach
Das vielflächige, flach geneigtes Satteldach mit Dachneigungen zwischen 14% und 20%, wird als Sparrendach mit Pfetten ohne Dachüberstand gerichtet. Das Dach ist als nach außen hoch diffusionsoffenes Kaltdach vorgesehen und wird mit Zellulose gedämmt. Die Deckung erfolgt mit schwarzer Kunststoff-Dachbahn, die Regenentwässerung wird mit außenliegender Aufgesimsrinne und außen liegenden Regenfallrohren aus Titanzink hergestellt.

Wärmeschutz
Der Wärmschutz erfolgt unter Einhaltung der hamburgischen Klimaschutzverordnung und der EnEV und wird nach den objektbezogenen Nachweisen erstellt

Brandschutz
Die Maßnahmen des Baulichen Brandschutz erfolgen gemäß des Brandschutzkonzeptes, das objektbezogen als Grundlage der Genehmigung und Ausführung erstellt wurde.

Ausstattung
Die Ausstattung erfolgt in für die Nutzung als Schulgebäude u. a. mit entsprechenden Sanitären Anlagen, Belägen und Beschichtungen sowie festen Einbauten. Die Decken der Klassenräume, der Flure und des Treppenraumes Halle erhalten eine Akustikdecke.

-- Bauzeit, Ausführungszeitraum --

Fristen und Termine der Ausführung bzw. des Bauablaufs sind dem Bauzeitenplan (siehe Anlage) zu entnehmen.

Für die Gesamtmaßnahme ist vorgesehen:
Bauzeit: ca. 12 Monate

Der Ausführungszeitraum der Einzelgewerke richtet sich nach dem Baufortschritt innerhalb dieser Bauzeit.

Fristen und Termine des Vergabeverfahrens sind den weiteren Vergabeunterlagen zu entnehmen.

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

02.01 Titel Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

-- Bauablaufplan, Ausführungsfristen --

Ein detaillierter Bauablaufplan im Vorabzug
mit Angaben zu den Ausführungszeiten und- fristen der
einzelnen Gewerke ist diesem LV als Anlage beigefügt.

Der endgültige Bauablaufplan mit bindenden
Fertigstellungs- und Zwischenterminen wird auf seiner
Grundlage in Abstimmung mit den Auftragnehmern und der
Projektleitung erstellt.

-- Baugrundstück, Zufahrt --

Adresse des Baugrundstücks:
Schule Lokstedter Damm
Lokstedter Damm 38, 22453 Hamburg

Das Baugrundstück ist über öffentliche Straßen
anfahrbar, auch für große LKW.

Das Baugrundstück liegt mitten im Schulgelände
am Ende einer gepflasterten Erschließungstraße zwischen
den Schulgebäuden.

Für Zufahrt und Transporte zur Baustelle
ist auf dem Gelände der Schule zu beachten:

LKW-Transport / Anlieferungen sind zu vermeiden für
Bringzeit: 07:30 - 08:00
Pause: 10:30 - 11:00
Pause: 12:00 - 12:30
Holzeit: 15:30 - 16:00
Transporte über das Schulgelände in diesen Zeiten
sind mit der Schule und der Bauleitung abzustimmen.
Organisatorisch ist sicher zu stellen, dass sich keine
Kinder auf der Erschließungsstraße der Schule
aufhalten.

Kfz-Verkehr ist nur im Schritttempo zugelassen.
Eine Wendemöglichkeit für große LKW besteht nicht.
Rückwärts darf nur mit Einweisung und Verkehrssicherung
gefahren werden.

Die Erschließungsstraße des Schulgeländes
ist gleichzeitig Feuerwehrzufahrt der Schule.
Erschließungsstraße und das weitere Schulgelände
außerhalb der ausgewiesenen Baustelle sind
von Kfz frei zu halten.
Privat-Kfz müssen außerhalb des Schulgeländes
abgestellt werden.

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

02.01 Titel Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

-- Ortsbesichtigung --

Eine Ortsbesichtigung
ist nach Terminvereinbarung möglich
werktäglich von 7:00 bis 14:00

Ansprechpartner:
Schule Lokstedter Damm
[redacted]

-- Kampfmittelsondierung --

Für das Baugrundstück wurde eine Kampfmittelsondierung veranlasst, deren Ergebnis zum Baubeginn vorliegen soll.
Die Beurteilung des Sachverständigen bzw. die Einordnung durch das Bauordnungsamt als Fläche ohne Kampfmittelverdacht muss vom AN vor Arbeitsbeginn von der Bauherrin angefordert werden.

-- Angaben zur Baustelle, allgemeine Baustelleneinrichtung --

Für die Ausführung der ausgeschriebenen Arbeiten wird auf dem Baugrundstück eine Baustelle gemäß Baustellenplan der Anlage eingerichtet.

Das Baugrundstück wird für die Baustelle frei geräumt und mit Bauzaun gesichert.

Für den Baustellenbetrieb werden vorhandene Asphalt- und Pflasterflächen als befestigte Bewegungs- und Stellflächen erhalten.

Für die Gründungs- und Rohbauarbeiten wird eine Baugrube erstellt. Der Baugrund außerhalb der Baugrube ist eben.

Mit Fortgang der Arbeiten wird das zu erstellende, frei stehende, 2-geschossige Bauwerk zur Baustelle.

Als "allgemeine Baustelleneinrichtung" werden durch den Bauherrn für die Nutzung durch alle Gewerke gestellt:
- Baustrom-Versorgungs-Anlage
- Bauwasserzapfstelle
- Bauwasser-Ausguss
- Stellflächen
- Sanitär-Container
- Fassadengerüst mit Dach-Fanggerüsten

Alle weiteren Baustelleneinrichtungen bleiben als Nebenleistung Sache des jeweiligen Gewerks.

- / -

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

02.01 Titel Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

-- Allgemeine Baustelleneinrichtung --

Baustrom, Bauwasser, Abwasser
Anschlussmöglichkeiten sind für alle Medien auf dem Grundstück vorhanden bzw. werden bauseits gestellt.
Die Verbrauchskosten trägt der Auftraggeber.
Eine Umlage der Kosten erfolgt nicht.

Sanitäre Anlagen
Ein Sanitär-Container mit WC, Waschstelle und Dusche wird bauseits gestellt.

Baustellenbeleuchtung
Herstellung und Vorhaltung der Baustellenbeleuchtung sind jeweils Sache des eigenen Gewerks.

Gerüste
Ein Fassadengerüst mit Dach-Fanggerüst für die Benutzung durch alle Gewerke wird bauseits gestellt.
Sonstige Gerüste, Arbeitsbühnen usw. sind Sache des jeweiligen Gewerks selbst.

Sozialräume
Auf der Baustelle können keine Aufenthalts- und Umkleideräume zur Verfügung gestellt werden. Die Gestellung bleibt Sache des jeweiligen Gewerks und ist in die Einheitspreise einzurechnen.

Lagermöglichkeiten
Lagermöglichkeiten können im Außenbereich sowie in einzelnen Räumen des Gebäudes in Abstimmung mit der Bauleitung eingerichtet werden.
Sicherung und Haftung für gelagerte Materialien, Maschinen etc. bleiben Sache des Auftragnehmers.
Die Lager- und Arbeitsplätze werden dem Auftragnehmer kostenfrei zur Verfügung gestellt.
Etwa darüber hinaus erforderliche Lager- und Arbeitsplätze hat der Auftragnehmer zu beschaffen; die Kosten sind durch die Vertragspreise abgegolten.

Entsorgung und Baureinigung
Containerstellung, Abfuhr und fachgerechte Entsorgung der Abfallstoffe, sowie die regelmäßige Zwischenreinigung der Baustelle und verschmutzter Verkehrswege sind Sache des jeweiligen Gewerkes selbst. Die Kosten sind in die Einheitspreise einzurechnen.
Die Verschmutzung ist grundsätzlich möglichst gering zu halten.

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

02.01 Titel Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

-- Nutzung Gerüste, Verkehrssicherheit --

Bauseits gestellte Gerüste der allgemeinen Baustelleneinrichtung können unter der Voraussetzung der Verkehrssicherheit vom Auftragnehmer auf eigene Gefahr benutzt werden.
Für das Aufrechterhalten der Betriebssicherheit ist der jeweilige Nutzer verantwortlich.
Müssen vorhandene Schutzvorrichtungen zur eigenen Ausführung der Arbeiten entfernt werden, so sind die betroffenen Bereiche für andere Gewerke zu sperren.
Nach Beendigung der Arbeiten sind die Sicherungen vorschriftsgemäß wieder herzustellen.
Das Anbringen von Lasten (z. B. Schwenkarmaufzüge) an die Gerüste darf nur nach Abstimmung mit der Bauleitung und dem verantwortlichen Aufsteller der Gerüste erfolgen.
Gerüste sind sauber zu halten (Schmutz, Staub, Bauschutt) und arbeitstäglich zu reinigen. Dabei ist die Fassade vor Staub und Wasser zu schützen.

-- Einmessen Gebäudeeckpunkte, Abschnüren bauseits --

Das Einmessen und Abstecken der Gebäudeeckpunkte und der Gebäudeachsen sowie das Stellen von Schnurböcken und Abschnüren, einschießlich Nivellieren und Markieren des Bau-Nullpunktes, erfolgt bauseits.

-- Betriebszeiten, Organisation Baustelle --

Die Betriebszeiten der Baustelle sind werktäglich, 7:00 - 19:00 Uhr.
Sie sind durch den Schulbetrieb nicht eingeschränkt.
Arbeiten außerhalb dieser Zeiten sind mit der Bauleitung abzustimmen.

Während der Schulzeiten,
werktäglich von 8:00 bis 15:30 Uhr,
sind sehr laute und stark staubende Arbeiten mit Wirkung über das Baugrundstück hinaus zu vermeiden.
Rücksichtnahme auf den Schulbetrieb wird in allen Belangen ausdrücklich erwartet.

Außerhalb der Betriebszeiten werden Baustellentor und Gebäude mit Schloss gesichert. Über die Bauleitung wird für die Bauzeit ein Bauschlüssel ausgegeben. Es wird ein Schlüsselbuch geführt.

Schulische Angelegenheiten ggf. direkt mit dem Schulsekretariat bzw. dem Hausmeister abstimmen:
[redacted]

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

02.01 Titel Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

-- Planungsunterlagen - Erweiterter Rohbau --

Folgende Planungsunterlagen des Bauvorhabens
bilden die Grundlage für Angebot und Ausführung:

Ausführungs- und Detailpläne Baukonstruktion
im aktuellen Planstand, gemäß
beiliegender Planliste "Ausführungs- und Detailpläne",
[redacted]

Ausführungspläne TGA, ELT
im aktuellen Planstand, gemäß beiliegender Planliste
[redacted]

Standsicherheitsnachweis
[redacted]
Statische Berechnung I 31.10.13
Statische Berechnung, 1. Nachtrag I 14.01.14
mit Positionsplänen und Ausführungsdetails
einschließlich ggf. vorhandener
Eintragungen in der Prüfstatik

Baugrundbeurteilung, Gründungsberatung
[redacted]
Gründungsbeurteilung I 23.05.13

Vermessung Gelände
[redacted]
Lage- und Höhenplan I 26.07.13

Energetische Nachweise
[redacted]
Energieeinsparnachweis I 28.10.13
Sommerlicher Wärmeschutznachweis I 24.06.13

Brandschutzkonzept
[redacted]
Brandschutzkonzept (Brandschutznachweis) I 29.07.13

Baugenehmigung
Zustimmung nach § 64 HBauO
Freie und Hansestadt Hamburg, BSU,
Amt für Bauordnung und Hochbau

Kampfmittel
[redacted]
Bericht über die Kampfmittelsondierung

- Fortsetzung auf nächster Seite -

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

02.01 Titel Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Arbeits- und Gesundheitsschutz
SiGe-Plan

Termine, Fristen
[redacted]
Bauablaufplan

Die Angaben in diesen Unterlagen sind in der Ausführung zu berücksichtigen.

Diese Ausführungsunterlagen sind der Ausschreibung in separaten Dateien und auf CD beigelegt bzw., falls nicht beiliegend, bei der Submissionsstelle zu erfragen.

-- Fortschreibung Ausführungsunterlagen, Baustellenpläne --

Die Ausführungsunterlagen des Auftraggebers werden vor und während der Bauzeit mit Index fortgeschrieben und dem Auftragnehmer in der jeweils aktuellen und gültigen Fassung zur Ausführung übergeben.
Die Gültigkeit der Unterlagen geht aus dem von den Architekten verteilten Planlisten hervor.

Der Auftragnehmer erhält die jeweils aktuellen Ausführungspläne des Architekten sowie alle weiteren Ausführungsunterlagen als PDF-Datei.
Für die Baustelle hat der AN diese in den richtigen Plangrößen und in notwediger Anzahl selbst zu vervielfältigen.
Während der Dauer der Bauarbeiten muss der Auftragnehmer die gültigen Ausführungsunterlagen einschließlich dieses Leistungsverzeichnisses vollständig auf der Baustelle zur Einsicht bereit halten.

-- Förmliche Abnahme, Zustandsfeststellung --

Vereinbart wird auf Verlangen des AG die förmliche Abnahme der Gesamtleistung nach § 12 (4) VOB / B
Die Abnahme erfolgt zum Abschluss aller Arbeiten des Bauvorhabens an einem Termin.

Für Bauteile, deren Einsehbarkeit zum Zeitpunkt der Abnahme nicht mehr möglich ist, wird eine Zustandsfeststellung nach § 4 (10) VOB / B durchgeführt.

Der AN hat bei der Abnahme bzw. Zustandsfeststellung mitzuwirken und die erforderlichen Arbeitskräfte und Messgeräte zu stellen.

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

02.01 Titel Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

-- Fabrikate, Gleichwertigkeit --

Der Bieter ist berechtigt, gleichwertige oder bessere Materialien seinem Angebot zu Grunde zu legen, wenn er mit der Angebotsabgabe einen Gleichwertigkeitsnachweis führt und einreicht.

Gleichwertigkeit im Sinne der Leistungsbeschreibung bedeutet, dass die geforderten technischen Parameter (z.B. Maße, Leistung, physikalische chemische, biologische und optische Eigenschaften), die Schadensbeständigkeit und die Nutzungsdauer durch das angebotene Fabrikat entsprechend eingehalten werden. Kriterien der Prüfung und Zulassung müssen in ihrer Gesamtheit erfüllt sein. Vorgeschriebene Prüfungen durch Rechts- oder Verwaltungsvorschriften oder nach DIN- oder EN-Normen müssen nachweisbar sein. Die Gleichwertigkeit ist auf Verlangen ggf. durch Prüfzeugnisse, Prospekte, Muster oder anderweitig darzulegen.

-- Sicherheits- und Gesundheitsschutz --

Während der Ausführung werden gleichzeitig mehrere Gewerke in dem Gebäude tätig sein.
Die Ausführung ist im Ablauf mit den anderen Firmen abzustimmen und ggf. anzupassen.

Bei der Ausführung sind insbesondere die allgemeinen Grundsätze des § 4 des Arbeitsschutzgesetzes sowie § 5 der Baustellenverordnung zu berücksichtigen. Es wird darauf hingewiesen, dass die einschlägigen Vorschriften eigenverantwortlich einzuhalten sind, insbesondere auch die Unfallverhütungsvorschriften, und Arbeitsstättenrichtlinien.

Der AG wird für die Bauzeit einen weisungsbefugten Koordiator für den Sicherheits- und Gesundheitsschutz auf der Baustelle mit der Überwachung betrauen.
Die Vorgaben der Si-Ge-Planes sind in der Ausführung zu berücksichtigen.

- / -

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

02.01 Titel Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

-- Anforderungen an die Entsorgung --

Alle Leistungen verstehen sich einschließlich Schuttabfuhr und Abfallbeseitigung sowie Entsorgungskosten (z. B. Transport, Sicherung, Deponiekosten), wenn nicht im Positionstext etwas anderes vermerkt ist.
Voneinander getrennt zu halten und zu entsorgen sind:
- Bodenaushub
- Bauschutt (z.B. Beton, Ziegel)
- Holz
- Metalle
- Kunststoffe

Im Umgang mit Bodenaushub und Bauschutt sind die "Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen / Abfällen -Technische Regeln" der LAGA sowie das "Merkblatt zur Abfallentsorgung bei Bau- und Abbrucharbeiten" der Freien und Hansestadt Hamburg, Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt, zu beachten.

Gemischte Bau- und Abbruchabfälle sind einer gemäß Gesetz zur Abnahme von Baustellenabfällen zugelassenen Sortieranlage zuzuführen.

Mit Gefahrenstoffen belastete Bauabfälle sind der Bauleitung zu melden und in jedem Fall getrennt zu halten und getrennt zu entsorgen.

Über die umweltgerechte Entsorgung Gemischter Bauabfälle und Belasteter Baustoffe ist ein schriftlicher Nachweis zu erbringen. (Bescheinigung der Mülldeponie bzw. des Containerdienstes).

-- Bemusterung gestalterisch verwendeter Bauprodukte --

Gestalterisch verwendete Bauprodukte sind hinsichtlich ihrer Oberfläche, Typ etc. zu Bemustern und erfordern die Freigabe durch den Bauherrn.
Für Prüflauf und Freigabe des Bauherrn sind zehn Arbeitstage erforderlich.

Die Durchführung der Bemusterung (Vorbereiten von Probeflächen, Übergabe Handmuster, Übersenden Datenblätter und ähnliches) liegt in der Verantwortung des Auftragnehmers.
Bestell-, Liefer- und sonstige Vorlauffristen sind der Bauleitung bekannt zu geben.

Die Bemusterung ist so zu terminieren, dass diese Vorlauffristen eingehalten werden und den vereinbarten Ausführungstermin nicht gefährden.

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

02.01 Titel Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

-- Bewehrungspläne bauseits --

Bewehrungspläne
für die Ausführung der StB-Arbeiten
werden bauseits gestellt.

Dies betrifft alle Positionen mit dem Vermerk
"Bewehrung: gemäß Bewehrungsplan".

Für Bauteile, deren Bewehrung als "konstruktiv" oder in
der Statik im Detail beschrieben sind, werden bauseits
keine gesonderten Bewehrungspläne erstellt.

Bewehrungspläne für Fertigteile oder Halbfertigteile
sind Sache des AN. Dies gilt auch, wenn StB-Bauteile
als Ortbeton-Bauteil ausgeschrieben sind und abweichend
als Fertigteil hergestellt werden sollen.

Nur Textinformation - Titel 02.01

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen

---

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

02.02 Titel Allgemeine Leistungen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

02.02 Titel Allgemeine Leistungen

-- ZTV Einsatz Turm-Drehkran als Nebenleistung --

Für die Ausführung der in diesem LV ausgeschriebenen Arbeiten des Erweiterten Rohbaus ist gegebenenfalls der Einsatz eines Turm-Drehkrans für Lastentransporte und Montagen im gesamten Baustellenbereich sinvoll.

Der Einsatz eines Turm-Drehkrans
wird für dieses Bauvorhaben jedoch nicht gesondert ausgeschrieben oder abgerechnet und
bleibt Nebenleistung im Sinne der VOB/C.
Der Einsatz liegt im Ermessen des bietenden bzw. ausführenden Rohbauunternehmens und ist in die Einzelpositionen einzukalkulieren.

Dies umfasst alle erforderlichen Leistungen für den Einsatz des Turm-Drehkrans
einschließlich
- Aufstellen, Abbauen und, falls aus dem Baubetrieb heraus erforderlich, das Umsetzen im Bereich der Baustelle
- Betrieb des Kranes, einschließlich Fahrer, sowie wiederholte An- und Abfahrten des Bedienpersonals.
- Herstellen des Kranstandorts (Kranebene), dem dafür notwendigen Materialeinsatz und sein Rückbau
- Sämtliche Genehmigungen und Gebühren, wie z.B.für die Einholung Sondernutzungsrechte öffentlichen Grunds
- Einrichtungen zur Absicherung der Arbeiten und zur Verkehrsführung während der Bauzeit antransportieren, vorhalten und abtransportieren.
- Selbst-Kontrolle der Sicherheitseinrichtungen mit schriftlichem Nachweis gegenüber dem SiGeKo
- Ergänzung der Baustrom-Versorgungsanlage in Absicherung und Leistung für den Turm-Drehkran, ggf. einschließlich Beantragung, Veranlassung einer separaten Anschlussstelle beim Netzbetreiber bei Kostenübernahme aller zusätzlichen Gebühren und Verbrauchskosten.

- / -

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

02.02 Titel Allgemeine Leistungen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

02.02.010 Baustelle einrichten, vorhalten und räumen für eigene Leistungen

Baustelle einrichten, vorhalten und räumen
nach örtlichen Erfordernissen und für die Dauer der Bauzeit, d.h. alle Geräte, Werkzeuge und sonstigen Betriebsmittel für die Montage und Herstellung aller Bauteile, für sämtliche Leistungen des eigenen Gewerks, bereitstellen, aufstellen und vorhalten.

Die Baustelleneinrichtung für das eigene Gewerk beinhaltet ausdrücklich:
- Bereitstellen und Herrichten der erforderlichen Lager- und Arbeitsplätze
- Bereitstellen gegebenenfalls erforderlicher Entsorgungseinrichtungen
- Schutzmaßnahmen für Personal gem. UVV sowie für angeliefertes Material
- Hebemittel und Werkzeuge, auch Krangestellung für Materialtransport und Montagen
- Gerüste und Arbeitsbühnen bis 2.00 m
- Rollgerüste für Arbeiten an Wand- und Deckenflächen im OG teilweise bei H = 4.50 (z. B. Putz Firstbereich)
- Aufstellung von Containern, Bauwagen, Bauaufzügen
- Gerüste, Fanggerüste, Ausleger, Schuttrutschen und weitere Gerüstergänzungen.
- Schutzlagen von Bautenschutzmatten und Schaltafeln für Stellflächen und Fahrbereiche
- behördliche Gebühren für die Sondernutzung von öffentlichem Grund und polizeilichem Gebührenbescheid für die Baustelleneinrichtung
- alle Sicherungsmaßnahmen und Behelfseinrichtungen wie Schutzgeländer, Absturzsicherungen, begehbare und unverschiebliche Abdeckungen, provisorische Treppen mit Geländer außerhalb und innerhalb des gesamten Gebäudes gemäß Unfallverhütungsvorschriften und Bestimmungen der Berufsgenossenschaft
- Alle Vermessungs- und Nivellementarbeiten, soweit sie zur Lieferung der eigenen Leistung notwendig sind, Markierung von Höhenpunkten und Bezugsachsen mit notwendigen Nivellements, Sichern der Fixpunkte, Schnurböcke (Einmessung und Absteckung der Gebäudeeckpunkte bauseits)
- evtl. erforderliche Schutzmaßnahmen für Arbeiten mit starker Staubbelästigung
- Büro- und Materialkosten
- alle Kommunikationsmittel und deren Verbrauchskosten
- alle Kosten für Ingenieure, Meister, Poliere und Vorarbeiter, die aufgrund der auszuführenden Arbeiten zur Koordination und Überwachung eingesetzt werden
- alle Stemmarbeiten, die im Zusammenhang mit den eigenen Arbeiten anfallen,
- die Kosten für Muster der einzubauenden Materialien, die auf Anforderung des Bauherrn oder seines Vertreters vor Einbau vorzulegen sind.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

02.02 Titel Allgemeine Leistungen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

- die Reinigung der Baustelle, d.h. Beseitigung aller selbstverursachten Verschmutzung während der gesamten Bauzeit, besenrein.
- die fachgerechte Entsorgung von Bauschutt und Bauabfällen, einschließlich Transport- und Enstorgungskosten.

nach Beendigung der Arbeiten:
- Entfernen von Schutzvorrichtungen, Fundamenten und Verunreinigung
- Wiederherstellen des Geländes (Hinterfüllung Bauwerk siehe gesonderte Position)
- Baustelle wieder räumen d.h. Flächen, auf denen sich Baustelleneinrichtungen befunden haben, sind nach Abschluss der Arbeiten wieder in den ursprünglichen Zustand zu versetzen.

Die Abrechnung dieser Position erfolgt
zu 60% nach Einrichtung der Baustelle und
zu 40% nach Fertigstellung der Arbeiten / Abbau.

Hinweise:
Einzelne Bestandteile der Baustelleneinrichtung werden im folgenden Titel dieses Leistungsverzeichnisses innerhalb der "allgemeinen Baustelleneinrichtung" separat ausgeschrieben.
Dies soll für diese Position "Baustelleneinrichtung für die eigene Leistung" berücksichtigt werden.

In diesem LV nicht genannte Bestandteile der Baustelleneinrichtung bleiben Nebenleistungen nach ATV bzw. VOB / C und werden nicht gesondert vergütet. Diese sind in die Einzelpreise einzurechnen.

1 psch GP .....

02.02.020 Werkplanung - Erweiterter Rohbau

Für die Ausführung erforderliche Werkplanungen und statische Nachweise wie z. B. Schal- und Elementplanungen, Bewehrungspläne für Fertigteile und Halbertigteile erfordern die Freigabe des Bauherrn.

Sie sind spätestens zwei Wochen vor dem erforderlichem Materialbestellungstermin und Fertigungsbeginn vorzulegen.
Die Haftung des Auftragnehmers wird durch den Sichtvermerk des Auftraggebers bzw. der Bauleitung auf den Zeichnungen nicht eingeschränkt.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

02.02 Titel Allgemeine Leistungen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Werkstattzeichnungen sind zu liefern:
Vorabzugsexemplar: 2-fach als Papierunterlage
(1 x Architekt, 1 x Tragwerksplaner)
sowie als PDF per Email
Gleichstellungsex.: 3-fach als Papierunterlage
(1 x Architekt, 1 x Tragwerksplaner,
1 x Bauherr)
sowie als PDF per Email

Statische Nachweise sind zu liefern:
5-fach als Papierunterlage
(1 x Architekt, 1 x Tragwerksplaner,
1 x Bauherr, 2 x Bauprüf)
sowie als PDF per Email

1 psch GP .....

02.02.030 Dokumentation

Dokumentation
von Fabrikaten und technischen Informationen
der eingebauten Materialien und Bauteile
durch Zusammenstellung von:
- Auflistung aller eingebauter Materialien, Produkte, Bau-Elemente
- Lieferscheine
- Datenblätter
- ggf. Pflege- und Gebrauchsanweisungen.

Für sicherheitstechnische Einrichtungen
(wie Maßnahmen des Brandschutz oder tragende Bauteile):
Zusammenstellung der entsprechenden
- Materialgütenachweise,
- Abnahmeprüfzeugnisse (gem. DIN EN),
- Zulassungen im Einzelfall,
- Allgemeine Bauaufsichtlichtliche Zulassung,
- Errichterbescheinigung,
- Übereinstimmungserklärung
- Prüf- und Abnahmeprotokoll, wo erforderlich

Die Planungsunterlagen der erstellter Werkplanungen und geführter statischer Nachweise werden als Gleichstellungsexemplar aufgenommen.

In
- 2 Satz Papierunterlagen in A4 - Ordnern / Heftern
- 1 Satz PDF-Dateien auf Datenträger / per Email

zu liefern mit der Endabnahme an den AG.
Bei fehlender Dokumentation wird die Abnahme verweigert.

