

FREIE UND HANSESTADT HAMBURG

FINANZBEHÖRDE

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]

Portawin Kriege GmbH & Co. KG
Langemarckstraße 29
45141 Essen Friellendorf

Bitte bei Schriftverkehr und Rechnungen
unbedingt angeben:

Auftrags-Nr.: 08030

SAP-Bestellnr.:

WE-Nr.: 702051

Vergabeart / Vergabenummer:

Offenes Verfahren/SBH VOB EU 04/15 S

Gewerk Holzfenster und -türen

WE-Belegenheit: Voßhagen 15, 22559 Hamburg

Gebäude:

Objektcenter/Referat: Altona / M 205

Sachbearbeiter/in:

Tel.: / E-Fax

E-Mail:

Datum: 16.03.2015

AUFTRAG

Baumaßnahme

Erweiterung der Stadteilschule Rissen

Angebot für

Los 7

Holzfenster und -türen

Anlagen

Zweitausfertigung dieses Auftragschreibens

Angebotsdatum 09.02.2015

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

diese vertreten durch

Finanzbehörde, SBH I Schulbau Hamburg

den Auftrag zur Ausführung der oben bezeichneten Leistungen.

Auftragssumme (netto): 369.182,56 EUR

zuzügl. 19,00 %

MwSt.: 70.144,69 EUR

Auftragssumme (brutto): 439.327,25 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 abgestimmten Bauzeitenplan

Beginn der Arbeiten

Fertigstellung der -Arbeiten

Ende der Einzelfristen -Arbeiten

: -Arbeiten

am

am

am

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]

.....
Unterschrift(en)

Reg

[Redacted]

11.3.15

Teamleiter

[Redacted]

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 mitteilen.

(Ort und Datum)

(Rechtsverbindliche Unterschrift AN)

Name und Anschrift des Bieters

Vergabe Nr.: SBH VOB EW 04/155
Vergabeart <input checked="" type="checkbox"/> Offenes Verfahren <input type="checkbox"/> Nichtoffenes Verfahren <input type="checkbox"/> Verhandlungsverfahren <input type="checkbox"/> Wettbewerblicher Dialog
Zuschlagsfrist endet am: 26.03.15

EG - ANGEBOT - VOB -

10. Feb. 2015 * 14 00

Baumaßnahme
Erweiterung der STS Rissen



Angebot für
Holzfenster und -türen **Los 7**

Anlagen:

- Leistungsbeschreibung/Leistungsverzeichnis ✓
- Angaben zur Preisermittlung¹ - EFB-Preis 1a, 1b²
- Aufgliederung wichtiger Einheitspreise - EFB-Preis 2 ✓
- Verzeichnis und Erklärung betr. Bietergemeinschaft (vgl. Bewerbungsbedingungen Nr. 6)²
- Antrag zum Nachunternehmerersatz - NU - (vgl. Bewerbungsbedingungen Nr. 7)² ✓
-
-
-
-
- Pläne/Zeichnungen Nr.

¹ Zutreffendes von der Vergabestelle anzukreuzen

² 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 – H07/2014
 - 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 Präqualifikation von Bauunternehmen e.V. (Präqualifikationsverzeichnis) eingetragen unter Nummer: 10.264
- 6.3 Eigenerklärungen zur Eignung gemäß § 6 EG Abs. 3 Nr. 2 VOB/A (für nicht präqualifizierte Unternehmen)³
 - zu § 6 EG 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 EG Abs. 3 Nr. 2 b) VOB/A
Ich/wir erklären, dass ich/wir in den letzten drei Geschäftsjahren Leistungen erbracht habe, die mit der ausgeschriebenen Leistung vergleichbar sind. Entsprechende drei Referenzen, die vom jeweiligen Auftraggeber schriftlich als auftragsgemäß erbracht bestätigt wurden, werde ich auf Verlangen vorlegen.
 - Zu § 6 EG 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 EG 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 Baugewerbes⁴ 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.

³ Nur bei öffentlichen Ausschreibungen einschlägig

⁴ Gilt nur für Bieter, die Beiträge zu den Sozialkassen zu entrichten haben.

- Weiterhin erkläre(n) ich/wir hiermit, dass keine Verfehlungen⁵ vorliegen, die meinen/unseren Ausschluss vom Wettbewerb rechtfertigen könnten.
- Ich/Wir erkläre(n), dass ich/wir von der Finanzbehörde der Freien und Hansestadt Hamburg nicht nach § 6 EG Abs. 3 Nr. 2 g) VOB/A wegen schwerer Verfehlungen, die meine Zuverlässigkeit in Frage stellen, von der Teilnahme am Wettbewerb ausgeschlossen bin/sind.⁶

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

Ich/Wir beabsichtigen, 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 (allgemeinverbindlicher Mindestlohnvertrag) <http://www.bmas.de/SharedDocs/Downloads/DE/pr-mindestloehne-aentg-uebersicht.html>. 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.

Ich/Wir verpflichte(n) mich/uns, einen allgemeinverbindlichen Mindestlohnvertrag nach dem [http://www.bmas.de/SharedDocs/Downloads/DE/pr-mindestloehne-aentg-uebersicht.html](#) an [\[Redacted\]](#) (Angabe des Unternehmens) zu schließen. Das Entgelt(e) beträgt [\[Redacted\]](#) € brutto/Stunde. Ich/Wir verpflichte(n) mich/uns, den allgemeinverbindlichen Mindestlohnvertrag zu befolgen. Das Entgelt(e) beträgt [\[Redacted\]](#) € brutto/Stunde. Ich/Wir verpflichte(n) mich/uns, das Entgelt(e) zu zahlen. Das Entgelt(e) beträgt [\[Redacted\]](#) € brutto/Stunde.

mein/unser Unternehmen unterliegt keinem Tarifvertrag.

Das niedrigste von meinem/unserem Unternehmen gezahlte Entgelt beträgt [\[Redacted\]](#) € brutto/Stunde.

Für den Fall, dass das von mir/uns gezahlte niedrigste Entgelt unterhalb des derzeit gültigen Mindestlohns liegt, verpflichte(n) ich mich/wir uns, den bei der Ausführung der Leistung eingesetzten Arbeitnehmer/n/innen jedenfalls den Mindestlohn nach dem HmbMIG (in Höhe von derzeit 8,50 € brutto/Stunde) zu zahlen.

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 Mindestlohns 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

⁵ 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, Arbeitnehmerentendegesetz;
- 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. 8.1 und 8.2);
- andere vergleichbar schwerwiegende Verstöße.

⁶ Nur einschlägig bei einer Angebotssumme mit einem Gesamtwert von mehr als 25.000 EUR (brutto).

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.

9

9.1	Hauptangebot ⁷ (keine Vergabe nach Losen)	Endbetrag einschl. Umsatzsteuer (ohne Nachlass) in Euro	Preisnachlass ohne Bedingung auf die Abrechnungssumme für Haupt- und alle Nebenangebote
	Summe Angebot	657.029,15	%

9.2	Hauptangebot ⁷ (bei vorbehaltener losweiser Vergabe)	Endbetrag einschl. Umsatzsteuer (ohne Nachlass) in Euro	Preisnachlass ohne Bedingung auf die Abrechnungssumme für Haupt- und alle Nebenangebote
	Summe Los 1		%
	Summe Los 2		%
	Summe Los 3		%
	Summe Los 4		%
	Summe Gesamtangebot		%
	Zusätzliche Preisermäßigung bei Zusammenfassung		Zusätzlicher Preisnachlass ohne Bedingung auf die Abrechnungssumme für Haupt- und alle Nebenangebote
	<input type="checkbox"/> aller angebotenen Lose		%
	<input type="checkbox"/> der Lose Nr.:		%

9.3 Nebenangebote zum Hauptangebot Anzahl:

10 frei

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 habe(n).

12 Der von mir/uns zu benennende Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator gemäß Baustellenverordnung und dessen Stellvertreter verfügen über ausreichende berufliche 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 aufnehmen(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.

⁷ In Abhängigkeit von der Festlegung in Nr. 6. der Aufforderung zur Abgabe eines Angebotes auszufüllen

Ich werde Holzprodukte verwenden, die nach

zertifiziert sind.

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:	
	

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

Nachunternehmereinsatz

Anlage zum Angebot
Holzfenster und -türen

Baumaßnahme Erweiterung STS Rissen.....
.....
(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 beauftrage(n) hiermit die Zustimmung zu seinem Einsatz:

Nachunternehmer: [Redacted].....
.....
(Name und Anschrift)

Pos.-Nr.	Bezeichnung der Teilleistungen
[Redacted]	[Redacted]

Begründung für die Weitergabe:

Der Nachunternehmer ist im Präqualifikationsverzeichnis eingetragen unter Nummer:

Der Nachunternehmer hat erklärt, dass er

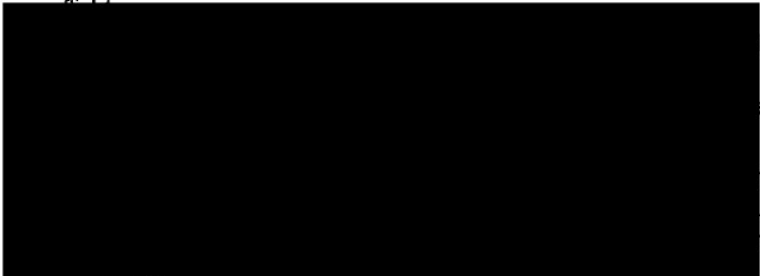
- die oben bezeichnete Leistung vollständig im eigenen Betrieb ausführen wird.
- die nachstehend bezeichneten Leistungsteile weitergeben wird
an die Firma

Für diese Firma hat der Bieter einen gesonderten Antrag nach "..... unternehmereinsatz" vorzulegen.

[Redacted Signature].....
Ort, Datum, Stempel und rechtsverbindlich [Redacted]

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 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 (allgemeinverbindlicher Mindestlohntarifvertrag) <http://www.bmas.de/SharedDocs/Downloads/DE/pr-mindestloehne-aentg-uebersicht.html>. 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 ver-



estlohntarifvertrag nach dem Arbeitnehmerent-
 ertrags);
 € brutto/Stunde.
 destlohntarifvertrag, mein/unser Unternehmen

 hnten Entgelte nach diesem Tarifvertrag beträgt

mein/unser Unternehmen unterliegt keinem Tarifvertrag.

Das niedrigste von meinem/unserem Unternehmen gezahlte Entgelt beträgt € brutto/Stunde.

Für den Fall, dass das von mir/uns gezahlte niedrigste Entgelt unterhalb des derzeit gültigen Mindestlohns liegt, verpflichte(n) ich mich/wir uns, den bei der Ausführung der Leistung eingesetzten Arbeitnehmer/n/innen jedenfalls den Mindestlohn nach dem HmbMIG (in Höhe von derzeit 8,50 € brutto/Stunde) zu zahlen.

- 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.

*) 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 Nachunternehmern 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 Preisempfehlungen 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 zur 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).

- 2.6 Ich/Wir willige(n) ein, im potenziellen Auftragsfall für die Abfrage beim Register zum Schutz fairen Wettbewerbs personenbezogene Daten (Name, Vorname, Geburtsdatum, Geburtsort) der verantwortlich handelnden Personen (Geschäftsführer, gesetzliche Vertreter) zu benennen, sowie die Einwilligung dieser Personen zur Weiterleitung und Verwendung der erforderlichen Daten durch den öffentlichen Auftraggeber zum Zwecke der Abfrage beim Register zum Schutz fairen Wettbewerbs einzuholen. Ohne Einwilligung kann der Zuschlag nicht erteilt werden.
- 2.7 Ich bin mir/Wir sind uns bewusst, dass eine falsche Erklärung zu 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6 und 2.8 den Ausschluss künftiger Nachunternehmereinsätze bei Aufträgen der Freien und Hansestadt Hamburg sowie von Auftragserteilungen der Freien und Hansestadt Hamburg zur Folge haben kann.
- 2.8 Ich verpflichte mich / Wir verpflichten uns die unter 1.3 genannten Leistungen im Falle der Auftragsvergabe an den Bieter zu erbringen^{*****}

.....
Ort, Datum, Stempel und rechtsverbindliche

Anmerkung: Von jedem weiteren Nachunternehmer ist die Einhaltung der tarifvertraglichen Bestimmungen nach dem Tarifvertrag für den öffentlichen Dienst der Länder (TVöD) der Nachunternehmer nicht enthalten, können von der Vergütung ausgeschlossen werden.

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

FREIE UND HANSESTADT HAMBURG

Vergabe - Nr.: SBH VOB Eu 04/15 S

Baumaßnahme

Erweiterung der STS Rissen

Angebot für

Holzfenster und -türen

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

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 10 Werktagen nach Auftragserteilung erfolgt
- spätestens Werktagen nach Aufforderung
- Späteste Aufforderung am: (Datum)

2.2 Die Leistung ist fertig zu stellen

- innerhalb von Werktagen nach dem vereinbarten Beginn der Ausführung
- Siehe anliegender Grobterminablauf

2.3 Folgende Einzelfristen sind Vertragsfristen:

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 [REDACTED] 2-fach
und zugleich bei
.....-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):
.....

Stellt der Auftragnehmer die Sicherheit für die Vertragserfüllung binnen 18 Werktagen nach Vertragsabschluss (Zugang des Auftragschreibens) 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 Mängelanspruchesicherheit 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. Für 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-Kernarbeitsnormen¹ 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/unsere Unternehmen oder meine/unsere Lieferanten Ziel führende Maßnahmen zur Beachtung der ILO-Kernarbeitsnormen im Zusammenhang mit der Verwendung von Natursteinen ergriffen haben.“ Entsprechende Selbstverpflichtungs- oder Verhaltenskodizes meines/unsere Unternehmens bzw. meiner/unsere Lieferanten, die die Ergreifung der zielführenden Maßnahmen dokumentieren, habe ich beigefügt.

4.)

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

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

„Ich/wir erklären verbindlich, dass die von mir/uns benannten Nachunternehmer bzw. deren Lieferanten zumindest eine der oben unter 1.) bis 3.) genannten Nachweise bzw. Erklärungen mir/uns gegenüber abgegeben haben/ abgegeben 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 Nachunternehmer 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/abgegeben 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 Nachunternehmer 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 60 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 Angaben gem. VOB/A §8 EG, Vergabeunterlagen Nr. (6), 1b. (s. Anlagenverzeichnis)

ANGABEN ZUR KALKULATION MIT VORBESTIMMTEN ZUSCHLÄGEN

Bieter	Vergabenummer	Datum
Baumaßnahme		
Angebot für		

1.	Angaben über den Verrechnungslohn	Zuschlag %	€/h
1.1	Mittelohn 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					

ANGABEN ZUR KALKULATION ÜBER DIE ENDSUMME

Bieter	Vergabenummer	Datum
Baumaßnahme		
Angebot für		

1.	Angaben über den Verrechnungslohn	Lohn €/h
1.1	Mittelohn 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 (Kalkulationslohn 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 vertei- len
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. Ausführungs- bearbeitung, 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.

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 Nm. 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 Nachunternehmer¹ (§ 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

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

¹ Nachunternehmer, 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.)

- b) 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
- c) 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
- d) Benennung des/der Geschäftsführer(s) bzw. sonstigen verantwortlich handelnden Personen, für die die Vergabestelle eine Abfrage beim Register zum Schutz des fairen Wettbewerbs durchführen muss; Name, Vorname, Geburtsdatum und Geburtsort dieser Personen; Einwilligung dieser Personen in die Nutzung ihrer Daten für die Abfrage beim Register zum Schutz des fairen Wettbewerbs

Für Nachunternehmer, die in der Liste des Vereins für die Präqualifikation von Bauunternehmen (Präqualifikationsverzeichnis) eingetragen sind, kann anstelle der Nachweise a-c 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 Nachunternehmer 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 Tarifreue 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, Nichtausschluss-erklärung; 7: Ausführung der Leistung im eigenen Betrieb; 8: Erklärung zu Tarifreue 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 Lohnleitklausel 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. aufgliedert nach Mehr-, Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit, sowie nach im Verrechnungssatz nicht enthaltenen Erschwernissen und
- die Gerätekenngößen

enthalten.

Stundenlohnrechnungen müssen entsprechend den Stundenlohnzetteln aufgliedert 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 Aufrechnenbarkeit 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 Tarifreue 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 Tarifreue und Mindestlohn eingehalten werden

Die Einstandspflicht des Auftragnehmers bezieht sich auch auf das Verhalten Dritter, die von ihm als Nachunternehmer beauftragt oder ihrerseits von beauftragten Nachunternehmern (Nachunternehmern) – 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 Verleiher 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 Tarifreue 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 beauftragten Nachunternehmen mit der Ausführung von vertraglich geschuldeten Leistungen betraute Nachunternehmen – 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.

31 Hamburgisches Transparenzgesetz

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

Wird der Vertrag im Informationsregister veröffentlicht, ist mit der Ausführung nicht vor Zugang einer gesonderten Aufforderung durch den Auftraggeber gemäß Ziffer 2.1 der Besonderen Vertragsbedingungen (BVB) zu beginnen. Vorzeitige Leistungsausführungen, Vorbereitungshandlungen sowie Materialbestellungen erfolgen auf alleiniges Risiko des Auftragnehmers; eine Kostenerstattung durch den Auftraggeber ist ausgeschlossen.

Inhaltsverzeichnis

Schulbauprojekt Campus Rissen (RIS_01)

08 LV Holzfenster- und Türen			
Nr.		Bezeichnung	Seite
		Deckblatt des Leistungsverzeichnisses	
		Allgemeine Technische Vorbemerkungen	2
		Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen Holzfenster- und Türen	13
08.01	Titel	Übergreifende Vorgaben und Festlegungen	35
08.02	Titel	Baustelleneinrichtung und übergreifende Arbeiten	43
08.03	Titel	Neubau L-Gebäude	44
08.03.01	Bereich	Fenster- und Türelemente	44
08.03.02	Bereich	Sonnenschutzarbeiten	68
08.03.03	Bereich	Stunden	74
08.04	Titel	Neubau AM-Gebäude	75
08.04.01	Bereich	Fenster- und Türelemente	75
08.04.02	Bereich	Stunden	83
08.05	Titel	Umbau H- / O-Gebäude	84
08.05.01	Bereich	Übergreifende Vorgaben und Festlegungen	84
08.05.02	Bereich	Fenster- und Türelemente	85
		Zusammenfassung der Gliederungspunkte	86

Leistungsverzeichnis

Schulbauprojekt Campus Rissen (RIS_01)

08 LV Holzfenster- und Türen

Allgemeine Technische Vorbemerkungen

Die Bieter werden aufgefordert, die Ihnen überlassenen Unterlagen vertraulich zu behandeln.

Projekt

Erweiterung der Stadtteilschule und des Gymnasiums Rissen am Standort:

Campus Rissen
Voßhagen 15
22559 Hamburg

Zubau eines Lerngebäudes (L-Gebäude)
Zubau eines Aula- Mensa- Gebäudes (AM-Gebäude)
Umbau im Gebäudebestand (H-Gebäude / O-Gebäude)

Bauherr
Freie und Hansestadt Hamburg
Finanzbehörde SBH - Schulbau Hamburg
An der Stadthausbrücke 1
20355 Hamburg

Projektbeschreibung Hochbau

Maßnahmenbeschreibung

Die nachfolgend beschriebenen Leistungen sind im Rahmen der Neu- und Umbaumaßnahme "Campus Rissen" auszuführen. Bei den Neubauten handelt es sich um ein Klassen- und Verwaltungsgebäude der 3-zügigen Stadtteilschule Rissen und ein Aula-Mensa-Gebäude für die gemeinsame Nutzung mit dem Gymnasium Rissen. Das Aula-Mensa-Gebäude wird als Versammlungsstätte umgesetzt. Die Umbaumaßnahmen finden an zwei der am Standort Rissen bereits bestehenden fünf Gebäude statt. Es liegt ein Schadstoffgutachten für die Bestandsbauten vor. Das Baufeld ist einerseits durch die bestehende Gebäudestruktur und andererseits durch drei zusätzliche Klassencontaineranlagen begrenzt. Die Baumaßnahme findet im laufenden Schulbetrieb statt.

Es ist vorgesehen die Neubaumaßnahmen in einem ersten Bauabschnitt fertig zu stellen und die Umbaumaßnahmen in einem zweiten Bauabschnitt nachzuziehen.

Das Klassen- und Verwaltungsgebäude (L-Gebäude) weist eine BGF von rund 4.600m² auf, die Gebäudezugangshöhe liegt bei 15,70müNN = OKFF EG. Das Aula-Mensa-Gebäude (AM-Gebäude) hat eine BGF von rund 975m², die Gebäudezugangshöhe liegt bei 16,15müNN = OKFF EG. Die Umbauarbeiten finden auf einer Nutzfläche von rund 1.150m² statt.

Leistungsverzeichnis

Schulbauprojekt Campus Rissen (RIS_01)

08 LV Holzfenster- und Türen

Allgemeine Technische Vorbemerkungen

Lage

Die gesamte Baumaßnahme findet auf dem Schulgrundstück Voßhagen 15 in Hamburg Rissen statt. Das Klassen- und Verwaltungsgebäude wird am westlichen Rand des Schulgrundstücks in unmittelbarer Nähe zu einer Reihe nachbarlicher Stieleichen umgesetzt. Das Aula-Mensa-Gebäude entsteht auf der Ostseite des Schulgrundstücks. Die Baustellenzufahrt kann ausschließlich über die Straßen Nagelshof und Voßhagen erfolgen. Die Baustellenzufahrt zum Aula-Mensa-Gebäude ist während der Schulnutzungszeiten als Feuerwehrezufahrt dauerhaft frei zu halten.

Konstruktion

Es sind keine Unterkellerungen vorgesehen, die Neubauten werden flach gegründet. Die Tragstruktur der Neubauten wurde in Massivbauweise unter vorrangiger Verwendung von Stahlbeton geplant. Die Konstruktion ist so gewählt, dass großflächig mit teilverfertigten Deckenplatten gearbeitet werden kann. Trockenbauwände ergänzen die tragende Struktur zur Bildung flexibel anzupassender Räume. Lochfassaden mit großformatigen Fensteröffnungen prägen das Erscheinungsbild der Gebäude. Die geplanten Pult- und Flachdächer mit Neigungen $\geq 5\%$ werden nach außen entwässert. Die Aufenthaltsräume der Neubauten werden vorrangig natürlich belüftet, lediglich die Aufwärmküche im Mensa-Gebäude erhält eine mechanische Lüftung. Das Dach des Mensa-Aula-Gebäudes wird mit weit gespannten und sichtbar verbleibenden Holzleimbändern gerichtet.

Fassaden

Die beiden Neubauten werden vorrangig mit kleinformatigen nicht brennbaren Fassadentafeln bekleidet. Im L-Gebäude werden die Fassaden auf einer Holz-Unterkonstruktion verschraubt. Im Mensa-Gebäude wird eine Metall-Unterkonstruktion mit mineralischer Dämmung eingesetzt, um dem Anspruch an Außenwände von Versammlungsstätten gerecht zu werden. Die verglasten Flächen werden im Bereich der Lochfassaden als Holz-Aluminium-Fenster und in den zweigeschossigen Bereichen als Pfosten-Riegel-Fassaden erstellt. Eingeschossige Verglasungselemente dauerhaft genutzter Räume erhalten an den Ost- und Südseiten einen außenliegenden Sonnenschutz in Form von Raffstores. Die zweigeschossigen Verglasungselemente werden mit außenliegenden Sonnenschutz und entsprechendem

Leistungsverzeichnis

Schulbauprojekt Campus Rissen (RIS_01)

08 LV Holzfenster- und Türen

Allgemeine Technische Vorbemerkungen

Sonnenschutzglas gemäß EnEV- Nachweis versehen. Es sind Lüftungsflügel vorgesehen, die in geöffnetem Zustand keine Verletzungsgefahr für die Schüler mit sich bringen und außenseitig mit Wetterschutzlamellen versehen sind, sodass sie für eine Tag- und Nachtlüftung eingesetzt werden können. Im Mensa-Gebäude wird eine Aluminium-Pfosten-Riegel-Fassade eingesetzt, um dem Anspruch an Außenwände von Versammlungsstätten gerecht zu werden.

Projektbeschreibung Haustechnik

Beheizung

Die Wärmeversorgung des L-Gebäudes und der Mensa/Aula erfolgt zum größten Teil durch die Verwendung von zwei zu einer Kaskade zusammengeschalteten Luft/Wasser Gas-Absorptions-Wärmepumpen. Zur Abdeckung der Spitzlasten werden die Luft/Wasser Gas-Absorptions-Wärmepumpen durch eine Gas Brennanlage ergänzt. Die Versorgung der Wärmeversorgung erfolgt durch den im Bestand befindlichen Gasanschluss. Die Erschließung des L-Gebäudes und der Mensa/Aula erfolgt aus dem im Bestand befindlichen H-Gebäude Ausgehend von einem gemeinsamen Heizverteiler erfolgt die Weiterverteilung im L-Gebäude wie auch in der Mensa/Aula durch Unterverteiler. Die Planung sieht vorrangig die Installation von Planheizkörpern vor. In bestimmten Bereichen kommen Stahlröhrenheizkörpern zum Einsatz. Eine zentrale Warmwasserbereitung kommt nicht zum Einsatz. Die Versorgung mit Warmwasser erfolgt dezentral.

Lüftung

Für die Mensa und das L-Gebäude ist für einige Räumlichkeiten die Luftversorgung durch raumlufttechnische Anlagen vorzusehen. Die innenliegenden WC-Bereiche des L-Gebäudes und der Mensa erhalten eine mechanische Entlüftung. Die RLT-Geräte werden in den jeweiligen Versorgungsbereichen innerhalb der Zwischendecke angeordnet. Die Versorgung mit Zuluft wird durch Überströmöffnungen aus den angrenzenden Zonen sichergestellt. Die Abfuhr der Abluft aus den WC-Bereichen erfolgt über Tellerventile.

Die in der Mensa befindliche Aufwärmküche erhält ebenfalls eine mechanische Be- und Entlüftung. Zu- und Abluftanlagen sind voneinander getrennt. Das Lüftungsgerät für die Zuluft wird als Flachgerät ausgeführt. Die Abluft wird mittels eines Dachventilators über Dach abgeführt. Das Abluftnetz besteht aus nichtrostendem Stahlblech. Die

Leistungsverzeichnis

Schulbauprojekt Campus Rissen (RIS_01)

08 LV Holzfenster- und Türen

Allgemeine Technische Vorbemerkungen

Luft einbringung und -abfuhr erfolgt über Drallauslässe und die Küchenhauben.

Elektro

Das L-Gebäude erhält einen neuen separaten Niederspannungshausanschluss, die Mensa wird über den vorhandenen HA aus der NSHV im Hauptgebäude versorgt. Für die Allgemeine Versorgung der Unterverteilungen in den Geschossen und Bereichen sowie für die Versorgung der TGA ist das AV- Netz ausgelegt. Von den Gebäudehauptverteilern erfolgt die Verkabelung sternförmig zu den Unterverteilungen.