1 psch GP .....

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

02.02 Titel Allgemeine Leistungen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02.02.040	**Stundenlohnarbeiten Bauvorarbeiter / Polier** Einsatz eines Bauvorarbeiters / Polier s für Stundenlohnarbeiten einschließlich aller Nebenkosten, Unkosten, Fahrten und sonstiger Zuschläge für unvorhergesehene Arbeiten nur auf besondere Anweisung der Bauleitung im Einzelstundennachweis	**10 h**	EP.....	GP .....
02.02.050	**Stundenlohnarbeiten Baufacharbeiter Gerüstbauarbeiten** Einsatz eines Baufacharbeiters im Gewerk Gerüstbauarb. für Stundenlohnarbeiten einschließlich aller Nebenkosten, Unkosten, Fahrten und sonstiger Zuschläge für unvorhergesehene Arbeiten nur auf besondere Anweisung der Bauleitung im Einzelstundennachweis	**5 h**	EP.....	GP .....
02.02.060	**Stundenlohnarbeiten Baufacharbeiter Erdbaubauarbeiten** Einsatz eines Baufacharbeiters im Gewerk Erdbauarbeiten für Stundenlohnarbeiten einschließlich aller Nebenkosten, Unkosten, Fahrten und sonstiger Zuschläge für unvorhergesehene Arbeiten nur auf besondere Anweisung der Bauleitung im Einzelstundennachweis	**5 h**	EP.....	GP .....

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

02.02 Titel Allgemeine Leistungen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02.02.070	**Stundenlohnarbeiten Baufacharbeiter StB-Arbeiten** Einsatz eines Baufacharbeiters im Gewerk StB-Arbeiten für Stundenlohnarbeiten einschließlich aller Nebenkosten, Unkosten, Fahrten und sonstiger Zuschläge für unvorhergesehene Arbeiten nur auf besondere Anweisung der Bauleitung im Einzelstundennachweis	**5 h**	EP.....	GP .....
02.02.080	**Stundenlohnarbeiten Baufacharbeiter Maurerarbeiten** Einsatz eines Baufacharbeiters im Gewerk Maurerarbeiten für Stundenlohnarbeiten einschließlich aller Nebenkosten, Unkosten, Fahrten und sonstiger Zuschläge für unvorhergesehene Arbeiten nur auf besondere Anweisung der Bauleitung im Einzelstundennachweis	**10 h**	EP.....	GP .....
02.02.090	**Stundenlohnarbeiten Baufacharbeiter Abdichtungs- und Dämmarbeiten** Einsatz eines Baufacharbeiters im Gewerk Abdichtungs- und Dämmarbeiten für Stundenlohnarbeiten einschließlich aller Nebenkosten, Unkosten, Fahrten und sonstiger Zuschläge für unvorhergesehene Arbeiten nur auf besondere Anweisung der Bauleitung im Einzelstundennachweis	**5 h**	EP.....	GP .....

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

02.02 Titel Allgemeine Leistungen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02.02.100	**Stundenlohnarbeiten Baufacharbeiter Putzarbeiten** Einsatz eines Baufacharbeiters im Gewerk Putzarbeiten für Stundenlohnarbeiten einschließlich aller Nebenkosten, Unkosten, Fahrten und sonstiger Zuschläge für unvorhergesehene Arbeiten nur auf besondere Anweisung der Bauleitung im Einzelstundennachweis	**10 h**	EP.....	GP .....
02.02.110	**Stundenlohnarbeiten Maschinenführer** Einsatz eines Maschinenführers für Stundenlohnarbeiten bei Einsatz von Baumaschinen, für deren Betrieb eine entsprechende Eignung nachgewiesen werden muss einschließlich aller Nebenkosten, Unkosten, Fahrten und sonstiger Zuschläge für unvorhergesehene Arbeiten nur auf besondere Anweisung der Bauleitung im Einzelstundennachweis	**5 h**	EP.....	GP .....
02.02.120	**Stundenlohnarbeiten Helfer** Einsatz eines Helfers für Stundenlohnarbeiten einschließlich aller Nebenkosten, Unkosten, Fahrten und sonstiger Zuschläge für unvorhergesehene Arbeiten nur auf besondere Anweisung der Bauleitung im Einzelstundennachweis	**10 h**	EP.....	GP .....

Summe Titel 02.02

Allgemeine Leistungen, Netto: .....

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

02.03 Titel Allgemeine Baustelleneinrichtung - für alle Gewerke

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

02.03 Titel Allgemeine Baustelleneinrichtung - für alle Gewerke

-- ZTV Allgemeine Baustelleneinrichtung: Nutzung durch alle Gewerke --

Die in den folgenden Positionen angebotenen Leistungen unter diesem Titel "Allgemeine Baustelleneinrichtung" sind für die Nutzung durch alle beteiligten Gewerke zu stellen.
Hier nicht geführte Leistungen der Baustellen-einrichtung für das eigene Gewerk sind weiterhin Nebenleistungen im Sinne der ATV bzw. der VOB / C und werden nicht gesondert vergütet.

02.03.010 Baustelleneinrichtungsplan

Baustelleneinrichtungsplan
aufstellen und übergeben.

Der Baustelleeinrichtungsplan enthält detailliert und in maßstabsgerechter Darstellung alle Elemente der Baustelleneinrichtung sowie die Baustellen Ver- und Entsorgung jeweils mit ihren geplanten Standorten und mit den voraussichtlichen Größen / Abmessungen.

Es sind detailliert aufzunehmen:
- Baustelleneinrichtungen aus der Leistung "Baustelleneinrichtung für die eigene Leistung" sowie
- die Baustelleneinrichtungen aus diesem Titel "Baustelleneinrichtung, allgemein".

Der Baustelleneinrichtungsplan ist innerhalb von zwei Wochen nach Auftragserteilung mit dem AG auf Grundlage des beigelegten Baustellenplans abzustimmen, aufzustellen, vorzulegen und auszuhängen. Es ist bei wesentlichen Änderungen fortzuschreiben.

1 psch GP .....

02.03.020 Schnurböcke, Abschnüren Gebäudeachsen

Stellen von Schnurböcken und
Abschnüren und Markieren der Gebäudeachsen

ab der bauseits eingemessenen Gebäudeeckpunkte entsprechend den Ausführungsplänen

einschließlich
- Unterhalten bis zum Abschluss der Rohbauarbeiten
- Unterhalten der bauseitigen Markierung des Bau-Nullpunktes

1 psch GP .....

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

02.03 Titel Allgemeine Baustelleneinrichtung - für alle Gewerke

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

02.03.030 Bauzaun, Bauzauntor mit Abhängung, 54 Wochen

Bauzaun
zur Sicherung der Baustellenbereiche
gegen unbefugtes Betreten und Einsicht
gemäß Lageplan / Baustelleinrichtungsplan stellen

bestehend aus
Drahtgitter-Elementen, H = 2.00 m,
untereinander verschraubt, mit Standfüßen

mit Tor, B=6.00, aus zwei beweglichen Elementen
an Baustellenzufahrt, mit Schloss, Übergabe von 10 Stk
Schlüsseln an Bauleitung zur Ausgabe an die
Baubeteiligten

mit Abhängung aus Gewebebahn / PVC Gittermesh, dunkel,

Der Schutzzaun ist jeweils am Gebäude und am Boden
unverrückbar zu sichern.

Aufbauen, für 54 Wochen vorhalten, nach Bedarf der
Baustelle umbauen, nach Abschluss sämtlicher Arbeiten
wieder abbauen.

einschließlich
behördlich vorgeschriebener Beschilderung

Hinweis
- 60% des Preises werden nach Aufstellung, der Rest
  nach Entfernen des Bauzaunes berechnet.

75 m EP..... GP .....

02.03.040 Schutzzaun Vegetation, 54 Wochen

Ortsfester Schutzzaun für Vegetation, H = 2.00 m

Länge: 30.00 m
Höhe: 2.00 m

als Bauzaun innerhalb des Baugrundstücks bzw. der
Baustelle

liefern, vorhalten und am Ende der Bauzeit wieder
entfernen.

40 m EP..... GP .....

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

02.03 Titel Allgemeine Baustelleneinrichtung - für alle Gewerke

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02.03.050	**Stammschutz vorhandener Bäume** Stammschutz vorhandener Bäume mit Abstandshalter aus Drainrohr und Bretterschalung, H = 2.00 m, einschließlich Verrödelung. Die Bretter dürfen nicht auf die Wurzelanläufe gestellt werden. Nach Abschluss der Arbeiten abbauen.	**4 Stk**	EP.....	GP .....
02.03.060	**Bautafel 3.00 x 2.00** Bautafel mit glatter Oberfläche, vierfarbig bedruckt, Tafelgröße: 3.00 x 2.00 m Tafelhöhe: UK ca. 2.50 über Gelände an Holzkonstruktion, stabil, verwindungsfrei, weiß gestrichen, frei stehend mit entsprechender Gründung. (Ein statischer Nachweis ist vorzulegen.) einschließlich Erstellen der Druckvorlage auf Grundlage der bauseits als Power-Point-Datei ö. ä. gelieferten Vorlage. Liefern und Aufstellen spätestens zehn Werktage nach Beauftragung und Übergabe Vorlage, nach Angaben der Bauleitung wieder abfahren	**1 psch**		GP .....
02.03.070	**Sanitärcontainer, 2 WC, 2 Waschplätze, 1 Dusche, 54 Wochen** Sanitärcontainer mit Heizung und Warmwasserbereiter mit mindestens zwei getrennten WC-Anlagen aus WC und Handwaschbecken, mit Zubehör wie Rollenhalter, Innenleuchte, Spiegel, Handtuch- und Seifenspender mit mindestens zwei Waschplätzen aus Waschrinne oder Waschtisch mit Zubehör wie Rollenhalter, Innenleuchte, Spiegel, Handtuch- und Seifenspender			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

02.03 Titel Allgemeine Baustelleneinrichtung - für alle Gewerke

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	mit mindestens einer getrennten Dusche mit Zubehör wie Handtuchhaken, Umkleideplatz gemäß Vorschriften der Baustellenverordnung bzw. den Vorgaben des Arbeits-und Sicherheitsplans. Stromversorgung ab Baustromverteiler, Wasserversorgung ab Bauwasser-Anschlussstelle und Entwässerung mit Einlauf in das öffenltiche Siel. Aufstellen und während der Bauzeit unterhalten. Im Unterhalt ist das arbeitstägliche sauber halten mit wöchentlicher Grundreinigung enthalten. Für 54 Wochen vorhalten und nach Beendigung der Bauarbeiten beseitigen. Hinweis Die beschriebene Ausstattung kann auch in mehreren Containern gestelllt werden, wird jedoch mit dieser Position pauschal abgerechnet.			
		54 Wo	EP.....	GP .....
02.03.080	**Büro- / Besprechungscontainer für AG, 54 Wochen** Büro- / Besprechungscontainer für die Belange des AG, Nutzung für die Bauleitung als Büro und bei Besprechungen Innenausstattung: 1 Besprechungstisch für 10 Personen, samt Sitzgelegenheiten 2 Aktenschränke, abschließbar 1 Pinwand / Klemmleiste für Zeichnungen entsprend den Anforderungen Arbeitsstättenverordnung auf ausgewiesener Fläche aufstellen und für die Dauer der gesamten Bauzeit vorhalten und beseitigen. einschließlich Installationen, Zugänge, Betrieb und Unterhalt, wöchentliche Reinigung.			
		54 Wo	EP.....	GP .....

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

02.03 Titel Allgemeine Baustelleneinrichtung - für alle Gewerke

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

02.03.090 Baustromversorgungsanlage

Baustromversorgungsanlage
bestehend aus
- 1 Stk Hauptverteiler (auf dem Baufeld)
- 2 Stk Unterverteiler (auf den Geschossen im Gebäude) jeweils mit Anschlussdosen
- Anschluss- und Verbindungsleitungen

Baustromverteilerschränke
jeweils frei stehend, wetterfest und abschließbar ausreichend bestückt und abgesichert für die Versorgung des gesamten Baustellenbetriebs mit
- Stromzähler / Zwischenzähler
- Standardanschlüsse, auch je 1 x Kraft-StD 32 A
- Sicherung mit Vorhängeschloss, Überlassen von zwei Schlüsseln, Anschlüsse außerhalb der Bauzeit unter Verschluss halten
- Umsetzen / Umbauen nach Bedarf der Baustelle

Die Verteilerschränke müssen auf der gesamten Baustelle ohne größeren Installationsaufwand frei umsetzbar sein. Enstprechende zusätzliche Zuleitungen vorhalten.

Die gesamte Anlage ist gemäß VDE-Bestimmungen zu errichten und in vorgeschriebenen Zeitabständen nach UVV "Elektrische Anlagen und Betriebsmittel" zu überprüfen. Dies ist gegenüber dem SiGeKo schriftlich nachzuweisen.

Die Baustromversorgungsanlage für die Nutzung durch alle Gewerke einrichten und über die gesamte Bauzeit vorhalten und nach Fertigstellung abbauen.

Hinweis
Eine Anschlussmöglichkeit ist auf dem Baugrundstück mit einem öffentlichen Verteilerschrank vorhanden. Abstimmung und Beantragung mit dem Netzbetreiber erfolgen bauseits durch den Bauherrn.

1 psch GP .....

02.03.100 Höhenpunkte im Gebäude markieren

Einmessen und Markieren
von Höhenpunkten H = 1.00 m über OK FF ("Meterstrich") entsprechend der Ausführungsplanung
durch
- notwendige Nivellements
- Sichern der Fixpunkte in allen Räumen des Gebäudes

Mit dem Baufortschritt herstellen und unterhalten.

1 psch GP .....

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

02.03 Titel Allgemeine Baustelleneinrichtung - für alle Gewerke

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02.03.110	**Müll und Unrat anderer Gewerke räumen und abfahren** Müll und Unrat aus den Leistungen anderer Gewerke als dem eigenen, nach Anforderung der Bauleitung vom Baugelände und im Gebäude sammeln, laden und zu einer geeigneten Deponie bzw. Entsorgungsstelle transportieren, einschließlich Container und anfallender Deponiegebühren. Der Entsorgungsnachweis muss schriftlich erbracht werden. Abgerechnet wird nach dem Fassungsvolumen der Transportbehälter bzw. Container.	**10 m³**	EP.....	GP .....
02.03.120	**Unbelasteten Bauschutt anderer Gewerke räumen und abfahren** Unbelasteten Bauschutt aus den Leistungen anderer Gewerke als dem eigenen, nach Anforderung der Bauleitung vom Baugelände und im Gebäude abräumen, laden und zu einer geeigneten Deponie bzw. Entsorgungsstelle transportieren, einschließlich Container und anfallender Deponiegebühren. Belastete Materialien sind dem AG unverzüglich anzuzeigen. Der Entsorgungsnachweis muss schriftlich erbracht werden. Abgerechnet wird nach dem Fassungsvolumen der Transportbehälter bzw. Container.	**5 m³**	EP.....	GP .....
02.03.130	**Bauendreinigung** Gründliche Bauendreinigung aller horizontalen und vertikalen Oberflächen der Bauteile und Einbauten (vergleiche Grundrisse) ->			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

02.03 Titel Allgemeine Baustelleneinrichtung - für alle Gewerke

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

in allen Räumen des Neubaus
Bodenflächen EG: 307 m²
Bodenflächen OG: 297 m²
Bodenflächen gesamt: 603 m²
davon
Linoleum: 516 m²
Sanitäräume / Fliesen: 61 m²
Sonstige: 27 m²

Fenster / Glastüren: ca. 150 m²

- Wände bis 1.50 m feucht wischen
- Linoleum: feucht wischen, mit Pflegemittel, einschließlich Fußleisten als Ersteinpflege und Nachversiegelung mit herstellerspezifischem Versiegelungsprodukt
- Boden- / Wandfliesen: nass reinigen
- Sanitärobjekte: nass reinigen
- Sanitär-Armaturen: einschäumen + abtrocknen
- Fenster, Außentüren, Rahmentüren Flure: nass reinigen + abziehen, einschließlich Glasflächen, Rahmenflächen, auch in den Falzen, Fensterbänke, innen und außen
- Innentüren, Blatt, Zargen und Drücker, allseitig feucht wischen
- Küchen: feucht reinigen wie Sanitär-Anlagen, einschließlich Spüle, Schränke innen
- Treppengeländer, innen, allseitig feucht wischen
- Kabine Personenaufzug und Türen feucht wischen + abtrocken

Dabei alle Stäube aufnehmen, ggf. vorhandene hartnäckige Flecken (z. B. Mörtel, Farbe) entfernen. Entsprechende Arbeitsschritte und schonende, materialgeeignete Reinigungsmittel vorsehen. Für pflanzlilche Baustoffe, z. B. Linoleum, geöltes Holz, Pflegemittel verwenden. Reinigungs- und Pflegehinweise der Hersteller sind zu beachten.

Ausführung nach Abschluss und Abnahme aller anderen Arbeiten.

1 psch GP .....

Summe Titel 02.03

Allgemeine Baustelleneinrichtung - für alle Gewerke, Netto: .....

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

02.04 Titel Gerüstbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

02.04 Titel Gerüstbauarbeiten

02.04.010 Fassadengerüst B=0.90, Gerüstgruppe 4, 54 Wochen

Fassadengerüst
für Fassadenarbeiten bzw. Verblendmauerwerk

Systemgerüst oder Stahlrohrkupplungsgerüst
nach DIN 4220

Gerüstgruppe:	4 für Maurerarbeiten (300 kg/m²)
Belagbreite:	mind. 0.90 m
Traufhöhe:	ca. 7.00 m
oberste Arbeitsebene:	H = 6.00 m

Umlaufend um das Gebäude (vgl. Planung) aufstellen
mit ausreichend Abstand für Dämm- und Verblendarbeiten.
(Das Gebäude hat keinen Dachüberstand.)

einschließlich
- Vollauslage sämtlicher Gerüstlagen
- Leitergänge zum Erreichen der Arbeitsebenen an jeder Fassade
- mindestens einer separaten Treppe zur obersten Ebene als zusätzlichem Gerüstaufgang
- Ausführung entsprechend der geltenden Bestimmungen der Bauberufsgenossenschaft und Arbeitsstättenverordnung
- Verankerung am Rohbau
- erforderliche Gitterträger zur Überbrückung von Eingängen und Arbeitsbereichen im Gerüstbereich
- der erforderlichen Säuberungsarbeiten
- Abschnittsweiser Auf- und Abbau nach Erfordernis des Bauvorhabens

Die Gebäudeeingänge und die Trasse für die
Hauseinführungen sind mit ausreichend
Sicherheitsabstand von Stellrahmen frei zu halten.

Für die Nutzung durch alle Gewerke
für 50 Wochen vorhalten.

675 m² EP..... GP .....

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

02.04 Titel Gerüstbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02.04.020	**Zulage Gerüstverbreiterung B=0.50** Gerüstverbreiterung aus Konsolen / Auslegern mit Gerüstboden Breite: bis 0.50 m zur Überbrückung des Zwischenraums zwischen Fassengerüst und Rohbau an allen Arbeitsebenen des Fassadengerüsts der Vorposition ergänzen Abbauen nach Bedarf der Arbeiten am Verblendmauerwerk.	**275 m**	EP.....	GP .....
02.04.030	**Zulage Dachfanggerüst mit Netzen** Dachfanggerüst mit Netzen für die Dacharbeiten am Fassadengerüsts der Vorposition ergänzen umlaufend um das Gebäude, entsprechend den Erfordernissen der Bau-Berufsgenossenschaft und den derzeit gültigen UVV Aufbauen, ca. 12 Wochen vorhalten und abbauen nach Bedarf der Zimmerer- und Dacharbeiten. Hinweis Das Gebäude hat keinen Dachüberstand.	**92 m**	EP.....	GP .....
02.04.040	**Zulage Abhängung mit Gewebebahn** Äußere Gerüstabhängung aus Gewebebahn, dunkel, ohne Werbeaufdruck als Schutz gegen herunterfallende Gegenstände für Fasseadengerüst der Vorposition	**675 m²**	EP.....	GP .....

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

02.04 Titel Gerüstbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02.04.050	**B: Fassadengerüst länger vorhalten** Fassadengerüst mit Gerüstverbreiterungen, Dachfanggerüsten und Abhängung in allen Teilen über die vorgenannte Bauzeit hinaus vorhalten Mehrpreis je Woche	**4 Wo**	EP.....	GP .....
02.04.060	**Arbeitsgerüst über Treppe, Gerüstgruppe 3, 8 Wochen** Arbeitsgerüst über Läufen und Zwischenpodest der Gebäudetreppe für Arbeiten an Dach und Dachbekleidung von unten Systemgerüst oder Stahlrohrkupplungsgerüst nach DIN 4220, als Raumgerüst Gerüstgruppe: 3 Arbeitsebene: ca. 3.00 x 4.00 m (B x L) Höhe Arbeitsebene: ca. 5.50 m über OKFF EG bzw. ca. 2.00 m über OKFF OG über StB-Treppenläufen und Zwischenpodest aufstellen. Es soll nach Möglichkeit ein Gehbereich auf der Treppe frei gehalten werden. einschließlich - Vollauslage der Arbeitsebene - Leitergang zum Erreichen der Arbeitsebene - Ausführung entsprechend der geltenden Bestimmungen der Bauberufsgenossenschaft und Arbeitsstättenverordnung - Verankerung am Rohbau - Reinigung Auf- und Abbau nach Abstimmung mit der Bauleitung. nach Erfordernis der Gewerke Zimmerer, Trockenbau-, Malerarbeiten am Dach. Für ca. 8 Wochen vorhalten.	**1 psch**		GP .....

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

02.04 Titel Gerüstbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02.04.070	**Arbeitsgerüst über Treppe Abbauen, Lagern und wieder aufbauen** Arbeitsgerüst der Vorposition über Läufen und Zwischenpodest der Gebäudetreppe auf Anforderung der Bauleitung innerhalb der Vorhaltezeit kurzfristig abbauen, Gerüstteile lagern und wieder aufbauen.	**1 psch**		GP .....

Summe Titel 02.04

Gerüstbauarbeiten, Netto: .....

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

02.05 Titel Erdbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

02.05 Titel Erdbauarbeiten

-- ZTV Überblick Erdarbeiten --

Das Baufeld des neuen Gebäudes ist in zwei unterschiedlich Bereiche gegliedert.
(Vergleiche Baustellenplan.)

Der südliche, größere und hintere Teil des L-förmigen Neubaus liegt im Bereich eines bereits abgebrochenen Gebäudes.
Dieser Bereich hat derzeit eine abgesenkte Geländehöhe von ca. 0.80 m unter UK gepanter Sohle.
Hier sind noch alte Bohrpfähle vorhanden, die jedoch nicht genutzt werden sollen und an jetziger OK Gelände gekappt sind.
In diesem tiefer liegenden Teil des Baufeldes sind vor Baubeginn Auffüllungen bis UK Sohle vorgesehen von i. M. 0.80 m.
Diese alte Baugrube steht seit eineinhalb Jahren offen und ist entsprechend mit Unkraut bewachsen. (Vergleiche Fotos in den Positionen.)
Ein weiterer, tieferer Bodenaustausch ist nicht erforderlich.

Das Gelände im Bereich des nordlichen Gebäudeteils sowie die angrenzenden Flächen haben heute Geländehöhen entsprechend der späteren, fertigen Geländeoberkante.
Hier werden für die Baugrube zunächst vorhandene Pflaster- und Asphaltflächen aufgenommen.
(Ein Teil der Asphaltfläche wird als Baustellenabstellfläche genutzt und erst mit Abschluss der Rohbauarbeiten ausgebaut.)
Für die Baugrube werden hier vorhandenene alte Sandauffüllungen ausgehoben. In kleinen Teilflächen muss in diesem Bereich auch noch der Oberboden abgenommen werden.

Zu den Schichten des vorhandenen Bodens siehe auch Unterlage Gründungsberatung in der Anlage.

- / -

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

02.05 Titel Erdbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02.05.010	**Hecken B = 1.00, H = 1.50 roden** Pflanzenbestand aus Hecken räumen Art: Liguster, Buche Breite: bis 1.00 m Höhe: bis 1.50 m abräumen, einschließlich Roden des Wurzelwerks und alles abfahren, Boden ebnen Abrechnung nach Länge:	**10 m**	EP.....	GP .....
02.05.020	**Suchgraben für Leitungen** Suchgraben für das Auffinden vorhandener Leitungen Breite: ca. 0.30 m Tiefe: bis 1.50 m per Hand herstellen. Aushub zunächst seitlich lagern. Nach Abschluss der Suche den Suchgraben lagenweise verdichtet verfüllen und Geländeoberfläche wieder herstellen. Suchbereich nach Abstimmung mit der Bauleitung.	**5 m³**	EP.....	GP .....

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

02.05 Titel Erdbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

02.05.030 Asphaltfläche mit Bordsteinen abbrechen

Vorhandene Asphaltfläche
Stärke: bis 10 cm
Länge: ca. 20.00 m
Breite: ca. 35.00 m
einschließlich Beton-Randsteinen (Bordsteine 15 x 50) abbrechen und entsorgen, einschließlich Deponiegebühren.
Für den Asphalt ist der Entsorgungsnachweis schriftlich zu führen.

Hinweis:
Zunächst wird der Asphalt im Bereich der Baugrube abgebrochen. Weitere Asphaltflächen werden als Baustellenbefestigung genutzt und erst mit Fertigstellung des Rohbaus abgebrochen.
Dies ist im Einzelpreis zu berücksichtigen.

700 m² EP..... GP .....

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

02.05 Titel Erdbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

02.05.040 Kleinpflaster aufnehmen und seitlich lagern

Vorhandenes Kleinpflaster
Betonstein, bis max. 15 x 25 cm

der Weg- und Platzflächen
Einzelflächen: 20 m² bis 300 m²

mit Randsteinen in brüchigem Mörtelbett

aufnehmen, reinigen und auf dem Grundstück einlagern
für den späteren Wiedereinbau.

Hinweis:
Zunächst werden die Pflasterflächenim Bereich der
Baugrube abgebrochen. Weitere Pflasterflächen werden
als Baustellenbefetigung weiter genutzt und erst mit
Fertigstellung des Rohbaus abgebrochen.
Dies ist im Einzelpreis zu berücksichtigen.

425 m² EP..... GP .....

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

02.05 Titel Erdbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

02.05.050 **Basketballkorb und Straßenlaterne rückbauen**

Vorhandenen Basketballkorb an Stahstütze sowie Straßenlaterne

- mit Fundament ausbauen
- Fundament abstemmen
- Stütze und Korb sowie Laterne auf dem Schulgelände einlagern
- Fundamente abfahren
- Boden ebnen

Hinweis:
Laterne wird bauseits stromfrei geschaltet.

1 psch GP .....

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

02.05 Titel Erdbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

02.05.060 **Stahlrahmentor und Stahlregale abfahren**

Stahlrahmen-Tor,
zwei Stahlprofil-Pfosten (mit Fundament) und
drei Stahlblech-Regale
abfahren und entsorgen.

1 psch GP .....