Grundsätzlich gibt es im L-Gebäude je Etage zwei Etagenverteiler. Die Verteiler haben Stromkreisabgangsfelder für Beleuchtung und Steckdosen. In der Mensa wird eine Unterverteilung für die Allgemeinversorgung, eine Verteilung für die Bühnentechnik und eine Unterverteilung für die Küche vorgesehen. Die Küchenverteilung erhält eine Notabschaltung und eine Zwischenzählung.

Die Kabelwege werden so geplant, dass sie weitestgehend nicht in notwendigen Fluren liegen. Die Befestigung erfolgt an der Rohdecke mit Sammelhaltern um die Geschossdeckenhöhe einhalten zu können. Gemäß Vorgaben aus der TR-Schulen werden die Klassen -und Fachklassen mit Steckdosen und Anschlüsse ausgestattet.

Die Planung der Beleuchtung erfolgt gemäß dem Raumforderungsprogramm, unter Berücksichtigung der DIN EN 12464 bzw. AMEV Beleuchtung 2011 sowie unter Beachtung der Vorgaben der TR-Schulen. Die Sicherheitsbeleuchtung für das Schulgebäude und die Mensa/Aula wird nach der DIN VDE 0108-100, der Versammlungsstättenrichtlinie und der ASR 3.4 ausgelegt.

Die beiden Gebäude erhält eine Blitzschutzanlage gemäß DIN-EN 62305-3 sowie eine Erdungsanlage nach DIN 18014 als Fundamenterder. Der innere Blitzschutz wird durch Überspannungsschutzgeräte an den Übergängen der Blitzschutz zonen des Gebäudes sichergestellt.

Sanitär

Für die Mensa wird der bestehende Trinkwasseranschluss auf der Liegenschaft genutzt. Das L-Gebäude erhält einen neuen Trinkwasseranschluss. Die Hauseinführung erhält die erforderlichen Absperrarmaturen, einen Wasserzähler und eine Hauswasserstation mit rückspülbarem Filter. Der Spitzendurchfluss für Trinkwasser wurde nach

Leistungsverzeichnis

Schulbauprojekt Campus Rissen (RIS_01)

08 LV Holzfenster- und Türen

Allgemeine Technische Vorbemerkungen

DIN 1988 Teil 300 ermittelt. Die Kaltwasserleitungen werden im Zwischendeckenbereich geführt. Das Trinkwasserrohrsystem besteht aus Edelstahl. Für Objekte und Armaturen sind Serienerzeugnisse vorgesehen.

Schmutz- und Regenwassergrundleitungen für das Gebäude werden bis zum Übergabepunkt durchgängig im Trennsystem neu verlegt. Sämtliche Entwässerungsanlagen werden nach den derzeit gültigen Richtlinien DIN EN 12056 T.1-4, DIN 1986 T.100 und unter Berücksichtigung der Schallschutzvorschriften DIN 4109 in den neuesten Fassungen, sowie den örtlichen Vorschriften der Stadt Hamburg geplant und gebaut werden.

Förderanlagen

Das L-Gebäude erhält einen Personenaufzug. Bei der Anlagen A01 handelt es sich um einen Aufzug mit 630 kg Nennlast. Der Aufzug erfüllt die Anforderungen der EN 81-70 Typ 2 und der DIN 18040 in Bezug auf die Fahrkorbgrundfläche und der lichten Zugangsbreite. In Bezug auf die Ausstattung wird mindestens das Anforderungsprofil der EN 81.70 (informativ) eingehalten. Der Aufzug wird mit Abmessungen im üblichen Standard für behindertengerechte Aufzüge mit den Fahrschachtabmessungen B x T mit 1.650 mm x 1.900 mm geplant. Die Zugangsbreite beträgt bei diesen Anlagen 900 mm.

Die Anlage ist für den Betrieb in einem geschlossenen, nicht einsehbaren Fahrschacht, geplant. Die Ausführung des Aufzuges ist bei der Planung als Aufzug mit Triebwerk im Fahrschacht ohne separaten Triebwerksraum vorgesehen.

Nutzerspezifische Anlagen

Die Küchenanlage ist als Aufwärmküche für max. 600 Schüler konzipiert. Das Essen wird in 3 Durchgängen ausgegeben und beinhaltet die Ausgabe von 2-3 Essen, davon ein vegetarisches Essen. Die Warenannahme erfolgt im Lager. Dort werden Regale und ein Kühlschrank für die Warenlagerung aufgestellt. Das Lager dient auch als Personalzugang zur Küche mit angegliederter Umkleide und WC-Anlage. Hinsichtlich der Gestaltung der Spülküche wurde aus akustischen und hygienischen Gründen eine Raumabtrennung vorgenommen.

Die Planung sieht vor diverse Geräte aus der bestehenden Küche umzusetzen. Außer den Bestandsgeräten wird die Küchenausstattung mit zusätzlichen Arbeitstischanlagen, Handwaschbecken-Ausguss-Kombination mit Hygienezubehör, Regalanlagen,

Leistungsverzeichnis

Schulbauprojekt Campus Rissen (RIS_01)

08 LV Holzfenster- und Türen

Allgemeine Technische Vorbemerkungen

Reinigungsmittelschrank, einem Tresen mit Kühlvitrine für vorportionierte Salate, Desserts und belegte Brötchen und Aufsatzbord mit Hustenschutz komplettiert.

Fernmeldetechnik

Das TK-System als Voice over IP-Anlage ist vollständig in das Verwaltungsdatennetz integriert. Der Schulneubau und die Mensa erhalten jeweils eine Türsprechstelle. Die Lichtrufanlagen für die Behinderten-WC-Anlagen werden entsprechend der DIN aufgebaut. Zur Alarmierung im Gefahrenfall wird eine ENS-Anlage installiert. Diese wird mit der Bestandsanlage der Liegenschaft verknüpft, so dass sich Alt- und Neuanlage wie eine Gesamtanlage für die Liegenschaft verhalten. Der AMOK-Alarm wird über AMOK-Taster (Lehrerzimmer, Sekretariat) ausgelöst und hat ein separates Gefahrensignal und einen eigenen Sprachtext.

Die in der Mensa befindliche Bühne erhält eine Medienanlage. Die Steuerung aller Medienanlagen erfolgt über die entsprechenden Bedienelemente wie Audiomischpult, Bildmischer, Touchpanel-Regie usw. die in einem mobilen Medienwagen installiert werden.

Baustelle

Die Lage der Baustellenzufahrt für das L-Gebäude befindet sich im Nordwesten des Schulgeländes. Das L-Gebäude erreicht man ausschließlich über die Straße Nagelshof. Das AM-Gebäude wird über die Straße Voßhagen erschlossen. Weitere Zugänglichkeiten stehen nicht als Zufahrt zur Verfügung. Die Zufahrten auf das Gelände über die Straßen Nagelshof und Voßhagen sind mit einem Betonplattenbelag versehen und werden momentan als Parkplätze und Zufahrtswege genutzt, Zufahrtsbreiten sind dem Baustelleneinrichtungsplan zu entnehmen. Zu einem erforderlichen Teil werden die Zufahrtswege von Seiten des Rohbaugewerkes als Baustraße ertüchtigt. Die Flächen für die Umbaumaßnahmen werden gesondert abgetrennt und sind nur mit Kleinlastverkehr nach vorheriger Anmeldung über das Schulgelände zu erreichen. Am Bauort wird eine Fläche für die Baustelleneinrichtung zur Verfügung gestellt. Die Einrichtung erfolgt in Absprache mit der örtlichen Bauleitung. Sollte die zur Verfügung gestellte Fläche als Lager- und Betriebsfläche nicht ausreichend sein, ist der AN dafür verantwortlich, sich im Einvernehmen mit den zuständigen städtischen Behörden zusätzliche Flächen außerhalb des Schulgrundstücks zu organisieren. Über die Baustelleneinrichtungsfläche hinaus können keine Stellplätze auf dem Schulgrundstück zur Verfügung gestellt werden.

Leistungsverzeichnis

Schulbauprojekt Campus Rissen (RIS_01)

08 LV Holzfenster- und Türen

Allgemeine Technische Vorbemerkungen

An der Westseite des Baugrundstücks steht eine Reihe von Stieleichen auf der Grundstücksgrenze. Die Kronen der Bäume ragen über den geplanten Neubaukörper des L-Gebäudes hinaus. Diese Bäume wurden als ortsprägend und unbedingt erhaltenswert eingestuft und sind daher im Bezug auf Wurzelwerk, Stamm und Kronenbereich entsprechend zu schützen und zu sichern. Sicherungsmaßnahme für die Bäume werden im Gewerk Rohbauarbeiten vorgesehen. Die Arbeiten im Bereich dieser Bäume werden von einem externen Baumpflegeunternehmen fachlich begleitet. Vom Auftragnehmer verursachte Verschmutzungen und Beschädigungen auf Nachbarlichen Flächen und öffentlichem Grund sind unverzüglich und restlos zu beseitigen.

Der Bieter hat vor Angebotsabgabe die Baustelle betreffend ihrer Zufahrtswege und der örtlichen Gegebenheiten zum Zeitpunkt der Ausführung zu besichtigen; nachträgliche Forderungen, begründet mit Unkenntnis der örtlichen Gegebenheiten, werden nicht anerkannt.

Durch die vom Rohbaugewerk gestellte Baustelleneinrichtung wird für das L-Gebäude eine Krananlage von Beginn der Rohbauarbeiten bis zum Beginn der Ausbauarbeiten errichtet, welcher auch sämtlichen anderen Gewerken zur entgeltlichen Nutzung bereitsteht. Die zeitliche Koordination mit der Rohbaufirma ist Aufgabe jedes einzelnen Gewerkes. Die über diesen Kran hinausgehenden und zur Montage notwendigen Hebezeuge sind in die Positionen der Einzelgewerke einzukalkulieren.

Baudurchführung

Der laufende Schulbetrieb muss während der Bauphase uneingeschränkt gewährleistet bleiben und darf durch die Bautätigkeit in keiner Weise beeinträchtigt werden. Der Rückbau schadstoffbelasteter Bauteile im Bereich der Umbaumaßnahmen ist ausschließlich außerhalb des Schulbetriebs vorgesehen. Die Montage neuer Bauteile an schadstoffbelastete Bauteile des Gebäudebestands sind nach TRGS 519 auszuführen. Durch größte Sorgfalt bei allen Bautätigkeiten sind Beschädigungen der angrenzenden Bauwerke, Anlagen und des ortsprägenden Baumbestandes unbedingt zu vermeiden.

Unterlagen

Jedem Leistungsverzeichnis ist ein Anlagenverzeichnis angefügt, in dem alle Unterlagen aufgeführt sind, die mit dem jeweiligen Leistungsverzeichnis versandt werden.

Architekten-Unterlagen

Leistungsverzeichnis

Schulbauprojekt Campus Rissen (RIS_01)

08 LV Holzfenster- und Türen

Allgemeine Technische Vorbemerkungen

Ausführungspläne (Grundrisse, Schnitte, Ansichten, Detailblätter) sind vom Auftragnehmer vor Ausführungsbeginn vor Ort zu kontrollieren.

Allgemeines

Unklarheiten im Text der Leistungsbeschreibungen sind vor Angebotsabgabe mit der ausschreibenden Stelle zu klären. Spätere Einwände bleiben unwirksam.

Die im Leistungsverzeichnis aufgeführten Positionen umfassen alle für die fertige Leistung erforderlichen Lieferungen, Materialien, Montagen, Transporte und Hilfsmittel.

Vorbemerkungen und allgemeine Texte gelten jeweils für das gesamte Leistungsverzeichnis, auch wenn nicht ausdrücklich darauf hingewiesen wird.

Termine / Ausführungsfristen

Baubeginn: Mai 2015

Baufertigstellung: Oktober 2016

Die Bauarbeiten am L-Gebäude werden im Mai 2015 begonnen, die Übergabe des Gebäudes soll im Oktober 2016 stattfinden. Die Bauarbeiten am AM-Gebäude werden ebenfalls im Mai 2015 begonnen, dieses Gebäude wird im August 2016 übergeben. Die Umbauten werden im Juli 2016 begonnen und müssen zum Oktober 2016 abgeschlossen sein.

Der Termin für den Beginn der einzelnen Gewerke wird bei der Auftragsvergabe vereinbart. Ausführliche, detaillierte Terminpläne sind nach Auftragsvergabe mit der Bauleitung festzulegen und werden dann Vertragsbestandteil. Diese sind in den Baubesprechungen zu aktualisieren und an die Bauleitung weiterzugeben.

Der Auftragnehmer verpflichtet sich, seine Leistungen innerhalb der festgelegten Fristen auszuführen, den Erfordernissen eines zügigen Bauablaufes anzupassen und bei Terminverzug den Personaleinsatz zu verstärken.

Der Auftragnehmer hat allen anderen vom Auftraggeber verpflichteten Unternehmen angemessene Erleichterung für die Ausführung ihrer Arbeit zu gewähren. Sofern sich die Arbeiten mehrerer Auftragnehmer berühren, haben diese die Mitbenutzung ihrer Zufahrtswege, Gerüste und Einrichtungen in angemessener Weise gegenseitig zu gestatten.

Kurzfristige Behinderungen und Unterbrechungen, die sich aus der parallelen Tätigkeit verschiedener Unternehmer ergeben und nicht auf mangelnder Koordination des Auftraggebers beruhen, berechtigen den Auftragnehmer nicht zu Nachforderungen gegenüber dem Auftraggeber. Ebenso sind Ausführungsunterbrechungen und mögliche

Leistungsverzeichnis

Schulbauprojekt Campus Rissen (RIS_01)

08 LV Holzfenster- und Türen

Allgemeine Technische Vorbemerkungen

Mehrfachanfahrten zu leisten und werden nicht gesondert vergütet.

Umweltschutz, Recycling, Gefahrenstoffe
Behördliche Auflagen hinsichtlich des Umweltschutzes und des Einsatzes sowie der Entsorgung genehmigungspflichtiger Stoffe müssen strikt eingehalten werden.

Notwendige Bescheinigungen zum Nachweis der Umweltverträglichkeit und der auflagegerechten Entsorgung müssen unaufgefordert, je nach Erfordernis vor bzw. nach der Ausführung, an den Auftraggeber oder dessen Beauftragten übergeben werden.

Die für die Durchführung der Baumaßnahme einzusetzenden Materialien und Stoffe müssen grundsätzlich umweltschonenden Anforderungen genügen. Die Regelungen für gefährliche Stoffe (TRGS 519) sind stets zu beachten. Im Bereich der Umbaumaßnahme ist das Schreiben "Asbesthaltiger Wandputz in Hamburger Schulen" vom 23.02.2011 zu berücksichtigen (s. Anlage).

Lärmschutz

Für alle Bautätigkeiten sind Verfahren mit geringstmöglicher Lärmentwicklung zu wählen. Auf die einschlägigen Verordnungen zur Vermeidung von Baulärm wird ausdrücklich hingewiesen.

Transport

An- und Abfuhr von Geräten, Materialien etc. sind rechtzeitig mit der Bauüberwachung sowie mit anderen Gewerken, die parallel arbeiten, abzustimmen.

Transport auf der Baustelle ist grundsätzlich Sache des jeweiligen Auftragnehmers. Fahrzeuge dürfen das Gelände nur zu Liefer- und Ladezwecken befahren. Das Abstellen und Parken von Fahrzeugen, welche keiner Liefer- oder Ladetätigkeit dienen, ist untersagt, solche Fahrzeuge müssen außerhalb des Geländes abgestellt werden.

Baustelleneinrichtung

Die Baustelleneinrichtung der einzelnen Gewerke ist ebenso wie die Aufrechterhaltung der Sicherheit und Ordnung auf der Baustelle Sache des Auftragnehmers. Der Auftragnehmer ist insbesondere verpflichtet, unter Beachtung der einschlägigen öffentlich rechtlichen Vorschriften sowie den Vorschriften der Bauberufsgenossenschaft alle notwendigen oder zweckmäßig erscheinenden Maßnahmen zum Schutz von Personen und Sachen sowie zur Unfallverhütung zu treffen.

Die Baustelleneinrichtung ist in der Kalkulation der Einzelpreise zu berücksichtigen - soweit im Leistungsverzeichnis keine Positionen hierfür

Leistungsverzeichnis

Schulbauprojekt Campus Rissen (RIS_01)

08 LV Holzfenster- und Türen

Allgemeine Technische Vorbemerkungen

vorgesehen sind -, sonst gilt:

Die Baustelleneinrichtung beinhaltet alle erforderlichen Einrichtungen, die für die Ausführung der Bauleistungen benötigt werden, d.h. Arbeitsgerüste, Geräte, Werkzeuge, Unterkünfte, erforderliche Lagerräume, Arbeitsplatzbeleuchtung etc.

Gerüste für eine Arbeitshöhe über 2 m werden durch das Gewerk Gerüstbauarbeiten erstellt bis auf folgende Bereiche: Innengerüste in den Flächen der "Wolken" (L.1.28; L.2.12), Lufträumen über Fluren und Pausenhalle (L.0.28) sowie in dem Mensa-Aula-Bereich (A.0.02). In diesen Flächen werden Gerüste für die Erstellung der Wände und Putzarbeiten als Flächengerüst umlaufend gestellt. Für die mittigen Flächen werden keine Raumgerüste gestellt. Notwendige Gerüste für diese Bereiche sind in die Leistungen, für die diese Gerüste erforderlich sind einzurechnen.

Hebzeuge, Kräne, Schrägaufzüge etc. werden so sie nicht im LV gesondert aufgeführt sind nicht gesondert vergütet, sondern sind in die Leistungen, für die diese Hilfsmittel erforderlich sind einzurechnen.

Lagerflächen werden den einzelnen Gewerken von der örtlichen Bauleitung zugewiesen, sind aber nur im sehr eingeschränkten Ausmaß gegeben, auf Grund der örtlichen Gegebenheiten.

Der Antransport der Materialien hat in Absprache mit der örtlichen Bauleitung zu erfolgen.

Sollte zusätzlich ein Mobilkran für die Arbeiten notwendig sein, so ist dieser in der Kalkulation der Einzelpreise zu berücksichtigen.

Meterrisse

sind vom Rohbauunternehmer in Absprache mit der Bauleitung zu erstellen.

Baustrom

wird durch Rohbauunternehmer eingerichtet und bauseits zur Verfügung gestellt.

Bauwasser

wird durch Rohbauunternehmer eingerichtet und bauseits zur Verfügung gestellt.

Sanitäre Einrichtungen

Durch das Rohbauunternehmen wird ein WC-Container eingerichtet und bauseits zur Verfügung gestellt.

Baubeleuchtung

erstellt der Rohbauunternehmer. Die erforderlichen Arbeitsplatzbeleuchtungen sind allein Sache des jeweiligen Auftragnehmers.

Leistungsverzeichnis

Schulbauprojekt Campus Rissen (RIS_01)

08 LV Holzfenster- und Türen

Allgemeine Technische Vorbemerkungen

Baureinigung

Hat hinsichtlich des gewerkespezifischen Umfanges laufend zu erfolgen, auf Anweisung der Bauleitung ist unverzüglich zu reinigen.

Bauschild

Das Aufstellen eines Bauschildes zum Vorhaben wird über den Rohbauunternehmer veranlasst.
Firmeneigene Werbeschilder dürfen nur mit Genehmigung des Auftraggebers angebracht werden.

Baubewachung

Eine Baubewachung ist von Seiten des Auftraggebers nicht vorgesehen. Die am Bau beteiligten Unternehmen haben die Baustelle über die gesamte Bauphase außerhalb der Arbeitszeit gesichert und verschlossen zu halten.

Baubesprechung

An Bausprechungen ist eine verbindliche Teilnahme des Auftragnehmers nach Vorgabe der Bauleitung erforderlich.

Leistungsverzeichnis

Schulbauprojekt Campus Rissen (RIS_01)

08 LV Holzfenster- und Türen

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen Holzfenster- und Türen

1. Allgemeine Erläuterungen

1.1. Allgemein

Die vorliegenden Unterlagen umfassen die für die komplette Durchführung erforderlichen Leistungen für die Tischlerarbeiten Holzfenster- und Türen, Verglasungsarbeiten, Arbeiten für den außenliegenden Sonnenschutz im Zusammenhang mit der geplanten Neuerrichtung des Lerngebäudes (im Folgenden "L-Gebäude") und des Aula- Mensa- Gebäudes (im Folgenden "AM-Gebäude") sowie der Umbaumaßnahmen im H- und O-Gebäude und der technischen Bearbeitung in dem in der Leistungsbeschreibung geforderten Umfang.

Die Tischlerarbeiten Holzfenster- und Türen umfassen die Herstellung, die Lieferung und die Montage von Holz- Aluminium- Türen und Fenstern. Die Verglasungsarbeiten umfassen die Lieferung, das Einsetzen und das Abdichten aller Glasscheiben und Ausfachungen. Die Arbeiten für den außenliegenden Sonnenschutz umfassen die Lieferung und das Einsetzen der Sonnenschutzanlagen.

Die vom Bieter einzutragenden Preise gelten für eine vollständige, verwendungsfertige Konstruktion, einschließlich Montage sowie aller Kosten, Materialien und Nebenarbeiten.

Als vollständig gilt eine Leistung erst dann, wenn alle Bauglieder, die zur Ausbildung der jeweiligen Leistung und zur Erfüllung der in den zusätzlichen technischen Vertragsbedingungen (ZTV) benannten bauphysikalischen und sonstigen bautechnischen Anforderungen benötigt werden in einer der planerischen Absicht entsprechenden Form hergestellt sind. Dies gilt für Grund- und Zulagepositionen. Es werden komplette Angebote erwartet. Ferner hat der AN Bestandsunterlagen inkl. Revisionszeichnungen und eine Dokumentation aller eingesetzter Stoffe zu liefern.

Vereinfachte Schreibweise

AG = Auftraggeber

AN = Auftragnehmer (Bieter)

1.2. Qualitäten

Die techn. Angaben dieser Ausschreibung stellen qualitative Mindestanforderungen dar, die an keiner Stelle der Leistung unterschritten werden dürfen. Sollten die Mindestanforderungen im Angebot unterschritten werden kann das Angebot von einer Bewertung ausgeschlossen werden. Alternativvorschläge für Konstruktionseinzelheiten, als auch für die gesamte Konstruktion sind zugelassen. Die im Leistungsverzeichnis aufgeführten Randbedingungen müssen von den Sondervorschlägen eingehalten werden. Soweit keine Sondervorschläge angeboten werden, werden für die ausgeschriebenen Arbeiten die Architektenpläne zur Verfügung gestellt. Alle weiteren für die Bauausführung erforderlichen Berechnungen für sämtliche Bauzustände, Gerüste usw. sowie die alle weiteren erforderlichen Zeichnungen, wie

Leistungsverzeichnis

Schulbauprojekt Campus Rissen (RIS_01)

08 LV Holzfenster- und Türen

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen Holzfenster- und Türen

Detailzeichnungen Werkstattzeichnungen, Termin- und Baustelleneinrichtungspläne sind vom AN zu liefern.

1.3. Haftung

Das Leistungsverzeichnis und die beigefügten Planunterlagen erläutern das geforderte Konstruktionsprinzip. Sie sind als Grundlage für die werkseigene Konstruktion des Bieters zu verwenden. Der Bieter übernimmt für alle von ihm angebotenen Konstruktionen die uneingeschränkte Haftung für die Funktionssicherheit der fertigen Gesamtleistung, sowie für die Einhaltung der in dieser Leistungsbeschreibung geforderten technischen Werte. Die Haftung des Auftragnehmers wird durch Prüfvermerke anderer am Bauvorhaben beteiligter Planer, oder des AG, auf den zur Abstimmung vorzulegenden Angebots- und späteren Ausführungszeichnungen des Herstellers der Decken und Dämmungen nicht eingeschränkt.

2. Angaben zur Baustelle

2.1 Bauort und Flächen

Campus Rissen
Voßhagen 15
22559 Hamburg

Grundstück
Größe : 25.060 m²
Lage : Hamburg-Rissen

Flächen:
Neubau L-Gebäude:
Nettogrundfläche : 3.858 m²
Bruttogeschossflächen : 4.589 m²

Neubau AM-Gebäude:
Nettogrundfläche : 838 m²
Bruttogeschossflächen : 975 m²

Umbaumaßnahmen Bestand:
Nutzfläche : 1.154 m²
Bruttogeschossflächen : 1.607 m²

2.2. Umgebungsbedingungen

Die Baumaßnahme findet statt auf dem Schulgelände der Stadtteilschule Rissen / Campus Rissen Voßhagen 15 in 22559 Rissen. Die Baumaßnahme ist in unterschiedliche Bauabschnitte / -aufgaben an unterschiedlichen Orten auf dem Gelände aufgeteilt. Die Fläche der Neubaumaßnahmen sind einzeln von den Straßen Voßhagen und Nagelshof zu erschließen und sind auf dem Grundstück nicht mit einander verbunden. Die Flächen für die Umbaumaßnahmen werden

Leistungsverzeichnis

Schulbauprojekt Campus Rissen (RIS_01)

08 LV Holzfenster- und Türen

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen Holzfenster- und Türen

gesondert abgetrennt und sind nur mit Kleinlastverkehr nach vorheriger Anmeldung über das Schulgelände zu erreichen. Der Schulbetrieb darf durch die Maßnahme nicht mehr als unbedingt notwendig behindert bzw. eingeschränkt werden. Dies ist auch bei der Anlieferung und der Abfuhr von Material und Stoffen zu beachten. Sollte eine Beeinträchtigung unvermeidlich sein, so ist diese vorab mit der Bauleitung und Bauherr abzustimmen und zu koordinieren.

2.3. Zufahrtsmöglichkeiten

Das Gelände ist über die Straßen Nagelshof und Voßhagen erschlossen. Die Straße Voßhagen ist eine Sackgasse mit Wendehammer. Die Zufahrtsstraßen sind für Schwerlastverkehr ausgelegt. Die Zufahrt auf das Baufeld Neubau L-Gebäude ist für Schwerlastverkehr ausgelegt, im Bereich der Zufahrt des Neubaus AM- Gebäude nicht für Schwerlastverkehr ausgelegt und vor Beschädigung zu schützen. Die Zuwegung zu den Umbaumaßnahmen erfolgt über die Baustellenzufahrt des Neubaus L-Gebäudes, über keine gesonderte Zufahrt, sondern über den nicht abgetrennten Schulhof. Fahrzeuge dürfen das Gelände nur zu Liefer- und Ladezwecken befahren. Das Abstellen und Parken von Fahrzeugen, welche keiner Liefer- oder Ladetätigkeit dienen, ist untersagt, solche Fahrzeuge müssen außerhalb des Geländes abgestellt werden.

2.4. Art der vorh. baulichen Anlagen

Das Gelände wird vollständig als Schulgelände mit angegliederten Pausenhöfen und Parkplätzen genutzt. Das Gelände beherbergt das Gymnasium Rissen und die Stadtteilschule Rissen jeweils in mehreren verschiedenen Gebäuden, deren Zugänglichkeit und Nutzbarkeit während der gesamten Baumaßnahme erhalten bleiben muss. Das Gelände der BE Neubau L-Gebäude ist im vorderen Bereich zur Straße hin nahezu vollständig gepflastert.

Das Gelände weist einen großen Altbestand an Bäumen auf, welche z. T. im Rahmen der Baumaßnahme zu entfernen sind. Die übrigen Bäume sind unbedingt gegen Beschädigung zu schützen, welches durch das Gewerk Rohbauarbeiten ausgeführt wird.

Die Baubereiche werden bis auf die Umbaumaßnahmen per Zaun vom sonstigen Schulgelände abgetrennt, die vorhandene Einfriedung auf der Ostseite kann als Begrenzung des BE-Bereiches des Neubaus Mensa genutzt werden. Der Versorgungs- und Lagerbereich der Baustelle liegt auf Flächen mit wassergebundener Geländeoberfläche. Ein Winterdienst oder sonstiger Unterhaltungsdienst findet im Versorgungs- und Lagerbereich nicht statt.

2.5. Verkehrsverhältnisse auf der Baustelle / für Verkehr freizuhaltende Flächen

Leistungsverzeichnis

Schulbauprojekt Campus Rissen (RIS_01)

08 LV Holzfenster- und Türen

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen Holzfenster- und Türen

Die für den Lieferverkehr des Schulbetriebes und die Feuerwehruzufahrten erforderlichen Verkehrsflächen sind unbedingt freizuhalten. Innerhalb der Einzäunung der Baufelder findet baustellenfremder Verkehr statt, in dem Sinne, dass die Feuerwehruzufahrten jederzeit genutzt werden müssen. Die Einzäunung des Baubereiches ist immer geschlossen zu halten. Der Verkehr auf dem Schulgelände unterliegt gesonderten Regelungen, eine entsprechende Einweisung hat vor Aufnahme der Arbeiten statt zu finden.

2.6. Transporteinrichtungen und Transportwege

Die Versorgungswege und -einrichtungen für die Erbringung der Leistungen sind zwingend vorab mit der Bauleitung / dem AG abzustimmen. Es werden keine Transporteinrichtungen und Hebeeinrichtungen bauseits gestellt. Zugangs- und Treppenhausbreiten sind den Plänen zu entnehmen.

2.7. Für die Ausführung nutzbare Flächen

Flächen, welche dem AN für die Ausführung seiner Leistungen überlassen werden können, sind begrenzt. Die Nutzung / Bereitstellung solcher Flächen ist vor Ausführung zwingend mit der Bauleitung / dem AG abzustimmen. Auf der Baustelleneinrichtungsfläche des L-Gebäudes werden begrenzte Flächen zum Zwecke der Materialzwischenlagerung bereitgestellt. Bedarf an Zwischenlagerflächen ist rechtzeitig anzumelden. Die Baustelleneinrichtungsfläche des AM-Gebäudes weist keine zus. Lagerflächen auf, Material ist im Gebäude oder zus. im Bereich der BE- Fläche des L-Gebäudes zu lagern.

2.8. Bodenverhältnisse / Baugrund

Ein Baugrundgutachten für den Baubereich wird zur Verfügung gestellt.

2.9. Besondere umweltrechtliche Vorschriften

Es gelten die einschlägigen Gesetze und Vorschriften.

2.10. Besondere Vorgaben für die Entsorgung / Abwasser, Abfall und Bauschutt

Es gelten die einschlägigen Gesetze und Vorschriften. Es ist das "Merkblatt zur Abfallentsorgung" zu beachten. Anfallende Materialien sind unverzüglich, d. h. täglich von der Baustelle zu beräumen und fachgerecht getrennt und zertifiziert zu entsorgen. Auf Verlangen ist die fachgerechte Entsorgung nachzuweisen.

Leistungsverzeichnis

Schulbauprojekt Campus Rissen (RIS_01)

08 LV Holzfenster- und Türen

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen Holzfenster- und Türen

2.11. Art und Umfang des Schutzes des Bestandes

Den jeweiligen Baustelleneinrichtungsbereich umgebende Verkehrsflächen und Grünanlagen dürfen nicht beschädigt werden. Entsprechende Schutzeinrichtungen bzw. Schutzmaßnahmen sind falls erforderlich vorzusehen. Beschädigungen sind durch den Verursacher zu beheben.

2.12. Im Baubereich vorhandene Anlagen bzw. bekannte oder vermutete Hindernisse

Der Grund- bzw. Stauwasserstand liegt bei ca. 5 m unter GOK. Das Grundstück befindet sich in Zone III des Wasserschutzgebietes "Wassersch.geb.Baursberg (Schutzz. 3)/Beh.f.Stadtentw.u.Umw."

2.13. Vermutete Kampfmittel im Bereich der Baustelle Der Lageplan Gefahrenerkundung Kampfmittelverdacht (GEKV) für das Schulgelände wird zur Verfügung gestellt.

2.14. Art und Umfang von Schadstoffbelastungen

In den Baubereichen wurden bislang keine erhöhten Schadstoffbelastungen des Bodens festgestellt. Die Überwachung der ausgebauten Stoffe/Böden ist Teil der zu erbringenden Leistung. In den Bestandsgebäuden H und O wurden Schadstoffe in der Gebäudesubstanz gefunden, es liegt ein entsprechendes Schadstoffgutachten bei. Es sind Schutzmaßnahmen gemäß "Asbesthaltiger-Wandputz-Hamburger-Schulen" vom 23.02.2011 (s. Anlage), bzw. TRGS 519 vorzusehen und in die Einheitspreise mit einzukalkulieren.

2.15. vom AG veranlasste Vorarbeiten

Die Baubereiche werden entsprechend der jeweiligen Arbeitsabschnitte vom Bauherrn geräumt. Die Einrichtungen zur Verkehrssicherung der Baubereiche werden bauseits gestellt, soweit in der Leistungsbeschreibung nicht ausdrücklich anders beschrieben.

2.16. Arbeiten anderer Unternehmer auf der Baustelle

Es finden die üblichen gewerkebezogenen Arbeiten mit entsprechenden Überschneidungen des Leistungszeitraumes und des Arbeitsraumes statt. Die verschiedenen Gewerkeleistungen werden durch die Bauleitung koordiniert, Ausnahme bilden hier die Gerüstbauarbeiten, welche in dem Zeitraum der Rohbauarbeiten durch das Gewerk Rohbauarbeiten koordiniert werden. Die Kampfmittelsondierung

Leistungsverzeichnis

Schulbauprojekt Campus Rissen (RIS_01)

08 LV Holzfenster- und Türen

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen Holzfenster- und Türen

erfolgt vor Arbeitsbeginn der weiteren Gewerke.

2.16 Schutz vorhandenen Bewuchses

Bäume sind geschützt durch: Baumschutz- und Wurzelschutzmassnahmen, hergestellt durch Gewerk Rohbauarbeiten, eine Beschädigung von Schutz und Bäumen ist zu vermeiden. Pflanzbestände sind geschützt durch: Pflanzen- und Wurzelschutzmassnahmen, hergestellt durch Gewerk Rohbauarbeiten, eine Beschädigung von Schutz und Pflanzbeständen ist zu vermeiden. Vegetationsflächen sind geschützt durch: Abtrennung von Bauzäunen, hergestellt durch Gewerk Rohbauarbeiten, eine Beschädigung von Schutz und Vegetationsflächen ist zu vermeiden.

2.17. Ortsbesichtigung

Der Bieter hat sich eingehend vor Abgabe des Angebots über den Umfang und die Schwierigkeiten der Arbeiten, insbesondere an Ort und Stelle zu informieren. Die örtliche Besichtigung ist schriftlich mit dem Angebot zu bestätigen. Nachforderungen, die mit der Unkenntnis der örtlichen Gegebenheiten in Zusammenhang stehen, werden nicht vergütet.

3. Planung

3.1. Koordinierung

Die nachbeschriebenen Arbeiten sind hinsichtlich technischer und terminlicher Abstimmung mit den Planern und der Bauleitung sowie den betroffenen Gewerken abzustimmen. Damit zusammenhängende Kosten sind im Angebot mit einzukalkulieren.

3.2. Planunterlagen bauseits

Die von anderen an der Planung Beteiligten zur Verfügung gestellten Unterlagen, insbesondere die Werk- u. Detailpläne der Architekten, bzw. des Fachplaners stellen keine Ausführungsunterlagen für den AN dar, sondern sind hinsichtlich technisch konstruktiver, genehmigungstechnischer, bauphysikalischer und maßlicher Angaben so wie der Gegebenheiten des Bestandes durch den AN zu prüfen.

3.3. Termine Planung

Gemeinsam mit den Planern, bzw. der Bauleitung ist innerhalb von 2 Wochen nach Beauftragung ein Terminplan zu erstellen der verbindlich die Liefertermine von Ausführungsunterlagen, deren Prüfung und Freigabe, sowie die Beistellung evtl. noch

Leistungsverzeichnis

Schulbauprojekt Campus Rissen (RIS_01)

08 LV Holzfenster- und Türen

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen Holzfenster- und Türen

erforderlicher Unterlagen bzw. Prüfungen Dritter regelt. Die Verantwortung hinsichtlich der terminlichen Übereinstimmung mit den Einbau-, Liefer- und Fertigstellungsterminen des bauseitigen Bauzeitenplans obliegt dem AN. Evtl. erforderliche Zustimmungsverfahren im Einzelfall, bzw. Prüffriste von Behörden oder Prüfindingenieuren sind vom AN in Art und Umfang, bzw. zu erwartenden Kosten bei Angebotsabgabe zu benennen und später im oben aufgeführten Terminplan ebenfalls aufzuführen.

3.4. Planprüfung

Die Planprüfung- bzw. -Freigabe des Architekten umfasst die wesentlichen Punkte der Konstruktion. Abweichende Ausführungen zu den in dieser Leistungsbeschreibung aufgeführten sind in den zur Prüfung vorgelegten Plänen deutlich sichtbar zu kennzeichnen. Die Planprüfung der Architekten entlässt den AN nicht aus seiner funktionellen Gesamtverantwortung für die Konstruktion und Ausführung der geschuldeten Leistung mit Ihren umlaufenden Anschlüssen zu anderen Bauteilen.

3.5 Geschuldete Plan- / Planungsleistungen

3.5.1 Werk- und Montageplanung (M 1:1 bis 1:50)

Es sind statische Nachweise für die eingesetzten Produkte von Seiten des AN zu erbringen.

Nach Auftragserteilung sind vom Auftragnehmer Fertigungszeichnungen von allen voneinander abweichenden Positionen anzufertigen. Den Positionsplänen sind die dazugehörigen Schnittzeichnungen übersichtlich zuzuordnen. Gemäß VOB/C müssen aus den Zeichnungen Konstruktion, Maße, Bauanschlüsse, Befestigung, Einbau und Einbaufolge erkennbar sein. Mit der Fertigung darf erst begonnen werden, wenn die Zeichnungen vom Bauherrn oder dessen Vertreter für die Fertigung freigegeben sind.

Vor Beginn der Fertigung sind vom Auftragnehmer die für die Ausführung der Arbeiten erforderlichen Vermessungsarbeiten auf Basis bauseitiger Höhenbezugspunkte (Meterrisse) und Hauptachsangaben verantwortlich auszuführen. Liegen Rohbautoleranzen über den Vorgaben der DIN 18202, ist der Auftraggeber unverzüglich schriftlich zu informieren. Auf die grundsätzliche Prüf- und Hinweispflicht des Auftragnehmers gemäß § 4 Nr. 3 VOB/B wird ausdrücklich hingewiesen.

3.5.2 Unterlagen Umfang

Planunterlagen sind 3 - fach in Papier gefaltet und als Pdf zur Verfügung zu stellen. Sonstige Unterlagen sind 2 - fach in Papier und als Pdf und DWG zur Verfügung zu stellen. Werden behördlicherseits, zusätzliche Fassungen gefordert, so sind diese mebenfalls Sache des AN.

Leistungsverzeichnis

Schulbauprojekt Campus Rissen (RIS_01)

08 LV Holzfenster- und Türen

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen Holzfenster- und Türen

3.5.3 Revisionsunterlagen

Unterlagen in 2 facher Papierfassung sowie als PDF u. DWG: -
alle unter Punkt 3.5.1 genannten Unterlagen - Nachweise der
fachgerechten Entsorgung von Aushubmaterial - Nachweise zu
Verdichtung der Böden - Zusammenstellung aller Prüfzeugnisse
und bauaufsichtlichen Nachweise aller verwendeten Stoffe.

4. Mitgeltende Normen und Regeln

4.1. Allgemeines

Maßgeblich für die nachfolgend aufgeführten Leistungen sind
alle technischen Vorschriften und Hersteller-/
Verarbeiterrichtlinien neuester Fassung, insbesondere die VOB
Teil C, sowie die entsprechenden DIN-Normen und EN-Normen
sowie die "anerkannten Regeln der Technik"
sowie auch insbesondere die TR-Schulen in neuester Fassung.
Ferner gelten alle einschlägigen Bestimmungen sowie nicht
genannte DIN- Normen, welche sich auf die beschriebenen
Leistungen beziehen. Es gelten jeweils die Normen und Regeln
in der zum Vertragsschluss gültigen Fassung einschließlich der
Änderungen, Berichtigungen und Beiblätter.

5. Gerüste Hebezeuge, Kran

Gerüste für eine Arbeitshöhe bis zu 2 m sind in die Leistungen,
für die diese Gerüste erforderlich sind, einzurechnen. Gerüste
für eine Arbeitshöhe über 2 m werden durch das Gewerk
Gerüstbauarbeiten erstellt bis auf folgende Bereiche: Hebezeuge,
Kräne, Schrägaufzüge etc. werden so sie nicht im LV gesondert
aufgeführt sind nicht gesondert vergütet, sondern sind in die
Leistungen, für die diese Hilfsmittel erforderlich sind
einzurechnen.

6. Angaben zu Stoffen und Bauteilen

Das auf der Baustelle anfallende und nicht zum Verfüllen
benötigte Aushubmaterial ist vom Auftragnehmer auf eine
Deponie seiner Wahl abzutransportieren, sofern im
Leistungsverzeichnis nichts anderes angegeben ist. Wird vom
Auftraggeber eine Kippe als Zwischenlager oder Deponie
vorgegeben, so ist das für die Angebotsabgabe verbindlich. Im
Zuge der Bauausführung kann etwas anderes vereinbart
werden. Falls das Leistungsverzeichnis keine Festlegung
enthält, ist über wieder verwertbares Aushubmaterial (z.B.
Humus, Kies, Sand, Lehm, Natursteinmaterial) vor der
Verfügung eine Vereinbarung zu treffen.

7. Angaben zur Ausführung

Leistungsverzeichnis

Schulbauprojekt Campus Rissen (RIS_01)

08 LV Holzfenster- und Türen

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen Holzfenster- und Türen

7.1. Allgemeines

Vor Ausführungsbeginn hat der Auftragnehmer mit dem Auftraggeber festzulegen, wo das zu verwendende und zu lagernde Material auf der Baustelle gelagert werden kann, um gegenseitige Störungen der am Bau beteiligten Handwerker während der Bauausführung zu vermeiden. Wenn bauseitige Vorleistungen erforderlich sind, hat der Auftragnehmer dem Auftraggeber rechtzeitig die erforderlichen Angaben möglichst in Verbindung mit Detailzeichnungen zu übergeben. Alle Maße sind vor der Ausführung am Bau zu überprüfen. Die nach ATV DIN 18299 Abschnitt 4.1.11 durch den Auftragnehmer zu beseitigenden Verunreinigungen beziehen sich auch auf die Verunreinigung der öffentlichen Verkehrswege durch Fahrzeuge und Maschinen des Auftragnehmers oder seiner Subunternehmer. Solche Verunreinigungen sind durch geeignete Maßnahmen möglichst zu vermeiden. Trotzdem auftretende Verunreinigungen sind so rechtzeitig zu beseitigen, dass durch sie keine Gefährdung des öffentlichen Verkehrs entstehen kann.

7.2. Zeitliche Unterbrechungen

Die Durchführung der Arbeiten in Abschnitten bzw. mit Unterbrechungen, die sich aus dem Bauverlauf ergeben, ist zu berücksichtigen und berechtigen nicht zu Mehrforderungen.

7.3. Prüfung Vorleistungen

Der Auftragnehmer hat die Vorleistungen anderer Gewerke rechtzeitig vor Baubeginn der eigenen Arbeiten zu überprüfen und der Bauleitung etwaige Mängel schriftlich und unverzüglich anzuzeigen. Erfolgt dies nicht bzw. werden Mängel erst zum Zeitpunkt der Ausführung erkannt, so obliegt es dem Auftragnehmer allein, diese Mängel zu beseitigen.

7.4. Schutzmaßnahmen

Der Auftragnehmer hat soweit im LV nicht anders beschrieben seine Leistungen durch geeignete Schutzmaßnahmen zu schützen.

7.5. Zusatzleistungen

Werden Zusatzleistungen während der Bauzeit erforderlich, so ist ihre Ausführung erst nach Vorlage von Nachtragsangeboten und mit Auftrag auszuführen. Hierfür ist die Schriftform in jedem Fall erforderlich.

Leistungsverzeichnis

Schulbauprojekt Campus Rissen (RIS_01)

08 LV Holzfenster- und Türen

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen Holzfenster- und Türen

7.6 Konstruktionssysteme

Die ZTV, die Leistungsbeschreibung und die den Ausschreibungsunterlagen beigelegten Zeichnungen erläutern das geforderte Konstruktionsprinzip. Die technischen Forderungen der ZTV und die mit dieser Ausschreibung vorgegebene formale Gestaltung sind verbindlich. Die in den ZTV genannten "Wesentlichen Anforderungen" basieren auf dem Bauproduktengesetz (BauPG). Die konstruktive Ausbildung ist dem Bieter aufgrund der betriebseigenen Verfahrensweise und der vorgesehenen Konstruktion freigestellt, jedoch sind die vorgegebenen Abmessungen, insbesondere Ansichtsbreiten einzuhalten.

7.7 Bauphysikalische Anforderungen

Die Fensterkonstruktion einschließlich der Verbindungselemente muss alle planmäßig auf sie einwirkenden Kräfte aufnehmen und an die Tragwerke des Baukörpers abgeben können.

Ansatzpunkte für die Ermittlung der objektbezogenen Leistungsanforderungen auf Basis der örtlichen Windbelastung bezüglich Windwiderstandsfähigkeit, Schlagregendichtheit und Luftdurchlässigkeit sind der ift Richtlinie FE-05/2 "Einsatzempfehlungen für Fenster und Außentüren" zu entnehmen.

Die Beanspruchungen sind wie folgt anzunehmen:

für Windlasten gem. DIN 1055-4

$q_P = 1,2 \text{ kN/m}^2$

für Horizontallasten (Seitenkräfte) an Verglasungen und Riegeln bis Brüstungshöhe gem. DIN 1055-3

$q_k = 1,0 \text{ kN/m}$

Ergeben sich je Position abweichende Lasten, sind diese in der Leistungsbeschreibung angegeben.

Die Verglasung ist nach der gültigen Fassung der Richtlinie "Technische Regeln für die Verwendung von linienförmig gelagerten Verglasungen" (TRLV) vom Deutschen Institut für Bautechnik (DIBt) zu bemessen. Falls zusätzliche Belastungen zu berücksichtigen sind, enthält die Leistungsbeschreibung entsprechende Hinweise.

Anforderungen an die Windwiderstandsfähigkeit

Die Windwiderstandsfähigkeit wird nach EN 12211 geprüft und nach EN 12210 klassifiziert. Gefordert werden folgende Klassifizierungen, die der ift Richtlinie FE-05/2

"Einsatzempfehlungen für Fenster und Außentüren" zu entnehmen sind:

Klassifizierung des erforderlichen Prüfdrucks nach EN 12210

= Klasse 3

Klassifizierung der Rahmendurchbiegung nach EN 12210

= Klasse B (1/200)

Anforderungen an die Schlagregendichtheit und Luftdurchlässigkeit

Leistungsverzeichnis

Schulbauprojekt Campus Rissen (RIS_01)

08 LV Holzfenster- und Türen

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen Holzfenster- und Türen

Die Schlagregendichtheit muss nach EN 1027 geprüft und nach EN 12208 klassifiziert sein. Die Fugendurchlässigkeit muss nach EN 1026 geprüft und nach EN 12207 klassifiziert sein. Für die Zuordnung der Klassen vorhandener Nachweise gem. DIN 18055 können die Korrelationstabellen der EN 12207 und EN 12208 verwendet werden. Gefordert werden folgende

Klassifizierungen:

Schlagregendichtheit nach EN 12208

= Klasse 5A

Luftdurchlässigkeit nach EN 12207

= Klasse 2

Anforderungen an den Wärmeschutz

Für die Anforderungen an den Wärmeschutz gelten die Energieeinsparverordnung, die DIN 4108 und die Richtlinien in der Bauregelliste A. Die geforderten Nachweise sind mit Bemessungswerten (= Nennwert außer bei Sprossenfenstern) zu führen, die der DIN V4108-4: 2004-07 entnommen sind, oder im Bundesanzeiger veröffentlicht wurden. Das gilt insbesondere für alle U-Werte sowie für die g-Werte von Verglasungen.

Anforderungen bei Renovierung und Sanierung nach EnEV § 8

Für neue Fenster bzw. für den Austausch der Gläser werden folgende energetische Kennwerte gefordert:

$U_w + U_{w,1,7}$ 1,7 W/(m²K) - bei einem Austausch der Fenster

$U_g + U_{g,1,5}$ 1,5 W/(m²K) - bei einem Austausch der Gläser.

Baukörperanschluß gem. DIN 4108 Bbl.2

Schallschutz

Für die Fenster wird ein bewertetes Schalldämm-Maß gem. DIN 4109 gefordert von

$R_{w,R}$ = 37 dB

Die Baukörperanschlüsse müssen entsprechend den Anforderungen an die Schalldämmung der Fenster ausgebildet werden. Für die umlaufenden Anschlussfugen sind eine vollständige Verfüllung aller Hohlräume und eine umlaufend luftundurchlässige Anschlussfugenausbildung bindend vorgeschrieben.

Stöße von mehrteiligen Fenstern, Fensterbändern oder Fensterelementen, an die eine Rauntrennwand anschließt, sind schalltechnisch zu trennen (zu entkoppeln). Hinweise dazu enthält die Leistungsbeschreibung.

Horizontal oder schräg angeordnete, der Bewitterung ausgesetzte Bleche (z.B. Außenfensterbänke) sind zu entdröhnen. Dazu wird eine rückseitige Antidröhn-Beschichtung von ca. 2/3 der gesamten Ausladungsfläche gefordert. Sie ist in die Vertragspreise einzurechnen.

Bei senkrechten Flächen ist eine Antidröhn-Beschichtung nur dann anzubieten, wenn dazu in der Leistungsbeschreibung eine entsprechende Forderung enthalten ist.

Anforderungen an die mechanische Festigkeit

Die Dauerfunktion wird gem. EN 12400 klassifiziert. Die jeweilige Klasse ergibt sich aus der angegebenen Anzahl an Zyklen.

Leistungsverzeichnis

Schulbauprojekt Campus Rissen (RIS_01)

08 LV Holzfenster- und Türen

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen Holzfenster- und Türen

Dauerfunktion nach EN 12400

= Klasse 1 (5000)

Die Widerstandsfähigkeit gegen Vertikallasten und statische Verwindung wird gem. EN 13115 klassifiziert. Die jeweilige Klasse ergibt sich aus der angegebenen Lastkombination aus Vertikallast und Statischer Verwindung.

Vertikallasten und statische Verwindung nach EN 13115

= Klasse 1 (200N/200N)

Ansatzpunkte für die Ermittlung der objektbezogenen Leistungsanforderungen bezüglich mech. Festigkeit sind der in Vorbereitung befindlichen ift Richtlinie "Einsatzempfehlungen für Fenster und Außentüren" - Teil 2 zu entnehmen.

7.8 Werkstoffe / Profile / Dichtungen / Beschläge

Holz

Zur Holzartvorgabe in diesen ZTV ist wegen der nicht ausreichenden Normung generell das Merkblatt HO.06 "Holzarten für den Fensterbau - Anforderungen, Holzartentabelle" in der aktuellen Fassung zugrunde zu legen. Das gilt sowohl für die grundsätzliche Eignung der Holzart als auch für die Holzqualität. Auch die Vorgaben zur botanischen Familie und des Wuchsgebietes sind einzuhalten. Vor diesem Hintergrund ist es eventuell erforderlich, über ein 'anderes Hauptangebot' (siehe Abschnitt 0.2) eine andere Holzart anzubieten.

Die Mindestrohndichten von 450 kg/m³ bei Laubholz und 350 kg/m³ bei Nadelholz bei der Messbezugsfeuchte von 15 % sind zwingend einzuhalten. Red Meranti ist mit 400 bis 450 kg/m³ Rohdichte unter Berücksichtigung zusätzlicher Maßnahmen zugelassen (s. Merkblatt HO.06).

Holzart: Lärche

Bei der Auswahl und Festlegung der Sortierklasse ist zusätzlich das Merkblatt HO.02 "Auswahl der Holzqualität für Holzfenster und -Haustüren" zu beachten.

Sortierklasse gem. EN 942 = J10

Schichtverleimte (lamellierte) Kanteln bei J10 oder besser sind nicht zugelassen.

Der Feuchtegehalt der verarbeiteten Hölzer muss nach Fertigstellung der Fenster im Bereich von 13 % liegen. Bei schichtverleimten Kanteln darf der Feuchteunterschied zwischen miteinander verbundenen Holzteilen 2 % nicht übersteigen.

Bei der Verwendung von schichtverleimten Kanteln ist die Tabelle 2 der deutsch-schweizerischen Richtlinie "Massive, keilgezinkte und lamellierte Profile für Holzfenster" zugrunde zu legen. Die prinzipielle Eignung der zur Anwendung kommenden lamellierten und keilgezinkten Profile ist durch eine Eignungsprüfung nachzuweisen. Die gleichmäßige Qualität ist durch eine kontinuierliche Eigen- und Fremdüberwachung sicherzustellen.

Keilzinkenverbindungen bei schichtverleimten Kanteln sind nicht zugelassen.

Leistungsverzeichnis

Schulbauprojekt Campus Rissen (RIS_01)

08 LV Holzfenster- und Türen

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen Holzfenster- und Türen

Stahl

Alle Stahlteile, die nach ihrem Einbau nicht mehr zugänglich sind, müssen verzinkt werden. Alle anderen Stahlteile müssen mindestens einen einfachen Korrosionsschutz erhalten. Er muss mit Zinkauflagen gemäß EN ISO 14713 ausgeführt werden. Verankerungen und Befestigungsmittel, die nicht aus Aluminium bestehen, mittel- oder unmittelbar der Atmosphäre ausgesetzt sind, sind aus nichtrostendem Stahl der Werkstoff-Nr. 1.4401 zu fertigen.