02.05.070 **Holzeinfassung Beete abfahren**

Von vier vorhandenen Beeten des alten Schulgartens
Einfassung aus Holzbohlen
3 Stk 2.00 x 2.00 m, H = 25 cm
1 Stk 1 x mit H = 1.00 m
ausbauen und abfahren.

Mutterboden im Rahmen der Folgeposition abfahren.

1 psch GP .....

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

02.05 Titel Erdbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

02.05.080 **Anschlussbewehrung alte Bohrpfähle abtrennen und entsorgen**

Anschlussbewehrung der alten, verbleibenden Bohrpfähle

an 32 Bohrpfählen,
je 2 Stk Bewehrungseisen ø 12 mm, Länge bis 1.00 m
direkt am Bohrpfahl abschneiden oder abkneifen
und entsorgen.

1 psch GP .....

02.05.090 **Mutterboden, kleine Flächen, abschieben und abfahren**

Mutterboden abschieben
Abtragsstärke: i. M. 30 cm
Fläche: ca. 50 m²
Volumen: ca. 50 m³
im Bereich der Baugrube und der Baustellenflächen,
gemäß Baustellenplan.
von Kleinflächen aufnehmen
laden und komplett abfahren

Abrechnungsgrundlage ist die feste, eingebaute bzw.
gewachsene Masse.

15 m³ EP..... GP .....

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

02.05 Titel Erdbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

02.05.100 Baugrube herstellen I Sandboden lösen, wieder einbauen

Sandboden
unbelastet, aus einer alten Auffüllung

Material: Feinsand
Bodenklasse: 3
Abtragstiefe: bis ca. 1.00 m unter Gelände (Baugrube)
bis ca. 0.30 m (für befestigte Flächen)

profilgerecht lösen und
im tieferen Bereich der Baugrube
als Unterbau der Bodenplatte wieder lagenweise
verdichtet einbauen.

Damit geböschte Baugrube profilgerecht herstellen,
einschließlich geböschter Vertiefung für die
Aufzug-Unterfahrt und Baugruben-Einfahrt
sowie Baustellenflächen für Befestigung vorbereiten

Hinweis:
Die alte Baugrube steht seit eineinhalb Jahren offen
und ist entsprechend mit Unkraut bewachsen. Unkraut vom
Sand trennen und im Rahmen der Vorposition "Mutterboden
abschieben und abfahren" mit entsorgen.

Mengenermittlung nach Abtragsprofilen.

100 m³ EP..... GP .....

02.05.110 Baugrube herstellen I Sandboden mit Steinen lösen, grob sieben, wieder einbauen

Sandboden
unbelastet, mit Steinen und Bauschutt
aus einer alten Auffüllung
(vergleiche Vortexte und Bodengutachten)
profilgerecht lösen

Material: Feinsand, Ziegel und Schlackenreste
Bodenklasse: 3
Abtragstiefe: bis ca. 1.00 m unter Gelände (Baugrube)
bis ca. 0.30 m für Baustellenflächen

Steine und Bauschutt grob aussieben
(Abfahren in Folgeposition)

Grob gesiebten Sand im tieferen Bereich der Baugrube
als Unterbau wieder lagenweise verdichtet einbauen.
Verdichtungsgrad: mitteldichte Lagerung
ohne Verdichtungsnachweis

- Fortsetzung auf nächster Seite -

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

02.05 Titel Erdbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Damit geböschte Baugrube profilgerecht herstellen, einschließlich geböschter Vertiefung für die Aufzug-Unterfahrt und Baugruben-Einfahrt sowie Baustellenflächen für Befestigung vorbereiten Mengenermittlung nach Abtragsprofilen.	**45 m³**	EP.....	GP .....
02.05.120	**Ausgesiebte Steine und Bauschutt abfahren** Ausgesiebte Steine und Bauschutt aus der Vorposition laden und zur eigenen Verwendung abfahren bzw. fachgerecht entsorgen. Mengenermittlung nach Fassungsvolumen Transportbehälter.	**13 m³**	EP.....	GP .....
02.05.130	**Füllsand F1 unter Sohle, liefern und verdichtet einbauen** Füllsand, frostbeständig, F1 liefern sowie im Bereich der aufzufüllenden, alten Baugrube profilgerecht und lagenweise verdichtet einbauen außerhalb der neuen Baugrube mit einer Höhe von 1.10 m, innerhalb der neuen Baugrube als Unterbau der Sohlplatte in einer Höhe von 0.80 m Verdichtungsgrad: mitteldichte Lagerung ohne Verdichtungsnachweis Abrechnung nach Auftragsprofilen.	**300 m³**	EP.....	GP .....

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

02.05 Titel Erdbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02.05.140	**Planum unter Sohlen, vor Tiefgründung** Planum auf der Baugrubensohle herstellen für den Einbau der Bodenplatte und als Arbeitsfläche für die Tiefgründung zulässige Abweichung von der Sollhöhe: +/- 2 cm Verdichtungsgrad: mitteldichte Lagerung ohne Verdichtungsnachweis	**500 m²**	EP.....	GP .....
02.05.150	**Aushub für Frostschürze 0.50 x 0.30** Fundamentaushub für Frostschürze profilgerecht ab Baugrubensohle, Herstellen des Planums auf der Fundamentsohle Fundamentbreite: 0.50 m Fundamenttiefe: 0.30 m ab OK Planum Boden: Sand, Bodenklasse 3 Arbeitsbereich für Montage Schalung vorsehen. Aushub seitlich lagern, das Fundament nach Fertigstellung hinterfüllen, überschüssigen Aushub abfahren.	**98 m**	EP.....	GP .....
02.05.160	**Planum wieder herstellen, nach Tiefgründung und Grundleitungen** Planum nach Einbau der Bohrpfähle und der Grundleitungen auf den Baugrubensohlen wieder herstellen für den Einbau der Bodenplatten zulässige Abweichung von der Sollhöhe: +/- 2 cm Verdichtungsgrad: mitteldichte Lagerung ohne Verdichtungsnachweis	**500 m²**	EP.....	GP .....

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

02.05 Titel Erdbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02.05.170	**Arbeitsraumverfüllung mit Füllsand F1** Verfüllung der Arbeitsräume zwischen Fundamenten / Wänden des Neubau und abgeböschten Baugrubenkanten bis 20 cm unter OK geplantes Gelände mit Füllsand, frostbeständig, F1 mit Mittelkies mG 6.3 - 20.0 mm Füllmaterial liefern und profilgerecht und lagenweise verdichtet einbauen. Auftrag in Einzelabschnitten und jeweils unterschiedlichen Stärken. Als Standfläche für das Fassadengerüst geeignet. Ausführung in zeitlich unterbrochenen Arbeits- und Bauabschnitten. Abrechnung nach Auftragsprofilen.	**75 m³**	EP.....	GP .....

Summe Titel 02.05

Erdbauarbeiten, Netto: .....

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

02.06 Titel StB-Arbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

02.06 Titel StB-Arbeiten

-- ZTV Eigenüberwachung Betongüte --

Die ausgeschriebenen Ortbetonarbeiten sind durchgängig gemäß Zement-Merkblatt Betontechnik B 5, 1.2011, "Überwachen von Beton auf Baustellen" in Überwachungsklasse 1 einzuordnen.

Die Übereinstimmung der Arbeiten und der verwendeten Betone mit den geltenden Regelwerken und den Anforderungen der Ausführungsplanung wird auf der Baustelle durch den AN in der Eigenüberwachung geprüft und sicher gestellt.

Für die Arbeiten mit Ortbeton
werden vom AN dokumentiert:
- Lieferscheine jeder einzelnes Lieferung nach Fahrzeugen
- Zeitpunkt und Dauer der einzelnen Betoniervorgänge
- Lufttemperatur und Witterungsverhältnisse bei der Ausführung und bis zum Ausschalen und Ausrüsten
- Art und Dauer der Nachbehandlung
- Frischbetontemperatur bei Lufttemperaturen unter 5 °C und über 30 °C
- Verzeichnis mit Zuordnung der Einzellieferungen zu den belieferten Bauteilen.

und an die Bauleitung übergeben.

Die Arbeiten mit WU-Beton (Aufzugunterfahrt) sind entsprechend, jedpch separat zu führen.

Dies ist in die Einzelpositionen einzukalkulieren.

-- ZTV Ausführungsbeschreibung I Feste Schalungen --

Für Ortbetonarbeiten der Folgepositionen an Fundamenten, Wänden, Stützen, Balken und Decken sind stehende und liegende Schalungen sowie Randschalungen erforderlich.

Alle Schalungen sind maßgenau, stabil und in den Stößen dicht herzustellen.
Schalungen sind immer bauteilumfassend herzustellen.
Gründungsbauteile werden nicht gegen Erdreich betoniert.
Stehende Schalungen sind nach Möglichkeit mindestens zweihäuptig herzustellen, wenn nicht ausdrücklich anders beschrieben.
Liegende Schalungen für Platten und Decken beinhalten die statisch erforderlicher Absteifungen aus Drehsteifen, Trägern und Lastverteilungsbalken

- Fortsetzung auf nächster Seite -

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

02.06 Titel StB-Arbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Später offene Bauteilkanten durch gehobelte Dreieckleisten fasen.

Schalungshaut wie folgt vorsehen:
Für Betonflächen gegen Erdreich:
glatt, geeignet zur Aufnahme von Beschichtungen oder Bahnen zur Abdichtung
Für Betonflächen innen:
geeignet zur Aufnahme des Wandputzes
Für Betonflächen ohne Angaben:
ohne Anforderung bzw. als raue Oberfläche.
Sichtbetonflächen werden in der Positionen gesondert ausgeschrieben.

Schalungen nach dem Ausschalen wieder entfernen und abfahren bzw. entsorgen.
Es werden keine Schalungen im Baugrund belassen.

Die Schalungsarbeiten beinhalten:
- Auf- und Abbau
- Verleistungen, Befestigungen
- Stützen, Träger, Absteifungen
- Schalungsanker bzw. Stützböcke

Hinweis
Die Schalplanung erfolgt bauseits.

-- ZTV Schalung wird eingerechnet --

Schalungen, wie sie für die hier ausgeschriebenen Ortbetonarbeiten an Fundamenten, Wänden, Stützen, Balken und Decken erforderlich werden, sind gemäß Ausführungsbeschreibung herzustellen.

Schalungen sind in den Einzelpositionen der Bauteile beschrieben und nicht in separaten, eigenen Positionen geführt.

Für das Angebot ist zu berücksichtigen bzw. gilt:
Schalungen sind in die jeweiligen Positionen der Einzelbauteile eingerechnet.

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

02.06 Titel StB-Arbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

-- ZTV Ausführungsbeschreibung I Bewehrung --

Die Bewehrungen
für Ortbetonarbeiten der Folgepositionen
an Fundamenten, Wänden, Stützen, Balken und Decken
sind grundsätzlich gemäß den Anforderungen und Angaben
in der Statik herzustellen.
Besondere und allgemeine Bemerkungen, z. B. in den
Positionsplänen, sind zu berücksichtigen.
Zusätzliche Angaben / Prüfeintragungen der Prüfstatik
sind zu berücksichtigen.

Für einzelne Bauteile werden zur und für die Ausführung
noch Bewehrungspläne erstellt und übergeben.
Für Bauteile, deren Bewehrung nach gesonderten
Bewehrungsplänen hergestellt werden müssen, ist dies in
der Statik vermerkt.
Wenn nicht anders vereinbart, werden diese
Bewehrungspläne vom AG erstellt. Weitere Werkplanungen
sind Sache des AN.

-- ZTV Bewehrung wird eingerechnet --

Bewehrungen, wie sie für die hier ausgeschriebenen
Ortbetonarbeiten an Fundamenten, Wänden, Stützen,
Balken und Decken erforderlich werden,
sind gemäß Ausführungsbeschreibung herzustellen.
Bewehrungen sind in den Einzelpositionen der Bauteile
beschrieben und nicht in separaten, eigenen Positionen
geführt.
Für das Angebot ist zu berücksichtigen bzw. gilt:
**Bewehrungen sind in die jeweiligen Positionen der
Einzelbauteile eingerechnet.**

Gemäß Vorabberechnung des Statikers wird an Bewehrung
erforderlich:
25 kg/m² - Decken EG
30 kg/m² - Balkonplatte
45 kg/m² - Sohlplatten
25 kg/m - Streifenfundamente
Exakte Angaben erfolgen mit der bauseitigen
Bewehrungsplanung.
Angaben zur Bewehrung von
Ringbalken, Stützen, Unterzüge und Stürze,
Aufzugschachtwände, Decke Aufzugschacht
in den Positionstexten bzw. in der Statik.
Für das Gebäude insgesamt ergeben sich:
ca. 25 t Rundstabstahl
ca. 15 t Listenstahlmatten

- Fortsetzung auf nächster Seite -

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

02.06 Titel StB-Arbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Für den Fall, dass nach später aufzustellender Bewehrungsplanung für einzelne Bauteile um mehr als 10% abweichende Bewehrungsmassen erforderlich sind, sollen diese Minderungen bzw. Mehrungen der Bewehrung über die folgenden Einzelpositionen zum Bewehrungsstahl abgerechnet werden.

02.06.010 Mattenbewehrung B 500 A, B 500 B zusätzlich einbauen

Bewehrungsmatten gerippt B 500 A + B 500 B nach DIN 488 als Lager- und Listenmatten
verschiedener Duktilität, Durchmesser und Maschenweiten nach Angaben Statik und Bewehrungsplanung
liefern, fachgerecht schneiden, biegen und in den oben genannten Betonbauteilen verlegen.

Bewehrungsanschlüsse (z. B. an die Fundamentschürze, Decken), auch konstruktiv bewehrte Streifenfundamente oder deckengleiche Balken sind gemäß Statik fachgerecht herzustellen bzw. einzubinden.

Hinweis
Bewehrungen für Ortbetonbauteile sind in die einzelnen Positionen einzurechnen.
Mit dieser Position werden Massenmehrungen und -minderungen von mehr als 10% gegenüber den Angaben in den Positionstexten abgerechnet.

1 t EP..... GP .....

02.06.020 Stabstahbewehrung B 500 A, B 500 B zusätzlich einbauen

wie vor, jedoch

Bewehrung aus
Rundstabstahl, gerippt, B 500 A, B 500 B

Hinweis
Bewehrungen für Ortbetonbauteile sind in die einzelnen Positionen einzurechnen.
Mit dieser Position werden Massenmehrungen und -minderungen von mehr als 10% gegenüber den Angaben in den Positionstexten abgerechnet.

1 t EP..... GP .....

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

02.06 Titel StB-Arbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

-- Gründung --

02.06.030 PE- Folie 0.2

PE- Folie
Stärke: 0.2 mm

auf vorhandener, verdichteter Kiesschicht einbauen,
Stöße 0.20 m überlappend

325 m² EP..... GP .....

02.06.040 Sauberkeitsschicht C12/15, D=5

Sauberkeitsschicht
unter Bodenplatte und Fundamentsohlen

aus unbewehrtem Normal-Beton als Ortbeton

Beton: C 12/15
Stärke: 0.05 m

325 m² EP..... GP .....

02.06.050 Sohlplatte Aufzug WU C25/30, D=30, XC3 + XC2 mit Fugenblechen

StB-Sohlplatte aus WU-Ortbeton
für Aufzugunterfahrt

Statik-Position	302
Länge:	2.50 m (20 cm Überstand über Wände)
Breite:	2.70 m (20 cm Überstand über Wände)
Plattendicke:	0.30 m
Beton:	WU-Beton C 25/ 30
Expositionsklasse:	oben: XC3 I unten + seitlich: XC2
obere Betonfläche:	waagerecht, glatt
Untergrund:	Sauberkeitsschicht der Vorposition
Betonstahl:	B 500 B
Bewehrung:	gemäß Statik und Bewehrungsplan 45 kg / m²
Schalung:	Randschalung, stehend, rau ist einzurechnen

- Fortsetzung auf nächster Seite -

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

02.06 Titel StB-Arbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

einschließlich
- Ausbildung der WU-Arbeitsfuge zwischen Sohle und Wand
  Länge: ca. 9.00 m
  mit Fugenblechen, Eckenblechen
  mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung
- Anschluss und Einbinden der Bewehrung der Bohrpfähle

6,75 m² EP..... GP .....

02.06.060 Fundamentbalken Aufzug 30 x 1.00, WU C25/30, XC3 + XC2 mit Dichtungsrohr

Fundamentbalken aus WU-Ortbeton
für Aufzugunterfahrt (Außenwand)

Achsen / Lage:	Aufzugunterfahrt
Statik-Position	304
Breite:	0.30 m
Höhe:	1.00 m
Beton:	WU-Beton C 25/ 30
Expositionsklasse:	oben: XC3 I unten + seitlich: XC2
innere Betonfläche:	glatt, als fertige Oberfläche
Betonstahl:	B 500 B
Bewehrung:	gem. Statik und Bewehrungsplanung 25 kg / m
Schalung:	stehend, zweihäuptig ist einzurechnen

Der Höhenunterschied der Fundamentsohle zum Ringbalken
ist fachgerecht und gemäß Statik abzutreppen.

einschließlich
- Ausbildung der senkrechten Arbeitsfugen zwischen den
  Wandabschnitten mit Fugen-Dichtungsrohr PVC
  maximal 4 Stk, Länge: jeweils 1.00 m
- Anschluss an die unten verlaufenden Fugenbleche der
  Vorposition.
- Anschluss und Einbinden der Bewehrung der Sohlplatte

8,9 m EP..... GP .....

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

02.06 Titel StB-Arbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

02.06.070 StB-Schürze / Fundamentbalken 50 x 60, C25/30, XC1 + XC2

Fundamentbalken
aus Ortbeton (Stahlbeton)

Bezeichnung:	Ringfundament, Schürze
Achsen / Lage:	umlaufend
Statik-Position	303
Breite:	0.50 m
Höhe:	0.60 m
Beton:	C 25/ 30
Expositionsklasse:	oben: XC1 I unten: XC2
obere Betonfläche:	waagerecht abgezogen
Bewehrung:	gemäß Statik und Bewehrungsplan mind. B 500 B, Bügel: ø 10, A = 0.20 25 kg / m
Schalung:	seitlich stehend ist einzurechnen

einschließlich
- Anschluss und Einbinden der Bewehrung der Bohrpfähle

90,5 m EP..... GP .....

02.06.080 Randstein / Schalungsstein 30 x 25

StB-Wandvorlagen
aus
Betonschalungssteinen HBS, C 25/30 nach DIN 11622-22
und Ortbetonfüllung

Achsen / Lage:	umlaufend auf Fundament-Ringbalken
Statik-Position	
Breite:	0.30 m
Höhe:	0.25 m
Beton:	C 25/ 30
Expositionsklasse:	innen und außen: XC4
Bewehrung:	gemäß Angaben Statik

zur Aufnahme der Sohlplatte herstellen

Hinweis
Gebäudeabdichtung in separater Position

89,7 m EP..... GP .....

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

02.06 Titel StB-Arbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

02.06.090 Fundamentbalken Balkon 50 x 40, C25/30, XC3 + XC2

Fundamentbalken
aus Ortbeton (Stahlbeton)

Achsen / Lage:	im Bereich Balkon
Statik-Position	305
Breite:	0.50 m
Höhe:	0.40 m
Beton:	C 25/ 30
Expositionsklasse:	oben: XC3 I unten + seitlich: XC2
obere Betonfläche:	waagerecht abgezogen
Bewehrung:	B 500 B, gemäß Bewehrungsplan 25 kg / m
Schalung:	seitlich stehend ist einzurechnen

Fundamentsohle auf Höhe der UK StB-Schürze anordnen.

einschließlich
- Anschluss und Einbinden der Bewehrung der Bohrpfähle

5,2 m EP..... GP .....

02.06.100 Einzelfundament Außentreppe 1.60 x 50 x 60, C25/30, XC2

Einzelfundament
aus Ortbeton (Stahlbeton)

Bezeichnung:	Treppenfundament
Achsen / Lage:	Antritt Treppe
Statik-Position	306
Länge:	1.60 m
Breite:	0.50 m
Höhe:	0.60 m
Beton:	C 20/ 25
Expositionsklasse:	k. A.
obere Betonfläche:	Oberseite glatt abgezogen
Untergrund:	Sauberkeistschicht der Vorposition
Bewehrung:	oben + unten: je 3 Stk ø 12 Bügelmatte R 188
Schalung:	seitlich stehend ist einzurechnen

1 Stk EP..... GP .....

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

02.06 Titel StB-Arbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

02.06.110 **Sohlplatte C25/30, D=34, XC1 + XC2**

Sohlplatte
aus Ortbeton (Stahlbeton)

Statik-Position	301-N1
Plattendicke:	0.34 m
Beton:	C 25/ 30
Expositionsklasse:	oben: XC1 I unten: XC2
obere Betonfläche:	waagerecht abgezogen
Untergrund:	Sauberkeistschicht der Vorposition
Bewehrung:	B 500 A + B gemäß Statik Bewehrungsplan 45 kg / m²
Schalung:	Rand- / Schalungsstein (Vorposition) mit Randbohle ist einzurechnen

einschließlich
Anschluss und Einbinden der Bewehrung der Bohrpfähle

340 m² EP..... GP .....

02.06.120 **Z: Sohlplattendurchgang 30 x 30**

Zulage zur Vorposition:
Bodendurchgang / Öffnung bis 30 x 30 cm
in Lage und Größe gemäß Angaben Ausführungsplanung
in Sohlplatte einbauen
durch
- Einsetzen der Randschalung
- Randbewehrung 2 x ø 12 mit Steckbügel ø 8, A=0.15

einschließlich
Beim Ausschalen mit Holzwerkstoffplatte begehbar
abdecken, gegen Verrutschen gesichert, vorhalten und
nach Baufortschritt abfahren.

19 Stk EP..... GP .....

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

02.06 Titel StB-Arbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02.06.130	**Sohlplattendurchgang 30 x 30 schließen** Sohlplattendurchgang bis 30 x 30 cm nach Endmontage der SW-Leitungen mit Beton in gleicher Güte des Bauteils nachträglich schließen sowie Angleichen der Oberfläche an angrenzende Bauteile, einschleßlich Unterbau, konstruktiver Bewehrung und Anarbeiten an Durchführungen und Einbauteile. Durchgeführte Rohrleitungen nicht starr einbetonieren, PS-Manschette einlegen.	**19 Stk**	EP.....	GP .....
02.06.140	**Z: Sohlplattendurchgang 1.00 x 1.00** Zulage zur Vorposition: Bodendurchgang / Öffnung 1.00 x 1.00 cm in Lage und Größe gemäß Angaben Ausführungsplanung in Sohlplatte einbauen durch - Einsetzen der Randschalung - Randbewehrung 2 x ø 12 mit Steckbügel ø 8, A=0.15 einschließlich Beim Ausschalen mit Holzwerkstoffplatte begehbar abdecken, gegen Verrutschen gesichert, vorhalten und nach Baufortschritt abfahren.	**1 Stk**	EP.....	GP .....
02.06.150	**Sohlplattendurchgang 1.00 x 1.00 schließen** Sohlplattendurchgang 1.00 x 1.00 cm nach Endmontage der SW-Leitungen mit Beton in gleicher Güte des Bauteils nachträglich schließen sowie Angleichen der Oberfläche an angrenzende Bauteile, einschleßlich Unterbau, konstruktiver Bewehrung und Anarbeiten an Durchführungen und Einbauteile. Durchgeführte Rohrleitungen nicht starr einbetonieren, PS-Manschette einlegen.	**1 Stk**	EP.....	GP .....

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

02.06 Titel StB-Arbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

-- Wände, Stützen --

02.06.160 Schachtwand Aufzug C 25/30, XC2

StB-Wandscheiben aus Ortbeton
für Aufzugschacht

Statik-Position	116
Brandschutzanford.:	F 90
Wandstärke:	0.24 m
Beton:	C 20/ 35
Expositionsklasse:	innen + außen: XC1
innere Betonfläche:	glatt, als fertige Oberfläche
außere Betonfläche:	für Aufnahme Wandputz
Betonstahl:	B 500 A+B
Bewehrung:	konstr. Netzbew, links + rechts: Q 188
Schalung:	stehend, beidseitig ist einzurechnen

Herstellung in Abschnitten (Geschosse).
Obere Abschlüsse jeweils waagerecht und zur Aufnahme der Ortbetondecke herstellen. Anschluss gemäß Statik.

einschließlich
- Anschluss und Einbinden der Bewehrung anschließender Bauteile.
- Aussparen der 2 Stk Türöffnungen 1.20 x 2.28 durch einsetzen der Randschalung
- Einzelne Aussparungen für Aufzugmontage gemäß Angaben Werkplanung Aufzug.
- Grate und Kanten entfernen, Schalfugen überbrücken, Lunken ausfüllen

56,6 m² EP..... GP .....

02.06.170 Schacht-Einbauteile für Aufzug nur einbauen

Einbauen der Schacht-Einbauteile
für die Montage des Aufzugs
bestehend aus
Rüsthülsen, Ankerschienen, Lasthaken, Montageträger

gemäß den Angaben der Werkplanung für den Aufzug einbauen.

Die Lieferung dieser Einbauteile erfolgt durch den Bauherrn und zum Einbautermin auf die Baustelle.
Die Werkplanung Aufzug wird spätestens dann vorgelegt.

1 psch GP .....

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

02.06 Titel StB-Arbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

02.06.180 Leerrohr ELT in Schalung einbauen

Leerrohr für ELT-Leitungen
aus Kunststoff, flexibel
Durchmesser: DN 25

in die Schalung einbauen, gegen Eindringen von Beton abdichten, Zugdrähte einziehen und sichern

einschließlich
- Wand- und Deckenkrümmer
- End- und Übergangstüllen

50 m EP..... GP .....

02.06.190 Stütze in MW AW 30 x 20, C20/25, XC1 mit Anschluss MW I Pos. 122

Stütze in MW
aus Ortbeton (Stahlbeton)

Achsen / Lage:	AW Achse A, EG + OG
Statik-Position	122
Abmessungen:	0.30 x 0.20 m
Höhe:	3.41 m (EG), 3.58 m (OG)
Brandschutzanford.:	F 90
Beton:	C 20/ 25
Expositionsklasse:	XC1
Bewehrung:	B 500 B
	Längseisen: 2x 3 Stk ø 14
	Bügel: ø 8, A = 0.15
	Horizontalbügel in Decke: 3 Stk ø 10
Betonfläche innen:	für Aufnahme Wandputz
Schalung:	Stützenschalung
	ist einzurechnen

einschließlich
Beidseitiger Anschluss des Mauerwerks auf Geschosshöhe in stehender Verzahnung (Stütze seitlich nicht einschalen) oder mit Montageschiene + Maueranker gemäß Statik.

4 Stk EP..... GP .....

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

02.06 Titel StB-Arbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

02.06.200 **Pendelstütze in MW EG 30 x 17.5, C20/25, XC1 mit Anschluss MW I Pos. 222**

Stütze in MW
wie vor, jedoch

Achsen / Lage:	an Treppe EG
Statik-Position	222
Abmessungen:	0.30 x 0.18 m
Höhe:	3.41 m
Bewehrung:	B 500 B Längseisen: 2x 4 Stk ø 14 Bügel: ø 8, A = 0.15

einschließlich
einseitiger Anschluss des Mauerwerks auf Geschosshöhe in stehender Verzahnung (Stütze seitlich nicht einschalen) oder mit Montageschiene + Maueranker gemäß Statik.

1 Stk EP..... GP .....

02.06.210 **Pendelstütze in MW EG 50 x 17.5, C20/25, XC1 mit Anschluss MW I Pos. 221**

Stütze in MW
wie vor, jedoch

Achsen / Lage:	IW Klasse 1 + Klasse 2
Statik-Position	221
Abmessungen:	0.50 x 0.18 m
Höhe:	3.41 m
Bewehrung:	B 500 B Längseisen: 2x 5 Stk ø 14 Bügel: ø 8, A = 0.15

2 Stk EP..... GP .....

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

02.06 Titel StB-Arbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

02.06.220 **Pendelstütze in MW OG 30 x 17.5, C20/25, XC1 mit Anschluss MW I Pos. 121**

Stütze in MW
wie vor, jedoch

Achsen / Lage:	an Treppe, Klasse 3, Klasse 4
Statik-Position	121
Abmessungen:	0.30 x 0.175 m
Höhe:	3.58 m
Bewehrung:	B 500 B Längseisen: 2x 4 Stk ø 12 Bügel: ø 8, A = 0.15

3 Stk EP..... GP .....

02.06.230 **Pendelstütze in MW Giebel 30 x 20, C20/25, XC1 mit Anschluss MW I Pos. 123**

Stütze in MW Außenwand
wie vor, jedoch

Achsen / Lage:	in den Giebeldreiecken
Statik-Position	123
Abmessungen:	0.30 x 0.20 m
Höhe:	**ca. 1.00 m**
Bewehrung:	B 500 B Längseisen: außen + innen 2 Stk ø 12 Bügel: ø 8, A = 0.15

4 Stk EP..... GP .....

02.06.240 **Pendelstütze Balkon 20 x 20, Sichtbeton C25/30, XC4, XF1 I Pos. 223**

Stütze Sichtbeton
aus Ortbeton (Stahlbeton)

Achsen / Lage:	unter Balkon
Statik-Position	223
Abmessungen:	0.20 x 0.20 m
Höhe:	3.41 m
Brandschutzanford.:	F 90
Beton:	C 25/ 30
Expositionsklasse:	XC4, XF1
Bewehrung:	B 500 B Längseisen: 4 Stk ø 16 Bügel: ø 8, A = 0.15
Betonfläche:	Sichtbetonklasse B3
Schalung:	Stützenschalung ist einzurechnen

2 Stk EP..... GP .....

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

02.06 Titel StB-Arbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

-- Decken, Podeste --

02.06.250 EG-Geschossdecke C25/30, XC1, D=24

Ortbetondecke
aus Ortbeton (Stahlbeton)
für Geschossdecke, Podeste, Kragplatten usw.

Bezeichnung:	Decke über EG
Achsen / Lage:	k. A.
Statik-Position	201
Deckendicke:	0.24 m
Brandschutzanford.:	F 90
Beton:	C 25/ 30
Expositionsklasse:	XC1
Bewehrung:	B 500 A+B
freie Ränder:	2x ø 12, durchlaufend Steckbügel ø 8 / 0.15
Listenmatten:	gemäß Statik und Bewehrungsplan 25 kg / m²
Betonfläche oben:	waagerecht, eben abgezogen und rauh abgerieben
Betonfläche unten:	waagerecht, keine bes. Anforderungen
Schalung:	liegende Schalung + Randschalung ist einzurechnen

einschließlich

Ausbilden der Gleitlager auf den Innen- und Außenwänden
gemäß Statik:
Trennschicht aus PE- oder PVC-Folie zur Vermeidung der
kraftschlüssigen Verbindung für Horizontalkräfte unter
dem Deckenauflager auf MW, einschließlich Herstellen
der Unterlage aus Zementmörtel, 10 mm,
Gesamtlänge Gleitlager: 170.00 m

Ausbilden der Festlager gemäß Statik:
Einbinden von Anschlussbewehrungen,
für Schachtwände Aufzug ca. 8.00 m

Ausbilden der Trennfugen:
Die unbelasteten Wande sind nachträglich mit
elastischer Trennfuge zu untermauern.
Länge: ca. 5.00 m

360 m² EP..... GP .....

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

02.06 Titel StB-Arbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

02.06.260 **Zulage: Zusätzliche Bewehrung aus Stabstahl ø 12 über Öffnungen EG**

Zulage zur Vorposition:

Über Fenster- und Türöffnungen des EG
ohne StB-Unterzüge bzw. StB-Stürze bzw.
mit KS-Flachsturz
(Pos. 213 bzw. Öffnungen ohne Angabe zum Sturz)

in die Geschossdecke zusätzliche Bewehrung einbinden:
unten: 2 Stk Stabstahl ø 12
20 cm über Laibungskanten reichend,
bei eng zusammen liegende Öffnungen durchlaufend

Abrechnung nach insgesamt erforderlicher Stablänge:

75 m EP..... GP .....

02.06.270 **Zulage: Deckenaussparung bis 0,1 m²**

Zulage zur Vorposition:
Deckendurchgang bzw. -aussparung bis 0,1 m²
z. B. bis 20 x 50 oder 30 x 30 cm
in Lage und Größe gemäß Angaben Ausführungsplanung
in Geschossdecke einbauen
durch
- Einsetzen der Randschalung
- Randbewehrung 2 x ø 12 mit Steckbügel ø 8, A=0.15

einschließlich
Beim Ausschalen mit Holzwerkstoffplatte begehbar
abdecken, gegen Verrutschen gesichert, vorhalten und
nach Baufortschritt abfahren.

17 Stk EP..... GP .....

02.06.280 **Zulage: Deckenaussparung bis 0,25 m²**

Zulage zur Vorposition:
Deckendurchgang bzw. -aussparung bis 0,25 m²
z. B. bis 25 x 1.00 oder 50 x 50 cm
in Lage und Größe gemäß Angaben Ausführungsplanung
in Geschossdecke einbauen durch
- Einsetzen der Randschalung
- Randbewehrung 2 x ø 12 mit Steckbügel ø 8, A=0.15

einschließlich
Beim Ausschalen mit Holzwerkstoffplatte begehbar
abdecken, gegen Verrutschen gesichert, vorhalten und
nach Baufortschritt abfahren.

3 Stk EP..... GP .....

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

02.06 Titel StB-Arbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02.06.290	**Zulage: Deckenaussparung bis 0,5 m²** Zulage zur Vorposition: Deckendurchgang bzw. -aussparung bis 0,5 m² z. B. bis 50 x 1.00 oder 70 x 70 cm in Lage und Größe gemäß Angaben Ausführungsplanung in Geschossdecke einbauen durch - Einsetzen der Randschalung - Randbewehrung 2 x ø 12 mit Steckbügel ø 8, A=0.15 einschließlich Beim Ausschalen mit Holzwerkstoffplatte begehbar abdecken, gegen Verrutschen gesichert, vorhalten und nach Baufortschritt abfahren.	**2 Stk**	EP.....	GP .....
02.06.300	**Deckenaussparung bis 0,1 m² nachträglich schließen** Deckenaussparungen und -durchbrüche bis 0,1 m² z. B. bis 20 x 50 oder 30 x 30 cm mit Beton in gleicher Güte des Bauteils nachträglich schließen sowie Angleichen der Oberflächen an angrenzende Bauteile, einschließlich Schalung, konstruktiver Bewehrung und Anarbeiten an Durchführungen und Einbauteile. Hinweis: Brandschutzmanschetten bauseits	**17 Stk**	EP.....	GP .....
02.06.310	**Deckenaussparung bis 0,25 m² nachträglich schließen** Deckenaussparungen und -durchbrüche bis 0,25 m² z. B. bis 25 x 1.00 oder 50 x 50 cm mit Beton in gleicher Güte des Bauteils nachträglich schließen sowie Angleichen der Oberflächen an angrenzende Bauteile, einschließlich Schalung, konstruktiver Bewehrung und Anarbeiten an Durchführungen und Einbauteile. Hinweis: Brandschutzmanschetten bauseits	**3 Stk**	EP.....	GP .....

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

02.06 Titel StB-Arbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02.06.320	**Deckenaussparung bis 0,5 m² nachträglich schließen** Deckenaussparungen und -durchbrüche bis 0,5 m² z. B. bis 50 x 1.00 oder 70 x 70 cm mit Beton in gleicher Güte des Bauteils nachträglich schließen sowie Angleichen der Oberflächen an angrenzende Bauteile, einschließlich Schalung, konstruktiver Bewehrung und Anarbeiten an Durchführungen und Einbauteile. Hinweis: Brandschutzmanschetten bauseits	**2 Stk**	EP.....	GP .....
02.06.330	**Stahlwinkel L 150 x 150 x 10, feuerverzinkt, an Decke unter Fenstern** Stahlwinkel L 150 x 150 x 10 unter bodentiefen Fensteröffnungen des OG (jedoch nicht beim Balkon) bündig mit der OK StB-Decke tragend an der Decke verankern (vergleiche Fassadenschnitt) 2 x für Öffnungbreite: 1.05 m 7 x für Öffnungbreite: 2.05 m Die Winkel dienen als Auflager für den Estrich im Laibungsbereich und für die Außenfensterelemente. einschließlich - Injektionsanker bzw. Anschluss an Deckenbewehrung - Feuerverzinkung für Rostschutz	**16,5 m**	EP.....	GP .....

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

02.06 Titel StB-Arbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

02.06.340 **Balkonplatte WU C25/30, D=26**

StB-Balkonplatte
aus WU-Beton als Sichtbeton

Statik-Position	202
Deckendicke:	0.26 m
Abmessungen:	ca. 1.90 x 10.55 m
Brandschutzanford.:	F 90
Beton:	WU-Beton C 25/ 30
Expositionsklasse:	XC4, XF1
Bewehrung:	B 500 A+B gemäß Statik und Bewehrungsplan 30 kg / m²
Betonfläche oben:	glatt, Gefälle 2%
Betonfläche unten:	waagerecht, Sichtbetonklasse 3
Kanten:	gefast, mit gehobelter Dreieckleiste
Schalung:	liegende Schalung + Randschalung ist einzurechnen

Der Grundriss der Balkonplatte ist nicht rechteckig.
(Vergleiche Grundriss, Detailplanung und Statik S. 82.)

Ausbilden der Lager auf den Stützen und Einbinden der Anschluss-Dämmelemente / Iso-Körbe (gesonderte Position) gemäß Statik.

einschließlich
- Aufnahme Stützen und Aufnahme Treppenlauf
- 2-seitige Aufkantung 0.10 x 0.04 m (b x h), Tropfnase
- Rinnenausbildung (Dreieckquerschnitt),
- Einbetonieren
  2 Stk Abläufe ø 70 mit Dichtflansch mit
  Anschlussstutzen DN 70 für RW-Fallleitung,
- Kleineisenteile für Geländer.

27 m² EP..... GP .....

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

02.06 Titel StB-Arbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

02.06.350 **Tragendes Wärmedämmelement (Querkraft) I Balkon**

Tragendes Wärmedämmelement
zur Übertragung positiver Querkraft
mit Anschlussbewehrung, Randverbügelung und
Edelstahldrucklager
mit HPA-Modul (konstruktiv)
gemäß Anforderungen Statik

Einbau mit tragenden Anschluss bei thermischer Trennung
vonBalkonplatte der Vorposition
an Geschossdecke über EG
mit z. B.

Fabrikat:	Schöck Isokob
Typ:	Q 40
Trennelementdicke:	8 cm

oder gleichwertig

angebotenes Fabrikat: .....

14,3 m EP..... GP .....

02.06.360 **Schachtdecke Aufzug C20/25, XC1, D=22 mit Blindbalken I Pos. 115**

Ortbetondecke
aus Ortbeton (Stahlbeton)
für Aufzugschacht

Achsen / Lage:	Aufzugschacht
Statik-Position	115
Deckendicke:	0.22 m
Brandschutzanford.:	F 90
Beton:	C 20/ 25
Expositionsklasse:	XC1
Bewehrung:	B 500 A+B unten + oben: je Q 335
Blindbalken:	siehe unten
Betonflächen:	keine bes. Anforderungen
Schalung:	liegende Schalung + Randschalung Montage an Schachtwänden berücks. ist einzurechnen

einschließlich
Verstärke Bewehrung bzw. Blindbalken
in Lage der Ankerschienen für Aufzug:
unten: 3 x ø 12, oben 2 x ø 12
Bügel: ø 8, A = 0.15

Aussparung für Rauchabzug
gemäß Werkplanung Aufzug

4,83 m² EP..... GP .....

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

02.06 Titel StB-Arbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

-- Balken, Unterzüge, Stürze --

02.06.370 Unterzug 20 x 65, L=8.40, C 20/25, XC1 I Eingang außen, Pos. 212

Unterzug
aus Ortbeton (Stahlbeton)

Bezeichnung:	Unterzug
Achsen / Lage:	Hauseingang Rücksprung
Statik-Position	212
Breite:	0.20 m
Höhe:	0.65 m
lichte Öffnung:	7.90 m
Auflagerlänge:	0.20 m (links auf AW), 0.30 m (rechts)
Brandschutzanford.:	F90
Beton:	C 20/ 25
Expositionsklasse:	XC1
Bewehrung:	B 500 B
	oben: 2 Stk ø 12
	unten: 2x 2 Stk ø 12 (zwei Lagen)
	Bügel: ø 8, A = 0.20
Betonfläche:	keine Anforderungen
Schalung:	dreiseitig
	ist einzurechnen

1 Stk EP..... GP .....

02.06.380 Unterzug 20 x 65, L=4.20, C 20/25, XC1 I Eingang Tür, Pos. 215

Unterzug
aus Ortbeton (Stahlbeton)

Bezeichnung:	Unterzug
Achsen / Lage:	in Außenwand über Eingangstür
Statik-Position	215
Breite:	0.20 m
Höhe:	0.65 m
lichte Öffnung:	3.60 m
Auflagerlänge:	2 x 0.30 m (beidseitig)
Brandschutzanford.:	F90
Beton:	C 20/ 25
Expositionsklasse:	XC1
Bewehrung:	B 500 B
	oben: 2 Stk ø 12
	unten: 2 + 3 Stk ø 16 (zwei Lagen)
	Bügel: ø 8, A = 0.20
Betonfläche:	innen: für Aufnahme Putz
Schalung:	dreiseitig
	ist einzurechnen

1 Stk EP..... GP .....

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

02.06 Titel StB-Arbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

02.06.390 **Unterzug 20 x 65, L=14.25, C 20/25, XC1 I AW Balkon, Pos. 214**

Unterzug
aus Ortbeton (Stahlbeton)

Bezeichnung:	Unterzug
Achsen / Lage:	in Außenwand bei Balkon
Statik-Position	214
Breite:	0.20 m
Höhe:	0.65 m
lichte Öffnung:	2.80 + 10.85 = 13.65 m durchlaufend, über Eck
Auflagerlänge:	2 x 0.30 m (beidseitig)
Brandschutzanford.:	F90
Beton:	C 20/ 25
Expositionsklasse:	XC1
Bewehrung:	B 500 B oben: 2 Stk ø 12 unten: 2x 2 Stk ø 12 (zwei Lagen) Bügel: ø 8, A = 0.20
Betonfläche:	innen: für Aufnahme Putz
Schalung:	dreiseitig ist einzurechnen

1 Stk EP..... GP .....

02.06.400 **Unterzug / Sturz 17.5 x 40, L=2.87, C 20/25, XC1 I EG, Klasse 2 IF, Pos. 216**

Unterzug / Sturz
aus Ortbeton (Stahlbeton)

in MBA-Schalung oder Vollbeton

Bezeichnung:	Unterzug
Achsen / Lage:	Innenfenster Klassse EG - Diff-Raum
Statik-Position	216
Breite:	0.175 m
Höhe:	0.40 m
lichte Öffnung:	2.34 m bzw. 2.365 m
Auflagerlänge:	2 x 0.25 m (beidseitig)
Brandschutzanford.:	F90
Beton:	C 20/ 25
Expositionsklasse:	XC1
Bewehrung:	B 500 B oben: 2 Stk ø 14 unten: 2 + 2 Stk ø 16 (zwei Lagen) Bügel: ø 8, A = 0.10

- Fortsetzung auf nächster Seite -

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

02.06 Titel StB-Arbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Betonfläche: für Aufnahme Putz
Schalung: dreiseitig
ist einzurechnen

UK direkt über Rohöffnung anordnen,
als Sturz ausführen oder ggf. bis Decke überhöhen

1 Stk EP..... GP .....

02.06.410 **Unterzug / Sturz 17.5 x 40, L=2.34, C 20/25, XC1 I EG, Klasse 1 IF, Pos. 216**

Unterzug / Sturz
aus Ortbeton (Stahlbeton)

in MBA-Schalung oder Vollbeton

Bezeichnung: Unterzug
Achsen / Lage: Innenfenster Klassse EG - Diff-Raum
Statik-Position 216
Breite: 0.175 m
Höhe: 0.40 m
lichte Öffnung: 1.84 m
Auflagerlänge: 2 x 0.25 m (beidseitig)
Brandschutzanford.: F90
Beton: C 20/ 25
Expositionsklasse: XC1
Bewehrung: B 500 B
oben: 2 Stk ø 14
unten: 2 + 2 Stk ø 16 (zwei Lagen)
Bügel: ø 8, A = 0.10
Betonfläche: für Aufnahme Putz
Schalung: dreiseitig
ist einzurechnen

UK direkt über Rohöffnung anordnen,
als Sturz ausführen oder ggf. bis Decke überhöhen

1 Stk EP..... GP .....

02.06.420 **Unterzug / Sturz 17.5 x 40, L=2.30, C 20/25, XC1 I EG, Klasse Durchgang, Pos. 216**

Unterzug / Sturz
aus Ortbeton (Stahlbeton)

wie vor, jedoch

Achsen / Lage: über Durchgang in Klassenraum EG
lichte Öffnung: 1.80 m

2 Stk EP..... GP .....

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

02.06 Titel StB-Arbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

02.06.430 **Sturz 17.5 x 30, L=1.41, C 20/25, XC1 I EG, Klasse IT, Pos. 217**

Sturz
aus Ortbeton (Stahlbeton)
in MBA-Schalung oder Vollbeton

Bezeichnung:	Unterzug / Türsturz
Achsen / Lage:	über Durchgang Klassse EG - Diff-Raum
Statik-Position	217
Breite:	0.175 m
Höhe:	0.30 m
lichte Öffnung:	1.01
Auflagerlänge:	2 x 0.20 m (beidseitig)
Brandschutzanford.:	F90
Beton:	C 20/ 25
Expositionsklasse:	XC1
Bewehrung:	B 500 B oben: 2 Stk ø 12 unten: 2 + 2 Stk ø 12 (zwei Lagen) Bügel: ø 8, A = 0.15
Betonfläche:	für Aufnahme Putz
Schalung:	dreiseitig ist einzurechnen

2 Stk EP..... GP .....

02.06.440 **Sturz 17.5 x 30, L=2.87, C 20/25, XC1 I OG, Klasse IF, Pos. 114**

StB-Sturz
aus Ortbeton (Stahlbeton)
in MBA-Schalung

Bezeichnung:	Sturz
Achsen / Lage:	Innenfenster Klassse OG - Diff-Raum
Statik-Position	114
Breite:	0.175 m
Höhe:	0.30 m
lichte Öffnung:	2.34 m bzw. 2.365 m
Auflagerlänge:	2 x 0.25 m (beidseitig)
Brandschutzanford.:	F90
Beton:	C 20/ 25
Expositionsklasse:	XC1
Bewehrung:	B 500 B unten: 2 + 2 Stk ø 12 (zwei Lagen) oben: 2 Stk ø 12 Bügel: ø 8, A = 0.20
Betonfläche:	für Aufnahme Putz
Schalung:	dreiseitig, ist einzurechnen

UK direkt über Rohöffnung anordnen,
ggf. bis OK Ringbalken überhöhen

2 Stk EP..... GP .....

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

02.06 Titel StB-Arbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

02.06.450 **Sturz 17.5 x 30, L=2.30, C 20/25, XC1 I OG, Klasse Durchgang, Pos. 114**

Unterzug / Sturz
aus Ortbeton (Stahlbeton)

wie vor, jedoch

Achsen / Lage: über Durchgang in Klassenraum OG
lichte Öffnung: 1.80 m

2 Stk EP..... GP .....

02.06.460 **StB-Aussteifungsbalken 20 x 24, L=3.00, C 20/25, XC1 I bei Fenster TRH**

StB-Aussteifungsbalken in AW
in Ebene Geschossdecke

Bezeichnung:	Aussteifungsbalken
Achsen / Lage:	in AW in Deckenebene neben Fenster TRH
Statik-Position	ohne
Breite:	0.20 m
Höhe:	0.24 m
Länge:	3.00 m
Brandschutzanford.:	F 90
Beton:	C 20/ 25
Expositionsklasse:	XC1
Bewehrung:	B 500 B
	oben: 2 Stk ø 12
	unten: 2 + 3 Stk ø 16 (zwei Lagen)
	Bügel: ø 8, A = 0.20
Betonfläche:	glatt, für Aufnahme Putz
Schalung:	dreiseitig
	ist einzurechnen

Die Aussteifungsbalken werden beidseitig neben der Fensteröffnung des Treppenaufgangs, in Höhe der Geschossdecke angeordnet.
Bewehrung mind. 1.00 m in Decke einbinden.

2 Stk EP..... GP .....

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

02.06 Titel StB-Arbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

02.06.470 **StB-Ringbalken in Podestebene 17.5-24 x 24, L=6.50, C 20/25, XC1 I Pos. 211**

StB-Ringbalken in Ebene Treppenpodest
in MBA-Schalung

Bezeichnung:	Ringbalken
Achsen / Lage:	in Podestebene Treppe
Statik-Position	211
Breite:	0.175 m bzw 0.24 m
Höhe:	0.24 m
Länge:	1.50 + 3.50 + 1.50 = 6.50 m
Brandschutzanford.:	F90
Beton:	C 20/ 25
Expositionsklasse:	XC1
Bewehrung:	B 500 B
	innen + außen: je 4 x ø 12
	Bügel: ø 8, A = 0.15
Betonfläche:	für Aufnahme Putz
Schalung:	MBA-Schalung
	ist einzurechnen

Dieser Ringbalken wird in Hohe der Podestplatte der Treppe angeordnet und ist mindestens 1.50 m in die Querwände einzubinden.
Die Bewehrung in den Eckpunkten rahmenartig verlegen.
Lage der Auflagerkonsolen des Podest beachten.

6,5 m EP..... GP .....

02.06.480 **StB-Ringbalken Außenwände 20 x 24, C 20/25, XC1 I Pos. 111**

StB-Ringbalken Außenwände, umlaufend
in MBA-Ringbalkenschalung

Bezeichnung:	Ringbalken Außenwände
Achsen / Lage:	in Traufhöhe umlfd + Wandkopf Giebel
Statik-Position	111
Breite:	0.20
Höhe:	0.24 m
Brandschutzanford.:	F90
Beton:	C 20/ 25
Expositionsklasse:	XC1
Bewehrung:	B 500 A + B
	innen + außen: 4 x ø 12
	Bügelmatte R 188
Schalung:	MBA-Schalung, ist einzurechnen

Alle Stöße sind als Zugstöße auszuführen. Die Stöße sind versetzt anzuordnen. In den Gebaudeeckpunkten ist die Bewehrung rahmenartig zu verlegen.

133 m EP..... GP .....

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

02.06 Titel StB-Arbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

02.06.490 **StB-Ringbalken Innenwände, H = 24, C 20/25, XC1 I Pos. 112**

StB-Ringbalken
Außenwände, umlaufend

in MBA-Ringbalkenschalung

Bezeichnung:	Ringbalken Innenwände
Achsen / Lage:	in Traufhöhe + auf Wandkopf unter Dach
Statik-Position	112
Breite:	in Wandbreite: 15.0, 17.5 bzw. 24.0 cm
Höhe:	0.24 m
Brandschutzanford.:	F90
Beton:	C 20/ 25
Expositionsklasse:	XC1
Bewehrung:	B 500 A + B links + rechts: 4 x ø 10 Bügelmatte R 188
Schalung:	MBA-Schalung ist einzurechnen

Alle Stöße sind als Zugstöße auszuführen. Die Stöße sind versetzt anzuordnen. In den Gebaudeeckpunkten ist die Bewehrung rahmenartig zu verlegen. Die Bewehrung in die StB-Ringbalken der Außenwände einbinden.

145 m EP..... GP .....

02.06.500 **Betonpolster 17.5 x 24, L = 0.75, für Kehlsparren bzw. Firstpfette**

Zulage für
Betonpolster 17.5 x 24, L = 0.75 m
als Auflager Kehlsparren bzw. Firstpfette
auf Innenwand

4 Stk EP..... GP .....

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

02.06 Titel StB-Arbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

-- Treppe, Fertigteile --

02.06.510 Treppenpodest 3.50 x 1.30, C 25/30 mit Zapfen, Blindbalken, Zapfenlager-Element

Treppen-Zwischenpodest
aus Ortbeton (Stahlbeton)

mit Zapfen und umlaufendem Blindbalken,
schallentkoppelt
gemäß Detailplanung und Statik liefern und einbauen

Achsen / Lage:	Treppe EG
Statik-Position	204
Abmessungen:	3.50 m x 1.30 m
Deckendicke:	0.24 m
Brandschutzanford.:	F 90
Beton:	C 25/ 30
Expositionsklasse:	XC1
Bewehrung:	B 500 A+B
freie Ränder:	o + u: je 3x ø 12, durchlaufend Steckbügel ø 8, A = 0.15
Listenmatten:	gemäß Statik und Bewehrungsplan
Zapfen:	siehe unten
Blindbalken:	siehe unten
Betonfläche oben:	waagerecht, eben abgezogen und rauh abgerieben
Betonfläche unten:	waagerecht, Sichtbetonklasse 2
Betonfläche Auge:	Sichtbetonklasse 2
Kanten:	gefast, mit gehobelter Dreieckleiste
Schalung:	liegende Schalung + Randschalung sind einzurechnen

einschließlich

Ausbilden eines umlaufenden Blindbalkens
Stabstahl: o + u: je 3x ø 12
Bügel: ø 8, A = 0.05

Ausbilden der 4 Stk Zapfen
passend für Auflagertasche bzw. Zapfenlager-Element
Steckbügel: jeweils 5 Stk ø 10
Bügel: jeweils 7 Stk ø 8, A = 0.05
gemäß Statik. (Vergleiche S. 121.)

sowie Lagerung und Entkoppelung gemäß Statik

in den 4 Stk Zapfenlagern mit:
4 Stk tragendem, entkoppelndem Zapfenlager-Elementen
(in Ringbalken in TRH-Wände einzubetonieren)
z. B. Fabrikat Schöck, Tronsole ZF o. glw.

angebotenes Fabrikat: .....