Profilausbildung Holz

Um einen ausreichenden konstruktiven Schutz der Fenster zu erreichen, muss sich die Profilierung aller Rahmen- und Zusatzprofile einschließlich der Sprossen an den Grundsätzen von DIN 68121-2 orientieren. Die Kanten der Profile sind mit einem Radius von 2 mm zu runden. Kapillarfugen im Bereich der Bewitterung zwischen Profilen und/oder Bauteilen (z.B. Profilkopplungen) müssen über ein zusätzliches Dichtsystem abgedichtet werden, gefordert wird eine Blendrahmen-/Fertigholzdicke von 68 mm.

Glasfalze müssen für eine dichtstofffreie Ausführung ausgebildet und zum Dampfdruckausgleich an allen vier Ecken geöffnet werden. Dazu sind Öffnungen 5 x 12 mm bzw. Bohrungen mit Ø 8 mm erforderlich. Diese Öffnungen dürfen weder durch Falzdichtungen noch durch andere Teile auch nur teilweise verdeckt werden.

Die Wetterschutzschienen müssen im seitlichen Anschluss zum Blendrahmen zusätzlich gegen das Eindringen von Wasser abgedichtet werden und eine kontrollierte und ausreichend bemessene Wasserabführung zur Außenseite aufweisen. Die Vorgaben der Wetterschutzschienenhersteller sind zusätzlich zu beachten. Weiterhin gelten die Vorgaben der Richtlinie HO.10 Wetterschutzschienen an Holzfenstern.

Bei Abweichungen von den Vorgaben dieser ZTV, wie Verzicht auf Wetterschutzschienen, Ausbildung von Wetterschenkeln ("Wassernasen") usw. muss der Nachweis der Eignung der Konstruktion geführt werden.

Rahmenverbindung

Holzprofile

Die Rahmenverbindungen müssen formstabil und dauerhaft dicht ausgeführt werden. Ab einer Holzdicke von 45 mm müssen bei den Rahmenverbindungen mindestens Doppelzapfen vorgesehen werden. Die äußeren Wangen aller Schlitz/Zapfenverbindungen dürfen nicht dicker als 16 mm sein. Dübelverbindungen müssen nach den Vorgaben in DIN 68121-2 ausgebildet werden. Für Rahmenverbindungen von aufgeklebten Sprossen sind ebenfalls Dübel zu verwenden. Für andere Rahmenverbindungen ist die Eignung durch Prüfung gem. ift-Richtlinie SE-08/1 "Rahmeneckverbindung für Holzfenster" in einem zugelassenen Prüfinstitut nachzuweisen.

Falzausbildung - Falzdichtungen

Die Anordnung und Ausführung muss der Systembeschreibung entsprechen. Die Hauptdichtungsebene ist die Windsperre. Sie

Leistungsverzeichnis

Schulbauprojekt Campus Rissen (RIS_01)

08 LV Holzfenster- und Türen

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen Holzfenster- und Türen

muss mit einem einheitlichen, auswechselbaren, umlaufenden Dichtungsprofil ausgerüstet sein, welches gegen Verschieben zu sichern ist. Die Ecken sind gegen Wind und Wasser dauerhaft dicht zu verbinden.

Um die Gefahr des Tauwasserausfalls und der Schimmelpilzbildung im inneren Beschlagenaufnahmefalz weitgehend einzuschränken, ist gegen den Feuchteinfluss der Raumluft vor dem Verlauf der 13°-Isotherme eine Dichtebene gegen Feuchte von innen vorzusehen. Es wird eine Falzüberschlagsdichtung gefordert.

Glas

Glastyp

Wärmeschutzglas: $U_g \leq 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$

Schallschutz: 37 dB(A)

Sonnenschutzanspruch: $g = 58 \%$

Glasdicken

Die Glasdicken sind unter Berücksichtigung der in Abschnitt 2.1 dieser ZTV angegebenen Belastungen zu ermitteln. Falls in diesem Zusammenhang zusätzliche Belastungen zu berücksichtigen sind, oder der Einbau von Sondergläsern erforderlich ist, ist das den Leistungsbeschreibungen zu entnehmen.

Glaseinbau

Der Glaseinbau ist nach der freigegebenen Systembeschreibung auszuführen. Festverglasungen sind so einzubauen wie Flügelverglasungen, dazu gehören auch die Druckausgleichsöffnungen. Die Vorschriften der Isolierglashersteller und die "Verglasungsrichtlinien" des Instituts des Glaserhandwerks in Hadamar müssen beachtet werden. Bei einer Glasabdichtung mit Dichtstoffen gelten das IVD-Merkblatt Nr. 10 und die ift-Richtlinie VE-06/1 "Beanspruchungsgruppen für die Verglasung von Fenstern". Die Abdichtung nichttransparenter Ausfachungen hat grundsätzlich nach dem gleichen System zu erfolgen. Beim Einsatz von Dichtprofilen ist die ift-Richtlinie "Prüfung von Verglasungen mit vorgefertigten Profilen bei Holzfenstern" zu beachten.

Glashalteleisten

Glashalteleisten sind in der Regel auf der Raumseite anzuordnen. Für die Befestigung der Glashalteleisten gilt DIN 18545-1 und -3. Glashalteleisten müssen passgenau zugeschnitten sein. Eine dauerhaft dichte Anlage der Glasleisten an den Rahmenprofilen ist sicherzustellen. Gegebenenfalls ist ein zusätzliches Dichtungssystem innerhalb der Fuge vorzusehen.

Werden Glashalteleisten auf der Außenseite angebracht, müssen die sich ergebenden Fugen gegen eindringende Feuchtigkeit abgedichtet werden.

Der Abstand der Befestigungsmittel darf 35 cm nicht überschreiten. Von den Ecken ist ein Mindestabstand von 5 bis 10 cm einzuhalten. Bei der Befestigung der Glashalteleisten mit

Leistungsverzeichnis

Schulbauprojekt Campus Rissen (RIS_01)

08 LV Holzfenster- und Türen

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen Holzfenster- und Türen

Drahtstiften muss eine Mindestauflage von 14 mm sichergestellt werden. Bei versenkter Verstiftung sind die Löcher mit einem geeigneten Material zu verschließen.

Bei Befestigung mit Schrauben ist eine Mindestauflage von 12 mm erforderlich. Schraublöcher sind grundsätzlich ausreichend vorzubohren.

Verbindungselemente

Verbindungselemente wie Beschläge, Schrauben, Bolzen o.ä. müssen mindestens korrosionsgeschützt sein. Bei ständiger Feuchtebelastung müssen sie aus nichtrostendem Stahl der Werkstoff.-Nr. 1.4401 bestehen.

Zusammenbau unterschiedlicher Metalle

Bei der Verbindung verschiedener Metalle ist die elektrochemische Spannungsreihe zu beachten. Metalle mit unterschiedlichem Spannungspotential sind durch geeignete Isolierzwischenlagen so zu trennen, dass keine Kontaktkorrosion entstehen kann.

Dichtstoffe für die Verglasung

Dichtstoffe müssen in ihren Eigenschaften DIN 18545 und dem Verwendungszweck entsprechen. Sie müssen nach DIN 52452 mit angrenzenden Stoffen verträglich sein. Weiter müssen Dichtstoffe alterungsbeständig und - soweit sie direkten Witterungseinflüssen ausgesetzt sind - gegen diese beständig sein.

Dichtprofile

Nichtzellige Elastomer-Dichtprofile (APTK/EPDM) müssen DIN 7863 bzw. der EN 12365 entsprechen. Für andere Werkstoffe ist die Eignung mit dem Angebot nachzuweisen. Die Dichtprofile müssen mit den angrenzenden Stoffen verträglich sein, sie müssen alterungsbeständig und - soweit sie direkten Witterungseinflüssen ausgesetzt sind - gegen diese beständig sein.

Klebstoffe

Für die Anforderungen an den Klebstoff gilt die Beanspruchungsgruppe D3 nach EN 204 für die Rahmenverbindung und D4 für Lamellierung und Keilzinkung, verbunden mit einem Nachweis der Temperaturbeständigkeit durch Prüfung nach prEN 14257 (ehemals WATT'91). Bei Holzarten mit Inhaltsstoffen, welche die Verklebung beeinflussen, ist eine Prüfung durch eine anerkannte Prüfstelle erforderlich. Soll ein Klebstoff verwendet werden, der die vorgenannten Nachweise nicht erbringt, ist eine Eignungsprüfung bei einer anerkannten Prüfstelle erforderlich. Liegt dem Angebot eine Einzelteillfertigung zugrunde, muss über ein entsprechend anerkanntes Prüfinstitut für die Verklebung vorbeschichteter oder beschichteter Holzteile ein Eignungsnachweis geführt werden. Diese Forderung gilt auch für eine mögliche Kombination aus Kleb- und mechanischer Verbindung.

Leistungsverzeichnis

Schulbauprojekt Campus Rissen (RIS_01)

08 LV Holzfenster- und Türen

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen Holzfenster- und Türen

Beschläge

Die Beschläge müssen die Anforderungen der EN 13126 erfüllen und den zu erwartenden Belastungen entsprechend ausgebildet sein. Die verwendeten Werkstoffe sind gegen Korrosion zu schützen. Die Beschlagteile müssen nachjustierbar sein und der Einbau hat nach den Vorgaben des Beschlagherstellers zu erfolgen. Eine dauerhafte und sichere Befestigung von Beschlag- und Verbindungsteilen muss sichergestellt sein, ebenso die Möglichkeit zur Wartung und - im Bedarfsfall - zum Austausch der Beschläge.

Das Ecklager von Drehklappbeschlägen muss den Flügel bei jeder Bewegungsstellung sicher führen. Diese Führung muss auch erhalten bleiben, wenn der Flügel durch eine Windböe plötzlich aufgestoßen wird. Die Ausstellschere muss sicher verhindern, dass der Flügel bei einer Fehlbedienung absackt (z.B. Verwendung einer Dreipunktschere). Andernfalls sind besondere Schutzmaßnahmen wie z.B. der Einbau von Fehlbedienungsrichtungen oder Vorrichtungen für eine besondere Öffnungsfolge zu treffen. Bei Flügelbreiten über 120 cm sind grundsätzlich Zweitscheren vorzusehen.

Eine dauerhafte und sichere Befestigung von Beschlag- und Verbindungsteilen ist sicherzustellen. Alle Schließstücke sind scherenlastend zu befestigen.

Der Fensterflügel muss im eingebauten Zustand mindestens um 90° geöffnet werden können, sofern die geometrischen Randbedingungen der Einbausituation das zulassen.

Werden über die Leistungsbeschreibung im Flügelfalz eingebaute Drehklapp-Beschläge vorgegeben, ist die vorgesehene Ausführungsmöglichkeit "bandseitig verdeckt" auszuführen.

Die Bedienung der Flügel muss leicht und unfallsicher möglich sein.

Bedienkräfte nach EN 13115

= Klasse 1 (10Nm)

Die Bedienungshöhe der Griffe ist in Absprache mit dem Auftraggeber festzulegen. Sie ist - soweit möglich - innerhalb eines Raums einheitlich festzulegen.

Als Fenstergriffe ist das Fabrikat FSB Nr. 34 1075 Aluminium zu rechnen.

Verarbeitung

Die Umsetzung der Anforderungen der Landesbauordnungen für Fenster, Fenstertüren, Fensterelemente und Vorhangfassaden setzen eine dokumentierte Produktionskontrolle von den Ausgangsstoffen bis zum Endprodukt voraus.

Für die Beurteilung der Verarbeitung gilt die Gütesicherung RAL-GZ 695 "Fenster, Haustüren, Fassaden und Wintergärten".

Die Vorlage des RAL-Gütezeichens Holzfenster ist eine Möglichkeit die Forderungen der Landesbauordnungen nachzuweisen.

Nachweise über andere Formen der Gütesicherung sind sinngemäß zu führen.

Dichtsystem

Leistungsverzeichnis

Schulbauprojekt Campus Rissen (RIS_01)

08 LV Holzfenster- und Türen

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen Holzfenster- und Türen

Gehört zum gewählten Dichtsystem eine Abdichtung mit spritzbarem Dichtstoff, gelten weiter DIN 18 540 und DIN 18 545-2. Eine Zweiflankenhaftung ist durch den Einsatz von geschlossenzelligem, nicht wassersaugendem Hinterfüllmaterial sicherzustellen. Weitere Hinweise zum Stand der Technik sind enthalten im IVD-Merkblatt Nr. 9 "Dichtstoffe in der Anschlussfuge für Fenster und Außentüren - Grundlagen für Planung und Ausführung".

Beim Einsatz von imprägnierten Fugendichtbändern aus Polyurethan-Weichschaumstoff sind in jedem Fall die Herstellerangaben, speziell der zur vorhandenen Fugenbreite erforderliche Komprimierungsgrad zu beachten. Die Schlagregendichtigkeit der Fugendichtbänder ist auf Verlangen durch Vorlage eines Prüfzeugnisses nachzuweisen.

Bei der Abdichtung der Fenster mit Bauabdichtungsbahnen gilt DIN 18195-9, sofern vom Auftraggeber keine anderen Vorgaben formuliert wurden. Sie müssen mit angrenzenden Stoffen verträglich sein. Die bauphysikalischen Grundlagen für die Anwendung von diffusionsoffenen und dampfdichten Bauabdichtungsbahnen sind zu beachten. Zur Sicherstellung einer dauerhaften Funktion sind Bauabdichtungsbahnen in beiden Anschlussbereichen zusätzlich mechanisch zu sichern, sofern sie nicht aus bauphysikalischen Gründen freihängend angebracht werden müssen.

Für andere Dichtsysteme muss die Eignung gemäß ift Richtlinie MO-01/1 "Baukörperanschluss von Fenstern; Teil 1 Verfahren zur Ermittlung der Gebrauchstauglichkeit von Abdichtungssystemen" nachgewiesen werden.

7.9 Ausführung / Montage

Der Baukörperanschluss und der Einbau sind nach den anerkannten Regeln der Technik zu planen und auszuführen. Bei der Ausbildung der Anschlüsse an den Baukörper sind die bauphysikalischen Einwirkungen durch das Raumklima und das Außenklima zu berücksichtigen. Die Anschlussausbildung muss den Anforderungen aus dem Wärme-, Schall- und Feuchteschutz gerecht werden. Äußere Einwirkungen wie z.B. Bauwerksbewegungen dürfen die entsprechenden Maßnahmen nicht in ihrer Funktion beeinträchtigen.

Dabei sind sowohl DIN 4108-2, Beiblatt 2 zu DIN 4108, DIN 4108-7 als auch die Energieeinsparverordnung und die aktuelle Richtlinie "Leitfaden zur Montage", herausgegeben von den RAL-Gütegemeinschaft Fenster und Haustüren, zu beachten. Bei der Planung Anschlussausbildung sind die in diesen ZTV vorgegebenen Klimadaten heranzuziehen.

Die Einbauebene der Fenster, Fenstertüren und Fensterelemente ist so zu wählen bzw. so zu verändern, dass die mit der DIN 4108-2 vorgegebene schimmelpilzkritische 13 °C-Isotherme innerhalb der Konstruktion verläuft. Zeitweise ausfallendes Tauwasser darf nicht in die Konstruktion eindringen und zu einer unzulässigen, dauerhaften Erhöhung der Materialfeuchten, bzw. zu Schäden im Bereich der Anbindung an den Baukörper führen. Hinweise dazu gibt das

Leistungsverzeichnis

Schulbauprojekt Campus Rissen (RIS_01)

08 LV Holzfenster- und Türen

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen Holzfenster- und Türen

Merkblatt ES.03 "Wärmetechnische Anforderungen an den Baukörperanschluss für Fenster".

Lastabtragung in Fensterebene

Die Kräfte in Fensterebene (Eigenlast) müssen über druckfeste Unterkonstruktionen, wie z.B. Tragklötze in das Bauwerk eingeleitet werden. Die Tragklötze sind in Richtung der Fensterebene so anzuordnen, dass sowohl die äußere als auch die innere Abdichtung ohne jede Unterbrechung vorgenommen werden kann. Bei mehrschaligen Wandsystemen, bei denen das Fenster in der Ebene der Wärmedämmung eingebaut wird, müssen diese Kräfte über Metallwinkel oder Konsolen in die statische Schichtzone der Außenwand eingeleitet werden. Die Tragklötze müssen folgende Forderungen erfüllen:

Sie müssen die anfallenden Lasten übertragen können,
sie müssen gegen Verschieben gesichert werden,
sie dürfen die Ausführung der Abdichtung nicht behindern,
sie müssen aus einem unverrottbaren Material (z.B. Kunststoff, imprägnierte Harthölzer,...) bestehen.

Dübel, Laschen, Verschraubungen u.ä. dürfen zur Abtragung der in Fensterebene wirkenden Lasten nur dann verwendet werden, wenn das Produkt über einen entsprechenden Nachweis verfügt.

Befestigung

Die Befestigung (Verankerung) muss

- alle planmäßig auf das Fenster einwirkenden Kräfte mit der erforderlichen Sicherheit und unter Berücksichtigung der im Anschlussbereich zu erwartenden Bewegungen einwandfrei auf den Baukörper übertragen,
- die Bewegungen sowohl aus der thermischen Belastung der Fenster und Fensterelemente als auch aus den zu erwartenden Formveränderungen des Baukörpers aufnehmen.

Die Befestigungsstellen müssen auf den Sitz der Beschläge und die Anordnung der Verklotzung in den Festfeldern abgestimmt werden. Der Abstand der Befestigungselemente untereinander darf 70 bis 80 cm nicht überschreiten. Von Eck- und sonstigen Rahmenverbindungen darf ein Abstand von 15 cm nicht überschritten werden. Beim Einsatz von Dübeln sind die vorgeschriebenen Bohrabstände einzuhalten. Die Befestigung von Montagezargen hat sinngemäß zu erfolgen.

Wird bei Fensterelementen ein prüffähiger statischer Nachweis für Konstruktion und Befestigung verlangt, gelten die Technischen Baubestimmungen. In der Leistungsbeschreibung ist anzugeben, für welche Positionen dieser Nachweis verlangt wird und sie enthält entsprechende Leistungspositionen. Dieser Nachweis ist nach Auftragserteilung, aber vor Beginn der Fertigung unaufgefordert vorzulegen.

Abdichtung zum Baukörper

Die Anschlussfugen müssen

- raumseitig ausreichend luftdicht sein,
- im Zwischenraum vollständig mit Dämmstoff ausgefüllt sein,
- außenseitig das unkontrollierte Eindringen von Schlagregen

Leistungsverzeichnis

Schulbauprojekt Campus Rissen (RIS_01)

08 LV Holzfenster- und Türen

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen Holzfenster- und Türen

verhindern.

Die Anschlusskonstruktion muss so ausgebildet werden, dass ein Feuchteausgleich nach außen möglich ist. Dieser Ausgleich wird sichergestellt, wenn die raumseitigen Dichtmaterialien einen höheren Diffusionswiderstand aufweisen, als die auf der Außenseite, oder wenn außenseitig witterungsgeschützt angeordnete Druckausgleichsöffnungen vorgesehen werden. Bei der Abdichtung von Anschlussfugen mit elastischen Dichtstoffen sind die Vorgaben der DIN 18540 sinngemäß anzuwenden. Das gilt für die konstruktive Fugenausbildung ebenso wie für die zulässige Gesamtverformung des Dichtstoffs.

Bei der Abdichtung mit imprägnierten Dichtbändern aus Schaumkunststoff sind die Herstellerangaben zu beachten. Es dürfen nur nach DIN 18542 geprüfte und klassifizierte Systeme eingesetzt werden. Im Außenbereich sind Dichtbänder der Beanspruchungsgruppe 1 (BG 1) einzusetzen. Dichtbänder der BG 2 dürfen nur geschützt vor direkter Bewitterung eingesetzt werden.

Für beide Abdichtungsmöglichkeiten müssen die Fugenflanken ausreichend parallel und eben sein. Ist das nicht der Fall, muss die Rohbau-Fugenflanke nach den Vorgaben der DIN 4108-7 bauseits nachgearbeitet werden. Wird eine Nacharbeit erforderlich, hat der Auftragnehmer Bedenken geltend zu machen und der Auftraggeber ist unverzüglich schriftlich zu informieren. Die luftundurchlässige raumseitige Abdichtung und die Windsperre können eine Ebene bilden. Die Gesamtkonstruktion und die erforderliche Fugenbreite ergeben sich aus dem vom Bieter gewählten Anschluss- und Dichtsystem.

Innenfensterbänke

Unabhängig davon, ob die Innenfensterbänke bauseits angebracht werden, oder zum Leistungsbereich Fenster gehören, ist durch die untere Fensteranschlussausbildung sicherzustellen, dass auch dieser untere Anschluss luftundurchlässig abgedichtet ist. Feuchtehinterwanderungen der Anschlussfuge von innen sind durch geeignete Maßnahmen zu verhindern.

Schwellenausbildung

Schwellenanschlüsse müssen dauerhaft gegen Niederschlagswasser und aufsteigende Feuchtigkeit abgedichtet werden. Sie sind so auszubilden, dass Wasser jederzeit von der Konstruktion nach außen abgeleitet wird. Die Begehbarkeit der angrenzenden Bauteile muss dabei sichergestellt sein. Die in dieser Ausschreibung geforderten Schwellenhöhen sind der Leistungsbeschreibung zu entnehmen. Sind aufgrund der Planungsvorgabe die anerkannten Regeln der Technik gefährdet, hat der Auftragnehmer gegenüber dem Auftraggeber schriftlich Bedenken geltend zu machen.

Die in dieser Ausschreibung geforderten Schwellenhöhen sind der Leistungsbeschreibung zu entnehmen.

Leistungsverzeichnis

Schulbauprojekt Campus Rissen (RIS_01)

08 LV Holzfenster- und Türen

| Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen Holzfenster- und Türen

7.10 Dokumentation Wartung und Pflege

Vom AN sind alle von ihm gelieferten Produkte, die zur Sicherstellung einer dauerhaften Funktionstüchtigkeit und Lebensdauer einer regelmäßigen Wartung bedürfen, Benutzerinformationen für den AG zu erstellen, die aus Produktinformation, Bedienungsanleitung und Wartungsanleitung bestehen müssen. Insbesondere müssen die Benutzerinformationen Angaben zu folgenden Themen beinhalten: Produktinformationen Bedienungsanleitung (Angaben zu bestimmungsgemäßer Verwendung und Fehlgebrauch)

- Wartungsanleitung
- Reinigung und Pflege
- Instandhaltung

Die Benutzerinformationen sind dem AG in schriftlicher Form nach

Abschluss der vertraglichen Leistungen zu übergeben.

7.11 Oberflächenbehandlung / Beschichtung

Oberfläche Holz

Chemischer Holzschutz

Nach EN 460 ist bei den Resistenzklassen 1, 2 und 3 nach EN 350-2 kein vorbeugender chemischer Holzschutz erforderlich. Für die Klassen 4 und 5 ist die Notwendigkeit eines chemischen Holzschutzes nach EN 460 oder Merkblatt HO.06 zu bewerten. Auf einen vorbeugenden chemischen Holzschutz kann durch eine entsprechende Vereinbarung zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer gemäß DIN 68800-3 Abs. 11.1 verzichtet werden.

Die Holzschutzbehandlung hat, soweit es die Größe der Fensterelemente zulässt, im Tauch- oder Flutverfahren zu erfolgen. Das gilt auch für das Leistenmaterial. Bei größeren Teilen ist das Beschichtungsverfahren einzusetzen.

Oberflächenbeschichtung von maßhaltigen Bauteilen aus Holz
Die Oberflächenbehandlung der Holzteile richtet sich nach der verwendeten Holzart, dem gewählten Beschichtungssystem und der zu erwartenden Beanspruchung der Oberfläche. Es sind die Verarbeitungsvorschriften der Beschichtungsmittelhersteller anzuwenden. Sind keine Trockenschichtdicken vorgegeben sind nach dem deutschen Regelwerk folgende Mindest-Trockenschichtdicken erforderlich:

- = 30µm auf nicht zugänglichen Flächen (Glasfalz) und an grundierten Fenstern *)
- = 50 µm im Baukörperanschlussbereich
- = 80 µm bei lasierender Beschichtung
- = 100 µm bei deckender Beschichtung.

*) Gilt auch für alle Flächen unter Metallprofilen und Blechen, die konstruktionsbedingt nicht als wasserführende Ebene ausgeführt sind.

Auf allen anderen Flächen ist die volle Schichtdicke der

Leistungsverzeichnis

Schulbauprojekt Campus Rissen (RIS_01)

08 LV Holzfenster- und Türen

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen Holzfenster- und Türen

Endbehandlung erforderlich.

Die Auswahl des Beschichtungssystems muss nach Merkblatt HO.01/A1 "Klassifizierung von Beschichtungen für Holzfenster und -Haustüren" in Verbindung mit Merkblatt HO.03

"Anforderungen an Beschichtungssysteme von Holzfenstern und Haustüren" erfolgen. Eine manuelle Beschichtung muss in Anlehnung an das BFS-Merkblatt Nr. 18 "Beschichtungen auf Holz und Holzwerkstoffen im Außenbereich" und nach den Vorgaben des Beschichtungsmittelherstellers ausgeführt werden.

Die Schichtdicke der fertigen Beschichtung muss den Vorgaben der Beschichtungsmittelhersteller entsprechen. Sie ist auf Anforderung nachzuweisen.

Werden die Fenster im Sonderfall nur grundiert ausgeliefert, dann müssen alle Holzteile vor ihrem Einbau zwischen- und endbeschichtet werden. Dazu sind dann Hinweise in der Leistungsbeschreibung enthalten.

Deckende Beschichtung auf maßhaltigen Bauteilen

Der Auswahl des Beschichtungssystems ist das Merkblatt HO.01 "Klassifizierung von Beschichtungen für Holzfenster und -Haustüren", Tabelle 1 zugrunde zu legen.

7.12 Verkehrssicherung

Die Zufahrten zum Gelände / der Baustelleneinrichtungsfläche werden durch das Gewerk Rohbau hergerichtet, siehe Lageplan Baustelleneinrichtung, Halteverbotszonen werden durch den AG eingerichtet siehe Lageplan Baustelleneinrichtung. Sollten weitere Halteverbotszonen / Verkehrsbeschränkungen seitens des AN notwendig werden so sind diese in die Einheitspreise mit einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet. Daraus sich ergebende Verkehrsbeschränkungen, die nur während der Arbeitszeit notwendig sind, müssen in der übrigen Zeit aufgehoben werden (Beseitigen oder Ungültigmachen von Verkehrszeichen).