- Fortsetzung auf nächster Seite -

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

02.06 Titel StB-Arbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

zur TRH-Wand mit:
Elastomer-Entkoppelungsplatte, F90
vollflächig, durchlaufend,
D = 30 mm, L = 6.50 m
z. B. Fabrikat Schöck, Fugenplatte PL o. glw.

angebotenes Fabrikat: .....

zur Wand unter Podestplatte mit:
Elastomer-Lager über gesamte Podesttiefe,
z. B. Fabrikat Schöck, Tronsole Typ B o. glw.
L = 1.25 m

angebotenes Fabrikat: .....

1 psch GP .....

02.06.520 Treppenlauf-Fertigteil 2.15 x 3.20, 10 STG, D=0.20 mit Entkoppelungsel.

Treppenlauf-Fertigteil
aus Stahlbeton, teilweise in Sichtbeton

gerade, einläufig,
mit aufbetonierten Keilstufen ohne Untertritt
frei tragend und schallentkoppelt
gemäß Detailplanung und Statik liefern und einbauen

Bezeichnung:	Treppe EG-OG, unterer Lauf
Statik-Position:	203
Lauflänge (Grundriss):	ca. 3.20 m
Elementbreite:	ca. **2.15 m**
Steigungen:	10 STG, 16.9 / 28.0
Laufdicke:	0.20 m
Beton:	C 25/ 30
Brandschutzanford.:	F 90
Expositionsklasse:	XC1
Bewehrung:	B 500 A+B
	unten: ø 10, A = 0.15
	Verteilereise: ø 8, A = 0.25
Betonfläche oben:	Tritt- und Setzstufen glatt
Betonfläche unten:	Sichtbetonklasse 2
Betonfläche seitlich:	Sichtbetonklasse 2
Kanten:	gefast, mit gehobelter Dreieckleiste
	Stufen-VK: scharfkantig, ohne Fase
Schalung:	ist einzurechnen

Vorderkante der Trittstufen scharfkantig und ohne Fase
ausbilden. Kanten für Einbau / Rohbauzustand schützen.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

02.06 Titel StB-Arbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

einschließlich
Ausbilden der Aussparungen für Lager- und Lagertaschen
sowie Lagerung und Entkoppelung gemäß Statik mit

zur Bodenplatte:
Elastomer-Lager über gesamte Laufbreite,
L = 2.15 m
z. B. Fabrikat Schöck, Tronsole Typ B o. glw.

angebotenes Fabrikat: .....

zum Podest (oben):
Elastomer-Lager, 2-fach gekantet, F90
über gesamte Laufbreite, L = 2.15 m
z. B. Fabrikat Schöck, Tronsole Typ F o. glw.

angebotenes Fabrikat: .....

zur Wand:
Elastomer-Entkoppelungsplatte, F90
vollflächig, durchlaufend,
D = 30 mm, L = 2.50 m
z. B. Fabrikat Schöck, Fugenplatte PL o. glw.

angebotenes Fabrikat: .....

Hinweise:
Der Nachweis der Bewehrung ist durch den AN zu erbringen.
Die Werkplanung ist Sache des Auftragnehmers.

1 psch GP .....

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

02.06 Titel StB-Arbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

02.06.530 **Treppenlauf-Fertigteil 1.35 x 3.20, 11 STG, D=0.20 mit Entkoppelungsel.**

Treppenlauf-Fertigteil
aus Stahlbeton, teilweise in Sichtbeton

gerade, einläufig,
mit aufbetonierten Keilstufen mi t Untertritt
frei tragend und schallentkoppelt
gemäß Detailplanung und Statik liefern und einbauen

Bezeichnung:	Treppe EG-OG, oberer Lauf
Statik-Position:	203
Lauflänge (Grundriss):	ca. 3.20 m
Elementbreite:	ca. 1.40 m
Steigungen:	11 STG, 16.9 / 28.0
Laufdicke:	0.20 m
Beton:	C 25/ 30
Brandschutzanford.:	F 90
Expositionsklasse:	XC1
Bewehrung:	B 500 A+B
	unten: ø 10, A = 0.15
	Verteilereise: ø 8, A = 0.25
Betonfläche oben:	Tritt- und Setzstufen glatt
Betonfläche unten:	Sichtbetonklasse 2
Betonfläche seitlich:	Sichtbetonklasse 2
Kanten:	gefast, mit gehobelter Dreieckleiste
Schalung:	ist einzurechnen

einschließlich
Ausbilden der Aussparungen für Lager- und Lagertaschen
sowie Lagerung und Entkoppelung gemäß Statik mit

zum Podest (unten) sowie zur Decke (oben):
Elastomer-Lager, 2-fach gekantet, F90
über gesamte Laufbreite, jeweils L = 1.40 m
z. B. Fabrikat Schöck, Tronsole Typ F o. glw.

angebotenes Fabrikat: .....

zur Wand:
Elastomer-Entkoppelungsplatte, F90
vollflächig, durchlaufend,
D = 30 mm, L = 2.75 m
z. B. Fabrikat Schöck, Fugenplatte PL o. glw.

angebotenes Fabrikat: .....

Hinweise:
Der Nachweis der Bewehrung ist durch den AN zu erbringen.
Die Werkplanung ist Sache des Auftragnehmers.

1 psch GP .....

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

02.06 Titel StB-Arbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

02.06.540 Sitzbank-Fertigteil für Wandnische

Sitzbank-Fertigteil
aus Stahlbeton, in Sichtbeton

zum Einbau in Wandnische
als frei tragende, rechteckige Platte
oben mit Schattenfuge 20 x 20 an der Kante zum Wandputz
gemäß Detailplanung liefern und
in MW der Innenwände einlegen

Abmessungen Nische:	2.82 m bzw. 3.02 m x 0.40 m
Elementbreite:	0.40 m
Elementlänge:	ca. 3.20 m bzw. 3.40 m
Dicke:	0.08 m
Beton:	C 25/ 30
Bewehrung:	konstruktiv
Kanten:	max. 2 mm gefast
Betonflächen:	Sichtbetonklasse **3**

4 Stk EP..... GP .....

Summe Titel 02.06

StB-Arbeiten, Netto: .....

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

02.07 Titel Maurerarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

02.07 Titel Maurerarbeiten

-- MW-Wände --

02.07.010 Außenwand-MW, KS-Planstein, SFK 20, RDK 2, D=20

Tragendes Mauerwerk nach DIN 1053
der Innenschale Außenwand
als Hintermauerung für Verblendziegelfassade
Einbauort: Außenwände
Statik: keine separate Position
Material: Kalksandstein Planstein
Festigkeitsklasse: 20
Rohdichteklasse: 2
Mauerwerksdicke: 20 cm
Geschosshöhen: bis 3.40 m
Mörtel: DM DIN V 18580
- für raumseitigen Putzauftrag
- obere Abschlüsse im EG waagerecht und zur Aufnahme der Ortbetondecken,
- Oberkanten im DG in Abschnitten mit dem Dachgefälle mitlaufend,

einschließlich
- aller erforderlichen Anschlüsse, z. B. Vermauerung im Verband gemäß Statik

495 m² EP..... GP .....

02.07.020 Innenwand-MW, KS-Planstein, SFK 20, RDK 2, D=17.5

Tragendes Mauerwerk nach DIN 1053
für Innenwände
Statik: Pos. 224
Material: Kalksandstein Planstein
Festigkeitsklasse: 20
Rohdichteklasse: 2
Mauerwerksdicke: 17.5 cm
Geschosshöhen: bis 3.60 m
Mörtel: DM DIN V 18580
- für beidseitigen Putzauftrag
- obere Abschlüsse im EG waagerecht und zur Aufnahme der Ortbetondecken
  nicht belastete Innenwände sind nachträglich mit elastischer Trennfuge zu untermauern
- Oberkanten im DG in Abschnitten mit dem Dachgefälle mitlaufend, eben für Ringbalken unter Dachhaut herstellen

einschließlich
- aller erforderlichen Anschlüsse, z. B. Vermauerung im Verband gemäß Statik

528 m² EP..... GP .....

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

02.07 Titel Maurerarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

02.07.030 **Innenwand-MW, KS-Planstein, SFK 20, RDK 2, D=24.0**

Tragendes Mauerwerk nach DIN 1053

Einbauort: Trennwandwand TRH-Klasse, Achse 4
Untermauerung StB-Sitzbänke
Mauerwerksdicke: 24.0 cm

sonst wie Vorposition Innenwand-MW

31 m² EP..... GP .....

02.07.040 **Zulage Horizontalsperre unter MW-Wänden**

Bituminöse Horizontalsperre
unter den MW-Wänden auf der Sohlplatte
zur Abdichtung gegen Bodenfeuchte und nichtstauendes
Sickerwasser nach nach DIN 18195-4

Die Dichtungsbahn muss beidseitig der Wand
mindestens 12 cm überstehen.
für das Anarbeiten der Gebäudeabdichtung außen und
der Abklebung der Sohlplatte innen.

Bahnenteilstücke untereinander verschweißen bzw.
verkleben.

Wanddicken: bis 24 cm
Fabrikat: Ceresit BT 21 od. glw.

angebot. Fabrikat: .....

einschließlich
Reinigen und Grundieren der Sohlplatte

130 m EP..... GP .....

02.07.050 **Zulage Z-Sperre Sockel AW + Verblend D=50**

Mauerwerkssperre
als Z-Sperre in 2-schaliger Konstruktion

Material: PVC-P- oder EPDM-Folie
Dicke: > 1.0 mm
Lage: Sockelbereich, umlaufend
Wanddicke: 50 cm
umlaufend, mit seitlichem Überstand verlegen und an die
äußere Bauwerksabdichtung anschließen. Innen- und
Außenecken sind einzurechnen.

66 m EP..... GP .....

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

02.07 Titel Maurerarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

02.07.060 Zulage Z-Sperre Fenster AW + Verblend D=50

Mauerwerkssperre
als Z-Sperre in 2-schaliger Konstruktion

Material: PVC-P- oder EPDM-Folie
Dicke: > 1.0 mm
Lage: über Sturz Fenster- und Türöffnungen
Wanddicke: 50 cm
mit 30 cm seitlichem Überstand über die Öffnung verlegen

77 m EP..... GP .....

02.07.070 Zulage Kimmschicht AW D=20

Kimmschicht am Wandfuß der Außenwand
als Zulage zur MW-Fläche

Erste Steinschicht aus Dämmsteinen
mit Allgemeiner Bauaufsichtlicher Zulassung

Einbauort / Lage: Wandfuß Außenwand EG
Mauerwerksdicke: 20 cm
Höhe Kimmschicht: 11.5 cm
Festigkeitsklasse: mind. 12
Rohdichteklasse: 1,2
Wärmeleitzahl: 0,33 W / m²K
Mörtelgruppe: III

Erforderliche Festigkeitsklasse beachten und vor Bestellung gegenüber der Bauleitung mit Datenblatt nachweisen.

Fabrikat: KS-ISO-Kimmstein, oder glw.

Angebotenes Fabrikat: .....

66 m EP..... GP .....

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

02.07 Titel Maurerarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

02.07.080 Zulage Kimmschicht IW D=17.5

Kimmschicht am Wandfuß von Innenwänden
als Zulage zur MW-Fläche

Erste Steinschicht aus Dämmsteinen
mit Allgemeiner Bauaufsichtlicher Zulassung

Einbauort / Lage:	Wandfuß Innenwand
Mauerwerksdicke:	17.5 cm
Höhe Kimmschicht:	11.5 cm
Festigkeitsklasse:	mind. 12
Rohdichteklasse:	1,2
Wärmeleitzahl:	0,33 W / m²K
Mörtelgruppe:	III

Erforderliche Festigkeitsklasse beachten und vor Bestellung gegenüber der Bauleitung mit Datenblatt nachweisen.

Fabrikat: KS-ISO-Kimmstein, oder glw.

Angebotenes Fabrikat: .....

60 m EP..... GP .....

02.07.090 Zulage Kimmschicht IW D=24.0

Kimmschicht am Wandfuß von Innenwänden
als Zulage zur MW-Fläche

Erste Steinschicht aus Dämmsteinen
mit Allgemeiner Bauaufsichtlicher Zulassung

Einbauort / Lage:	Wandfuß Innenwand
Mauerwerksdicke:	17.5 cm
Höhe Kimmschicht:	11.5 cm
Festigkeitsklasse:	mind. 12
Rohdichteklasse:	1,2
Wärmeleitzahl:	0,33 W / m²K
Mörtelgruppe:	III

Erforderliche Festigkeitsklasse beachten und vor Bestellung gegenüber der Bauleitung mit Datenblatt nachweisen.

Fabrikat: KS-ISO-Kimmstein, oder glw.

Angebotenes Fabrikat: .....

3,5 m EP..... GP .....

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

02.07 Titel Maurerarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02.07.100	**Zulage Abgleichen IW Kopf** Oberseite der Innenwände im DG geneigt herstellen. als Zulage zur MW-Fläche durch Schrägschnitt der Steine oder durch Erzeugen der Schräge durch Aufbeton Mauerwerksdicke: 20 cm Beton: C 20/25 Neigung mit dem Dachgefälle mitlaufend, Fläche eben, geeignet für Auflage Ringbalken	**85 m**	EP.....	GP .....
02.07.110	**Zulage Abgleichen AW Kopf** Oberseite der Außenwände am Giebel geneigt herstellen bzw. abgleichen als Zulage zur MW-Fläche durch Schrägschnitt der Steine oder durch Erzeugen der Schräge durch Aufbeton Mauerwerksdicke: 20 cm Beton: C 20/25 Neigung mit dem Dachgefälle mitlaufend, Fläche eben, geeignet für Auflage Ringbalken	**89 m**	EP.....	GP .....
02.07.120	**Zulage Dämmung IW Dachanschluss mit Mineralwolle, WLG 032, D=16** Oberseite der Innenwände unter Dachhaut als Zulage zur MW-Fläche dämmen durch Aufkleben eines Dämmstoffstreifens auf die die Mauerkrone bzw. den Ringbalken Dämmplatten: Mineralwolle WLG: 032 Dämmstärke: 16 cm Wandstärke: 17.5 cm Baustoffklasse: A1, A2 nichtbrennbar	**85 m**	EP.....	GP .....

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

02.07 Titel Maurerarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

02.07.130 **Zulage Dämmung AW Dachanschluss mit Mineralwolle, WLG 032, D=16**

Oberseite der Außenwände am Giebel
als Zulage zur MW-Fläche
dämmen durch Aufkleben eines Dämmstoffstreifens auf die
Gieblschräge bzw. den Ringbalken

Dämmplatten:	Mineralwolle
WLG:	032
Dämmstärke:	16 cm
Wandstärke:	17.5 cm
Baustoffklasse:	A1, A2 nichtbrennbar

89 m EP..... GP .....

-- Öffnungen KS-Mauerwerk --

02.07.140 **Türöffnung 1.010 x 2.135 in Innenwand**

Anlegen von Öffnungen als Türöffnung
beim Aufmauern von Innenwänden

lichte Breite roh:	1.010 mm
lichte Höhe roh:	2.135 mm
Wanddicke:	bis 17.5 cm

Lage und Abmessungen gemäß Ausführungsplanung.

Dle Laibungskanten müssen durchgehend geeignet sein für
die Montage der Umfassungszarge. Gegebenenfalls
einschließlich Verfüllen und Glattstrich der
Laibungsflächen.
Die Stürze werden gesondert vergütet.

16 Stk EP..... GP .....

02.07.150 **Türöffnung 0.885 x 2.135 in Innenwand**

Anlegen von Öffnungen als Türöffnung
beim Aufmauern von Innenwänden

lichte Breite roh:	885 mm
lichte Höhe roh:	2.135 mm
Wanddicke:	bis 17.5 cm

Lage und Abmessungen gemäß Ausführungsplanung.

Dle Laibungskanten müssen durchgehend geeignet sein für
die Montage der Umfassungszarge. Gegebenenfalls
einschließlich Verfüllen und Glattstrich der
Laibungsflächen.

Die Stürze werden gesondert vergütet.

3 Stk EP..... GP .....

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

02.07 Titel Maurerarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

02.07.160 **Türöffnung 0.760 x 2.135 in Innenwand**

Anlegen von Öffnungen als Türöffnung beim Aufmauern von Innenwänden

lichte Breite roh: 760 mm
lichte Höhe roh: 2.135 mm
Wanddicke: bis 17.5 cm

Lage und Abmessungen gemäß Ausführungsplanung.

Die Laibungskanten müssen durchgehend geeignet sein für die Montage der Umfassungszarge. Gegebenenfalls einschließlich Verfüllen und Glattstrich der Laibungsflächen.

Die Stürze werden gesondert vergütet.

3 Stk EP..... GP .....

02.07.170 **Fensteröffnung 2.34 x 1.75 in Innenwand**

Anlegen von Öffnungen als Fensteröffnung beim Aufmauern von Innenwänden

lichte Breite roh: 2.34 m, 2.36 m
lichte Höhe roh: 1.75 m
BRH roh 0.80 m (ab OKFF)
Wanddicke: bis 17.5 cm

Lage und Abmessungen gemäß Ausführungsplanung.

Die Laibungskanten müssen durchgehend geeignet sein für die Aufnahme des Fensterelements. Gegebenenfalls einschließlich Verfüllen und Glattstrich der Laibungsflächen.

Die Stürze werden gesondert vergütet.

3 Stk EP..... GP .....

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

02.07 Titel Maurerarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

02.07.180 **Fensteröffnung 1.84 x 1.75 in Innenwand**

Anlegen von Öffnungen als Fensteröffnung
beim Aufmauern von Innenwänden

lichte Breite roh:	1.84 m
lichte Höhe roh:	1.75 m
BRH roh	0.80 m (ab OKFF)
Wanddicke:	bis 17.5 cm

Lage und Abmessungen gemäß Ausführungsplanung.
Die Laibungskanten müssen durchgehend geeignet sein für die Aufnahme des Fensterelements. Gegebenenfalls einschließlich Verfüllen und Glattstrich der Laibungsflächen.
Die Stürze werden gesondert vergütet.

1 Stk EP..... GP .....

02.07.190 **KS-Systemsturz für IW-Öffnungen L=1.01, D=17.5**

KS-Systemsturz als Flachsturz
zur Überdeckung von Innenwand-Öffnungen

Breite:	0.175 m
Höhe:	0.175 m
lichte Öffnung:	1.01 m
Auflagerlänge:	2 x 17.5 cm (beidseitig)
Brandschutzanford.:	teilweise F 90

Gemäß Statik herstellen und vorsehen.
Druckzone der Stürze aus Mauerwerk im Verband und mit vollständig vermörtelten Stoß- und Lagerfugen.

16 Stk EP..... GP .....

02.07.200 **KS-Systemsturz für IW-Öffnungen L=88.5, D=17.5**

KS-Systemsturz als Flachsturz
zur Überdeckung von Innenwand-Öffnungen

Breite:	0.175 m
Höhe:	0.175 m
lichte Öffnung:	88.5 cm
Auflagerlänge:	2 x 17.5 cm (beidseitig)
Brandschutzanford.:	teilweise F 90

Gemäß Statik herstellen und vorsehen.
Druckzone der Stürze aus Mauerwerk im Verband und mit vollständig vermörtelten Stoß- und Lagerfugen.

3 Stk EP..... GP .....

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

02.07 Titel Maurerarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

02.07.210 **KS-Systemsturz für IW-Öffnungen L=76, D=17.5**

KS-Systemsturz als Flachsturz
zur Überdeckung von Innenwand-Öffnungen
Breite: 0.175 m
Höhe: 0.175 m
lichte Öffnung: 76 cm
Auflagerlänge: 2 x 17.5 cm (beidseitig)
Brandschutzanford.: teilweise F 90

Gemäß Statik herstellen und vorsehen.
Druckzone der Stürze aus Mauerwerk im Verband und mit vollständig vermörtelten Stoß- und Lagerfugen.

3 Stk EP..... GP .....

02.07.220 **Fenstertüröffnung 2.04 x 2.55 in Außenwand**

Anlegen von Öffnungen als Fenster- und Türöffnung
beim Aufmauern der Innenschale Außenwand
lichte Breite roh: 2.04 m
lichte Höhe roh: 2.55 mm (ab OKFF)
Wanddicke: 20.0 cm

Lage und Abmessungen gemäß Ausführungsplanung.
Dle Laibungskanten müssen durchgehend geeignet sein für die Aufnahme des Dichtbandes der Tür- und Fensterelemente. Gegebenenfalls einschließlich Verfüllen und Glattstrich der Laibungsflächen.

Die Stürze werden gesondert vergütet.

19 Stk EP..... GP .....

02.07.230 **Türöffnung 1.04 x 2.55 in Außenwand**

Anlegen von Öffnungen als Fenster- und Türöffnung
beim Aufmauern der Innenschale Außenwand
lichte Breite roh: 1.04 m
lichte Höhe roh: 2.55 mm (ab OKFF)
Wanddicke: 20.0 cm

Lage und Abmessungen gemäß Ausführungsplanung.

Dle Laibungskanten müssen durchgehend geeignet sein für die Aufnahme des Dichtbandes der Tür- und Fensterelemente. Gegebenenfalls einschließlich Verfüllen und Glattstrich der Laibungsflächen.

Die Stürze werden gesondert vergütet.

5 Stk EP..... GP .....

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

02.07 Titel Maurerarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

02.07.240 Fensteröffnung 67 x 1.10 in Außenwand

Anlegen von Öffnungen als Fenster- und Türöffnung
beim Aufmauern der Innenschale Außenwand

lichte Breite roh: 0.67 m
lichte Höhe roh: 1.10 mm
Wanddicke: 20.0 cm

Lage und Abmessungen gemäß Ausführungsplanung.

Dle Laibungskanten müssen durchgehend geeignet sein für
die Aufnahme des Dichtbandes der Tür- und
Fensterelemente. Gegebenenfalls einschließlich
Verfüllen und Glattstrich der Laibungsflächen.

Die Stürze werden gesondert vergütet.

20 Stk EP..... GP .....

02.07.250 KS-Systemsturz für AW-Öffnung L=2.04, D=20

KS-Systemsturz als Flachsturz
zur Überdeckung von Fenster- und Türöffnungen in der
Außenwand Innenschale

Statik-Position 213
Breite: 0.20 m
Höhe: 0.175 m
lichte Öffnung: 2.04 m
Auflagerlänge: 2 x 0.175 m (beidseitig)

Gemäß Statik herstellen und vorsehen.
Druckzone der Stürze aus Mauerwerk im Verband und mit
vollständig vermörtelten Stoß- und Lagerfugen.

19 Stk EP..... GP .....

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

02.07 Titel Maurerarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

02.07.260 **KS-Systemsturz für AW-Öffnung L=1.04, D=20**

KS-Systemsturz als Flachsturz
zur Überdeckung von Fenster- und Türöffnungen in der Außenwand Innenschale

Breite:	0.20 m
Höhe:	0.175 m
lichte Öffnung:	1.04 m
Auflagerlänge:	2 x 0.175 m (beidseitig)

Gemäß Statik herstellen und vorsehen.
Druckzone der Stürze aus Mauerwerk im Verband und mit vollständig vermörtelten Stoß- und Lagerfugen.

5 Stk EP..... GP .....

02.07.270 **KS-Systemsturz für AW-Öffnung L=76, D=20**

KS-Systemsturz als Flachsturz
zur Überdeckung von Fenster- und Türöffnungen in der Außenwand Innenschale

Breite:	0.20 m
Höhe:	0.175 m
lichte Öffnung:	0.76 m
Auflagerlänge:	2 x 0.175 m (beidseitig)

Gemäß Statik herstellen und vorsehen.
Druckzone der Stürze aus Mauerwerk im Verband und mit vollständig vermörtelten Stoß- und Lagerfugen.

20 Stk EP..... GP .....

02.07.280 **Zulage: Aussparung bis 1.000 cm² in MW**

Wanddurchgang / Aussparung herstellen
beim Aufmauern in Kalksandsteinmauerwerk
als Zulage zur MW-Fläche
in Lage und Größe gemäß Angaben Ausführungsplanung

bis Fläche:	1.000 cm²
Abmessungen:	0.20 x 0.50 m
	0.30 x 0.30 m
in MW bis:	D=24

einschließlich
- Systemsturz
- außen fest Abdecken mit Holzwerkstoffplatte bei Aussparungen in Außenwänden, vorhalten und nach Baufortschritt abfahren.

14 Stk EP..... GP .....

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

02.07 Titel Maurerarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

02.07.290 **Zulage: Aussparung bis 2.500 cm² in MW**

Wanddurchgang / Aussparung herstellen
beim Aufmauern in Kalksandsteinmauerwerk
als Zulage zur MW-Fläche
in Lage und Größe gemäß Angaben Ausführungsplanung

bis Fläche: 2.500 cm²
Abmessungen: 1.00 x 0.25 m
0.50 x 0.50 m
in MW bis: D=24

einschließlich
- Systemsturz
- außen fest Abdecken mit Holzwerkstoffplatte bei Aussparungen in Außenwänden, vorhalten und nach Baufortschritt abfahren.

1 Stk EP..... GP .....

02.07.300 **Zulage: Aussparung bis 5.000 cm² in MW**

Wanddurchgang / Aussparung herstellen
beim Aufmauern in Kalksandsteinmauerwerk
als Zulage zur MW-Fläche
in Lage und Größe gemäß Angaben Ausführungsplanung

bis Fläche: 5.000 cm²
Abmessungen: 1.00 x 0.50 m
0.70 x 0.70 m
in MW bis: D=24

einschließlich
- Systemsturz
- außen fest Abdecken mit Holzwerkstoffplatte bei Aussparungen in Außenwänden, vorhalten und nach Baufortschritt abfahren.

9 Stk EP..... GP .....

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

02.07 Titel Maurerarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

02.07.310 **Wandaussparung bis 1.000 cm² nachträglich vermauern**

Aussparungen und -durchbrüche
bis Fläche: 1.000 cm²
Abmessungen: 0.20 x 0.50 m
0.30 x 0.30 m
in MW bis: D=24
nachträglich vermauern, einschließlich Überbindern sowie Angleichen der Oberflächen an angrenzende Bauteile, einschließlich konstruktiver Anschlüsse und Anarbeiten an Durchführungen und Einbauteile.

Hinweis:
Brandschutzmanschetten bauseits

31 Stk EP..... GP .....

02.07.320 **Wandaussparung bis 2.500 cm² nachträglich vermauern**

Aussparungen und -durchbrüche
bis Fläche: 2.500 cm²
Abmessungen: 1.00 x 0.25 m
0.50 x 0.50 m
in MW bis: D=24
nachträglich vermauern, einschließlich Überbindern sowie Angleichen der Oberflächen an angrenzende Bauteile, einschließlich konstruktiver Anschlüsse und Anarbeiten an Durchführungen und Einbauteile.

Hinweis:
Brandschutzmanschetten bauseits

3 Stk EP..... GP .....

02.07.330 **Wandaussparung bis 5.000 cm² nachträglich vermauern**

Aussparungen und -durchbrüche
bis Fläche: 5.000 cm²
Abmessungen: 1.00 x 0.50 m
0.70 x 0.70 m
in MW bis: D=24
nachträglich vermauern, einschließlich Überbindern sowie Angleichen der Oberflächen an angrenzende Bauteile, einschließlich konstruktiver Anschlüsse und Anarbeiten an Durchführungen und Einbauteile.