Vor dem rechtzeitigen Aufstellen von Beschilderungen für Halteverbote sind aus Beweisgründen die Kennzeichen der im Bereich parkenden Fahrzeuge zu protokollieren. Rot-weiße Warnbänder (Flutterbänder) dürfen nur als zusätzliche optische Sicherung und nur außerhalb von Fahrbahnen im öffentlichen Raum angebracht werden.

Vor dem rechtzeitigen Aufstellen von Beschilderungen für Halteverbote sind aus Beweisgründen die Kennzeichen der im Bereich parkenden Fahrzeuge zu protokollieren.

7.13 Angaben zur Abrechnung

Bei einer Abrechnung nach örtlichem Aufmaß werden nur die technisch erforderlichen und technologisch möglichen Maße maximal anerkannt. Mehrleistungen einschließlich der Folgeleistungen gehen zu Lasten des schuldhaft handelnden Verursachers.

Leistungsverzeichnis

Schulbauprojekt Campus Rissen (RIS_01)

08 LV Holzfenster- und Türen

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen Holzfenster- und Türen

7.14. Ausführungsunterlagen

Folgende Ausführungszeichnungen sind der Leistungsbeschreibung als PDF-Datei beigelegt:
siehe beigelegtes Anlagenverzeichnis
Folgende Ausführungsunterlagen sind Bestandteil der Ausschreibung und liegen der Ausschreibung als PDF-Datei bei:
- Baumgutachterliche Stellungnahme

9. Vertragsgrundlagen

Folgende Vertragsgrundlagen gelten und sind dem LV nicht weiter beigelegt:
VOB/B und VOB/C, TR-Schulen jeweils in der neuesten Fassung.
Die für dieses Gewerk und für die Erstellung aller ausgeschriebenen Maßnahmen aktuellen DIN-Normen, DIN EN-Normen, DIN EN ISO-Normen, Vorschriften, Richtlinien, Verordnungen, Gesetze, Arbeitsanweisungen, etc. sind einzuhalten. Die Metallbau-Konstruktionen müssen nach den Richtlinien des System- Herstellers geplant und gefertigt werden. Die Konstruktionen müssen den Güte- und Prüfbestimmungen Aluminiumfenster RAL - RG 636/1 entsprechen. VFF Merkblatt, Verband der Fenster- und Fassaden- Hersteller "Beschichten von Stahlteilen im Metallbau".

10. Rücksichtnahme

Die Arbeiten finden während des laufenden Schulbetriebes statt. Auf die Belange des Schulbetriebes ist ausreichend Rücksicht zu nehmen. Lärmintensive Arbeiten insbesondere in den Umbaubereichen sind möglichst außerhalb der Lernzeiten der Schule vorzunehmen und vorab mit der Bauleitung abzustimmen.
Anlieferung und Arbeiten für die Umbaubereiche in den genutzten Gebäuden sind grundsätzlich vorab mit der Bauleitung abzustimmen. Die Zufahrt ist bei Verschmutzung täglich zu reinigen.

Vorbemerkungen gelesen und akzeptiert

Datum, Bieter, Stempel, Unterschrift

Leistungsverzeichnis

Schulbauprojekt Campus Rissen (RIS_01)

08	LV	Holzfenster- und Türen
08.01	Titel	Übergreifende Vorgaben und Festlegungen

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

08.01 Titel Übergreifende Vorgaben und Festlegungen

08.01.01 Holz- Aluminiumfenster Technische Vorgaben und Anforderungen

Ausführungsbeschreibung:

Technische Vorgaben und Anforderungen
 Holz- Aluminiumfenster

Fenster-Profilsystem:

Holzprofile und Aluminiumdeckschalen sind in "kantiger" Ausführung herzustellen, Kanten sind mit Radien von $\varnothing = 2\text{mm}$, Holzrahmenprofile mit zwei Dichtungsebene; Profilsystem nach statischer Erfordernis mit Pfostenstärke von 68mm, maximale Ansichtsbreite Deckschale $b = 110\text{mm}$ gem. Grafik; Kopplungsprofile mit maximaler Ansichtsbreite Deckschale $b = 156\text{ mm}$ gem. Grafik, die Fensterprofile sind auf der Innenseite mit einer Fräsung für die Aufnahme der Innenfensterbank zu versehen.

Gewähltes Produkt:

'.....'

Ausführungsbeschreibung:

Technische Vorgaben und Anforderungen
 Holz- Aluminiumfenster

Fenster-Profilsystem:

Holzprofile und Aluminiumdeckschalen sind in "kantiger" Ausführung herzustellen, Kanten sind mit Radien von $\varnothing = 2\text{mm}$, Holzrahmenprofile mit zwei Dichtungsebene; Profilsystem nach statischer Erfordernis mit Pfostenstärke von 68mm, maximale Ansichtsbreite Deckschale $b = 110\text{mm}$ gem. Grafik; Kopplungsprofile mit maximaler Ansichtsbreite Deckschale $b = 156\text{ mm}$ gem. Grafik, die Fensterprofile sind auf der Innenseite mit einer Fräsung für die Aufnahme der Innenfensterbank zu versehen.

Gewähltes Produkt:

'.....'

 vom Bieter einzutragen

Holzart:

Lärche

Oberflächen:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulbauprojekt Campus Rissen (RIS_01)

08	LV	Holzfenster- und Türen
08.01	Titel	Übergreifende Vorgaben und Festlegungen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Holz innen: Lasur endbehandelt, weiß pigmentiert Aluminiumdeckschale eloxiert: Farbton nach Wahl des AG Es ist vorerst zu kalkulieren mit Farbton Deckschale: C 31 Leicht Bronze</p> <p>Wärmeschutz: Fenster $U_w = 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$, Nachweis des U_w-Wertes durch AN nach DIN EN ISO 10077-1 aktuelle Ausgabe Fenstertür $U_w = 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$, Nachweis des U_w-Wertes durch AN nach DIN EN ISO 12631:2012 aktuelle Ausgabe Außentür $U_{ges} = 1,8 \text{ W/m}^2\text{K}$, Nachweis des U_w-Wertes durch AN anhand von Herstellerdaten</p> <p>Verglasung: 2-fach Wärmeschutzglas, inkl. thermisch verbessertem Randverbund; Bewertetes Schalldämmmaß $R_{w,P, GLAS} = 32\text{dB}$; Anforderungen an den Sonnenschutz: G- Wert $\leq 58\%$; Lichttransmission: T_v- Wert $\geq 75\%$; Sonderverglasungen gem. Positionen</p> <p>Dämmpaneele: Innenschale: Holzbekleidung, Lärche (Oberfläche wie "Holz innen" s.o.), innenkantenbündig mit Flügelprofil Dämmkern: Polysterol-Hartschaumdämmung ca. 50 mm Außenschale: 3mm Aluminiumblech (Oberfläche wie "Aluminiumdeckschale" s.o.)</p> <p>Beschläge: Eingriff-Drehkippschlag, verdeckt liegend, mit Fehlbedienungssperre und Zuschlagsicherung, Eckband / Ecklager sichtbar, für erhöhte Belastung im schulischen Bereich</p> <p>Fenstergriff : Das Getriebe wird in den Falz eingebaut. Der Fenstergriff ist erst nach Abschluss der Fenstermontage beziehungsweise vor der Gebrauchsabnahme der Fenster zu montieren. Die farblich auf den Fenstergriff abgestimmte Abdeck-Rosette ist ebenfalls erst zu diesem Zeitpunkt zu montieren. Fenstergriff aus Aluminium natur, Ausführung gem. Anlage Öffnungsbegrenzer aus Leichtmetall, bzw. verschließbare TBT Olive (kippen vor dreh) in gesonderter Position</p> <p>Türen: Thermisch getrennte Türschwellen, h= ca. 20cm OKRD - OKFF, Türblatt dicht schließend mit Absenk dichtungen Bänder: Pro Flügel sind mindestens 3 Stück zweiteilige 3D Edelstahl-Anschraubänder der Gebrauchsklasse 4 nach DIN EN 1935, Korrosionsbeständigkeit der Klasse 4 nach DIN EN 1670, Bandklasse 14 nach DIN EN 1935 einzubauen, Verankerung im Türfalz, feinjustierbar.</p>			
	Übertrag:			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulbauprojekt Campus Rissen (RIS_01)

08	LV	Holzfenster- und Türen
08.01	Titel	Übergreifende Vorgaben und Festlegungen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>Trittschutz: Edelstahl- Trittschutzblech innen- und außenseitig auf Türflügel Einbruchhemmung: Grundsicherheit</p> <p>Wärmedämmte Holzrahmentür mit ca. 70 mm Grundbautiefe.</p> <p>Konstruktionsmerkmale: Holzrahmentür mit flächenbündiger Bepankung im Schichtholzaufbau mit Dämmkern. Doppelte, dreiseitig umlaufende Anschlagdichtung. Thermische Isolationsebene innerhalb der gesamten Konstruktion ist vorzusehen. Die Verglasung der Konstruktion wird mit einseitiger Glasleiste durchgeführt. Die Abdichtung zu den Füllungen erfolgt mittels Hinterlegeband und Versiegelung mit dauerelastischer Dichtmasse. Mechanische Festigkeit der Türen für eine lange Gebrauchstauglichkeit: Gemäß den Vorgaben des Leistungsverzeichnisses ist für die Holzrahmen- Außentüren eine hohe mechanische Festigkeit vorzusehen. Die angebotenen Türelemente müssen</p> <p>----- Vom Bieter einzutragen.</p> <p>1-flügelige Antipaniktür (gem. DIN EN 179, Panikfunktion E) Anzahl, Ausführung und Anordnung Türbänder entsprechend den zu erwartenden Lasten. Antipanic- Riegel- Fallenschloss, mit Wechsel, Riegel und Falle vernickelt, Schließfunktion "E" -Wechselfunktion-, vorgerichtet für Profilzylinder, mit rückschließbarer Falle (gesicherte Fallenfeststellung).</p> <p>Innen: Edelstahl- Drückergarnitur nach DIN EN 179 mit Rosetten (Ausführung gemäß Anlage) Außen: Edelstahl-Türknauf mit Rosetten (Ausführung gemäß Anlage)</p> <p>Gleitschienen-Türschließer mit Rastfeststellung, Schließergröße entsprechend der Türflügelbreite.</p> <p>Vorrüstung für Befestigung Sonnenschutz: Rahmenprofile, an denen Sonnenschutz-Spannseilhalter oder Schienenhalter befestigt werden sollen, sind entsprechend vorzurüsten! Für den anzubringenden Sonnenschutz sind in das Tragwerk der Fassadenkonstruktion Befestigungsbolzen einzusetzen. Die</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulbauprojekt Campus Rissen (RIS_01)

08	LV	Holzfenster- und Türen
08.01	Titel	Übergreifende Vorgaben und Festlegungen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Anordnung der Bolzen muss in Abstimmung mit der Bauleitung erfolgen. Ausführung: Sonnenschutzbefestigung aus Edelstahl A4, für die Anwendung im Außenbereich. Der Einsatz muss immer paarweise erfolgen. Jede Sonnenschutzbefestigung besteht aus: 2 Stück Bolzen 2 Stück Distanzhülsen 2 Stück Unterlegscheiben 4 Stück EPDM-Dichtungen 1 Stück Anschlussplatte, min. 8 x 40 mm, gefertigt aus Aluminium F22, eloxiert in der Farbe der Deckschalen. Die Vorrüstung ist in die Einheitspreise mit einzukalkulieren.</p> <p>Vorrüstung für Anschluss Fassadentafeln: An den Fensterprofilen sind generell in den Laibungen und teilweise im Bereich der Stürze Aluminium- U-Profile mit einem lichten Innenmaß von 10,5mm und Schenkellängen von l = ca. 27mm und l = ca. 12mm zur Aufnahme der bauseitigen Faserzement- Fassadenplatten zu montieren, die U- Profile sind kraftschlüssig mit den Fensterrahmen zu verbinden. Die Längen der U- Profile werden gesondert in Positionen erfasst.</p> <p>Einbruchschutz: Grundsicherheit</p> <p>Montage: Einbau in Dämmebene an Stahlbetonlochfassade, Fugen und Hohlräume ausdämmen, äussere Andichtung der Fensterprofile diffusionsoffen nachRAL- Gütegemeinschaft "Leitfaden zur Montage", innere Andichtung der Fensterprofile einputzfähig nach RAL- Gütegemeinschaft Fenster und Haustüren "Leitfaden zur Montage"</p> <p>Maße: In den Fensterpositionen angegebene Elementgrößen geben die lichte Öffnung des Rohbaumaßes an; Elementgrößen der Türen geben das dreiseitige Rohbauöffnungsmaß und schwelenseitig das Maß bis OKFF an; der Bodenaufbau OK Rohdecke bis OKFF beträgt in der Regel 200mm, Abweichungen werden im Positoionstext benannt; die Schwellenhöhen entsprechen der Höhe der Bodenaufbauten und sind den Anlagen zu entnehmen</p> <p>Verleistung: ohne</p> <p>Fensterbank: s. Position</p>			Übertrag:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulbauprojekt Campus Rissen (RIS_01)

08	LV	Holzfenster- und Türen
08.01	Titel	Übergreifende Vorgaben und Festlegungen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>Sohlbänke: Aluminium GS 40 mit schlagregendichten Bordstücken, Aluminium natur Eloxal C0, Ausladung ca. 250 mm, mit geeigneter UK über feuerverzinkte Stahlwinkel zur Montage an der Massivbaubrüstung, mit unterseitiger Antidröhnmasse (Baustoffklasse B1 nach DIN 4102) von ca. 1,5 mm Dicke (der Anteil der beschichteten Fläche darf 50% der Gesamtfläche nicht unterschreiten), mit schlagregensicherer Ausführung mit seitlich wannenförmig ausgebildeter, hinterlegter Dichtfolie, so dass Schlagregenwasser sicher nach außen über die Fassade abgeleitet wird und kein Wasser in das Gebäude bzw. die Wärmedämmungen eindringen kann, die Ableitung muss so erfolgen, dass eine Verschmutzung der Fassade weitgehend vermieden wird, die Neigung der Attikaverkleidungen sowie der Sohlbänke darf 5% nicht unterschreiten, der Überstand der Abtropfkanten über der Vorderkante der fertigen Fassade soll mindestens 30-40 mm betragen. Der Überstand darf 20 mm entsprechend den Richtlinien für die Planung und Ausführung von Dächern mit Abdichtungen - Flachdachrichtlinien nicht unterschreiten. Die Befestigung ist grundsätzlich nach statischen Erfordernissen auszuführen, sowie sind thermisch bedingte Längenänderungen durch ausreichende Dehnungsmöglichkeiten sicherzustellen, Einbau nach RAL-Gütegemeinschaft Fenster und Haustüren "Leitfaden zur Montage"</p> <p>Schutz der Elemente: Die innen liegenden Fensterbänke sind während der Bauzeit durch Hartfaserplatten zu schützen</p>		EP.....	GP

08.01.02 Sonnenschutz, Vorgaben und Festlegungen
Ausführungsbeschreibung:
 Vorgaben und Festlegungen für die im Folgenden beschriebenen Sonnenschutzanlagen (verbindlich)

Angebotenes Fabrikat:
 '.....'

 vom Bieter einzutragen

Angebotener Typ EG mit Schienenführung:
 '.....'

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulbauprojekt Campus Rissen (RIS_01)

08	LV	Holzfenster- und Türen
08.01	Titel	Übergreifende Vorgaben und Festlegungen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>----- vom Bieter einzutragen</p> <p>Angebotener Typ OG mit Seilführung: '.....'</p> <p>----- vom Bieter einzutragen</p> <p>Raffstoren mit Lebensdauerklasse 3 nach DIN EN 13659:2009-01 (Raffstoren/Außen-Jalousien), inkl. Motor, bei Doppelbehängen mit einem Motor und durchlaufender Welle.</p> <p>Oberschiene: Oberschiene ca. 59 mm breit, ca. 51 mm hoch, aus mindestens 1,5 mm starkem, stranggepresstem Aluminiumprofil ohne Oberflächenbehandlung, Kopfleiste nach unten geschlossen ausgeführt, Wendewelle aus verzinktem Vierkant-Stahlrohr, wartungsfreie, staubdichte, gekapselte Lager mit Wendewelle und Bandspule aus Kunststoff, Segmentwendung zur Verhinderung der selbsttätigen Verstellung der Lamellen.</p> <p>Lamellen: Gebördelte Lamellen 80 mm breit, ca. 0,5 mm dick, konkav-konvex-gewölbt, beidseitig randgebördelt, mit lichtechtem Lack, ein RAL- Perl- Farbton nach Wahl des AG (Farbton zur Kalkulation in Anlehnung an Eloxalton C31 Leicht-Bronze), korrosionsbeständig einbrennlackiert, Stanzungen in den Lamellen mit Schutzösen zur Führung der Aufzugsbänder und zur Befestigung der Stege der Leiterkordel versehen, der Raffstore fährt mit nach außen geschlossenen Lamellen ab und mit nach innen geschlossenen Lamellen auf.</p> <p>Leiterkordel: Polyester-Leiterkordel, in schwerer Ausführung, mit Doppelstegen, jede Lamelle wird am oberen Steg der Leiterkordel befestigt.</p> <p>Aufzugsbänder: Beschichtetes Polyesterband ca. 6 mm breit, schwarz in witterungsbeständiger Ausführung, dehnungs- und schrumpfarm, bruch- und knickfest.</p> <p>Unterschiene: ca. 80 mm breit, ca. 20 mm hoch, aus stranggepresstem Aluminiumprofil, Oberfläche eloxiert, Farbton nach Wahl des AG (Farbton zur Kalkulation Eloxalton C31 Leicht-Bronze)</p>			
			Übertrag:	

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulbauprojekt Campus Rissen (RIS_01)

08	LV	Holzfenster- und Türen
08.01	Titel	Übergreifende Vorgaben und Festlegungen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>Seitenführung Schienenführung im Erdgeschoss: Windsicherung durch Einfach - und / Doppelführungsschienen mit C-Nut, Ansichtsbreiten b = 25 mm / 50 mm, rechteckige Grundform ca. 25 x 18 mm / 50 x 18 mm, die Führungsschienen werden am Fenster befestigt, Führungsschienen eloxiert, Farbton nach Wahl des AG (Farbton zur Kalkulation Eloxalton C31 Leicht-Bronze), Sonderausführungen gem. Positionen.</p> <p>Seitenführung Seilführung in den Obergeschossen: Windsicherung durch kunststoffummantelte Stahldrahtlitze, Durchmesser > 3,0 mm, die obere Anbindung der Stahldrahtlitze erfolgt über einen in der Oberschiene fixierten Federspanntopf, um thermisch bedingte Längenänderungen zu kompensieren, die Stahldrahtlitze läuft durch Stanzungen in allen Lamellen, durch die Unterschiene und wird mittels Spannschraube am Spannseilhalter aus Aluminium befestigt. Der Spannseilhalter wird am Fenster oder an der Wand verschraubt, Sonderausführungen gem. Positionen.</p> <p>Antrieb: Verdeckt eingebauter, 230V-Mittelmotor, Schutzart IP 54, zur Bestätigung ein- und mehrteiliger Raffstoreanlagen (mit durchlaufender Welle), eingebauten Endschaltern für oben und unten und Thermoschutzschalter, einschließlich Anschlusskabel mit Hirschmannkupplung zum bauseitigen Anschluss.</p> <p>Bedienung: Hoch- und Herabfahren der Raffstoren durch Bedienung eines Schalters, wenden der Lamellen durch Antippen der jeweiligen Richtung, bei Erreichen der oberen oder unteren Endlage bewirken die im Motor eingebauten Endschalter das automatische Abschalten des Antriebes.</p> <p>Oberflächenbehandlung: Die Unterschienen und Spannseilhalter sind nach Möglichkeit eloxiert auszuführen, Farbton nach Wahl des AG (Farbton zur Kalkulation Eloxalton C31 Leicht-Bronze).</p> <p>Befestigung: Bei Befestigung des Raffstore-Behangpakets mit der Sonnenschutzblende erfolgt mit Winkelkonsolen, bzw. im L-Geäude an der bauseitig vorhandenen Holz-Unterkonstruktion, in der Dämmebene hinter der Bekleidung der hinterlüfteten Fassade, die Fuge zwischen Rückseite Blende und Vorderseite Sturz ist auszdämmen, der untere Spannseilhalter ist unten am Pfosten zu befestigen, dieser ist entsprechend vorzurüsten.</p> <p>Sonnenschutzblende: U-Kastenblende aus gekantetem Aluminium, = 2 mm stark,</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulbauprojekt Campus Rissen (RIS_01)

08	LV	Holzfenster- und Türen
08.01	Titel	Übergreifende Vorgaben und Festlegungen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>seitlich geschlossen, Oberfläche eloxiert, Farbton nach Wahl des AG (Farbton zur Kalkulation Eloxalton C31 Leicht-Bronze), Abwicklung ca. 20 x 330 x 140 x 330 x 10 mm, einschl. Abschlusswinkel an Fassadenprofil, einschl. Standardbügel, einschließlich Konsolen.</p> <p>Abmessungen: Die im Positionstext angegebenen Abmessungen der Raffstoreanlagen beschreiben die Elementbreite und die Behanghöhe der zu verschattenden Fenster inkl. Rahmenanteil. Die Höhe der Abdeckung (Parkstellung) ist jeweils noch zuzurechnen. Es handelt sich bei den Angaben um "Circa - Maße", Maßabweichungen bis 5 % (bezogen auf die Ansichtsfläche) sind nicht preisverändernd.</p>			Übertrag:
			EP.....	GP
Summe Titel 08.01				
	Übergreifende Vorgaben und Festlegungen , Netto:			.....

Leistungsverzeichnis

Schulbauprojekt Campus Rissen (RIS_01)

08	LV	Holzfenster- und Türen
08.02	Titel	Baustelleneinrichtung und übergreifende Arbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
08.02	Titel Baustelleneinrichtung und übergreifende Arbeiten			
08.02.01	Baustelleneinrichtung Fensterbauarbeiten Einrichten der Baustelle für die Leistungen des Auftragnehmers, Vorhalten über die gesamte Bauzeit sowie Räumen der Baustelle nach Fertigstellung der Leistungen, einschl. aller benötigten Maschinen und Geräte, Werkzeuge, Aufenthaltsräume, Sicherungseinrichtungen, Hilfs- und Betriebsstoffe, Hebezeuge, sämtlicher Nebenleistungen, etc., die zur vollständigen Ausführung der folgend beschriebenen Leistungen erforderlich sind.	1 psch		GP
08.02.02	Werkstattzeichnung Komplette Erstellung der Montagepläne einschliesslich prüffähiger Statik, ggf. Glasstatik und eine bauteilbezogene U-Wert Berechnung. Die Fassadenstatik ist mit dem planenden Tragwerkplaner abzustimmen. Aus den o.g. Zeichnungen müssen alle zu Beurteilung der Konstruktion notwendigen Einzelheiten und alle Einträge zum Verständnis notwendigen angrenzenden Bauteile und Gewerke wie, Abmessungen der Profile, Maße, Einbausituationen, Anschlüsse und Befestigung an das Bauwerk erkennbar sein. Weiterer Bestandteil der Konstruktionszeichnungen des AN sind, Elementteilungen, Montageabläufe und Verankerungspunkte an der bauseitigen Konstruktion wie Stahlbetonwände und -decken.	1 psch		GP
08.02.03	Bemusterung Fassadenelement Fenster / Raffstore Bemusterung eines Fassadenelementes (Größe ca. 500 x 1000 mm) als komplettes Fenster- Element, mit Öffnungsflügel, mit Beschlägen, mit Verglasung und Raffstoreanlage in den geplanten Oberflächen. Das Muster verbleibt im Besitz des AG.	1 psch		GP

Summe Titel 08.02

Baustelleneinrichtung und übergreifende Arbeiten , Netto:

Leistungsverzeichnis

Schulbauprojekt Campus Rissen (RIS_01)

08 LV Holzfenster- und Türen
 08.03 Titel Neubau L-Gebäude

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

08.03 Titel Neubau L-Gebäude

08.03.01 Bereich Fenster- und Türelemente

08.03.01.01 Fenster F01, Holz- Aluminium, 5-teilig, Ug<1,1, ca. 5715 x 2270

Fensterelement aus Holz mit Aluminiumdeckschale gemäß Technischer Vorgaben und Anforderungen, fünfteilig, mit vier Pfosten in den Abständen ca. 630 / 940 / 1250 / 1560 / 1250, zwei Drehkipplügeln ca. 1200 x 2200, ein Drehkipplügel ca. 550 x 2200 und zwei Festverglasungen (fest im Blendrahmen) ca. 940 x 2270 / 1560 x 2270, mit Ausfüllen der Fugen zwischen Rahmen und angrenzenden Bauteilen.

Elementgröße: ca. 5715 x 2270 mm

Fachgerecht herstellen, liefern und montieren, einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen.

Material

Lohn **12 Stk** EP..... GP

08.03.01.02 Fenster F01a, Holz- Aluminium, 5-teilig, Ug<1,1, ca. 5715 x

Fensterelement aus Holz mit Aluminiumdeckschale gemäß Technischer Vorgaben und Anforderungen, fünfteilig, mit vier Pfosten in den Abständen ca. 630 / 940 / 1250 / 1560 / 1250, zwei Drehkipplügeln ca. 1200 x 2200, ein Drehflügel mit Sandwichpaneelfüllung mit innenseitiger Oberfläche aus Holz (Holzart und Farbe wie Rahmen) ca. 550 x 2200 und zwei Festverglasungen (fest im Blendrahmen) ca. 940 x 2270 / 1560 x 2270, mit Ausfüllen der Fugen zwischen Rahmen und angrenzenden Bauteilen.

Elementgröße: ca. 5715 x 2270 mm

Fachgerecht herstellen, liefern und montieren, einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen.