Hinweis:
Brandschutzmanschetten bauseits

9 Stk EP..... GP .....

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

02.07 Titel Maurerarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

-- Verblendmauerwerk --

-- ZTV Ausführung Verblendmauerwerk --

Hergestellt wird eine zweischalige Konstruktion
aus KS-Tragschale D=20, Dämmung mit Mineralwolleplatten
D=16 cm, Luftschicht und Verblendschale mit einem
dänischen Verblend-Vollziegel
(Verblendmauerwerk mit Luftschicht
nach DIN 1053, Abschnitt 5.2.1.).
Verankerung der Vormauerschale nach DIN 1053.

Die für dieses Bauvorhaben benötigten Vormauerziegel
sind als Gesamtmenge in einer Charge zu bestellen
(einschl. aller Sonderformate und Ziegel für
Verblendstürze und Sohlbänke).

Die Ziegel grundsätzlich aus mehreren Paketen
gleichzeitig verarbeiten, damit ein gleichmäßiges
Farbspiel gewährleistet ist.

Im Übrigen sind die Verarbeitungsrichtlinien des
Ziegelherstellers zu beachten.

Das frisch erstellte Mauerwerk und das lagernde
Ziegelmaterial abdecken und gegen Beschädigung,
Witterungseinflüsse und Veschmutzung schützen.
Bei längeren Arbeitsunterbrechungen, bei Regen oder
Frost das Mauerwerk abdecken.

02.07.340 Drahtanker für Dämmung und Verblendmauerwerk

Drahtanker bzw. Dübelanker

zur Befestigung der Wärmedämmung und
zur Verankerung des Verblendmauerwerks
an der tragenden Innenschale der Außenwand

Innenschale:	KS, D=20 cm teilweise StB-Bauteile
Dämung:	Mineralwolle, D=16 cm
Luftschicht:	D=4 cm
Vorsatzschale:	bis D=11.5 cm

Drahtanker bzw. Dübelanker
- aus nichtrostendem Stahl
- mit Klemmkrallenplatten aus Kunststoff und "Isoclip"

- Fortsetzung auf nächster Seite -

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

02.07 Titel Maurerarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Anzahl, Länge und Durchmesser der Anker nach Norm,
jedoch mindestens:
Anzahl: 5 Anker / m² mit d= 3 mm
Vertikaler Abstand: max. 50 cm
Horizontaler Abstand: max. 75 cm
Im Bereich oberer Abschlüsse, an Ecken und Übergängen
zusätzlich 3 Stück / m einbauen.

Hinweis
Die Drahtanker sind so auszuführen, dass sie keine
Feuchtigkeit von der Außen- zur Innenschale leiten
können: Mit leichtem Gefälle zur Außenschale einbauen.

585 m² EP..... GP .....

02.07.350 Dämmung Außenwand, Mineralwolle 032, D=16

Dämmung der zweischaligen Außenwand
aus Dämmplatten für belüftetes Mauerwerk
mit Allgemeiner Bauaufsichtlicher Zulassung

Dämmplatten:	Mineralwolle, DIN EN 13162
Wärmeleitfähigkeit	0,032 W / mK
Dicke:	160 mm, einlagig
Anwendungsgebiet:	WZ - Dämmung 2-schaliger Wände Kerndämmung
Baustoffklasse:	A 1 / A 2, DIN 4102-1

auf Drahtanker der Vorposition aufstecken und mit
Klemmkrallenplatten befestigen, einschließlich ggf.
erforderlicher zusätzlicher Befestigungen mit Dübeln,
Tellerankern u. s. w.

500 m² EP..... GP .....

02.07.360 Dämmung Eingang, Mineralwolle 032, D=16, über Kopf einbauen

Dämmung Außenwand Eingang
wie vor, jedoch

im Bereich des Eingangs (Gebäuderücksprung)
über Kopf unter StB-Decke EG einbauen,
innenseitig entlang StB-Balken führen und
an Dämmung Außenwand anschließen

einschließlich
- Befestigungsmittel

13 m² EP..... GP .....

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

02.07 Titel Maurerarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

02.07.370 **Zulage XPS-Mauerrandstreifen 20 x 6, WLG 032, in Laibungen**

Dämmstreifen / Mauerrandstreifen in Fensterlaibungen
als Zulage zur Dämmung Außenwand

Material:	XPS-Hartschaum
Dicke:	6 cm
Breite:	ca. 18 cm bis 20 cm
WLG:	032
Baustoffklasse:	B1 - schwer entflammbar

geeignet als Untergrund für eine Putzschicht,
umlaufend um die Fenster (vergleiche Fassadenschnitt)
nachträglich in die Hohlschicht zwischen Innenschale
und Verblendschale einpassen und fest einsetzen.
Der Dämmstreifen muss dicht an der Wärmedämmung der
Vorposition anliegen.

130 m EP..... GP .....

02.07.380 **Verblendmauerwerk VMz, DNF, hinterlüftet, mit Ziegelstein, mit Verfugen**

Verblendmauerwerk
als nichttragende Außenschale
(Ausführung mit Luftschicht und Wärmedämmung)

liedern und gemäß Vorbemerkungen herstellen und
an vorhandenen Drahtankern aus nichtrostendem Stahl in
der tragenden Schale (KS-Mauerwerk) verankern.

Ziegelstein:	VMz Vormauer-Vollziegel
Farbe:	hellbraun mit leichten Nuancen
Ziegelformat:	DNF - dänisches Normalformat 228 x 108 x 54 mm ca. 60 - 63 Stk / m²
Festigkeitsklasse:	mind. 20
Rohdichteklasse:	1,6 bis 1,8
Wasseraufnahme:	max. 15%

[redacted]

angebot.. Fabrikat:	.....
Verband:	Läuferverband, ohne Rollschichten
Mörtelgruppe:	II a
Fugenform:	nach Bemusterung, 5 mm zurück springend
Fugenfarbe:	nach Bemusterung

- Fortsetzung auf nächster Seite -

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

02.07 Titel Maurerarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

einschließlich
- Herstellen der Öffnungen (vergleiche Titel Maurerarbeiten) gemäß Ausführungsplanung. Verblendstürze in separater Position.
- Herstellen Hinterlüftung durch nicht vermörtelte Stoßfugen über Z-Folien sowie unter Dach und unter Fenstern. Offene Stoßfugen sind mit Lüftungsgittern auszustatten.
- Im Sockelbereich werden offene Stoßfugen zur Entwässerung angeordnet. In der Ebene der Z-Sperre bleibt jede zweite Stoßfuge offen. Offene Stoßfugen sind mit Lüftungsgittern auszustatten.
- Das Mauerwerk ist insektensicher herzustellen.
- Einlegen der vorhandenen Folien der Z-Sperren des Sockels und oberhaöb der Fenster (siehe Position Maurerarbeiten) sowie der Folien unter Fensterbank
- Stoß- und Lagerfugen vor dem Abbinden mind. 15 mm tief auskratzen. Verfugung mit zugelassenem Fertigmörtel nach Herstellervorschrift als gesonderter Arbeitsgang ist einzurechnen.
- Sockel unter OK Gelände ohne Fehlstellen mauern.

590 m² EP..... GP .....

02.07.390 **Zulage Kimmschicht Verblend D=11.5**

Kimmschicht am Wandfuß der Verblendschale als Zulage zur MW-Fläche

Erste Steinschicht aus Dämmsteinen mit Allgemeiner Bauaufsichtlicher Zulassung

Einbauort / Lage:	Wandfuß Verblendschale
Mauerwerksdicke:	10.0 cm
Höhe Kimmschicht:	11.5 cm
Festigkeitsklasse:	mind. 12
Rohdichteklasse:	k. A.
Wärmeleitzahl:	0,33 W / m²K
Mörtelgruppe:	III

Erforderliche Festigkeitsklasse beachten und vor Bestellung gegenüber der Bauleitung mit Datenblatt nachweisen.

Angebotenes Fabrikat: .....

65 m EP..... GP .....

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

02.07 Titel Maurerarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

02.07.400 **Zulage Abgleichen Kopf**

Oberseite der Verblendschale an Giebeln
abgleichen bzw. geneigt herstellen
als Zulage zur MW-Fläche

durch Erzeugen der Schräge durch Aufbeton

Mauerwerksdicke: 11 cm
Beton: C 20/25

Neigung mit dem Dachgefälle mitlaufend,
Fläche eben, geeignet für Auflage Verblechung

47 m EP..... GP .....

02.07.410 **Verblendsturz-Fertigteil für Öffnung L=0.51, mit Verankerung oder Auflager**

Sturz im Verblendmauerwerk
als StB-Fertigsturz mit Verankerung
als Zulage zur Position Verblendmauerwerk

Vier-Schicht-Läufersturz
Sturzdicke: 10.8 cm
Sturzhöhe: ca. 24 cm
Öffnungslänge: 51 cm
Fenster: 51 x 1.01 (#1)

mit Verblendern / Riemchen
aus dem selben Material wie das Verblendmauerwerk
(Steine aus der selben Liefercharge verwenden)
Sturzverband: Läuferverband
NICHT als Grenadiersturz

einschließlich
Einbau in die Verblendschale und
Verankerung am Bau nach geprüfter Typenstatik
mit Konsolabhängung <u>oder</u> festem Auflager

bei festem Auflager:
Fertigteil um Auflager verlängern, seitlichen Abschluss
im Verband vorsehen.
Erhöhung / Übermauerung nach statischer Erfordernis.

bei Konsolverankerung:
Fertigteile mit Ankerschiene und
Abfangung mit Winkelkonsolankern V4A
Eine Winkelbesfestigung ist ausgeschlossen.

20 Stk EP..... GP .....

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

02.07 Titel Maurerarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

02.07.420 **Verblendsturz-Fertigteil für Öffnung L=88.5, mit Verankerung oder Auflager**

Sturz im Verblendmauerwerk
als StB-Fertigsturz mit Verankerung
als Zulage zur Position Verblendmauerwerk

Vier-Schicht-Läufersturz
Sturzdicke: 10.8 cm
Sturzhöhe: ca. 24 cm
Öffnungslänge: 88.5 cm
Tür: 88.5 x 2.51 (#2)
mit Verblendern / Riemchen
aus dem selben Material wie das Verblendmauerwerk
(Steine aus der selben Liefercharge verwenden)
Sturzverband: Läuferverband
NICHT als Grenadiersturz

einschließlich
Einbau in die Verblendschale und
Verankerung am Bau nach geprüfter Typenstatik
mit Konsolabhängung oder festem Auflager

bei festem Auflager:
Fertigteil um Auflager verlängern, seitlichen Abschluss
im Verband vorsehen.
Erhöhung / Übermauerung nach statischer Erfordernis.

bei Konsolverankerung:
Fertigteile mit Ankerschiene und
Abfangung mit Winkelkonsolankern V4A
Eine Winkelbesfestigung ist ausgeschlossen.

5 Stk EP..... GP .....

02.07.430 **Verblendsturz-Fertigteil für Öffnung L=1.885, mit Verankerung oder Auflager**

Sturz im Verblendmauerwerk
als StB-Fertigsturz mit Verankerung
als Zulage zur Position Verblendmauerwerk

Vier-Schicht-Läufersturz
Sturzdicke: 10.8 cm
Sturzhöhe: ca. 24 cm
Öffnungslänge: 1.885 cm
Fenstertür: 1.885 x 2.51 (#3)

->

- Fortsetzung auf nächster Seite -

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

02.07 Titel Maurerarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	mit Verblendern / Riemchen aus dem selben Material wie das Verblendmauerwerk (Steine aus der selben Liefercharge verwenden) Sturzverband: Läuferverband NICHT als Grenadiersturz einschließlich Einbau in die Verblendschale und Verankerung am Bau nach geprüfter Typenstatik mit Konsolabhängung <u>oder</u> festem Auflager bei festem Auflager: Fertigteil um Auflager verlängern, seitlichen Abschluss im Verband vorsehen. Erhöhung / Übermauerung nach statischer Erfordernis. bei Konsolverankerung: Fertigteile mit Ankerschiene und Abfangung mit Winkelkonsolankern V4A Eine Winkelbesfestigung ist ausgeschlossen.	**19 Stk**	EP.....	GP .....
02.07.440	**Verblendsturz-Fertigteil für Eingang L=8.00 m, mit Verankerung** Sturz im Verblendmauerwerk als StB-Fertigsturz mit Verankerung als Zulage zur Position Verblendmauerwerk Vier-Schicht-Läufersturz Sturzdicke: 10.8 cm Sturzhöhe: ca. 24 cm Öffnungslänge: 8.00 m bei Rücksprung Eingang mit Verblendern / Riemchen aus dem selben Material wie das Verblendmauerwerk (Steine aus der selben Liefercharge verwenden) Sturzverband: Läuferverband NICHT als Grenadiersturz Einbau in die Verblendschale und Verankerung am Bau nach geprüfter Typenstatik mit Winkelkonsolankern V4A, Fertigteil mit Ankerschiene	**1 Stk**	EP.....	GP .....

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

02.07 Titel Maurerarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

02.07.450 Verblendmauerwerk-Fertigteil im Eingangsbereich

Verblendmauerwerk-Fertigteil
als abgehängte StB-Platte mit Aufhängung / Verankerung
unter Decke im Gebäuderücksprung Eingang

Länge: 7.40 m
Breite: 1.00 m
Dicke: ca. 17 cm, 3 Schichten

Der Grundriss ist nicht rechtwinkelig, ein Kante ist
abgeschrägt. (Vergleiche Ausführungspläne.)
Einstand in die stehende Verblendschale am Gebäude
berücksichtigen. Gegebenenfalls zwei- oder dreiteilig
herstellen.

mit Verblendern / Riemchen (nur unterseitig)
aus dem selben Material wie das Verblendmauerwerk
(Steine aus der selben Liefercharge verwenden)

Einbau unter StB-Decke bzw. StB-Sturz
in Höhe OK Hauseingangstür / Sturzhöhe,
mit bündigem, fugengerechten Anschluss an äußere
Verblendschale.
Abhängung / Verankerung am Bau nach geprüfter
Typenstatik. Schwerlastdübel, Verbundanker bzw.
Ankerschiene im StB-Sturz nach Erfordernis vorsehen und
einbauen. Alle Verankerungen in VA-Stahl.

Abstimmung mit dem Statiker und statischer Nachweis zur
Abhängung / Verankerung, für den Fall dass keine
Typenstatik vorgelegt werden kann.

einschließlich
3 Stk Kernbohrungen für Einbaudownlights
nach Angaben Architekten.

1 psch GP .....

02.07.460 Zuluft-/ Abluftöffnung 30 x 30 mit Lüftungsgitter

Zuluft-/ Abluftöffnung
Abmessungen bis ca. 30 x 30, gemäß Angaben Haustechnik,
im Verblendmauerwerk anlegen, einschließlich Sturz

Einabu eines passenden
Lüftungsgitters, VA-Blech, mit Lamellen
nach Abstimmung und Bemusterung

4 Stk EP..... GP .....

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

02.07 Titel Maurerarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

02.07.470 **Dehnungsfuge senkrecht**

Dehnfuge, senkrecht
im Verblendmauerwerk

Fugenbreite: 10 - 30 mm
Farbe: wie Mörtelfuge

herstellen wie folgt:
- Fugenflanken für elastische Fugenabdichtung mit Voranstrichmittel gleichmäßig vorstreichen
- Fugen mit geschlossenzelligem Schaumstoff bis zu einer Tiefe von 2 x Fugenbreite hinterfüllen
- Nach Verfugen des Verblendmauerwerks mit elastischem, UV-beständigem Fugendichtstoff nach DIN 18540 schließen. Nachweis Eignung durch Datenblätter des Herstellers.
- Mit Quarzsand einsanden.

62 m EP..... GP .....

02.07.480 **Dehnungsfuge horizontal**

Dehnungsfuge horizontal,
teilweise über Kopf
um Verblendmauerwerk-Fertigteile des Eingangs

Fugenhöhe: wie Lagerfugen
Farbe: wie Mörtelfuge

herstellen wie folgt:
- Fugenflanken für elastische Fugenabdichtung mit Voranstrichmittel gleichmäßig vorstreichen
- Fugen mit geschlossenzelligem Schaumstoff bis zu einer Tiefe von 2 x Fugenbreite hinterfüllen
- Nach Verfugen des Verblendmauerwerks mit elastischem, UV-beständigem Fugendichtstoff nach DIN 18540 schließen. Nachweis Eignung durch Datenblätter des Herstellers.
- Mit Quarzsand einsanden.

9,5 m EP..... GP .....

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

02.07 Titel Maurerarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02.07.490	**Zulage Schließen Gerüstankerlöcher** Zulage für nachträgliches Schließen / Verfugen von Gerüstankerlöchern mit Fugenmörtel des Bauvorhabens.	**582 m²**	EP.....	GP .....

Summe Titel 02.07

Maurerarbeiten, Netto: .....

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

02.08 Titel Abdichtungs- und Dämmarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

02.08 Titel Abdichtungs- und Dämmarbeiten

02.08.010 Untergrundvorbereitung, Reinigung

Sohlplatte von Erdreich, Mörtelresten und anderen Verschmutzungen bzw. Trennmitteln (z. B. Bitumen, Fette, Öle, Staub, Zementschlämmen usw.) säubern ggf. strahlen oder fräsen. Unebenheiten und Grate sind zu beseitigen, Fehlstellen mit Trasszementmörtel schließen bzw. egalisieren.

315 m² EP..... GP .....

02.08.020 Voranstrich / Grundierung auf Sohlplatte

Voranstrich / Grundierung der Sohlplatte
zur Aufnahme der Abdichtung
mit einem systembezogenen Voranstrichmittel bzw.
Bitumen-Emulsion.
Vollflächig im Streichverfahren aufbringen.

Fabrikat: Ceresit BT 26 od. glw.

angebot. Fabr.: .....

315 m² EP..... GP .....

02.08.030 Abdichtung Sohlplatte gegen Bodenfeuchte, Bitumenbahn

Flächenabdichtung auf der Sohlplatte
zur Abdichtung gegen Bodenfeuchte und nichtstauendes Sicherwasser nach DIN 18195-4

mit einlagiger, vollflächig verschweißter
Bitumenschweißbahn: G 200 S 4, V 60 S4

Dichtungsbahnen mit mindestens 8 cm Längs- und Quernahtüberdeckung einbauen und untereinander verschweißen.
Abdichtung an vorhandene Horizontalsperre unter den Wänden anschließen und an den Außen- und Innenwänden bis OK Fertigfußboden hochführen.

Die Bitumenbahn muss die PAK-Grenzwerte möglichst weit unterschreiten und möglichst geruchsarm sein. Nachweis durch Datenblatt und Lieferschein.

Abrechnung nach Netto-Raumflächen:

315 m² EP..... GP .....

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

02.08 Titel Abdichtungs- und Dämmarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02.08.040	**Zulage: Einbinden Rohrleitungen** Zulage zur Vorposition für Eindichten von durch die Sohle geführten SW-Grundleitungen und Leerrohren bis DN 150 mit Dichtmanschette oder KMB, 15 cm hoch	**30 Stk**	EP.....	GP .....
02.08.050	**Sockelabdichtung KMB, mit Einlage** Gebäudeabdichtung für den Gebäudesockel gegen von außen drückendes Wasser bzw. aufstauendes Sickerwasser nach DIN 18195-T6 im Bereich Frostschürze, Sohlplatte, Außenwand (vergleiche Fassadenschnitt) umlaufend um das Gebäude mit kunststoffmodifizierter Bitumendickbeschichtung (KMB) Höhe, abgewickelt: ca. 1.00 m - Voranstrich mit einem systembezogenen Voranstrichmittel - Auftrag der KMB in zwei Arbeitsgängen: - Einlegen einer Verstärkungslage nach dem ersten Arbeitsgang - Die Mindesttrockenschichtdicke muss 4 mm betragen, die Einlage wird vollständig überdeckt einschließlich - Intensives Reinigen der abzudichtenden Bauteile durch Hochdruckwasserstrahlen - Fehlstellen und offene Fugen mit schwindkompensiertem, schnellabbindendem Dichtungsspachtel fachgerecht schließen. - Außenkanten der Sohle bzw. der Frostschürze fasen - Ausbildung einer Hohlkehle mit Radius 5 cm an den Innenecken (Fußpunkt der Außenwand, Aussparung Sohle) mit zementgebundener Dichtungsschlämme - Einbinden der vorhandenen horizontalen Abdichtung unter der Außenwand - Führen der Abdichtung nach unten 15 cm über Fuge Sohle-Frostschürze - Führen der Abdichtung nach oben 30 cm über Gelände auf die Außenwand	**91,5 m**	EP.....	GP .....

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

02.08 Titel Abdichtungs- und Dämmarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

02.08.060 Gebäudeabdichtung Balkon, KSK-Abdichtung

Gebäudeabdichtung nach DIN 18195-4
für den Balkonanschluss, durchgehend,
von außen (oben) vollflächig verklebt herstellen
mit einer Lage kaltselbstklebender
Bitumen-Dichtungsbahn.

Dichtungsbahn von der Tragschale der Außenwand
(30 cm über OK Balkon) über Dämmfuge (Isokorb)
bis auf WU-Platte des Balkons führen.
Dabei mehrere Fensterelemente einbinden
Lage Elemente: 16 cm vor Innenschale AW.
(Vergleiche Fassadenschnitt.)

einschließlich
- ebenflächigen Untergrund MW herstellen
- Grundierung MW vollflächig aufstreichen
- erforderlicher Überlappungen, Kanten- und Eckverstärkungen

13,5 m EP..... GP .....

02.08.070 Perimeterdämmung Sockel XPS 032 D=160

Perimeterdämmung
zur Wärmedämmung von erdberührten Bauteilen
(Außenwand und Frostschürze)
mit
Extrudierte Polystyrolplatten XPS Wand
mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung

Plattendicke:	160 mm
WLG:	032
Kanten:	mit Stufenfalz,
Ausführung:	hochdruckfest
Oberfläche:	senkrecht profiliert (zur Unterstützung der Drainung)
Anwendungsgebiet:	nach DIN V 4108-10: PW
Brandverhalten:	B1 (schwerentflammbar) nach DIN 4102

angebotenes Fabrikat: .....

Untergrund:	Abdichtung KMB, Beton, KS-Mauerwerk
Befestigung:	vollflächig geklebt mit PU-Klebeschaum
z. B. Fabrikat:	Ceresit BT 40 o. glw.

angebotenes Fabrikat: .....

- Fortsetzung auf nächster Seite -

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

02.08 Titel Abdichtungs- und Dämmarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Führen der Perimeterdämmung
nach oben: auf KS-Mauerwerk bis 50 cm über OK Gelände
nach unten: bis UK StB-Schürze (0.80 m unter Gelände)
und in den Fenstertüröffnungen bis an das
Fenstertürelement (Vergleiche Fassadenschnitte.)

einschließlich:
- aller Eckausbildungen, Versprünge, Anarbeitungen

135 m² EP..... GP .....

02.08.080 Noppenbahn mit Dränagevlies und Gleitfolie

Noppenbahn mit Dränagenvlies und Gleitfolie
vor vertikaler Dämmfläche an der Frostschürze

Material:	HDPE
Stärke:	0.6 mm
Noppenhöhe:	8 mm
Druckfestigkeit:	12 kN / m²
Ablaufvermögen:	ca. 16.000 l / h*m
Brandverhalten:	B2 nach DIN 4102
Einbauhöhe:	0.60 m, umlaufend

einschließlich:
- Randbefestigung

Hinweis:
Die Noppenbahn mit Schutzvlies wird als Gleitschicht
zwischen Baugrubenverfüllung und Perimeterdämmung
ausgeführt, damit das Setzen der Verfüllung nicht zu
einem Abriss der Dämmplatten von der KMB führt.

60,3 m² EP..... GP .....

02.08.090 Dämmplatten auf Sohle, XPS 035 DEO ds, 80 mm

Dämmung auf der Sohlplatte

Dämmplatten:	XPS-Hartschaum
Dämmstärke:	80 mm
WLG:	035
Kantenausbildung:	Stufenfalz
Baustoffklasse:	B1
Anwendungsgebiet:	Innendämmung unter Estrich ohne Schallschutzanforderungen: DEO
Druckbelastbarkeit:	sehr hoch: ds
Untergrund:	StB-Sohle mit Abdichtung aus Bitumenbahnen

- Fortsetzung auf nächster Seite -

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

02.08 Titel Abdichtungs- und Dämmarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Die Dämmplatte muss ausreichend druckfest für den Einbau unter Estrich sein und den Anforderungen der Schulnutzung genügen (Nutzlast: bis 500 kN / m²). Der Schallschutz wird über die Trittschalldämmung erreicht (gesonderte Position). Die Verlegung erfolgt dicht gestoßen und im Verband, mehrlagige Dämmschichten sind mit versetzten Stößen zu verlegen. Die Dämmplatten müssen vollflächig auf der Unterlage aufliegen. Einbau der Dämmung raumweise, durchgehend von Wand zu Wand. Der Einbau erfolgt nach den Leitungsinstallationen der Technikgewerke. Die Platten der unteren Lage sind an die Leitungen anzuarbeiten, der Zwischenraum ist tragfähig mit Passstücken oder Schüttdämmstoff aufzufüllen. Verschnitt ist einzukalkulieren.			
		315 m²	EP.....	GP .....

Summe Titel 02.08

Abdichtungs- und Dämmarbeiten, Netto: .....

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

02.09 Titel Putzarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

02.09 Titel Putzarbeiten

-- ZTV Anforderungen an die Ausführung --

Das Anmischen der Putzmörtel erfolgt außerhalb des Gebäudes in einem eigenes dafür einzurichtenden Baustellenbereich. Dieser Baustellenbereich ist arbeitstäglich von Mörtelresten zu reinigen.

Innerhalb des Gebäudes
- wird anfallendes Wasser sofort aufgenommen. Das Eindringen von Wasser in die Baukonstruktion, auch in den Rohbau, ist auszuschließen
- Mörtelreste werden arbeitstäglich vollständig von allen Bauteilen, auch des Rohbaus, entfern.

-- ZTV Verwendung von Kalk-Zementputz --

Alle Wand-Putze des Bauvorhabens werden ausschließlich als Kalk-Zementputze hegestellt.

02.09.010 Einfache Schutzabdeckung von Bauteilen

Schutzabdeckung mit Abdeckfolie
für nicht zu bearbeitende Bauteile
wie Fenster, Türen, Natur- oder Kunststein u.ä.

während der eigenen Arbeiten

einschließlich
Unterhaltung sowie späterer restloser Beseitigung und Entsorgung

1 psch GP .....

02.09.020 Putzuntergrund vorbereiten

Für alle Putzuntergründe
(KS-Mauerwerk und Beton)
prüfen, ob diese fest, fett- und staubfrei sind,
gegebenenfalls reinigen

Schlitze, Fehlstellen, größere Fugen
(z. B. ELT-Schlitze)
vor dem Verputzen mit geeignetem Mörtel schließen.

1.750 m² EP..... GP .....