Material

Lohn **11 Stk** EP..... GP

08.03.01.03 Fenster F02, Holz- Aluminium, 3-teilig, Ug<1,1, ca. 3120 x 2270

Fensterelement aus Holz mit Aluminiumdeckschale gemäß Technischer Vorgaben und Anforderungen, dreiteilig, mit zwei Pfosten in den Abständen ca. 630 / 1250 / 1250, ein Drehkipplügel ca. 1200 x 2200, ein Drehkipplügel ca. 550 x 2200 und einer Festverglasungen (fest im Blendrahmen) ca. 1250 x 2270, mit Ausfüllen der Fugen zwischen Rahmen und angrenzenden Bauteilen.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulbauprojekt Campus Rissen (RIS_01)

08	LV	Holzfenster- und Türen
08.03	Titel	Neubau L-Gebäude
08.03.01	Bereich	Fenster- und Türelemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	Elementgröße: ca. 3120 x 2270 mm			
	Fachgerecht herstellen, liefern und montieren, einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen.			
	Material			
	Lohn	6 Stk	EP.....	GP
08.03.01.04	Fenster F02a, Holz- Aluminium, 3-teilig, Ug<1,1, ca. 3120 x			
	Fensterelement aus Holz mit Aluminiumdeckschale gemäß Technischer Vorgaben und Anforderungen, dreiteilig, mit zwei Pfosten in den Abständen ca. 630 / 1250 / 1250, ein Drehkipplügel ca. 1200 x 2200, ein Drehflügel mit Sandwichpaneelfüllung mit innenseitiger Oberfläche aus Holz (Holzart und Farbe wie Rahmen) ca. 550 x 2200 und einer Festverglasungen (fest im Blendrahmen) ca. 1250 x 2270, mit Ausfüllen der Fugen zwischen Rahmen und angrenzenden Bauteilen.			
	Elementgröße: ca. 3120 x 2270 mm			
	Fachgerecht herstellen, liefern und montieren, einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen.			
	Material			
	Lohn	6 Stk	EP.....	GP
08.03.01.05	Fenster F03, Holz- Aluminium, 2-teilig, Ug<1,1, ca. 2190 x 2270			
	Fensterelement aus Holz mit Aluminiumdeckschale gemäß Technischer Vorgaben und Anforderungen, zweiteilig, mit einem Pfosten in den Abständen ca. 940 / 1250, ein Drehkipplügel ca. 1200 x 2200 und einer Festverglasungen (fest im Blendrahmen) ca. 940 x 2270, mit Ausfüllen der Fugen zwischen Rahmen und angrenzenden Bauteilen.			
	Elementgröße: ca. 2190 x 2270 mm			
	Fachgerecht herstellen, liefern und montieren, einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen.			
	Material			
	Lohn	7 Stk	EP.....	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Schulbauprojekt Campus Rissen (RIS_01)

08	LV	Holzfenster- und Türen
08.03	Titel	Neubau L-Gebäude
08.03.01	Bereich	Fenster- und Türelemente

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

Übertrag:

08.03.01.06 Fenster F03a, Holz- Aluminium, 3-teilig, Ug<1,1, ca. 2190 x

Fensterelement aus Holz mit Aluminiumdeckschale gemäß Technischer Vorgaben und Anforderungen, dreiteilig, mit zwei Pfosten in den Abständen ca. 620 / 940 / 620, ein Drehkipplügel ca. 550 x 2200, ein Drehflügel mit Sandwichpaneelfüllung mit innenseitiger Oberfläche aus Holz (Holzart und Farbe wie Rahmen) ca. 550 x 2200 und einer Festverglasungen (fest im Blendrahmen) ca. 940 x 2270, mit Ausfüllen der Fugen zwischen Rahmen und angrenzenden Bauteilen.

Elementgröße: ca. 2190 x 2270 mm

Fachgerecht herstellen, liefern und montieren, einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen.

Material

Lohn **1 Stk** EP..... GP

08.03.01.07 Fenster F03b, Holz- Aluminium, 2-teilig, Ug<1,1, ca. 2190 x

Fensterelement aus Holz mit Aluminiumdeckschale gemäß Technischer Vorgaben und Anforderungen, zweiteilig, mit einem Pfosten in den Abständen ca. 940 / 1250, ein Drehkipplügel ca. 850 x 2200 und einer Festverglasungen (fest im Blendrahmen) ca. 1250 x 2270, mit Ausfüllen der Fugen zwischen Rahmen und angrenzenden Bauteilen.

Elementgröße: ca. 2190 x 2270 mm

Fachgerecht herstellen, liefern und montieren, einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen.

Material

Lohn **1 Stk** EP..... GP

08.03.01.08 Fenster F04a, Holz- Aluminium, 3-teilig, Ug<1,1, ca. 2590 x

Fensterelement aus Holz mit Aluminiumdeckschale gemäß Technischer Vorgaben und Anforderungen, dreiteilig, mit zwei Pfosten in den Abständen ca. 630 / 630 / 1250, ein Drehkipplügel ca. 1200 x 2200, ein Drehflügel mit Sandwichpaneelfüllung mit innenseitiger Oberfläche aus Holz (Holzart und Farbe wie Rahmen) ca. 550 x 2200 und einer Festverglasungen (fest im Blendrahmen) ca. 630 x 2270, mit Ausfüllen der Fugen zwischen Rahmen und angrenzenden Bauteilen.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulbauprojekt Campus Rissen (RIS_01)

08	LV	Holzfenster- und Türen
08.03	Titel	Neubau L-Gebäude
08.03.01	Bereich	Fenster- und Türelemente

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

Übertrag:

Elementgröße: ca. 2590 x 2270 mm

Fachgerecht herstellen, liefern und montieren, einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen.

Material

Lohn **4 Stk** EP..... GP

08.03.01.09 Fenster F05, Holz- Aluminium, 5-teilig, Ug<1,1, ca. 5090 x 2270

Fensterelement aus Holz mit Aluminiumdeckschale gemäß Technischer Vorgaben und Anforderungen, fünfteilig, mit vier Pfosten in den Abständen ca. 630 / 1250 / 1250 / 630 / 1250, ein Drehkipplügel ca. 1200 x 2200, ein Drehkipplügel ca. 550 x 2200 und drei Festverglasungen (fest im Blendrahmen) ca. 630 x 2270 / 2*1250 x 2270, mit Ausfüllen der Fugen zwischen Rahmen und angrenzenden Bauteilen.

Elementgröße: ca. 5090 x 2270 mm

Fachgerecht herstellen, liefern und montieren, einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen.

Material

Lohn **1 Stk** EP..... GP

08.03.01.10 Fenster F05a, Holz- Aluminium, 5-teilig, Ug<1,1, ca. 5090 x

Fensterelement aus Holz mit Aluminiumdeckschale gemäß Technischer Vorgaben und Anforderungen, fünfteilig, mit vier Pfosten in den Abständen ca. 630 / 1250 / 1250 / 630 / 1250, ein Drehkipplügel ca. 1200 x 2200, ein Drehflügel mit Sandwichpaneelfüllung mit innenseitiger Oberfläche aus Holz (Holzart und Farbe wie Rahmen) ca. 550 x 2200 und drei Festverglasungen (fest im Blendrahmen) ca. 630 x 2270 / 2*1250 x 2270, mit Ausfüllen der Fugen zwischen Rahmen und angrenzenden Bauteilen.

Elementgröße: ca. 5090 x 2270 mm

Fachgerecht herstellen, liefern und montieren, einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen.

Material

Lohn **7 Stk** EP..... GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulbauprojekt Campus Rissen (RIS_01)

08	LV	Holzfenster- und Türen
08.03	Titel	Neubau L-Gebäude
08.03.01	Bereich	Fenster- und Türelemente

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

Übertrag:

08.03.01.11 Fenster F05b, Holz- Aluminium, 5-teilig, Ug<1,1, ca. 5090 x

Fensterelement aus Holz mit Aluminiumdeckschale gemäß Technischer Vorgaben und Anforderungen, fünfteilig, mit vier Pfosten in den Abständen ca. 630 / 1250 / 1250 / 630 / 1250, ein Drehkipplügel ca. 1200 x 2200, ein Drehflügel mit Sandwichpaneelfüllung mit innenseitiger Oberfläche aus Holz (Holzart und Farbe wie Rahmen) ca. 550 x 2200 und zwei Festverglasungen (fest im Blendrahmen) ca. 1880 x 2270 / 1250 x 2270, mit Ausfüllen der Fugen zwischen Rahmen und angrenzenden Bauteilen.

Elementgröße: ca. 5090 x 2270 mm

Fachgerecht herstellen, liefern und montieren, einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen.

Material

Lohn **1 Stk** EP..... GP

08.03.01.12 Fenster F06, Holz- Aluminium, 2-teilig, Ug<1,1, ca. 1970 x 2270

Fensterelement aus Holz mit Aluminiumdeckschale gemäß Technischer Vorgaben und Anforderungen, zweiteilig, mit Stulp, ein Drehkipplügel ca. 1200 x 2200 und ein Drehflügel ca. 550 x 2270, mit Ausfüllen der Fugen zwischen Rahmen und angrenzenden Bauteilen.

Elementgröße: ca. 1970 x 2270 mm

Fachgerecht herstellen, liefern und montieren, einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen.

Material

Lohn **5 Stk** EP..... GP

08.03.01.13 Fenster F07, Holz- Aluminium, 1-teilig, Ug<1,1, ca. 1350 x 2270

Fensterelement aus Holz mit Aluminiumdeckschale gemäß Technischer Vorgaben und Anforderungen, einteilig, ein Drehkipplügel ca. 1200 x 2200, mit Ausfüllen der Fugen zwischen Rahmen und angrenzenden Bauteilen.

Elementgröße: ca. 1350 x 2270 mm

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulbauprojekt Campus Rissen (RIS_01)

08	LV	Holzfenster- und Türen
08.03	Titel	Neubau L-Gebäude
08.03.01	Bereich	Fenster- und Türelemente

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

Übertrag:

Fachgerecht herstellen, liefern und montieren, einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen.

Material

Lohn **4 Stk** EP..... GP

08.03.01.14 Fenster F08, Holz- Aluminium, 4-teilig, Ug<1,1, ca. 3840 x 2270

Fensterelement aus Holz mit Aluminiumdeckschale gemäß Technischer Vorgaben und Anforderungen, vierteilig, mit drei Pfosten in den Abständen ca. 630 / 1250 / 1250 / 630, ein Drehkipplügel ca. 1200 x 2200, ein Drehkipplügel ca. 550 x 2200 und zwei Festverglasungen (fest im Blendrahmen) ca. 620 x 2270 / 1250 x 2270, mit Ausfüllen der Fugen zwischen Rahmen und angrenzenden Bauteilen.

Elementgröße: ca. 3840 x 2270 mm

Fachgerecht herstellen, liefern und montieren, einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen.

Material

Lohn **2 Stk** EP..... GP

08.03.01.15 Fenster F09, Holz- Aluminium, 1-teilig, Ug<1,1, ca. 715 x 750

Fensterelement aus Holz mit Aluminiumdeckschale gemäß Technischer Vorgaben und Anforderungen, einteilig, ein Drehflügel ca. 650 x 700, mit Ausfüllen der Fugen zwischen Rahmen und angrenzenden Bauteilen.

Elementgröße: ca. 715 x 750 mm

Fachgerecht herstellen, liefern und montieren, einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen.

Material

Lohn **13 Stk** EP..... GP

08.03.01.16 Fenster F10, Holz- Aluminium, 2-teilig, Ug<1,1, ca. 2590 x 1940

Fensterelement aus Holz mit Aluminiumdeckschale gemäß Technischer Vorgaben und Anforderungen, zweiteilig, mit einem Pfosten in den Abständen ca. 1560 / 940, ein Drehkipplügel ca. 870 x 1800 und einer Festverglasungen (fest im Blendrahmen) ca. 1560 x 1940, mit Ausfüllen der Fugen zwischen Rahmen und angrenzenden Bauteilen.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulbauprojekt Campus Rissen (RIS_01)

08	LV	Holzfenster- und Türen
08.03	Titel	Neubau L-Gebäude
08.03.01	Bereich	Fenster- und Türelemente

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

Übertrag:

Elementgröße: ca. 2590 x 1940 mm

Fachgerecht herstellen, liefern und montieren, einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen.

Material

Lohn **2 Stk** EP..... GP

08.03.01.17 Fenster F11, Holz- Aluminium, 1-teilig, Ug<1,1, ca. 1560 x 1940

Fensterelement aus Holz mit Aluminiumdeckschale gemäß Technischer Vorgaben und Anforderungen, einteilig, ein Drehkipplügel ca. 1500 x 1800, mit Ausfüllen der Fugen zwischen Rahmen und angrenzenden Bauteilen.

Elementgröße: ca. 1560 x 1940 mm

Fachgerecht herstellen, liefern und montieren, einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen.

Material

Lohn **3 Stk** EP..... GP

08.03.01.18 Fenster F12, Holz- Aluminium, 1-teilig, Ug<1,1, ca. 940 x 1940

Fensterelement aus Holz mit Aluminiumdeckschale gemäß Technischer Vorgaben und Anforderungen, einteilig, ein Drehkipplügel ca. 870 x 1800, mit Ausfüllen der Fugen zwischen Rahmen und angrenzenden Bauteilen.

Elementgröße: ca. 940 x 1940 mm

Fachgerecht herstellen, liefern und montieren, einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen.

Material

Lohn **3 Stk** EP..... GP

08.03.01.19 Fenster F13, Holz- Aluminium, 1-teilig, Ug<1,1, ca. 1340 x 1300

Fensterelement aus Holz mit Aluminiumdeckschale gemäß Technischer Vorgaben und Anforderungen, einteilig, ein Drehkipplügel ca. 1200 x 1200, mit Ausfüllen der Fugen zwischen Rahmen und angrenzenden Bauteilen.

Elementgröße: ca. 1340 x 1300 mm

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulbauprojekt Campus Rissen (RIS_01)

08	LV	Holzfenster- und Türen
08.03	Titel	Neubau L-Gebäude
08.03.01	Bereich	Fenster- und Türelemente

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

Übertrag:

Fachgerecht herstellen, liefern und montieren, einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen.

Material

Lohn **3 Stk** EP..... GP

08.03.01.20 Fenster F14, Holz- Aluminium, 4-teilig, Ug<1,1, ca. 4130 x 2270 mm

Holz- Aluminiumfenster, 4-teilig, in zwei Elementen über Eckposten 94° verbunden

Fensterelement aus Holz mit Aluminiumdeckschale gemäß Technischer Vorgaben und Anforderungen, vierteilig, mit drei Pfosten in den Abständen ca. 630 / 1250 / 1120 / 1120, davon ein Eckpfosten an Außenecke 94°, ein Drehkipplügel ca. 1200 x 2200 und drei Festverglasungen (fest im Blendrahmen) ca. 630 x 2270 / 2*1120 x 2270, mit Ausfüllen der Fugen zwischen Rahmen und angrenzenden Bauteilen.

Elementgröße: ca. 4130 x 2270 mm (ca. 3010 x 2270 mm und 1120 x 2270 mm)

Fachgerecht herstellen, liefern und montieren, einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen.

Material

Lohn **1 Stk** EP..... GP

08.03.01.21 Ganzglasecke an Außenecke 94°

Mehr- Minderpreis zu Vorposition Fenster F14 03.01.20

Ausführung der Außenecke 94° des Fensterelementes F14 als Ganzglasecke mit außenseitig aufgeklebtem metallischen Eckschutz (94°), Oberflächenbehandlung wie Deckschale, anstelle des Eckpfostens an Außenecke 94°.

Fachgerecht herstellen, liefern und montieren, einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen.

1 Psch GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulbauprojekt Campus Rissen (RIS_01)

08	LV	Holzfenster- und Türen
08.03	Titel	Neubau L-Gebäude
08.03.01	Bereich	Fenster- und Türelemente

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

Übertrag:

08.03.01.22 Fenster F15, Holz- Aluminium, 4-teilig, Ug<1,1

Holz- Aluminiumfenster, 4-teilig, in zwei Elementen über Eckpfosten 86° verbunden

Fensterelement aus Holz mit Aluminiumdeckschale gemäß Technischer Vorgaben und Anforderungen, vierteilig, mit drei Pfosten in den Abständen ca. 630 / 1250 / 1120 / 1120, davon ein Eckpfosten an Außenecke 86°, ein Drehkipplügel ca. 1200 x 2200, ein Drehflügel mit Sandwichpaneelfüllung mit innenseitiger Oberfläche aus Holz (Holzart und Farbe wie Rahmen) ca. 550 x 2200 und zwei Festverglasungen (fest im Blendrahmen) ca. 1120 x 2270, mit Ausfüllen der Fugen zwischen Rahmen und angrenzenden Bauteilen.

Elementgröße: ca. 4100 x 2270 mm (ca. 2980 x 2270 mm und 1120 x 2270 mm)

Fachgerecht herstellen, liefern und montieren, einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen.

Material

Lohn **1 Stk** EP..... GP

08.03.01.23 Ganzglasecke an Außenecke 86°

Mehr- Minderpreis zu Vorposition Fenster F15 03.01.22

Ausführung der Außenecke 86° des Fensterelementes F15 als Ganzglasecke mit außenseitig aufgeklebtem metallischen Eckschutz (86°), Oberflächenbehandlung wie Deckschale, anstelle des Eckpfostens an Außenecke 86°.

Fachgerecht herstellen, liefern und montieren, einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen.

1 Psch GP

08.03.01.24 Fenster F16, Holz- Aluminium, 2-teilig, Ug<1,1, ca. 1650 x 2270

Fensterelement aus Holz mit Aluminiumdeckschale gemäß Technischer Vorgaben und Anforderungen, zweiteilig, mit einem Pfosten in den Abständen ca. 940 / 630, ein Drehkipplügel ca. 850 x 2200 und ein Drehflügel mit Sandwichpaneelfüllung mit innenseitiger Oberfläche aus Holz (Holzart und Farbe wie Rahmen) ca. 550 x 2200, mit Ausfüllen der Fugen zwischen Rahmen und angrenzenden Bauteilen.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulbauprojekt Campus Rissen (RIS_01)

08	LV	Holzfenster- und Türen
08.03	Titel	Neubau L-Gebäude
08.03.01	Bereich	Fenster- und Türelemente

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

Übertrag:

Elementgröße: ca. 1650 x 2270 mm

Fachgerecht herstellen, liefern und montieren, einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen.

Material

Lohn **1 Stk** EP..... GP

08.03.01.25 Fenster F17, Holz- Aluminium, 5-teilig, Ug<1,1

Holz- Aluminiumfenster, 5-teilig, in zwei Elementen über Eckpfosten 90° verbunden

Fensterelement aus Holz mit Aluminiumdeckschale gemäß Technischer Vorgaben und Anforderungen, vierteilig, mit drei Pfosten in den Abständen ca. 630 / 1250 / 1120 / 810 / 630, davon ein Eckpfosten an Außenecke 90°, ein Drehkipplügel ca. 1200 x 2200, ein Drehkipplügel ca. 550 x 2200 und drei Festverglasungen (fest im Blendrahmen) ca. 630 x 2270 / 1120 x 2270 / 810 x 2270, mit Ausfüllen der Fugen zwischen Rahmen und angrenzenden Bauteilen.

Elementgröße: ca. 3940 x 2270 mm (ca. 2510 x 2270 mm und 1430 x 2270 mm)

Fachgerecht herstellen, liefern und montieren, einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen.

Material

Lohn **1 Stk** EP..... GP

08.03.01.26 Ganzglasecke an Außenecke 90°

Mehr- Minderpreis zu Vorposition Fenster F17 03.01.25

Ausführung der Außenecke 90° des Fensterelementes F17 als Ganzglasecke mit außenseitig aufgeklebtem metallischen Eckschutz (90°), Oberflächenbehandlung wie Deckschale, anstelle des Eckpfostens an Außenecke 90°.

Fachgerecht herstellen, liefern und montieren, einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen.

1 Psch GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulbauprojekt Campus Rissen (RIS_01)

08	LV	Holzfenster- und Türen
08.03	Titel	Neubau L-Gebäude
08.03.01	Bereich	Fenster- und Türelemente

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

Übertrag:

08.03.01.27 Fenster F19, Holz- Aluminium, 2-teilig, Ug<1,1, ca. 1960 x 2590

Fensterelement aus Holz mit Aluminiumdeckschale gemäß Technischer Vorgaben und Anforderungen, zweiteilig, mit einem Pfosten in den Abständen ca. 940 / 940, ein Drehkipplügel ca. 850 x 2500, und eine Festverglasungen (fest im Blendrahmen) ca. 940 x 2590, mit Ausfüllen der Fugen zwischen Rahmen und angrenzenden Bauteilen.

Elementgröße: ca. 1960 x 2590 mm

Fachgerecht herstellen, liefern und montieren, einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen.

Material

Lohn **2 Stk** EP..... GP

08.03.01.28 Fenster F20, Holz- Aluminium, 4-teilig, Ug<1,1, ca. 4110 x 2590

Fensterelement aus Holz mit Aluminiumdeckschale gemäß Technischer Vorgaben und Anforderungen, vierteilig, mit drei Pfosten in den Abständen ca. 1250 / 940 / 940 / 940, einseitig gekoppelt mit Tür-Fenster-Element T01 (Größe ca. 1870 x 3040 mm), ein Drehkipplügel ca. 850 x 2500 und drei Festverglasungen (fest im Blendrahmen) ca. 1250 x 2590 / 2*940 x 259 mm, mit Ausfüllen der Fugen zwischen Rahmen und angrenzenden Bauteilen.

Elementgröße: ca. 4110 x 2590 mm

Fachgerecht herstellen, liefern und montieren, einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen.

Material

Lohn **1 Stk** EP..... GP

08.03.01.29 Fenster F21, Holz- Aluminium, 3-teilig, Ug<1,1, ca. 2905 x 2590

Fensterelement aus Holz mit Aluminiumdeckschale gemäß Technischer Vorgaben und Anforderungen, dreiteilig, mit zwei Pfosten in den Abständen ca. 630 / 1250 / 940, ein Drehkipplügel ca. 850 x 2500, ein Drehflügel mit Sandwichpaneelfüllung mit innenseitiger Oberfläche aus Holz (Holzart und Farbe wie Rahmen) ca. 550 x 2500 und eine Festverglasungen (fest im Blendrahmen) ca. 1250 x 2590, mit Ausfüllen der Fugen zwischen Rahmen und angrenzenden Bauteilen.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulbauprojekt Campus Rissen (RIS_01)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
08	LV Holzfenster- und Türen			
08.03	Titel			
08.03.01	Bereich			
	08.03.01.01			
	08.03.01.02			
	08.03.01.03			
	08.03.01.30			
	08.03.01.31			

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Elementgröße: ca. 2905 x 2590 mm			
	Fachgerecht herstellen, liefern und montieren, einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen.			
	Material			
	Lohn	1 Stk	EP.....	GP
08.03.01.30	Fenster F22, Holz- Aluminium, 7-teilig, Ug<1,1, ca. 6030 x 2590			
	Fensterelement aus Holz mit Aluminiumdeckschale gemäß Technischer Vorgaben und Anforderungen, siebenteilig, mit fünf Pfosten in den Abständen ca. 940 / 940 / 630 / 940 / 940 / 630 / 940, ein Drehkipplügel ca. 850 x 2500, ein Drehflügel mit Sandwichpaneelfüllung mit innenseitiger Oberfläche aus Holz (Holzart und Farbe wie Rahmen) ca. 550 x 2500 und fünf Festverglasungen (fest im Blendrahmen) ca. 630 x 2590 / 4*940 x 2590, mit Ausfüllen der Fugen zwischen Rahmen und angrenzenden Bauteilen.			
	Elementgröße: ca. 6030 x 2590 mm			
	Fachgerecht herstellen, liefern und montieren, einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen.			
	Material			
	Lohn	1 Stk	EP.....	GP
08.03.01.31	Fenster F23, Holz- Aluminium, 5-teilig, Ug<1,1, ca. 5080 x 2590			
	Holz- Aluminiumfenster, 5-teilig, in zwei Elementen über Eckpfosten 90° verbunden			
	Fensterelement aus Holz mit Aluminiumdeckschale gemäß Technischer Vorgaben und Anforderungen, fünfteilig, mit vier Pfosten in den Abständen ca. 940 / 940 / 1120 / 1120 / 940, davon ein Eckpfosten an Außenecke 90°, zwei Drehkipplügel ca. 850 x 2500 und drei Festverglasungen (fest im Blendrahmen) ca. 940 x 2590 / 2*1120 x 2590, mit Ausfüllen der Fugen zwischen Rahmen und angrenzenden Bauteilen.			
	Elementgröße: ca. 5080 x 2590 mm (ca. 3010 x 2590 mm und 2070 x 2590 mm)			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulbauprojekt Campus Rissen (RIS_01)

08	LV	Holzfenster- und Türen
08.03	Titel	Neubau L-Gebäude
08.03.01	Bereich	Fenster- und Türelemente

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

Übertrag:

Fachgerecht herstellen, liefern und montieren, einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen.

Material

Lohn **1 Stk** EP..... GP

08.03.01.32 Fenster F24, Holz- Aluminium, 2-teilig, Ug<1,1, ca. 1620 x 2590

Fensterelement aus Holz mit Aluminiumdeckschale gemäß Technischer Vorgaben und Anforderungen, zweiteilig, mit einem Pfosten in den Abständen ca. 940 / 630, einseitig gekoppelt mit Tür-Fenster-Element T01 (Größe ca. 1870 x 3040 mm), ein Drehflügel mit Sandwichpaneelfüllung mit innenseitiger Oberfläche aus Holz (Holzart und Farbe wie Rahmen) ca. 550 x 2500 und eine Festverglasungen (fest im Blendrahmen) ca. 940 x 2590, mit Ausfüllen der Fugen zwischen Rahmen und angrenzenden Bauteilen.

Elementgröße: ca. 1620 x 2590 mm

Fachgerecht herstellen, liefern und montieren, einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen.

Material

Lohn **2 Stk** EP..... GP

08.03.01.33 Fenster F25, Holz- Aluminium, 1-teilig, Ug<1,1, ca. 940 x 2590

Fensterelement aus Holz mit Aluminiumdeckschale gemäß Technischer Vorgaben und Anforderungen, einteilig, einseitig gekoppelt mit Tür-Fenster-Element T01 (Größe ca. 1870 x 3040 mm), eine Festverglasungen (fest im Blendrahmen) ca. 940 x 2590, mit Ausfüllen der Fugen zwischen Rahmen und angrenzenden Bauteilen.

Elementgröße: ca. 940 x 2590 mm

Fachgerecht herstellen, liefern und montieren, einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen.

Material

Lohn **1 Stk** EP..... GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulbauprojekt Campus Rissen (RIS_01)

08	LV	Holzfenster- und Türen
08.03	Titel	Neubau L-Gebäude
08.03.01	Bereich	Fenster- und Türelemente

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

Übertrag:

08.03.01.34 Fenster F26, Holz- Aluminium, 3-teilig, Ug<1,1, ca. 2860 x 2590

Fensterelement aus Holz mit Aluminiumdeckschale gemäß Technischer Vorgaben und Anforderungen, dreiteilig, mit zwei Pfosten in den Abständen ca. 940 / 940 / 940, einseitig gekoppelt mit Tür-Fenster-Element T01 (Größe ca. 1870 x 3040 mm), ein Drehkipplügel ca. 850 x 2500 mm und zwei Festverglasungen (fest im Blendrahmen) ca. 940 x 2590, mit Ausfüllen der Fugen zwischen Rahmen und angrenzenden Bauteilen.

Elementgröße: ca. 2860 x 2590 mm

Fachgerecht herstellen, liefern und montieren, einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen.