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

02.09 Titel Putzarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02.09.030	**Grundierung für stark saugende Untergründe** Verkieselnde Grundierung stark saugender Untergründe zur Aufnahme des Putzes auf besondere Anweisung der Bauleitung	**100 m²**	EP.....	GP .....
02.09.040	**Haftbrücke für wasserabweisende Untergründe** Haftbrücke für wasserabweisende Untergründe zur Aufnahme des Putzes auf besondere Anweisung der Bauleitung	**50 m²**	EP.....	GP .....
02.09.050	**Kalk-Zement-Putz P II Wand, Q3, mit Eckschutzschienen** Kalk-Zement-Putz auf Wänden Putzmörtel: Kalk-Zement-Putz Putzmörtelgruppe: P II nach DIN 18550 erhöhte Abriebfestigkeit geeignet für Feuchträume Schichtstärke: 15 mm, einlagig Höhe: 3.40 m (EG) bis 4.20 m (OG, bei First) Putzgrund: KS-Mauerwerk, in kleinen Flächen Beton Oberfläche: geglättet und abgerieben Qualitätsstufe 3 (für direkte Wandbeschichtung) einschließlich - Lotrechter, gerader Abschluss an Öffnungen bzw. bündiges Anschließen an angrenzende Putzflächen (z. B. Laibungsflächen Fenster - Türlaibungen werden nicht geputzt. - Eckschutzwinkel aus verzinkten Drähten an Wandinnenkanten - nachträgliches Freilegen von Öffnungen für Steckdosen, Revisionsklappen u. s. w. - Putzunterhalt während der Bauzeit	**1.700 m²**	EP.....	GP .....

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

02.09 Titel Putzarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

02.09.060 **Zulage: Fugenüberbrückung mit Glasgewebe**

Zulage zum Wandputz:

Fugenüberbrückung
durch Einlegen eines geeigneten Glasgewebeflieses
zur Bewehrung der Putzschicht

über die gesamte Fugenlänge, Breite: 40 cm
von starren Bauteilfugen (z. B. Übergang MW - Beton,
Nachträgliche Vermauerungen)

Auszuführen auf besondere Anweisung der Bauleitung.

Bei Bewegungsfugen und in neuen Bauteilen entstanden
Bewegungs- oder Setzungsrissen Rücksprache mit der
Bauleitung halten.

50 m EP..... GP .....

02.09.070 **Putz Fenster-Laibungen, B = 0.30, mit Putzanschlussschienen, mit Eckschutzschienen**

Kalk-Zement-Putz
auf Laibungsflächen der Fenster
seitlich und oben, teilweise unten

Putzmörtel:	wie anschließender Wandputz
Laibungstiefe:	bis 0.30 m
Schichtstärke:	bis 30 mm, ggf. 2-lagig
Putzgrund:	Dichtungsband der Fenster, KS-Mauerwerk
Oberfläche:	wie Wandfläche

einschließlich
- Putzanschlussschienen Kunststoff, weiß,
  umlaufend, für Putzanschluss an Blendrahmen Fenster
- Eckschutzwinkel aus verzinkten Drähten
  an Wandinnenkanten
- Putzunterhalt während der Bauzeit

Die Dichtungsbahn der Fensterelemente muss überputzt
werden. Putzstärke entsprechend anpassen.
Gegebenenfalls in zwei Lagen auftragen.

Abrechnung nach Länge Laibung.

265 m EP..... GP .....

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

02.09 Titel Putzarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

02.09.080 **Putz Tür-Laibungen, B = 0.24, mit Eckschutzschienen**

Kalk-Zement-Putz
auf Laibungsflächen von Türen, Durchgängen und Innenfenstern

seitlich und oben vollflächig
lotrecht, eben und rechtwinkelig zu Wand
für Aufnahme von Blockzargen

Putzmörtel:	wie anschließender Wandputz
Wandstärke:	bis 0.24 m
Schichtstärke:	15 mm
Putzgrund:	KS-Mauerwerk, Stahlbeton
Oberfläche:	wie Wandfläche

einschließlich
- Eckschutzwinkel aus verzinkten Drähten beidseitig an Wandinnenkanten
- Putzunterhalt während der Bauzeit

Abrechnung nach Länge Laibung.

75 m EP..... GP .....

02.09.090 **Putz-Abschlussprofil für Schattenfuge**

Putz-Abschlussprofil
zur Ausbildung einer Schattenfuge 15 x 15 mm

auf KS-Untermauerung
unter und bündig mit Treppenlauf einbauen
und Wandputzfläche anarbeiten

Profil:	Abschlussprofil mit angeformten Schattenfugenwinkel
Material:	verzinktes Stahlblech

4,5 m EP..... GP .....

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

02.09 Titel Putzarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

02.09.100 Putz-Fehlstellen nachträglich ausbessern

Kalkzementputz
bei Fehlstellen, Schadstellen und Rissen im Putz
an Wand oder Decke

losen Putz restlos abschlagen
glatt und bündig an vorhandenen Putz anarbeiten
bei Rissen im Mauerwerk: Gewebeeinlage zur
Rissüberbrückung vorsehen

in kleinen Flächen nachträglich ergänzen
Einzelgröße: bis 0,5 m²

Putzmörtel:	wie angrenzende Putzfläche
Schichtstärke:	15 mm
Putzgrund:	KS-Mauerwerk oder Beton
Oberfläche:	wie angrenzende Putzfläche

einschließlich
- Mauerwerk reinigen
- Löcher schließen
- bei Mauerwerk: Haftemulsion aufbringen
- ggf. Putzträger aufbringen / Spritzbewurf

Abrechnung nach Fläche:

15 m² EP..... GP .....

Summe Titel 02.09

Putzarbeiten, Netto: .....

02 LV ERWEITERTER ROHBAU

Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
02.01	Titel	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen	2	nur Textinformation
02.02	Titel	Allgemeine Leistungen	14	.....
02.03	Titel	Allgemeine Baustelleneinrichtung - für alle Gewerke	21	.....
02.04	Titel	Gerüstbauarbeiten	28	.....
02.05	Titel	Erdbauarbeiten	32	.....
02.06	Titel	StB-Arbeiten	43	.....
02.07	Titel	Maurerarbeiten	75	.....
02.08	Titel	Abdichtungs- und Dämmarbeiten	98	.....
02.09	Titel	Putzarbeiten	103	.....

Summe LV 02 ERWEITERTER ROHBAU

Angebotssumme, Netto:	EUR	.....
zzgl. MwSt. (19,0 %):	EUR	.....
Angebotssumme, Brutto:	EUR	.....

.....
Anbieter - Unterschrift

[redacted]

STATISCHE BERECHNUNG
1. NACHTRAG

BAUVORHABEN	ERSATZBAU EINER SCHULE
BAUORT	LOKSTEDTER DAMM 38 22453 HAMBURG
BAUHERR	FREIE UND HANSESTADT HAMBURG SBH – SCHULBAU HAMBURG FACHBEREICH BAUMANAGEMENT AN DER STADTHAUSBRÜCKE 1 20355 HAMBURG
ENTWURFSVERFASSER	[redacted]
AUFTRAGSNR.	[redacted]
BEARBEITER	[redacted]

[redacted]

STADE, 14. Januar 2014

[redacted]

[redacted]

1. NACHTRAG
VORBEMERKUNG:

Bei der vorliegenden Berechnung handelt es sich um den 1. statischen Nachtrag, der aus planerischen Gründen erforderlich wird.

Folgende Maßnahmen sind geplant:

1. Außenwand im Bereich der OG-Auskragung wird angeschrägt.
2. Innenwandpfeiler Pos. 224 wird verkleinert.

Durch die Änderung betroffene Bauteile werden neu nachgewiesen. Die Nachtragspositionen werden mit einem „N1" gekennzeichnet. Im Übrigen gilt die Hauptstatik.

Die nachfolgende statische Berechnung wird nach den Architektenplänen **Stand 10.01.2014** und den zur Zeit gültigen technischen Baubestimmungen aufgestellt.

MATERIALANGABEN

wie Hauptstatik.

WANDAUFBAU

wie Hauptstatik.

LASTANNAHMEN

wie Hauptstatik.

BODENPRESSUNG

wie Hauptstatik.

zu dieser statischen Berechnung gehören:

Position	Bauteil
201-N1	Decke über EG
224-N1	Innenwandpfeiler
301-N1	Sohlplatte

zugehörige Positionspläne

Plannummer	Darstellung
P 3a	Erdgeschoss
P 4a	Gründung
P 5a	Schnitte
Pf 1a	Pfahlplan

POS. 201-N1: STB.- DECKE ÜBER EG

C 25 / 30	B 500 A+B	h = 24 cm

Betondeckung:

oben	**F90, XC 1**	min c = 1,0 cm	Δ c = 1,0 cm	**nom c = 2,0 cm**
unten	**F90, XC 1**	min c = 1,0 cm	Δ c = 1,0 cm	**nom c = 3,0 cm**

BELASTUNG:

wie Hauptstatik.

NACHWEIS DER BIEGESCHLANKHEIT :

wie Hauptstatik.

ALLGEMEIN / KONSTRUKTIV:

wie Hauptstatik.

SYSTEM UND BEMESSUNG:

System: Grundriss
Maßstab 1 : 175

[redacted]

Pos. 201-N1

SYSTEM: Übersicht

Plattendicke:	24 [cm]
Bettungsmodul: 0 [kN/m³]	
Systempunkte:	60
Wandzüge:	53
Aussparungen:	2

MATERIAL

Beton:		C 25/30	
E-Modul: 3100[kN/cm²]			
Querdehnzahl:		0.20	
Spezifisches Gewicht: 25 [kN/m³]			
Temperaturausdehnungskoeffizient:		1e-005	[1/Grad]
Bewehrungsstahl:		B500A	
Bewehrungslagen, oben:	d-1 = 5.0	d-2 = 5.0	[cm]
Bewehrungslagen, unten:	d-1 = 5.0	d-2 = 5.0	[cm]

BEMESSUNG: Einstellungen

Norm: DIN EN 1992-1-1/NA Berichtigung 1:2012-06

Global vorgegebene Längsbewehrung
Wird verwendet bei einem der nachfolgend aufgeführten Nachweise.
- Unter-/Überzüge
oben:4.0[cm²]
unten:4.0[cm²]

Grenzzustand der Tragfähigkeit

Biegebemessung
- Platte
Berücksichtigung der Mindestbewehrung
  zur Sicherstellung eines duktilen
  Bauteilverhaltens (9.3.1.1): JA
- Unter-/Überzüge
Berücksichtigung der Mindestbewehrung
  zur Sicherstellung eines duktilen
  Bauteilverhaltens (9.3.1.1): JA

Querkraft-Bemessung
Ermittlung des Hebelarms der inneren Kräfte mit
  den kz-Werten aus der Biegebemessung
- Platte
Berücksichtigung der Biegezugbewehrung mit
  der erforderlichen Bewehrung bzw. wie Bewehrungsbereich
Begrenzung der Druckstreben-Neigung auf
  Winkel: 18.4 [Grad] Cotangens: 3.0 [1]
Nachweis direkt an Auflagerpunkten: NEIN
Genauere Ermittlung des inneren Hebelarms und
  der Betondeckung (ab Version 01/2007): JA
- Unter-/Überzüge
Berücksichtigung der Biegezugbewehrung mit
  einer vorgegebenen Bewehrung
Begrenzung der Druckstreben-Neigung auf
  Winkel: 18.4 [Grad] Cotangens: 3.0 [1]

Pos. 201-N1

FE-EIGENSCHAFTEN

FE-Netz:	Viereck-Elemente mit dreieckigen Übergangselementen	
Anzahl der Knoten:	2166	
Anzahl der Elemente:	2039	
Durchschnittliche Elementgröße:	40	[cm]
Abminderungsfaktor für die Drillsteifigkeit der Platte:	0.0	
Berücksichtigung der Schubverformung der Platte:	NEIN	
Berechnung der Element-Ergebnisse an den:	Mittelpunkten der Element-Seiten	

SYSTEMPUNKTE

[redacted]

Pos. 201-N1

PLATTE

[redacted]

Pos. 201-N1

WÄNDE

[redacted]

Pos. 201-N1

WÄNDE: Lagerbedingungen (pro lfd Meter)

[redacted]

Pos. 201-N1

WÄNDE: Lagerbedingungen (pro lfd Meter)

[redacted]

LASTFALL 1 "Eigengewicht"
Linien-Lasten
Maßstab 1 : 175

[redacted]

Lastfall 1 "Eigengewicht"
Linien-Lasten

[redacted]

Lastfall 1 "Eigengewicht"
Linien-Lasten - Lastwerte

[redacted]

Pos. 201-N1

Lastfall 1 "Eigengewicht"
Linien-Lasten - Vertikale Lastsummen

[redacted]

Lastfall 1 "Eigengewicht"
Flächen-Lasten
Maßstab 1 : 175

[redacted]

Lastfall 1 "Eigengewicht"
Flächen-Lasten

[redacted]

Pos. 201-N1

Lastfall 1 "Eigengewicht"
Flächen-Lasten - Lastsummen

[redacted]

LASTFALL 2 "q 1"
Flächen-Lasten
Maßstab 1 : 175

[redacted]

Lastfall 2 "q 1"
Flächen-Lasten

[redacted]

Lastfall 2 "q 1"
Flächen-Lasten - Lastsummen

[redacted]

Pos. 201-N1

LASTFALL 3 "q 2"
Flächen-Lasten
Maßstab 1 : 175

[redacted]

Lastfall 3 "q 2"
Flächen-Lasten

[redacted]

Lastfall 3 "q 2"
Flächen-Lasten - Lastsummen

[redacted]

Pos. 201-N1

LASTFALL 4 "q 3"
Flächen-Lasten
Maßstab 1 : 175

[redacted]

Lastfall 4 "q 3"
Flächen-Lasten

[redacted]

Lastfall 4 "q 3"
Flächen-Lasten - Lastsummen

[redacted]

Pos. 201-N1

LASTFALL 5 "q 4"
Flächen-Lasten
Maßstab 1 : 175

[redacted]

Lastfall 5 "q 4"
Flächen-Lasten

[redacted]

Lastfall 5 "q 4"
Flächen-Lasten - Lastsummen

[redacted]

Pos. 201-N1

LASTFALL 6 "q 5"
Flächen-Lasten
Maßstab 1 : 175

[redacted]

Lastfall 6 "q 5"
Flächen-Lasten

[redacted]

Lastfall 6 "q 5"
Flächen-Lasten - Lastsummen

[redacted]

Pos. 201-N1

LASTFALL 7 "q 6"
Flächen-Lasten
Maßstab 1 : 175

[redacted]

Lastfall 7 "q 6"
Flächen-Lasten

[redacted]

Lastfall 7 "q 6"
Flächen-Lasten - Lastsummen

[redacted]

Pos. 201-N1

LASTFALL 8 "q 7"
Linien-Lasten
Maßstab 1 : 175

[redacted]

Lastfall 8 "q 7"
Linien-Lasten

[redacted]

Lastfall 8 "q 7"
Linien-Lasten - Lastwerte

[redacted]

Lastfall 8 "q 7"
Linien-Lasten - Vertikale Lastsummen

[redacted]

Pos. 201-N1

Lastfall 8 "q 7"
Flächen-Lasten
Maßstab 1 : 175

[redacted]

Lastfall 8 "q 7"
Flächen-Lasten

[redacted]

Lastfall 8 "q 7"
Flächen-Lasten - Lastsummen

[redacted]

Pos. 201-N1

LASTFALL 9 "q 8"
Flächen-Lasten
Maßstab 1 : 175

[redacted]

Lastfall 9 "q 8"
Flächen-Lasten

[redacted]

Lastfall 9 "q 8"
Flächen-Lasten - Lastsummen

[redacted]

Pos. 201-N1

LASTFALL 10 "q 9"
Flächen-Lasten
Maßstab 1 : 175

[redacted]

Lastfall 10 "q 9"
Flächen-Lasten

[redacted]

Lastfall 10 "q 9"
Flächen-Lasten - Lastsummen

[redacted]

Pos. 201-N1

LASTFALL 11 "q 10"
Flächen-Lasten
Maßstab 1 : 175

[redacted]

Lastfall 11 "q 10"
Flächen-Lasten

[redacted]

Lastfall 11 "q 10"
Flächen-Lasten - Lastsummen

[redacted]

Pos. 201-N1

LASTFALL 12 "q 11"
Flächen-Lasten
Maßstab 1 : 175

[redacted]

Lastfall 12 "q 11"
Flächen-Lasten

[redacted]

Lastfall 12 "q 11"
Flächen-Lasten - Lastsummen

[redacted]

Pos. 201-N1

ÜBERLAGERUNG 1 "Charakteristisch"

Beteiligte Lastfälle

Nummer	Lastfall	Art	Mit Eigen-gewicht	Einwirkung Kurz Bez	Name	Alter-nativ-gruppe
[redacted]						

Beteiligte Einwirkungen

Nummer	Kurz Bez	Name	Art
[redacted]			

VERGLEICHE ANLAGE - 201.xx-N1 -

201.1-N1 Überlagerung 1 "Charakteristisch"
Durchbiegungen[mm]MAX

201.2-N1 Überlagerung 1 "Charakteristisch"
Auflagerkräfte [kN/Knoten] MAX

201.3-N1 Überlagerung 1 "Charakteristisch"
Auflagerkräfte[kN/m]MAX

Pos. 201-N1

ÜBERLAGERUNG 2 "GZT Ständig und Vorübergehend"

Beteiligte Lastfälle

Nummer	Lastfall	Art	Mit Eigen-gewicht	Einwirkung Kurz Bez	Name	Alter-nativ-gruppe
[redacted]						

Beteiligte Einwirkungen

Nummer	Kurz Name Bez	Art	Teilsicherheit sup	inf	Kombination leit	nlt
[redacted]						

VERGLEICHE ANLAGE - 201.xx-N1 -

201.4-N1 Überlagerung 2 "GZT Ständig und Vorübergehend"
Querkräfte q-1z, q-2z[kN/m]
Bemessungswerte (Gamma-fach)

201.5-N1 Überlagerung 2 "GZT Ständig und Vorübergehend"
Bemessungsmomente, unten mB-1, mB-2 [kNm/m]
Bemessungswerte (Gamma-fach)

201.6-N1 Überlagerung 2 "GZT Ständig und Vorübergehend"
Bemessungsmomente, oben mB-1, mB-2 [kNm/m]
Bemessungswerte (Gamma-fach)

201.7-N1 Überlagerung 2 "GZT Ständig und Vorübergehend"
Bewehrung, unten aS-1, aS-2 [cm²/m] Gesamt

201.8-N1 Überlagerung 2 "GZT Ständig und Vorübergehend"
Bewehrung, oben aS-1, aS-2 [cm²/m] Gesamt

201.9-N1 Überlagerung 2 "GZT Ständig und Vorübergehend"
VEd/VRd,c, VEd/VRd,max, Schub-Bewehrung [cm²/m²]

Bewehrung gem. Ausführungsplanung.
Vergleiche auch Durchstanznachweise / Hauptstatik.

POS. 224-N1: KS- INNENWAND

Allgemein:
Der Nachweis erfolgt für den maßgebenden Bereich. Nachweis für die Außenwände kann aufgrund geringer Belastung entfallen.

KS 20-DM-2.0	d = 17,5 cm

Wandlänge hier L = 0,375 m.

BELASTUNG:

Eigengewicht
Lasteinflussbreite
aus Dach
aus 17,5-er Wand OG
aus Pos. 201-N1 (i.M.)
Aufrundung

aus Dach
aus Pos. 201-N1 (i.M.)
Aufrundung

[redacted]

SYSTEM:

[redacted]

BEMESSUNG:

Material: [redacted] Eigengewicht gw = [redacted]

SYSTEM - MAUERWERKSWÄNDE (Stossfugen vermörtel)

[redacted]

SYSTEM - GESCHOSSDECKEN

Art: 1=flächig aufgelagerte Massivdecken
2=Decken aus Holzbalken, Stahlträgern oder Fertigteilen
Lag: 1=gelenkig gelagert 2=eingespannt

Pos. 224-N1

Eb.	Art	E-Modul (N/mm2)	a (cm)	d0 (cm)	lli (m)	bli (m)	Lag	lre (m)	bre (m)	Lag

[redacted]

EINZELLASTEN (Verteilungswinkel= 60.0 Grad)

Ebene	Gli (kN)	Pli (kN)	Abst (m)	Lang (cm)	Pos

[redacted]

SCHNITTGRÖSSEN - Überlagerung 2: G+Q0

Ebene	Stelle	y (m)	x (m)	Ny(x) (kN/m)	Qz (kN/m)	Mx (kNm/m)
1	Kopf Mitte Fuss	[redacted]				

SPANNNUNGEN - Überlagerung 2: G+Q0

Ebene	x (m)	SigRo	SigMo	Tauo	SigRm (N/mm2)	SigMm	Taum	SigRu	SigMu	Tauu
1	[redacted]									

EINZELLASTEINLEITUNG

Eb. Nr	Fd (kN)	A (cm2)	SigD (N/mm2)	zul.SigD (N/mm2)	eta	b' (cm)	h' (cm)
[redacted]						-	-

LASTFALLKOMBINATIONEN (siehe auch DIN 1053-1 Abs. 7.2.2)

Ue 1: G Ue 2: G+Q0

BEMESSUNG nach DIN 1053-1 Abs. 7.9 (genaueres Verfahren)

St.-Nachweis bei: k=Wandkopf, m=Wandmitte, f=Wandfuß, M=Mmax, e=emax
Ue: massgebende Lastfallkombination

Eb	Ue	St.	ed (cm)	hk (m)	fm (cm)	SigR (N/mm2)	SigM (N/mm2)	Tau (N/mm2)	BetaR (N/mm2)	BetaRHS (N/mm2)	eta

[redacted]

POS. 301-N1: STB.- SOHLPLATTE

C 25 / 30	B 500 A+B	h = 34 cm

Betondeckung :
oben [redacted]
unten

BELASTUNG:

Flächenlasten :
wie Hauptstatik.

Linienlast q_{1-15}:
wie Hauptstatik.

Linienlast $q_{16.1}$:
aus Pos. 201-N1 (i.M.) [redacted]
aus 20-er KS-Wand [redacted]

aus Pos. 201-N1 (i.M.) [redacted]

Linienlast $q_{16.2}$:
aus Pos. 201-N1 (i.M.) [redacted]
aus 20-er KS-Wand [redacted]

aus Pos. 201-N1 (i.M.) [redacted]

Linienlast q_{17}:
aus Pos. 201-N1 (i.M.) [redacted]
aus 17,5-er KS-Wand [redacted]

aus Pos. 201-N1 (i.M.) [redacted]

Linienlast q_{18-49}:
wie Hauptstatik.

Linienlast q_{50}:
aus Pos. 201-N1 (i.M.) [redacted]
aus 17,5-er KS-Wand [redacted]

aus Pos. 201-N1 (i.M.) [redacted]

Linienlast q_{51-57}:
wie Hauptstatik.

Einzellast Q_{1-15}:
wie Hauptstatik.

Pos. 301-N1

ALLGEMEIN / KONSTRUKTIV:

Die Schnittkräfte werden im Folgenden nach der Methode der finiten Elemente ermittelt, die erforderliche Bewehrung wird gem. DIN EN 1992 berechnet. Die Schnittkräfte und die Bewehrung werden lediglich grafisch ausgegeben.

NACHWEIS DER BIEGESCHLANKHEIT :

wird an gerechnetem System kontroliert.

LASTENPLAN :
(hier Ausschnitt mit Änderungen)

[redacted]

Pos. 301-N1

SYSTEM UND BEMESSUNG:

System: Grundriss
Maßstab 1 : 175

[redacted]

SYSTEM: Übersicht

Plattendicke:
Bettungsmodul: 0 [kN/m³]
Systempunkte:
Stützen:
Unterzüge/Überzüge:
Aussparungen:
Dickenbereiche:

[redacted]

Pos. 301-N1

MATERIAL

Beton: [redacted]
E-Modul: 3100[kN/cm²]
Querdehnzahl:
Spezifisches Gewicht: 25 [kN/m³]
Temperaturausdehnungskoeffizient:

Bewehrungsstahl: [redacted]
Bewehrungslagen, oben:
Bewehrungslagen, unten:

BEMESSUNG: Einstellungen

Norm: DIN EN 1992-1-1/NA Berichtigung 1:2012-06

Global vorgegebene Längsbewehrung
Wird verwendet bei einem der nachfolgend aufgeführten Nachweise.