Material

Lohn **1 Stk** EP..... GP

08.03.01.35 Fenster F27, Holz- Aluminium, 3-teilig, Ug<1,1, ca. 2550 x 2590

Fensterelement aus Holz mit Aluminiumdeckschale gemäß Technischer Vorgaben und Anforderungen, dreiteilig, mit zwei Pfosten in den Abständen ca. 940 / 940 / 630, einseitig gekoppelt mit Tür-Fenster-Element T01 (Größe ca. 1870 x 3040 mm), ein Drehflügel mit Sandwichpaneelfüllung mit innenseitiger Oberfläche aus Holz (Holzart und Farbe wie Rahmen) ca. 550 x 2500 und zwei Festverglasungen (fest im Blendrahmen) ca. 940 x 2590, mit Ausfüllen der Fugen zwischen Rahmen und angrenzenden Bauteilen.

Elementgröße: ca. 2550 x 2590 mm

Fachgerecht herstellen, liefern und montieren, einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen.

Material

Lohn **1 Stk** EP..... GP

08.03.01.36 Fenster F29, Holz- Aluminium, 3-teilig, Ug<1,1, ca. 2860 x 2590

Fensterelement aus Holz mit Aluminiumdeckschale gemäß Technischer Vorgaben und Anforderungen, dreiteilig, mit zwei Pfosten in den Abständen ca. 940 / 940 / 940, einseitig gekoppelt mit Tür-Fenster-Element T03 (Größe ca. 1300 x 3040 mm), ein Drehkipplügel ca. 850 x 2500 mm und zwei Festverglasungen (fest im Blendrahmen) ca. 940 x 2590, mit Ausfüllen der Fugen zwischen Rahmen und angrenzenden

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulbauprojekt Campus Rissen (RIS_01)

08	LV	Holzfenster- und Türen
08.03	Titel	Neubau L-Gebäude
08.03.01	Bereich	Fenster- und Türelemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Bauteilen.			Übertrag:
	Elementgröße: ca. 2860 x 2590 mm			
	Fachgerecht herstellen, liefern und montieren, einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen.			
	Material			
	Lohn	1 Stk	EP.....	GP
08.03.01.37	Fenster F30, Holz- Aluminium, 7-teilig, Ug<1,1, ca. 6650 x 2590			
	Fensterelement aus Holz mit Aluminiumdeckschale gemäß Technischer Vorgaben und Anforderungen, siebenteilig, mit fünf Pfosten in den Abständen ca. 940 / 940 / 940 / 940 / 940 / 940 / 940, drei Drehkipplügel ca. 850 x 2500, und vier Festverglasungen (fest im Blendrahmen) ca. 940 x 2590, mit Ausfüllen der Fugen zwischen Rahmen und angrenzenden Bauteilen.			
	Elementgröße: ca. 6650 x 2590 mm			
	Fachgerecht herstellen, liefern und montieren, einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen.			
	Material			
	Lohn	1 Stk	EP.....	GP
08.03.01.38	Fenster FB01, Holz- Aluminium, 4-teilig, Ug<1,1, ca. 3840 x			
	Fensterelement aus Holz mit Aluminiumdeckschale gemäß Technischer Vorgaben und Anforderungen, vierteilig, mit drei Pfosten in den Abständen ca. 4*940, ein Drehkipplügel ca. 850 x 2200 und drei Festverglasungen (fest im Blendrahmen) ca. 940 x 2270, mit Ausfüllen der Fugen zwischen Rahmen und angrenzenden Bauteilen.			
	Elementgröße: ca. 3840 x 2270 mm			
	Fachgerecht herstellen, liefern und montieren, einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen.			
	Material			
	Lohn	1 Stk	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulbauprojekt Campus Rissen (RIS_01)

08	LV	Holzfenster- und Türen
08.03	Titel	Neubau L-Gebäude
08.03.01	Bereich	Fenster- und Türelemente

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

Übertrag:

08.03.01.39 Fenster FB02, Holz- Aluminium, 9-teilig, Ug<1,1, ca. 7860 x

Fensterelement aus Holz mit Aluminiumdeckschale gemäß Technischer Vorgaben und Anforderungen, neunteilig, mit acht Pfosten in den Abständen ca. 630 / 7*940 / 630, zwei Drehkipplügeln ca. 850 x 2200, ein Drehflügel mit Sandwichpaneelfüllung mit innenseitiger Oberfläche aus Holz (Holzart und Farbe wie Rahmen) ca. 550 x 2500 und sechs Festverglasungen (fest im Blendrahmen) ca. 5*940 x 2270 / 630 x 2270, mit Ausfüllen der Fugen zwischen Rahmen und angrenzenden Bauteilen.

Elementgröße: ca. 7860 x 2270 mm

Fachgerecht herstellen, liefern und montieren, einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen.

Material

Lohn **2 Stk** EP..... GP

08.03.01.40 Fenster FB03, Holz- Aluminium, 4-teilig, Ug<1,1, ca. 3840 x

Fensterelement aus Holz mit Aluminiumdeckschale gemäß Technischer Vorgaben und Anforderungen, vierteilig, mit drei Pfosten in den Abständen ca. 4*940, vier Festverglasungen (fest im Blendrahmen) ca. 940 x 2270, jeweils äußere Glasscheibe als VSG-Verglasung gemäß Brandschutzgutachten, mit Ausfüllen der Fugen zwischen Rahmen und angrenzenden Bauteilen.

Elementgröße: ca. 3840 x 2270 mm

Fachgerecht herstellen, liefern und montieren, einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen.

Material

Lohn **1 Stk** EP..... GP

08.03.01.41 Fenster FB04, Holz- Aluminium, 5-teilig, Ug<1,1, ca. 4100 x

Fensterelement aus Holz mit Aluminiumdeckschale gemäß Technischer Vorgaben und Anforderungen, fünfteilig, mit 4 Pfosten in den Abständen ca. 630 / 3*940 / 630, ein Drehkipplügel ca. 850 x 2200, ein Drehflügel mit Sandwichpaneelfüllung mit innenseitiger Oberfläche aus Holz (Holzart und Farbe wie Rahmen) ca. 550 x 2500 und drei Festverglasungen (fest im Blendrahmen) ca. 5*940 x 2270 / 630 x 2270, mit Ausfüllen der Fugen zwischen Rahmen und

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulbauprojekt Campus Rissen (RIS_01)

08	LV	Holzfenster- und Türen
08.03	Titel	Neubau L-Gebäude
08.03.01	Bereich	Fenster- und Türelemente

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

Übertrag:

angrenzenden Bauteilen.

Elementgröße: ca. 4100 x 2270 mm

Fachgerecht herstellen, liefern und montieren, einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen.

Material

Lohn **1 Stk** EP..... GP

08.03.01.42 Fenster FB05, Holz- Aluminium, 4-teilig, Ug<1,1, ca. 3840 x

Fensterelement aus Holz mit Aluminiumdeckschale gemäß Technischer Vorgaben und Anforderungen, vierteilig, mit drei Pfosten in den Abständen ca. 4*940, ein Drehkipplügel ca. 850 x 2200, eine Festverglasung (fest im Blendrahmen) ca. 940 x 2270 und zwei Festverglasungen (fest im Blendrahmen) ca. 940 x 2270 mit äußerer Glasscheibe als VSG-Verglasung gemäß Brandschutzgutachten, mit Ausfüllen der Fugen zwischen Rahmen und angrenzenden Bauteilen.

Elementgröße: ca. 3840 x 2270 mm

Fachgerecht herstellen, liefern und montieren, einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen.

Material

Lohn **1 Stk** EP..... GP

08.03.01.43 Fenster FB06, Holz- Aluminium, 4-teilig, Ug<1,1, ca. 3520 x

Fensterelement aus Holz mit Aluminiumdeckschale gemäß Technischer Vorgaben und Anforderungen, vierteilig, mit drei Pfosten in den Abständen ca. 630 / 630 / 940 / 1250, ein Drehflügel mit Sandwichpaneelfüllung mit innenseitiger Oberfläche aus Holz (Holzart und Farbe wie Rahmen) ca. 550 x 2500, eine Festverglasung (fest im Blendrahmen) ca. 630 x 2270 und zwei Festverglasungen (fest im Blendrahmen) ca. 940 x 2270 / 1250 x 2270 mit äußerer Glasscheibe als VSG-Verglasung gemäß Brandschutzgutachten, mit Ausfüllen der Fugen zwischen Rahmen und angrenzenden Bauteilen.

Elementgröße: ca. 3520 x 2270 mm

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulbauprojekt Campus Rissen (RIS_01)

08	LV	Holzfenster- und Türen
08.03	Titel	Neubau L-Gebäude
08.03.01	Bereich	Fenster- und Türelemente

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

Übertrag:

Fachgerecht herstellen, liefern und montieren, einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen.

Material

Lohn **1 Stk** EP..... GP

08.03.01.44 Fensterelement mit Tür T01, Holz- Aluminium, 3-teilig, Ug<1,1,

Fensterelement aus Holz mit Aluminiumdeckschale, dreiteilig, beidseitig gekoppelt mit vorgenannten Fensterelementen (gem. Ansichten), mit Außentür als Holzrahmentür ohne Aluminiumdeckschale gemäß Technischer Vorgaben und Anforderungen "Wärmegeämmte Holzrahmentür" und "1-flügelige Antipaniktür", mit geschlossener einflügeliger Tür ca. 1180 x 2300 (lichte Durchgangsbreite $b \geq 1000$ mm) nach außen öffnend, mit Festverglasung als Seitenteil ca. 630 x 2300 mit innerer und äußerer Glasscheibe als VSG-Ver Glasung, die Scheibe des Seitenteils ist in Höhe 1.600 mm über OKFF mit einer Sichtmarkierung zu versehen, Art und Ausführung gemäß Vorgabe des Architekten, sofern keine Vorgabe erfolgt, sind Folien-carrees, ca. 30 x 150 mm, Zwischenraum 40 mm, auf das Glas aufzukleben, mit Festverglasung als Oberlicht ca. 1870 x 740, mit Wechselgarnitur, mit Ausfüllen der Fugen zwischen Rahmen und angrenzenden Bauteilen.

Technische Daten Sonnenschutzglas:
 Gesamtenergiedurchlässigkeit $g \leq 40\%$
 Lichtdurchlässigkeit $TL \geq 70\%$
 U-Wert $U_g \leq 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$

Elementgröße: ca. 1870 x 3040 mm

Fachgerecht herstellen, liefern und montieren, einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen.

Material

Lohn **3 Stk** EP..... GP

08.03.01.45 Fenstertür T03, 1-flügelig mit , Ug<1,1, ca.1290 x 3040 mm

Fenstertür aus Holz gemäß Technischer Vorgaben und Anforderungen "Wärmegeämmte Holzrahmentür" und "1-flügelige Antipaniktür" mit produktionsbedingt maximalem Glasausschnitt, einseitig gekoppelt mit Fensterelement F29, (lichte Durchgangsbreite $b \geq 1000$ mm) nach innen öffnend, mit innerer und äußerer Glasscheibe als VSG-Ver Glasung, die Scheibe der voll verglasten Tür ist in Höhe 1.600 mm über OKFF mit einer Sichtmarkierung zu versehen, Art und

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulbauprojekt Campus Rissen (RIS_01)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
08	LV Holzfenster- und Türen			
08.03	Titel			
08.03.01	Bereich			
	Ausführung gemäß Vorgabe des Architekten, sofern keine Vorgabe erfolgt, sind Folien-carrees, ca. 30 x 150 mm, Zwischenraum 40 mm, auf das Glas aufzukleben, mit Ausfüllen der Fugen zwischen Rahmen und angrenzenden Bauteilen.			
	Elementgröße: ca. 1290 x 3040 mm			
	Fachgerecht herstellen, liefern und montieren, einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen.			
	Material			
	Lohn	1 Stk	EP.....	GP
08.03.01.46	Fensterelement mit Tür T04, Holz- Aluminium, 3-teilig, Ug<1,1,			
	Fensterelement aus Holz mit Aluminiumdeckschale, dreiteilig, mit Außentür als Holzrahmentür ohne Aluminiumdeckschale gemäß Technischer Vorgaben und Anforderungen "Wärmege-dämmte Holzrahmentür" und "1-flügelige Antipaniktür", mit geschlossenem einflügeliger Tür ca. 1180 x 2300 (lichte Durchgangsbreite b ≥ 1000 mm) nach außen öffnend, mit Festverglasung als Seitenteil ca. 630 x 2300 mit innerer und äußerer Glasscheibe als VSG-Ver-glasung, die Scheibe des Seitenteils ist in Höhe 1.600 mm über OKFF mit einer Sichtmarkierung zu versehen, Art und Ausführung gemäß Vorgabe des Architekten, sofern keine Vorgabe erfolgt, sind Folien-carrees, ca. 30 x 150 mm, Zwischenraum 40 mm, auf das Glas aufzukleben, mit Festverglasung als Oberlicht ca. 1870 x 740, mit Wechselgarnitur, mit Ausfüllen der Fugen zwischen Rahmen und angrenzenden Bauteilen.			
	Elementgröße: ca. 1960 x 3040 mm			
	Fachgerecht herstellen, liefern und montieren, einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen.			
	Material			
	Lohn	1 Stk	EP.....	GP
08.03.01.47	Zulage Fenstergriff Kipp- vor- Dreh- Beschlag			
	Abschließbaren Fenstergriffen mit Kipp- vor- Dreh- Funktion als Zulage zu den Standardfenstergriffen. Erläuterung: Wird der Fenstergriff aus der senkrechten Stellung (verschlossenes Fenster) um 90° nach oben gedreht, so wird die Kippstellung erreicht. Erst wenn der Fenstergriff um weitere 90° (Senkrechtstellung oben) betätigt wird, befindet sich der Beschlag in Drehstellung. Die Drehstellung ist - mittels eines integrierten Schließzylinders - abschließbar auszuführen, der -			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulbauprojekt Campus Rissen (RIS_01)

08	LV	Holzfenster- und Türen
08.03	Titel	Neubau L-Gebäude
08.03.01	Bereich	Fenster- und Türelemente

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

Übertrag:

in verschlossener Stellung - ein Öffnen des Fensters in Drehrichtung verhindert.

Fachgerecht herstellen, liefern und montieren, einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen.

93 Stk EP..... GP

08.03.01.48 Zulage Öffnungsbegrenzer:

Öffnungsbegrenzer als Zulage zu den oben beschriebenen Fensterelementen.
Es sind abschließbare Öffnungsbegrenzer einzusetzen, die die Öffnungsweite des Flügels auf einen im Vorfeld definierten Winkel begrenzt. Der Einbau erfolgt verdeckt liegend. Bei verriegeltem Schloss des Begrenzers kann der Flügel nur bis zur Anschlagposition geöffnet werden. Nach dem Entriegeln kann der Flügel vollständig geöffnet werden. Der Flügel kann unabhängig von der Stellung des Schlosses immer geschlossen werden.

Flügelgröße maximal 1200 x 2200 mm
Öffnungsmaß maximal 400 mm

Der Öffnungsbegrenzer ist als Sicherheitsvorrichtung nach DIN EN 13126-5 Klasse 5/1 (Einschränkender Begrenzer) geprüft.
Korrosionsschutz nach DIN EN 1670:
Klasse 4
Dauerlauf nach DIN EN 12400:
Klasse 3

Fachgerecht herstellen, liefern und montieren, einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen.

61 Stk EP..... GP

08.03.01.49 Zulage Wetterschutzlamellen 630 / 2270 mm

Wetterschutzlamellen mit umlaufendem Winkelprofilrahmen auf Blendrahmen v.g. Öffnungsflügel montiert, mit ca. 50% freiem Lüftungsquerschnitt, bestehend aus:

- umlaufendem Alu-Winkelprofilrahmen, t = 3 mm, ca. 30 / 45 mm, Ecken auf Gehrung verschweißt
- eingesetzte Alu-Blechlamellen (Strangpressprofile), Abwicklung ca. 15 / 50 / 15 gem. Grafik, Abstand ca. 35 mm, inkl. erforderlichen Aufnahmeprofilen, Ausführung nach Bemusterung
- umlaufende Gummidichtung auf Blendrahmen
- inkl. aller Bohrungen und Befestigungsmittel, Edelstahl-schrauben mit Torxantrieb

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulbauprojekt Campus Rissen (RIS_01)

08	LV	Holzfenster- und Türen
08.03	Titel	Neubau L-Gebäude
08.03.01	Bereich	Fenster- und Türelemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	- Oberfläche, eloxiert: Farbton nach Wahl des AG, es ist vorerst zu kalkulieren mit Farbton Deckschale: C 31 Leicht Bronze			
	Abmessungen: ca. 630 / 2270 mm			
	Fachgerecht herstellen, liefern und montieren, einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen.			
	Material			
	Lohn	34 Stk	EP.....	GP
08.03.01.50	Zulage Wetterschutzlamellen 630 / 2590 mm			
	Wie Position 03.01.49 jedoch: (Seite 63)			
	Abmessungen: ca. 630 / 2590 mm			
	Fachgerecht herstellen, liefern und montieren, einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen.			
	Material			
	Lohn	5 Stk	EP.....	GP
08.03.01.51	Zulage Wetterschutzlamellen 630 / 2400 mm, nur liefern			
	Wie Position 03.01.49 jedoch: (Seite 63)			
	Abmessungen: ca. 630 / 2400 mm			
	Fachgerecht herstellen und liefern zum bauseitigen Einbau.			
	Material			
	Lohn	3 Stk	EP.....	GP
08.03.01.52	Innenfensterbank ca. 25 x 450 mm			
	Innenfensterbänke aus Multiplex Holz mit Deckfurnier aus Lärche, aufgedoppelte raumseitige Kante aus Multiplex h = ca. 50 mm, endbeschichtet mit Lasur wie Fensterrahmen.			
	Fachgerecht herstellen, liefern und montieren, einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen.			
		370,96 m	EP.....	GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulbauprojekt Campus Rissen (RIS_01)

08	LV	Holzfenster- und Türen
08.03	Titel	Neubau L-Gebäude
08.03.01	Bereich	Fenster- und Türelemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
08.03.01.53	Schlitz in Innenfensterbank Zulage zu den o.g. Innenfensterbänken der Pos. 03.01.52 Ausführung mit ausgefrästen Schlitzten l / b = ca. 300 / 30 mm, ca. 6 St /lfm für die Zirkulation der Heizungsluft Fachgerecht herstellen, liefern und montieren, einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen.	340 m	EP.....	GP
08.03.01.54	Schutz der Innenfensterbänke Schutz der Innenfensterbänke aus Pos. 03.01.52 während der Bauzeit mit Hartfaserplatten. Fachgerecht herstellen, liefern und montieren, einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen.	370,96 m	EP.....	GP
08.03.01.55	Sohlbank aus Aluminium, Ausladung ca. 240 mm Sohlbank aus Aluminium, Ausladung ca. 240 mm, in Längen von 715 - 5626 mm gemäß vorgenannten Fensterbreiten, Aluminium natur Eloxal C0, in schlagregendichter Ausführung, Einbau gemäß RAL- Gütegemeinschaft Fenster und Haustüren "Leitfaden zur Montage" und "übergreifender Vorgaben". Fachgerecht herstellen, liefern und montieren, einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen.	370,96 m	EP.....	GP
08.03.01.56	Zulage für 6mm VSG Verglasung außen Zulage für 6mm VSG Verglasung außen in Bereichen der Zugänglichkeit von außen. Diese Position versteht sich zusätzlich zu den bereits in den übrigen Positionen beschriebenen und abgefragten Anforderungen an Sicherheitsverglasungen. Fachgerecht herstellen, liefern und montieren, einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen.	36 m²	EP.....	GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulbauprojekt Campus Rissen (RIS_01)

08	LV	Holzfenster- und Türen
08.03	Titel	Neubau L-Gebäude
08.03.01	Bereich	Fenster- und Türelemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
08.03.01.57	<p>Zulage für 6mm VSG Verglasung außen und innen Zulage für 6mm VSG Verglasung außen und innen in Bereichen. Diese Position versteht sich zusätzlich zu den bereits in den übrigen Positionen beschriebenen und abgefragten Anforderungen an Sicherheitsverglasungen.</p> <p>Fachgerecht herstellen, liefern und montieren, einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen.</p>	105 m²	EP.....	GP
08.03.01.58	<p>Zulage für Sonnenschutzglas g <= 40 % Zulage für Sonnenschutzglas mit einem Gesamtenergiedurchlässigkeit von g <= 40 % für Flächen, die über die in den Positionen geforderten Qualitäten hinaus gehen.</p> <p>Technische Daten: Gesamtenergiedurchlässigkeit g <= 40 % Lichtdurchlässigkeit TL >= 70% U-Wert Ug <= 1,0 W/m²K</p> <p>Gewähltes Produkt Sonnenschutzglas: '.....' Vom Bieter einzutragen.</p>	9,1 m²	EP.....	GP
08.03.01.59	<p>Zulage für Sonnenschutzglas g <= 37 % Zulage für Sonnenschutzglas mit einem Gesamtenergiedurchlässigkeit von g <= 37 % für Flächen, die über die in den Positionen geforderten Qualitäten hinaus gehen.</p> <p>Technische Daten: Gesamtenergiedurchlässigkeit g <= 37 % Lichtdurchlässigkeit TL >= 67% U-Wert Ug <= 1,0 W/m²K</p> <p>Gewähltes Produkt Sonnenschutzglas: '.....' Vom Bieter einzutragen.</p>	6,4 m²	EP.....	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Schulbauprojekt Campus Rissen (RIS_01)

08	LV	Holzfenster- und Türen
08.03	Titel	Neubau L-Gebäude
08.03.01	Bereich	Fenster- und Türelemente

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

Übertrag:

08.03.01.60 Zulage zu einflügeligen Außentüren, Einbruchhemmung

Einbruchhemmung der Klassifizierung RC2 als Zulage zu den vorgenannten einflügeligen Außentürelementen.

5 Stk EP..... GP

08.03.01.61 Sockelschutzblech Fassade Süd

Alukantblech d= 2mm unterhalb der Sohlbank auf geeigneter Winkelkonstruktion, Abwicklung ca. 100 mm- 120 mm / 20 mm, an Geländeoberkante anpassen, Oberfläche Aluminium natur Eloxal C0

Fachgerecht herstellen, liefern und montieren, einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen.

18 m EP..... GP

08.03.01.62 Aluminium- U-Profile, Aluminium natur C0

Aluminium- U-Profile mit einem lichten Innenmaß von 10,5mm und Schenkellängen von l = ca. 27mm und l = ca. 12mm zur Aufnahme der bauseitigen Faserzement- Fassadenplatten, Aluminium natur C0, die U- Profile sind kraftschlüssig mit den Fensterrahmen zu verbinden.

Fachgerecht herstellen, liefern und montieren, einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen.

844 m EP..... GP

Summe Bereich 08.03.01

Fenster- und Türelemente , Netto:

Leistungsverzeichnis

Schulbauprojekt Campus Rissen (RIS_01)

08	LV	Holzfenster- und Türen
08.03	Titel	Neubau L-Gebäude
08.03.02	Bereich	Sonnenschutzarbeiten

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

08.03.02 Bereich Sonnenschutzarbeiten

08.03.02.01 Sonnenschutz- Außenraffstore für Fenster F01, Gebördelte Lamelle 80

Sonnenschutz- Außenraffstore, gebördelte Lamelle 80 mm mit Seilführung, zweiteilig, motorisch, mit einem Antrieb, gem. Vorgabetext

Einbauort: OG Ost / Süd
Abmessungen: ca. 2200 x 2200 mm / 2840 x 2200 mm

Fachgerecht herstellen, liefern und montieren, einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen.

4 Stk EP..... GP

08.03.02.02 Sonnenschutz- Außenraffstore für Fenster F01a, Gebördelte Lamelle 80

Sonnenschutz- Außenraffstore, gebördelte Lamelle 80 mm mit Seilführung, zweiteilig, motorisch, mit einem Antrieb, gem. Vorgabetext

Einbauort: OG Ost / Süd
Abmessungen: ca. 2* 2840 x 2200 mm

Fachgerecht herstellen, liefern und montieren, einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen.

4 Stk EP..... GP

08.03.02.03 Sonnenschutz- Außenraffstore für Fenster F02, Gebördelte Lamelle 80 mm

Sonnenschutz- Außenraffstore, gebördelte Lamelle 80 mm mit Seilführung, einteilig, motorisch, gem. Vorgabetext

Einbauort: OG Ost / Süd
Abmessungen: ca. 3150 x 2200 mm

Fachgerecht herstellen, liefern und montieren, einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen.