Grenzzustand der Tragfähigkeit

Biegebemessung
- Platte
Berücksichtigung der Mindestbewehrung
  zur Sicherstellung eines duktilen
  Bauteilverhaltens (9.3.1.1): [redacted]
- Unter-/Überzüge
Berücksichtigung der Mindestbewehrung
  zur Sicherstellung eines duktilen
  Bauteilverhaltens (9.3.1.1): [redacted]

Querkraft-Bemessung
Ermittlung des Hebelarms der inneren Kräfte mit
  den kz-Werten aus der Biegebemessung
- Platte
Berücksichtigung der Biegezugbewehrung mit
  der erforderlichen Bewehrung bzw. wie Bewehrungsbereich
Begrenzung der Druckstreben-Neigung auf
  Winkel: [redacted] Cotangens: [redacted]
Nachweis direkt an Auflagerpunkten:
Genauere Ermittlung des inneren Hebelarms und
  der Betondeckung (ab Version 01/2007): [redacted]
- Unter-/Überzüge
Berücksichtigung der Biegezugbewehrung mit
  der erforderlichen Bewehrung aus der Biegebemessung
Begrenzung der Druckstreben-Neigung auf
  Winkel: [redacted] Cotangens: [redacted]

Pos. 301-N1

Grenzzustand der Gebrauchstauglichkeit

Rissbreiten

		Unten		Oben
Betonangriff:		[redacted]		[redacted]
Bewehrungskorrosion:				
Mindestbetonklasse:				
Durchmesser, längs:	ds,L =		ds,L =	
Durchmesser, Bügel:	ds,B =		ds,B =	

Vorhaltemaß: Δc=1.5Δc=1.0[cm]

Korrekturwert: ΔΔc=-0.0ΔΔc=-0.0[cm]

Mindestbetondeckung:	cmin,L =	[redacted]	cmin,L =	[redacted]
Betondeckung:	cnom,L =		cnom,L =	
Zul. Rissbreite:	wk =		wk =	

Berücksichtigung der Biegezugbewehrung mit
Bewehrung erhöht, falls Nachweis
nicht möglich oder Rissbreiten größer als zulässig

FE-EIGENSCHAFTEN

FE-Netz: Viereck-Elemente
mit dreieckigen Übergangselementen

Anzahl der Knoten: [redacted]
Anzahl der Elemente:
Durchschnittliche Elementgröße:
Abminderungsfaktor für die
Drillsteifigkeit der Platte:
Berücksichtigung der
Schubverformung der Platte:
Berechnung der Element-Ergebnisse
an den: Mittelpunkten der Element-Seiten

SYSTEMPUNKTE

[redacted]

Pos. 301-N1

SYSTEMPUNKTE

[redacted]

PLATTE

Nummer	Kante	Von Punkt	Bis Punkt	Radius [m]	x-Mitte [m]	y-Mitte [m]
[redacted]						

AUSSPARUNGEN

Nummer	Kante	Von Punkt	Bis Punkt	Radius [m]	x-Mitte [m]	y-Mitte [m]
1	[redacted]					

DICKENBEREICHE

Nummer	Dicke [cm]	Kante	Von Punkt	Bis Punkt	Radius [m]	x-Mitte [m]	y-Mitte [m]
1	59.5	[redacted]					

STÜTZEN

Nummer	Punkt	Form	b [cm]	d [cm]	bi [cm]	di [cm]	Material
1	[redacted]						
2							
3							
4							
5							
6							
7							

Pos. 301-N1

STÜTZEN

Nummer	Punkt	Form	b [cm]	d [cm]	bi [cm]	di [cm]	Material
8	[redacted]						
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							

STÜTZEN: Lagerbedingungen

Nummer	Zug-feder-Ausfall	Richtung 1 [Grad]	Verschiebung Vertikal [kN/m]	Verdrehung Um Achse 1 [kNm/rad]	Verdrehung Um Achse 2 [kNm/rad]
1	[redacted]				
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					

Pos. 301-N1

STÜTZEN: Lagerbedingungen

Nummer	Zug-feder-Ausfall	Richtung 1 [Grad]	Verschiebung Vertikal [kN/m]	Verdrehung Um Achse 1 [kNm/rad]	Verdrehung Um Achse 2 [kNm/rad]
23	[redacted]				
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					

UNTERZÜGE/ÜBERZÜGE

Nummer	Achse	Von Punkt	Bis Punkt	Radius [m]	x-Mitte [m]	y-Mitte [m]
U1	[redacted]					
U2						
U3						
U5						
U6						
U7						
U8						
U9						
U10						
U11						
U12						
U13						
U14						
U15						
U16						

UNTERZÜGE/ÜBERZÜGE: Querschnitte

Nummer	Typ	bm [cm]	dp [cm]	b0 [cm]	d0 [cm]	Faktor Steif [1]	Faktor Torsion [1]
U1	[redacted]						
U2							
U3							
U5							
U6							
U7							
U8							
U9							
U10							
U11							
U12							
U13							
U14							
U15							
U16							

Pos. 301-N1

UNTERZÜGE/ÜBERZÜGE: Bemessungsdaten

Nummer	Material	Bewehrungslage oben [cm]	Bewehrungslage unten [cm]
U1	[redacted]		
U2			
U3			
U5			
U6			
U7			
U8			
U9			
U10			
U11			
U12			
U13			
U14			
U15			
U16			

Pos. 301-N1

LASTFALL 1 "Eigengewicht"
Punkt-Lasten
Maßstab 1 : 180

[redacted]

Lastfall 1 "Eigengewicht"
Punkt-Lasten

Nummer	Punkt	Kraft Vertikal [kN]	Moment Um Achse 1 [kNm]	Moment Um Achse 2 [kNm]	Richtung 1 [Grad]
1	[redacted]				
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
16					
15					
33					
Gesamt					
(Anteil auf der Platte)					

Pos. 301-N1

Lastfall 1 "Eigengewicht"
Linien-Lasten
Maßstab 1 : 180

[redacted]

Lastfall 1 "Eigengewicht"
Linien-Lasten

Nummer	Von Punkt	Bis Punkt	Radius [m]	x-Mitte [m]	y-Mitte [m]
1	[redacted]				
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

Pos. 301-N1

Linien-Lasten

Nummer	Von Punkt	Bis Punkt	Radius [m]	x-Mitte [m]	y-Mitte [m]
21	[redacted]				
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
32					
33					
34					
35					
36					
37					
38					
39					
40					
41					
42					
43					
44					
45					
46					
47					
48					
49					
50					
51					
52					
53					
54					
55					
56					
57					
58					
59					
60					
61					
62					
63					
64					
65					
66					
67					
122					
123					
124					
125					
126					

Pos. 301-N1

Lastfall 1 "Eigengewicht"
Linien-Lasten - Lastwerte

Nummer	Kraft Anfang [kN/m]	Kraft Ende [kN/m]	Moment Anfang [kNm/m]	Moment Ende [kNm/m]
1	[redacted]			
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				
35				
36				
37				
38				
39				
40				
41				
42				
43				
44				
45				
46				
47				
48				
49				

Pos. 301-N1

Linien-Lasten - Lastwerte

Nummer	Kraft Anfang [kN/m]	Kraft Ende [kN/m]	Moment Anfang [kNm/m]	Moment Ende [kNm/m]
50	[redacted]			
51				
52				
53				
54				
55				
56				
57				
58				
59				
60				
61				
62				
63				
64				
65				
66				
67				
122				
123				
124				
125				
126				

Lastfall 1 "Eigengewicht"
Linien-Lasten - Vertikale Lastsummen

Nummer	Gesamt [kN]	Auf Platte [kN]
1	[redacted]	
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		

Pos. 301-N1

Linien-Lasten - Vertikale Lastsummen

Nummer	Gesamt [kN]	Auf Platte [kN]
22	[redacted]	
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		
31		
32		
33		
34		
35		
36		
37		
38		
39		
40		
41		
42		
43		
44		
45		
46		
47		
48		
49		
50		
51		
52		
53		
54		
55		
56		
57		
58		
59		
60		
61		
62		
63		
64		
65		
66		
67		
122		
123		
124		
125		
126		
Gesamt		

<Grafik>

Pos. 301-N1

Lastfall 1 "Eigengewicht"
Flächen-Lasten
Maßstab 1 : 180

[redacted]

Lastfall 1 "Eigengewicht"
Flächen-Lasten

Nummer	Lastwert [kN/m²]	Kante	Von Punkt	Bis Punkt	Radius [m]	x-Mitte [m]	y-Mitte [m]
1	[redacted]						

Lastfall 1 "Eigengewicht"
Flächen-Lasten - Lastsummen

Nummer	Gesamt [kN]	Auf Platte [kN]
1	[redacted]	
Gesamt		

Pos. 301-N1

LASTFALL 2 "Nutlasten OG"
Punkt-Lasten
Maßstab 1 : 180

[redacted]

Lastfall 2 "Nutlasten OG"
Punkt-Lasten

Nummer	Punkt	Kraft Vertikal [kN]	Moment Um Achse 1 [kNm]	Moment Um Achse 2 [kNm]	Richtung 1 [Grad]
17	[redacted]				
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
32					
Gesamt					
(Anteil auf der Platte)					

Pos. 301-N1

Lastfall 2 "Nutlasten OG"
Linien-Lasten
Maßstab 1 : 180

[redacted]

Lastfall 2 "Nutlasten OG"
Linien-Lasten

Nummer	Von Punkt	Bis Punkt	Radius [m]	x-Mitte [m]	y-Mitte [m]
68	[redacted]				
69					
70					
71					
72					
73					
74					
75					
76					
77					
78					
79					
80					
81					
82					
83					
84					
85					
86					
87					
88					

Pos. 301-N1

Linien-Lasten

Nummer	Von Punkt	Bis Punkt	Radius [m]	x-Mitte [m]	y-Mitte [m]
89	[redacted]				
90					
91					
92					
93					
94					
95					
96					
97					
98					
99					
100					
101					
102					
103					
104					
105					
106					
107					
108					
109					
110					
111					
112					
113					
114					
115					
116					
117					
118					
119					
120					
121					
127					

Lastfall 2 "Nutlasten OG"
Linien-Lasten - Lastwerte

Nummer	Kraft Anfang [kN/m]	Kraft Ende [kN/m]	Moment Anfang [kNm/m]	Moment Ende [kNm/m]
68	[redacted]			
69				
70				
71				
72				
73				
74				
75				
76				
77				

Pos. 301-N1

Linien-Lasten - Lastwerte

Nummer	Kraft Anfang [kN/m]	Kraft Ende [kN/m]	Moment Anfang [kNm/m]	Moment Ende [kNm/m]
78	[redacted]			
79				
80				
81				
82				
83				
84				
85				
86				
87				
88				
89				
90				
91				
92				
93				
94				
95				
96				
97				
98				
99				
100				
101				
102				
103				
104				
105				
106				
107				
108				
109				
110				
111				
112				
113				
114				
115				
116				
117				
118				
119				
120				
121				
127				

Pos. 301-N1

Lastfall 2 "Nutlasten OG"
Linien-Lasten - Vertikale Lastsummen

Nummer	Gesamt [kN]	Auf Platte [kN]
68	[redacted]	
69		
70		
71		
72		
73		
74		
75		
76		
77		
78		
79		
80		
81		
82		
83		
84		
85		
86		
87		
88		
89		
90		
91		
92		
93		
94		
95		
96		
97		
98		
99		
100		
101		
102		
103		
104		
105		
106		
107		
108		
109		
110		
111		
112		
113		
114		
115		
116		
117		
118		
119		
120		

Pos. 301-N1

Linien-Lasten - Vertikale Lastsummen

Nummer	Gesamt [kN]	Auf Platte [kN]
121	[redacted]	
127		
Gesamt		

LASTFALL 3 "q 1"
Flächen-Lasten
Maßstab 1 : 180

[redacted]

Lastfall 3 "q 1"
Flächen-Lasten

Nummer	Lastwert [kN/m²]	Kante	Von Punkt	Bis Punkt	Radius [m]	x-Mitte [m]	y-Mitte [m]
2	3.00	[redacted]					
3	5.00						

Pos. 301-N1

Lastfall 3 "q 1"
Flächen-Lasten - Lastsummen

Nummer	Gesamt [kN]	Auf Platte [kN]
2	[redacted]	
3		
Gesamt		

ÜBERLAGERUNG 1 "Charakteristisch"

Beteiligte Lastfälle

Nummer	Lastfall	Art	Mit Eigen-gewicht	Einwirkung Kurz Name Bez	Alter-nativ-gruppe
1	Eigengewicht	[redacted]			
2	Nutlasten OG				
3	q 1				

Beteiligte Einwirkungen

Nummer	Kurz Name Bez	Art
1	[redacted]	
2		

VERGLEICHE ANLAGE - 301.xx-N1 -

301.4-N1 Überlagerung 1 "Charakteristisch"
Durchbiegungen[mm]MAX

301.5-N1 Überlagerung 1 "Charakteristisch"
Auflagerkräfte [kN/Knoten] MAX

Pos. 301-N1

ÜBERLAGERUNG 4 "Maßgebend"

Beteiligte Lastfälle

Nummer	Lastfall	Art	Mit Eigen-gewicht	Einwirkung Kurz Bez	Name	Alter-nativ-gruppe
1	Eigengewicht	[redacted]				
2	Nutlasten OG					
3	q 1					

Beteiligte Einwirkungen

Nummer	Kurz Name Bez	Art
1	[redacted]	
2		

VERGLEICHE ANLAGE - 301.xx-N1 -

301.6-N1 Überlagerung 4 "Maßgebend"
Auflagerkräfte [kN/Knoten] MAX
Bemessungswerte (Gamma-fach)

301.7-N1 Überlagerung 4 "Maßgebend"
Querkräfte q-1z, q-2z[kN/m]
Bemessungswerte (Gamma-fach)

301.8-N1 Überlagerung 4 "Maßgebend"
Bemessungsmomente, unten mB-1, mB-2 [kNm/m]
Bemessungswerte (Gamma-fach)

301.9-N1 Überlagerung 4 "Maßgebend"
Bemessungsmomente, oben mB-1, mB-2 [kNm/m]
Bemessungswerte (Gamma-fach)

301.10-N1 Überlagerung 4 "Maßgebend"
Bewehrung, unten aS-1, aS-2 [cm²/m] Gesamt

301.11-N1 Überlagerung 4 "Maßgebend"
Bewehrung, oben aS-1, aS-2 [cm²/m] Gesamt

301.12-N1 Überlagerung 4 "Maßgebend"
VEd/VRd,c, VEd/VRd,max, Schub-Bewehrung [cm²/m²]

301.13-N1 Überlagerung 4 "Maßgebend"
Schub-Bewehrung [cm²/m²]

Pos. 301-N1

ZUSAMMENSTELLUNG DER PFAHLLASTEN:

Pfahl-Nr.	Σ-Last [kN] (1-fach)	Σ-Last [kN] (Gammafach)
1	[redacted]	
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		
31		

Pos. 301-N1

Pfahl-Nr.	Σ-Last [kN] (1-fach)	Σ-Last [kN] (Gammafach)
32	[redacted]	
33		

HOIZONTALE EINWIRKUNGEN (WINDLASTEN):

X - RICHTUNG (GEBÄUDEBREITE = 24,65 M)

Σ H = [redacted] **Σ H =** [redacted]

Y - RICHTUNG (HAUSBREITE = 25,00 M)

Σ H = [redacted] **Σ H =** [redacted]

[redacted]

AUFGESTELLT STADE, DEN 14. Januar 2013

[redacted]

[redacted]

Ersatzneubau Haus 2 - Schule Lokstedter Damm

Lokstedter Damm 38, 22453 Hamburg

RAHMENTERMIN- UND BAUABLAUFPLAN - VORABZUG!!

[redacted]

Stand:
04.04.2014

Nr.	Firma / Gewerk	Vorgangsname	Dauer	Anfang	Ende

2015

Jul '14 | Aug '14 | Sep '14 | Okt '14 | Nov '14 | Dez '14 | Jan '15 | Feb '15 | Mrz '15 | Apr '15 | Mai '15 | Jun '15 | Jul '15 | Aug '15 | Sep '15

30 07 14 21 28 04 11 18 25 01 08 15 22 29 06 13 20 27 03 10 17 24 01 08 15 22 29 05 12 19 26 02 09 16 23 02 09 16 23 30 06 13 20 27 04 11 18 25 01 08 15 22 29 06 13 20 27 03 10 17 24 31 07 14 21 28

[redacted]

[redacted]

Schule Lokstedter Damm, Ersatzneubau Haus 2, SBH-Proj.-Nr [redacted]
lokstedter Damm 38, 22453 Hamburg

LV 02 ERWEITERTER ROHBAU

Plan- / Planversand-Liste: Ausführungs- u. Detailpläne **STAND 04.04.2014**

E = E-Mail-Versand P = Papier-Exemplar

Plan-Nr.	Inhalt	Maßstab	Gen.	Datum	Verteiler: tun-Architektur E	tun-Architektur P	IPG E	IPG P	Sineplan E	Sineplan P	Posse & Götze E	Posse & Götze P	E	P	E	P	E	P	E	P
[redacted]																				

[redacted]

[redacted]

Schule Lokstedter Damm, Ersatzneubau Haus 2, SBH-Proj.-N[redacted]
lokstedter Damm 38, 22453 Hamburg

LV 02 ERWEITERTER ROHBAU

Plan- / Planversand-Liste: Ausführungs- u. Detailpläne **STAND 04.04.2014**

E = E-Mail-Versand P = Papier-Exemplar

Plan-Nr.	Inhalt	Maßstab	Gen.	Datum	Verteiler: tun-Architektur E P	IPG E P	Sineplan E P	Posse & Götze E P	E P	E P	E P	E P
[redacted]												

[redacted]

[redacted]

Schule Lokstedter Damm, Ersatzneubau Haus 2, SBH-Proj.-N[redacted]
lokstedter Damm 38, 22453 Hamburg

LV 02 ERWEITERTER ROHBAU

Plan- / Planversand-Liste: Ausführungs- u. Detailpläne **STAND 04.04.2014**

E = E-Mail-Versand P = Papier-Exemplar

Plan-Nr.	Inhalt	Maßstab	Gen.	Datum	Verteiler: tun-Architektur		IPG		Sineplan		Posse & Götze									
					E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P

[redacted]

[redacted]

[redacted]

AUSFÜHRUNGSPLANUNG

VORABZUG

BAUHERR	PLANUNG	PROJEKT	PLANINHALT	MASSTAB	1 : 500
				FORMAT	A 3
Freie und Hansestadt Hamburg SBH – Schulbau Hamburg [redacted] An der Stadthausbrücke 1 20355 Hamburg	[redacted]	LOKSTEDTER DAMM ERSATZNEUBAU HAUS 2 [redacted]	BAUSTELLENEINRICHTUNG		BLATT-NR. AL 01
				DATUM	04.04.2014
				[redacted]	

[redacted]

Pos.201-N1: Decke über EG; Darstellung der max. Durchbiegungen (mm), Überlagerung 1 "Charakteristisch"

[redacted]

[redacted]

os.201-N1: Decke über EG; Darstellung der Auflagerkräfte (kN/Knoten), Überlagerung 1 "Charakteristisch"

[redacted]

[redacted]

Pos.201-N1: Decke über EG; Darstellung der Auflagerkräfte (kN/m), Überlagerung 1 "Charakteristisch"

[redacted]

[redacted]

Pos.201-N1: Decke über EG; Darstellung der Querkräfte (kN/m), Bemessungswerte, gamma-fach Überlagerung 2 "GZT ständig und vorübergehend"

[redacted]

[redacted]

Pos.201-N1: Decke über EG; Darstellung der Bemessungsmomente unten (kNm/m), Bemessungswerte, gamma-fach Überlagerung 2 "GZT ständig und vorübergehend"

[redacted]

1

[redacted]

Pos.201-N1: Decke über EG; Darstellung der Bemessungsmomente oben (kNm/m), Bemessungswerte, gamma-fach Überlagerung 2 "GZT ständig und vorübergehend"

[redacted]

[redacted]

Pos.201-N1: Decke über EG; Darstellung der unteren Bewehrung (cm^2/m), gesamt
Überlagerung 2 "GZT ständig und vorübergehend"

[redacted]

[redacted]

Pos.201-N1: Decke über EG; Darstellung der oberen Bewehrung (cm^2/m), gesamt
Überlagerung 2 "GZT ständig und vorübergehend"

[redacted]

[redacted]

Pos.201-N1: Decke über EG; Darstellung der max. Schubbewehrung (cm^2/m^2)
Überlagerung 2 "GZT ständig und vorübergehend"

[redacted]

[redacted]

Pos.301-N1: StB.-Sohlplatte; Darstellung der max. Durchbiegungen (mm), Überlagerung 1 "Charakteristisch"

[redacted]

[redacted]

Pos.301-N1: StB.-Sohlplatte; Darstellung der Auflagerkräfte (kN/Knoten), Überlagerung 1 "Charakteristisch"

[redacted]

[redacted]

Pos.301-N1: StB.-Sohlplatte; Darstellung der max. Auflagerkräfte (kN/Knoten), Überlagerung 4 "Maßgebend", Bemessungswerte (gamma-fach)

[redacted]

[redacted]

Pos.301-N1: StB.-Sohlplatte; Darstellung der Querkräfte (kN/m)
Überlagerung 4 "Maßgebend", Bemessungswerte (gamma-fach)

[redacted]

[redacted]

Pos.301-N1: StB.-Sohlplatte; Darstellung der Bemessungsmomente unten (kN/m)
Überlagerung 4 "Maßgebend", Bemessungswerte (gamma-fach)

[redacted]

[redacted]

Pos.301-N1: StB.-Sohlplatte; Darstellung der Bemessungsmomente oben (kN/m)
Überlagerung 4 "Maßgebend", Bemessungswerte (gamma-fach)

[redacted]

[redacted]

Pos.301-N1: StB.-Sohlplatte; Darstellung der unteren Bewehrung (cm^2/m) gesamt
Überlagerung 4 "Maßgebend"

[redacted]

[redacted]

Pos.301-N1: StB.-Sohlplatte; Darstellung der oberen Bewehrung (cm^2/m) gesamt
Überlagerung 4 "Maßgebend"

[redacted]

[redacted]

Pos.301-N1: StB.-Sohlplatte; Darstellung der max. Schubbewehrung (cm^2/m^2)
Überlagerung 4 "Maßgebend"

[redacted]

[redacted]

Pos.301-N1: StB.-Sohlplatte; Darstellung der Schubbewehrung (cm^2/m^2)
Überlagerung 4 "Maßgebend"

[redacted]

[redacted]

Erdgeschoss

[redacted]

[redacted]

- Alle Gründungspfähle (werden nicht belastet; entsprechend tief kappen)

[redacted]

Gründung

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

Schnitt A-A

[redacted]

Schnitt B-B

Achtung : Positionspläne sind keine Ausführungspläne !

[redacted]

[redacted]

[redacted]

Die angegebenen Pfahllasten sind die charakteristischen Lasten (Q_k)

[redacted]

Achtung : Dieser Pfahlplan ist kein Ausführungsplan und dient lediglich für den Nachweis der Pfähle.

[redacted]

Pfahlplan

[redacted]

[redacted]

ALLE MASZE SIND AM BAU ZU PRÜFEN!

[redacted]

[redacted]

[redacted]

ALLE MASZE SIND AM BAU ZU PRÜFEN!

VORABZUG

[redacted]

VORABZUG

AUSFÜHRUNGSPLANUNG	
PROJEKT	LOKSTEDTER DAMM ERSATZNEUBAU HAUS 2

[redacted]

[redacted]

[redacted]

ALLE MASZE SIND AM BAU ZU PRÜFEN!

VORABZUG

[redacted]

VORABZUG

AUSFÜHRUNGSPLANUNG	
PROJEKT	LOKSTEDTER DAMM ERSATZNEUBAU HAUS 2

[redacted]

M. 1:50		

[redacted]

[redacted]

A–A

[redacted]

ALLE MASZE SIND AM BAU ZU PRÜFEN!

[redacted]

B–B

[redacted]

AUSFÜHRUNGSPLANUNG	
PROJEKT	LOKSTEDTER DAMM ERSATZNEUBAU HAUS 2

[redacted]

M. 1:50		

[redacted]

[redacted]

[redacted]

ALLE MASZE SIND AM BAU ZU PRÜFEN!

[redacted]

VORABZUG

AUSFÜHRUNGSPLANUNG	
PROJEKT	LOKSTEDTER DAMM ERSATZNEUBAU HAUS 2

[redacted]

M. 1:10		

[redacted]

[redacted]

[redacted]

ALLE MASZE SIND AM BAU ZU PRÜFEN!

[redacted]

VORABZUG

AUSFÜHRUNGSPLANUNG	
PROJEKT	LOKSTEDTER DAMM ERSATZNEUBAU HAUS 2

[redacted]

M. 1:10		

ALLE MASSE SIND AM BAU ZU PRÜFEN

VORABZUG

BAUHERR	PLANUNG	PROJEKT	PLANINHALT
Freie und Hansestadt Hamburg SPK – Schulbau Hamburg [redacted] An der Stadthausbrücke 1 20355 Hamburg	[redacted]	LOKSTEDTER DAMM ERSATZBAU HAUS 2 [redacted]	D 1.2.01 Sockeldetail Schnitt

ALLE MASSE SIND AM BAU ZU PRÜFEN

VORABZU

BAUHERR	PLANUNG	PROJEKT	PLANINHALT	MASSTAB	1 : 5
				FORMAT	A 3
Freie und Hansestadt Hamburg SBH – Schulbau Hamburg [redacted] An der Stadthausbrücke 1 20355 Hamburg	[redacted]	LOKSTEDTER DAMM ERSATZBAU HAUS 2 [redacted]	D 1.2.02 FENSTER BODENT. SCHNITT		[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

ALLE MASZE SIND AM BAU ZU PRÜFEN!

[redacted]

VORABZUG

AUSFÜHRUNGSPLANUNG	
PROJEKT	LOKSTEDTER DAMM ERSATZNEUBAU HAUS 2

[redacted]

M. 1:10		

[redacted]

ALLE MASSE SIND AM BAU ZU PRÜFEN

VORABZUG

BAUHERR	PLANUNG	PROJEKT	PLANINHALT	MASSTAB 1 : 5
Freie und Hansestadt Hamburg SBH – Schulbau Hamburg [redacted] An der Stadthausbrücke 1 20355 Hamburg	[redacted]	LOKSTEDTER DAMM ERSATZBAU HAUS 2 [redacted]	D 2.1.01 TRAUFE SCHNITT	FORMAT A3 [redacted]

[redacted]

ALLE MASSE SIND AM BAU ZU PRÜFEN

VORABZUG

BAUHERR	PLANUNG	PROJEKT	PLANINHALT	MASSTAB 1 : 5 FORMAT A 3
Freie und Hansestadt Hamburg SBH – Schulbau Hamburg [redacted] An der Stadthausbrücke 1 20355 Hamburg	[redacted]	LOKSTEDTER DAMM ERSATZBAU HAUS 2 [redacted]	D 2.1.02 ORTGANG SCHNITT	[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

ALLE MASZE SIND AM BAU ZU PRÜFEN!

[redacted]

VORABZUG

AUSFÜHRUNGSPLANUNG	
PROJEKT	LOKSTEDTER DAMM ERSATZNEUBAU HAUS 2

[redacted]

M. 1:20

[redacted]

ALLE MASZE SIND AM BAU ZU PRÜFEN!

[redacted]

VORABZUG

AUSFÜHRUNGSPLANUNG	
PROJEKT	LOKSTEDTER DAMM ERSATZNEUBAU HAUS 2 [redacted]
PLANINHALT	DETAIL EINGANGSTÜR
PL-NR D 4.2.1	

[redacted]

M. 1:10/5

[redacted]

[redacted]

ALLE MASZE SIND AM BAU ZU PRUFEN!

[redacted]

VORABZUG

AUSFÜHRUNGSPLANUNG	
PROJEKT	LOKSTEDTER DAMM ERSATZNEUBAU HAUS 2 [redacted]
PLANINHALT	FERTIGTEIL EINGANGSBEREICH EINGANG
PL-NR D 5.1.1	

[redacted]

M. 1:10

[redacted]

ALLE MASSE SIND AM BAU ZU PRÜFEN

VORABZUG

BAUHERR	PLANUNG	PROJEKT	PLANINHALT	MASSTAB 1 : 20 FORMAT A 4
Freie und Hansestadt Hamburg SBH – Schulbau Hamburg [redacted] An der Stadthausbrücke 1 20355 Hamburg	[redacted]	LOCKSTEDTER DAMM ERSATZBAU HAUS 2 [redacted]	D 6.2.1 SITZNISCHE ANSICHT/SCHNITT	[redacted]

[redacted]

VORABZUG

AUSFÜHRUNGSPLANUNG			
PROJEKT		LOKSTEDTER DAMM ERSATZNEUBAU HAUS 2 [redacted]	
PLANINHALT		TREPPENHAUS QUERSCHNITT, PODEST	
PL-NR	D-2.1.01		
GEN	OD	BAUHERR	PLANUNG
[redacted]			
M. 1:10			

[redacted]

[redacted]

ALLE MASZE SIND AM BAU ZU PRÜFEN!

[redacted]

[redacted]

VORABZUG

AUSFÜHRUNGSPLANUNG	
PROJEKT	LOKSTEDTER DAMM [redacted]NEUBAU HAUS 2
PLANINHALT	ANSICHT - NORD - - OST -
PL-NR AAT 01	

[redacted]

M. 1:50

[redacted]

[redacted]

[redacted]

ALLE MASZE SIND AM BAU ZU PRÜFEN!

[redacted]

VORABZUG

AUSFÜHRUNGSPLANUNG			
PROJEKT		LOKSTEDTER DAMM ERSATZNEUBAU HAUS 2 [redacted]	
PLANINHALT		ANSICHT - SÜD - -WEST -	
PL-NR	AAT 02		
GEN	00	BAUHERR	PLANUNG
[redacted]		Freie und Hansestadt Hamburg [redacted] 20355 Hamburg	[redacted]
M. 1:50			