3 Stk EP..... GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulbauprojekt Campus Rissen (RIS_01)

08	LV	Holzfenster- und Türen
08.03	Titel	Neubau L-Gebäude
08.03.02	Bereich	Sonnenschutzarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
08.03.02.04	Sonnenschutz- Außenraffstore für Fenster F02a, Gebördelte Lamelle 80 mm Sonnenschutz- Außenraffstore, gebördelte Lamelle 80 mm mit Seilführung, einteilig, motorisch, gem. Vorgabetext Einbauort: OG Ost / Süd Abmessungen: ca. 2500 x 2200 mm Fachgerecht herstellen, liefern und montieren, einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen.	3 Stk	EP.....	GP
08.03.02.05	Sonnenschutz- Außenraffstore für Fenster F03, Gebördelte Lamelle 80 mm Sonnenschutz- Außenraffstore, gebördelte Lamelle 80 mm mit Seilführung, einteilig, motorisch, gem. Vorgabetext Einbauort: OG Ost / Süd Abmessungen: ca. 2200 x 2200 mm Fachgerecht herstellen, liefern und montieren, einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen.	5 Stk	EP.....	GP
08.03.02.06	Sonnenschutz- Außenraffstore für Fenster F04a, Gebördelte Lamelle 80 mm Sonnenschutz- Außenraffstore, gebördelte Lamelle 80 mm mit Seilführung, einteilig, motorisch, gem. Vorgabetext Einbauort: OG Ost / Süd Abmessungen: ca. 1850 x 2200 mm Fachgerecht herstellen, liefern und montieren, einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen.	1 Stk	EP.....	GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulbauprojekt Campus Rissen (RIS_01)

08	LV	Holzfenster- und Türen
08.03	Titel	Neubau L-Gebäude
08.03.02	Bereich	Sonnenschutzarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
08.03.02.07	<p>Sonnenschutz- Außenraffstore für Fenster F05, Gebördelte Lamelle 80 mm</p> <p>Sonnenschutz- Außenraffstore, gebördelte Lamelle 80 mm mit Seilführung, zweiteilig, motorisch, mit einem Antrieb, gem. Vorgabetext</p> <p>Einbauort: OG Ost / Süd Abmessungen: ca. 3150 x 2200 mm / 1800 x 2200 mm</p> <p>Fachgerecht herstellen, liefern und montieren, einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen.</p>	1 Stk	EP.....	GP
08.03.02.08	<p>Sonnenschutz- Außenraffstore für Fenster F14.1, Gebördelte Lamelle 80 mm</p> <p>Sonnenschutz- Außenraffstore, gebördelte Lamelle 80 mm mit Seilführung, einteilig, motorisch, gem. Vorgabetext</p> <p>Einbauort: OG Ost / Süd Abmessungen: ca. 3050 x 2200 mm</p> <p>Fachgerecht herstellen, liefern und montieren, einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen.</p>	1 Stk	EP.....	GP
08.03.02.09	<p>Sonnenschutz- Außenraffstore für Fenster F14.2, Gebördelte Lamelle 80 mm</p> <p>Sonnenschutz- Außenraffstore, gebördelte Lamelle 80 mm mit Seilführung, einteilig, motorisch, gem. Vorgabetext</p> <p>Einbauort: OG Ost / Süd Abmessungen: ca. 1150 x 2200 mm</p> <p>Fachgerecht herstellen, liefern und montieren, einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen.</p>	2 Stk	EP.....	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Schulbauprojekt Campus Rissen (RIS_01)

08	LV	Holzfenster- und Türen
08.03	Titel	Neubau L-Gebäude
08.03.02	Bereich	Sonnenschutzarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
08.03.02.10	<p>Sonnenschutz- Außenraffstore für Fenster F16, Gebördelte Lamelle 80 mm</p> <p>Sonnenschutz- Außenraffstore, gebördelte Lamelle 80 mm mit Seilführung, einteilig, motorisch, gem. Vorgabetext</p> <p>Einbauort: OG Ost / Süd Abmessungen: ca. 900 x 2200 mm</p> <p>Fachgerecht herstellen, liefern und montieren, einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen.</p>	1 Stk	EP.....	GP
08.03.02.11	<p>Sonnenschutz- Außenraffstore für Fenster F19, Gebördelte Lamelle 80 mm</p> <p>Sonnenschutz- Außenraffstore, gebördelte Lamelle 80 mm mit Schienenführung, einteilig, motorisch, gem. Vorgabetext</p> <p>Einbauort: EG Ost Abmessungen: ca. 1900 x 2500 mm</p> <p>Fachgerecht herstellen, liefern und montieren, einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen.</p>	3 Stk	EP.....	GP
08.03.02.12	<p>Sonnenschutz- Außenraffstore für Fenster F20, Gebördelte Lamelle 80 mm</p> <p>Sonnenschutz- Außenraffstore, gebördelte Lamelle 80 mm mit Schienenführung, einteilig, motorisch, gem. Vorgabetext</p> <p>Einbauort: EG Ost Abmessungen: ca. 4050 x 2500 mm</p> <p>Fachgerecht herstellen, liefern und montieren, einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen.</p>	1 Stk	EP.....	GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulbauprojekt Campus Rissen (RIS_01)

08	LV	Holzfenster- und Türen
08.03	Titel	Neubau L-Gebäude
08.03.02	Bereich	Sonnenschutzarbeiten

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

Übertrag:

08.03.02.13 Sonnenschutz- Außenraffstore für Fenster F21, Gebördelte Lamelle 80 mm

Sonnenschutz- Außenraffstore, gebördelte Lamelle 80 mm mit Schienenführung, einteilig, motorisch, gem. Vorgabetext

Einbauort: EG Süd
Abmessungen: ca. 2150 x 2500 mm

Fachgerecht herstellen, liefern und montieren, einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen.

1 Stk EP..... GP

08.03.02.14 Sonnenschutz- Außenraffstore für Fenster F22, Gebördelte Lamelle 80 mm

Sonnenschutz- Außenraffstore, gebördelte Lamelle 80 mm mit Schienenführung, einteilig, motorisch, gem. Vorgabetext

Einbauort: EG Süd
Abmessungen: ca. 4400 x 2500 mm

Fachgerecht herstellen, liefern und montieren, einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen.

1 Stk EP..... GP

08.03.02.15 Sonnenschutz- Außenraffstore für Fenster F23.1, Gebördelte Lamelle 80 mm

Sonnenschutz- Außenraffstore, gebördelte Lamelle 80 mm mit Schienenführung, einteilig, motorisch, gem. Vorgabetext

Einbauort: EG Süd
Abmessungen: ca. 3000 x 2500 mm

Fachgerecht herstellen, liefern und montieren, einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen.

1 Stk EP..... GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulbauprojekt Campus Rissen (RIS_01)

08	LV	Holzfenster- und Türen
08.03	Titel	Neubau L-Gebäude
08.03.02	Bereich	Sonnenschutzarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
08.03.02.16	<p>Sonnenschutz- Außenraffstore für Fenster F23.2, Gebördelte Lamelle 80 mm</p> <p>Sonnenschutz- Außenraffstore, gebördelte Lamelle 80 mm mit Schienenführung, einteilig, motorisch, gem. Vorgabetext</p> <p>Einbauort: EG Ost Abmessungen: ca. 2050 x 2500 mm</p> <p>Fachgerecht herstellen, liefern und montieren, einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen.</p>	1 Stk	EP.....	GP
08.03.02.17	<p>Sonnenschutz- Außenraffstore für Fenster F24, Gebördelte Lamelle 80 mm</p> <p>Sonnenschutz- Außenraffstore, gebördelte Lamelle 80 mm mit Schienenführung, einteilig, motorisch, gem. Vorgabetext</p> <p>Einbauort: EG Süd / Ost Abmessungen: ca. 1000 x 2500 mm</p> <p>Fachgerecht herstellen, liefern und montieren, einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen.</p>	4 Stk	EP.....	GP
08.03.02.18	<p>Sonnenschutz- Außenraffstore für Fenster F26, Gebördelte Lamelle 80 mm</p> <p>Sonnenschutz- Außenraffstore, gebördelte Lamelle 80 mm mit Schienenführung, einteilig, motorisch, gem. Vorgabetext</p> <p>Einbauort: EG Ost Abmessungen: ca. 2800 x 2500 mm</p> <p>Fachgerecht herstellen, liefern und montieren, einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen.</p>	1 Stk	EP.....	GP

Summe Bereich 08.03.02

Sonnenschutzarbeiten , Netto:

Leistungsverzeichnis

Schulbauprojekt Campus Rissen (RIS_01)

08	LV	Holzfenster- und Türen
08.03	Titel	Neubau L-Gebäude
08.03.03	Bereich	Stunden

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

08.03.03 Bereich Stunden

08.03.03.01 Facharbeiter / Stundenlohnarbeiten

Stundenlohnarbeiten für besondere Leistungen, die nur auf ausdrückliche Anweisung der Bauleitung und gegen Nachweis zur Ausführung kommen.

Es sind Verrechnungssätze anzubieten, in denen unaufgegliederte Lohnkosten, anteilig Gemeinkosten einschl. Wagnis und Gewinn, sowie Lohnnebenkosten (Fahrtkosten und Wegegelder etc.) enthalten sind. Zuschläge für Mehr-, Nacht-, Sonn- und Feiertagsarbeit sind nicht mit einzubeziehen.

Qualifikation: Facharbeiter

20 h EP..... GP

08.03.03.02 Helfer / Stundenlohnarbeiten

Stundenlohnarbeiten für besondere Leistungen, die nur auf ausdrückliche Anweisung der Bauleitung und gegen Nachweis zur Ausführung kommen.

Es sind Verrechnungssätze anzubieten, in denen unaufgegliederte Lohnkosten, anteilig Gemeinkosten einschl. Wagnis und Gewinn, sowie Lohnnebenkosten (Fahrtkosten und Wegegelder etc.) enthalten sind. Zuschläge für Mehr-, Nacht-, Sonn- und Feiertagsarbeit sind nicht mit einzubeziehen.

Qualifikation: Helfer

20 h EP..... GP

Summe Bereich 08.03.03

Stunden , Netto:

Summe Titel 08.03

Neubau L-Gebäude , Netto:

zzgl. MwSt. (19,0 %):

Gesamtsumme, Brutto:

Leistungsverzeichnis

Schulbauprojekt Campus Rissen (RIS_01)

08 LV Holzfenster- und Türen
 08.04 Titel Neubau AM-Gebäude

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

08.04 Titel Neubau AM-Gebäude

08.04.01 Bereich Fenster- und Türelemente

08.04.01.01 Fenster F01, Holz- Aluminium, 5-teilig, Ug<1,1, ca. 5715 x 2270

Fensterelement aus Holz mit Aluminiumdeckschale gemäß Technischer Vorgaben und Anforderungen, fünfteilig, mit vier Pfosten in den Abständen ca. 630 / 940 / 1250 / 1560 / 1250, zwei Drehkipplügel ca. 1200 x 2200, ein Drehkipplügel ca. 550 x 2200 und zwei Festverglasungen (fest im Blendrahmen) ca. 940 x 2270 / 1560 x 2270, mit Ausfüllen der Fugen zwischen Rahmen und angrenzenden Bauteilen.

Glasart außen: Float
 Gasfüllung: Argon
 SZR d: ca. 16 mm
 Innenscheibe: VSG, mind. 6 mm bzw. nach den statischen Anforderungen
 - mit thermisch verbessertem Randverbund

Technische Daten:
 Gesamtenergiedurchlässigkeit g <= 40 %
 Lichtdurchlässigkeit TL >= 70%
 U-Wert Ug <= 1,0 W/m²K

Gewähltes Produkt Sonnenschutzglas:

'.....'
 Vom Bieter einzutragen.

Elementgröße: ca. 5715 x 2270 mm

Fachgerecht herstellen, liefern und montieren, einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen.

Material
 Lohn **1 Stk** EP..... GP

08.04.01.02 Fenster F02, Holz- Aluminium, 3-teilig, Ug<1,1, ca. 3120 x 2270

Fensterelement aus Holz mit Aluminiumdeckschale gemäß Technischer Vorgaben und Anforderungen, dreiteilig, mit zwei Pfosten in den Abständen ca. 630 / 1250 / 1250, ein Drehkipplügel ca. 1200 x 2200, ein Drehkipplügel ca. 550 x 2200 und einer Festverglasungen (fest im Blendrahmen) ca. 1250 x 2270, mit Ausfüllen der Fugen zwischen Rahmen und angrenzenden Bauteilen.

Glasart außen: Float

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulbauprojekt Campus Rissen (RIS_01)

08	LV	Holzfenster- und Türen
08.04	Titel	Neubau AM-Gebäude
08.04.01	Bereich	Fenster- und Türelemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Gasfüllung: Argon SZR d: ca. 16 mm Innenscheibe: VSG, mind. 6 mm bzw. nach den statischen Anforderungen - mit thermisch verbessertem Randverbund</p> <p>Technische Daten: Gesamtenergiedurchlässigkeit g <= 40 % Lichtdurchlässigkeit TL >= 70% U-Wert Ug <= 1,0 W/m²K</p> <p>Gewähltes Produkt Sonnenschutzglas: '.....' Vom Bieter einzutragen.</p> <p>Elementgröße: ca. 3120 x 2270 mm</p> <p>Fachgerecht herstellen, liefern und montieren, einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen.</p> <p>Material</p> <p>Lohn</p>	1 Stk	EP.....	GP

08.04.01.03 Fenster F07, Holz- Aluminium, 1-teilig, Ug<1,1, ca. 1350 x 2270

Fensterelement aus Holz mit Aluminiumdeckschale gemäß Technischer Vorgaben und Anforderungen, einteilig, ein Drehkipplügel ca. 1200 x 2200, mit Ausfüllen der Fugen zwischen Rahmen und angrenzenden Bauteilen.

Glasart außen: Float
 Gasfüllung: Argon
 SZR d: ca. 16 mm
 Innenscheibe: VSG, mind. 6 mm bzw. nach den statischen Anforderungen
 - mit thermisch verbessertem Randverbund

Technische Daten:
 Gesamtenergiedurchlässigkeit g <= 58 %
 Lichtdurchlässigkeit TL >= 70%
 U-Wert Ug <= 1,0 W/m²K

Elementgröße: ca. 1350 x 2270 mm

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulbauprojekt Campus Rissen (RIS_01)

08	LV	Holzfenster- und Türen
08.04	Titel	Neubau AM-Gebäude
08.04.01	Bereich	Fenster- und Türelemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Fachgerecht herstellen, liefern und montieren, einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen.			Übertrag:
	Material			
	Lohn	1 Stk	EP.....	GP
08.04.01.04	Fenster F40, Holz- Aluminium, 1-teilig, Ug<1,1, ca. 715 x 975 Fensterelement aus Holz mit Aluminiumdeckschale gemäß Technischer Vorgaben und Anforderungen, einteilig, ein Drehkipplügel ca. 650 x 900, mit Ausfüllen der Fugen zwischen Rahmen und angrenzenden Bauteilen. Elementgröße: ca. 715 x 975 mm Fachgerecht herstellen, liefern und montieren, einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen.			
	Material			
	Lohn	4 Stk	EP.....	GP
08.04.01.05	Fenster F41, Holz- Aluminium, 2-teilig, Ug<1,1, ca. 1960 x 970 Fensterelement aus Holz mit Aluminiumdeckschale gemäß Technischer Vorgaben und Anforderungen, zweiteilig, mit einem Pfosten in den Abständen ca. 625 / 1250, ein Drehkipplügel ca. 550 x 900 und einer Festverglasungen (fest im Blendrahmen) ca. 1250 x 970, mit Ausfüllen der Fugen zwischen Rahmen und angrenzenden Bauteilen. Elementgröße: ca. 1960 x 970 mm Fachgerecht herstellen, liefern und montieren, einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen.			
	Material			
	Lohn	1 Stk	EP.....	GP
08.04.01.06	Fenster F42, Holz- Aluminium, 3-teilig, Ug<1,1, ca. 3840 x 970 Fensterelement aus Holz mit Aluminiumdeckschale gemäß Technischer Vorgaben und Anforderungen, dreiteilig, mit zwei Pfosten in den Abständen ca. 625 / 1250 / 1875, ein Drehkipplügel ca. 550 x 900 mm und zwei Festverglasungen (fest im Blendrahmen) ca. 1200 x 900 / 1800 x 900, mit Ausfüllen der Fugen zwischen Rahmen und angrenzenden Bauteilen.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulbauprojekt Campus Rissen (RIS_01)

08	LV	Holzfenster- und Türen
08.04	Titel	Neubau AM-Gebäude
08.04.01	Bereich	Fenster- und Türelemente

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

Übertrag:

Elementgröße: ca. 3840 x 970 mm

Fachgerecht herstellen, liefern und montieren, einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen.

Material

Lohn **1 Stk** EP..... GP

08.04.01.07 Fenster F43, Holz- Aluminium, F30, ca. 2590 x 2280 mm

Fensterelement aus Holz mit Aluminiumdeckschale gemäß Technischer Vorgaben und Anforderungen, einteilig, als Festverglasungen (fest im Blendrahmen), in F30- Qualität, mit Sicherheitsverglasung innen und außen, mit Ausfüllen der Fugen zwischen Rahmen und angrenzenden Bauteilen.

Elementgröße: ca. 2590 x 2280 mm

Fachgerecht herstellen, liefern und montieren, einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen.

Material

Lohn **1 Stk** EP..... GP

08.04.01.08 Fenster F44, Holz- Aluminium, 1-teilig, Ug<1,1, ca. 1025 / 1950

Fensterelement aus Holz mit Aluminiumdeckschale gemäß Technischer Vorgaben und Anforderungen, einteilig, ein Drehkipplügel ca. 950 x 1900, mit Ausfüllen der Fugen zwischen Rahmen und angrenzenden Bauteilen.

Elementgröße: ca. 1025 / 1950 mm

Fachgerecht herstellen, liefern und montieren, einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen.

Material

Lohn **1 Stk** EP..... GP

08.04.01.09 Fenster F45, Holz- Aluminium, 1-teilig, Ug<1,1, ca. 1025 / 1950

Fensterelement aus Holz mit Aluminiumdeckschale gemäß Technischer Vorgaben und Anforderungen, einteilig, als Festverglasungen (fest im Blendrahmen), Verglasung absturzsichernd nach TRAV, innenseitig mit Sicherheitsglas, mit Ausfüllen der Fugen zwischen Rahmen und angrenzenden

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulbauprojekt Campus Rissen (RIS_01)

08	LV	Holzfenster- und Türen
08.04	Titel	Neubau AM-Gebäude
08.04.01	Bereich	Fenster- und Türelemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Bauteilen.			Übertrag:
	Elementgröße: ca. 1025 / 1950 mm			
	Fachgerecht herstellen, liefern und montieren, einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen.			
	Material			
	Lohn	1 Stk	EP.....	GP
08.04.01.10	Fenstertür T05, 1-flügelig mit , Ug<1,1, ca. 1010 x 2365 mm			
	Fenstertür aus Holz gemäß Technischer Vorgaben und Anforderungen "Wärmegeämmte Holzrahmentür", nach außen öffnend, zum Einbau in Stahlbetonlochfassade, mit Ausfüllen der Fugen zwischen Rahmen und angrenzenden Bauteilen.			
	Elementgröße: ca. 1010 x 2365 mm			
	Fachgerecht herstellen, liefern und montieren, einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen.			
	Material			
	Lohn	1 Stk	EP.....	GP
08.04.01.11	Zulage Fenstergriff Kipp- vor- Dreh- Beschlag			
	Abschließbaren Fenstergriffen mit Kipp- vor- Dreh- Funktion als Zulage zu den Standardfenstergriffen.			
	Erläuterung: Wird der Fenstergriff aus der senkrechten Stellung (verschlossenes Fenster) um 90° nach oben gedreht, so wird die Kippstellung erreicht. Erst wenn der Fenstergriff um weitere 90° (Senkrechtstellung oben) betätigt wird, befindet sich der Beschlag in Drehstellung. Die Drehstellung ist - mittels eines integrierten Schließzylinders - abschließbar auszuführen, der - in verschlossener Stellung - ein Öffnen des Fensters in Drehrichtung verhindert.			
	Fachgerecht herstellen, liefern und montieren, einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen.			
		8 Stk	EP.....	GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulbauprojekt Campus Rissen (RIS_01)

08	LV	Holzfenster- und Türen
08.04	Titel	Neubau AM-Gebäude
08.04.01	Bereich	Fenster- und Türelemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
08.04.01.12	Innenfensterbank ca. 25 x 450 mm Innenfensterbänke aus Multiplex Holz mit Deckfurnier aus Lärche, aufgedoppelte raumseitige Kante aus Multiplex h = ca. 50 mm, endbeschichtet mit Lasur wie Fensterrahmen. Fachgerecht herstellen, liefern und montieren, einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen.	23 m	EP.....	GP
08.04.01.13	Schlitz in Innenfensterbank Zulage zu den o.g. Innenfensterbänken der Pos. 04.01.12 Ausführung mit ausgefrästen Schlitz I / b = ca. 300 / 30 mm, ca. 6 St /lfm für die Zirkulation der Heizungsluft Fachgerecht herstellen, liefern und montieren, einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen.	23 m	EP.....	GP
08.04.01.14	Schutz der Innenfensterbänke Schutz der Innenfensterbänke aus Pos. 04.01.12 während der Bauzeit mit Hartfaserplatten. Fachgerecht herstellen, liefern und montieren, einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen.	23 m	EP.....	GP
08.04.01.15	Sohlbank aus Aluminium, Ausladung ca. 240 mm Sohlbank aus Aluminium, Ausladung ca. 240 mm, in Längen von 715 - 5626 mm gemäß vorgenannten Fensterbreiten, Aluminium natur Eloxal C0, in schlagregendichter Ausführung, Einbau gemäß RAL- Gütegemeinschaft Fenster und Haustüren "Leitfaden zur Montage" und "übergreifender Vorgaben". Fachgerecht herstellen, liefern und montieren, einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen.	23 m	EP.....	GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulbauprojekt Campus Rissen (RIS_01)

08	LV	Holzfenster- und Türen
08.04	Titel	Neubau AM-Gebäude
08.04.01	Bereich	Fenster- und Türelemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
08.04.01.16	<p>Zulage für Sonnenschutzglas g <= 40 %</p> <p>Zulage für Sonnenschutzglas mit einem Gesamtenergiedurchlässigkeit von g <= 40 % für Flächen, die über die in den Positionen geforderten Qualitäten hinaus gehen.</p> <p>Technische Daten: Gesamtenergiedurchlässigkeit g <= 40 % Lichtdurchlässigkeit TL >= 70% U-Wert Ug <= 1,0 W/m²K</p> <p>Gewähltes Produkt Sonnenschutzglas: '.....' Vom Bieter einzutragen.</p>	6,2 m²	EP.....	GP
08.04.01.17	<p>Zulage für Sonnenschutzglas g <= 37 %</p> <p>Zulage für Sonnenschutzglas mit einem Gesamtenergiedurchlässigkeit von g <= 37 % für Flächen, die über die in den Positionen geforderten Qualitäten hinaus gehen.</p> <p>Technische Daten: Gesamtenergiedurchlässigkeit g <= 37 % Lichtdurchlässigkeit TL >= 67% U-Wert Ug <= 1,0 W/m²K</p> <p>Gewähltes Produkt Sonnenschutzglas: '.....' Vom Bieter einzutragen.</p>	2,1 m²	EP.....	GP
08.04.01.18	<p>Zulage zu einflügeligen Außentüren, Einbruchhemmung</p> <p>Einbruchhemmung der Klassifizierung RC2 als Zulage zu den vorgenannten einflügeligen Außentürelementen.</p>	1 Stk	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulbauprojekt Campus Rissen (RIS_01)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
08	LV Holzfenster- und Türen			
08.04	Titel Neubau AM-Gebäude			
08.04.01	Bereich Fenster- und Türelemente			
Übertrag:				
08.04.01.19	Aluminium- U-Profile, Aluminium natur C0			
	Aluminium- U-Profile mit einem lichten Innenmaß von 10,5mm und Schenkellängen von l = ca. 27mm und l = ca. 12mm zur Aufnahme der bauseitigen Faserzement- Fassadenplatten, Aluminium natur C0, die U- Profile sind kraftschlüssig mit den Fensterrahmen zu verbinden.			
	Fachgerecht herstellen, liefern und montieren, einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen.			
		63 m	EP.....	GP
Summe Bereich 08.04.01				
			Fenster- und Türelemente , Netto:	

Leistungsverzeichnis

Schulbauprojekt Campus Rissen (RIS_01)

08	LV	Holzfenster- und Türen
08.04	Titel	Neubau AM-Gebäude
08.04.02	Bereich	Stunden

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

08.04.02 Bereich Stunden

08.04.02.01 Facharbeiter / Stundenlohnarbeiten

Stundenlohnarbeiten für besondere Leistungen, die nur auf ausdrückliche Anweisung der Bauleitung und gegen Nachweis zur Ausführung kommen.

Es sind Verrechnungssätze anzubieten, in denen unaufgegliederte Lohnkosten, anteilig Gemeinkosten einschl. Wagnis und Gewinn, sowie Lohnnebenkosten (Fahrtkosten und Wegegelder etc.) enthalten sind. Zuschläge für Mehr-, Nacht-, Sonn- und Feiertagsarbeit sind nicht mit einzubeziehen.

Qualifikation: Facharbeiter

20 h EP..... GP

08.04.02.02 Helfer / Stundenlohnarbeiten

Stundenlohnarbeiten für besondere Leistungen, die nur auf ausdrückliche Anweisung der Bauleitung und gegen Nachweis zur Ausführung kommen.

Es sind Verrechnungssätze anzubieten, in denen unaufgegliederte Lohnkosten, anteilig Gemeinkosten einschl. Wagnis und Gewinn, sowie Lohnnebenkosten (Fahrtkosten und Wegegelder etc.) enthalten sind. Zuschläge für Mehr-, Nacht-, Sonn- und Feiertagsarbeit sind nicht mit einzubeziehen.

Qualifikation: Helfer

20 h EP..... GP

Summe Bereich 08.04.02

Stunden , Netto:

Summe Titel 08.04

Neubau AM-Gebäude , Netto:

zzgl. MwSt. (19,0 %):

Gesamtsumme, Brutto:

Leistungsverzeichnis

Schulbauprojekt Campus Rissen (RIS_01)

08 LV Holzfenster- und Türen
 08.05 Titel Umbau H- / O-Gebäude

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

08.05 Titel Umbau H- / O-Gebäude

08.05.01 Bereich Übergreifende Vorgaben und Festlegungen

08.05.01.01 Umgang mit Schadstoffen im Gebäudebestand

Ausführungsbeschreibung:

Beim Einbau von Fensterelementen in den Bestandsgebäuden (H- Gebäude und O- Gebäude) ist das in der Anlage bereitgestellte Schadstoffkataster vom 19.08.2014, die ebenfalls in der Anlage bereitgestellte Einbauempfehlung "Asbesthaltiger Wandputz in Hamburger Schulen" und die "TRGS 519" zu berücksichtigen.

Beim Bohren in Bestandswände, -decken und -böden ist wie folgt vorzugehen:

1. Werkzeug bereithalten: Bohrmaschine, Sauger, Einmaltücher (Staubbindetücher) zur Reinigung, Restfaserbindemittel, Reinigungsmaterial, Feudel o.ä.
2. Arbeitsbereich absperren?
3. Bohrlöcher anzeichnen
4. Bohren unter Absaugung, entweder mit einer Hilti-Bohrmaschine mit speziell für Asbest geeigneter Absaugung oder mit Absaugung mittels Sauger Staubklasse H - Asbest und speziell geformter Düsen.
5. Nach dem Bohren Bohrer durch Lappen zurückziehen
6. Bohrloch aussaugen?
7. Bohrloch mit Restfaserbindemittel einsprühen Kabelkanal/ Smartboard etc. befestigen Umgebung durch Absaugen und Wischen reinigen
8. Lüften des Raumes

Diese Leistung wird in Zulagepositionen zu den einzelnen Bauteilen abgefragt und ist ebendort entsprechend kalkulatorisch anzusetzen.

EP..... GP

Summe Bereich 08.05.01

Übergreifende Vorgaben und Festlegungen , Netto:

Leistungsverzeichnis

Schulbauprojekt Campus Rissen (RIS_01)

08	LV	Holzfenster- und Türen		
08.05	Titel	Umbau H- / O-Gebäude		
08.05.02	Bereich	Fenster- und Türelemente		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

08.05.02 Bereich Fenster- und Türelemente

08.05.02.01 Fensterelement mit Tür T11, Holz- Aluminium, 3-teilig, Ug<1,1,
 Fensterelement mit Tür T11, Holz- Aluminium, 3-teilig, Ug<1,1,
 VSG, ca. 1600 x 2875 mm

Liefern und montieren eines Fensterelementes aus Holz mit Aluminiumdeckschale, dreiteilig, zum Einbau in Bestandsgebäude, mit Außentür als Vollblatttür ohne Aluminiumdeckschale gemäß Technischer Vorgaben, mit geschlossenem einflügeliger Tür ca. 1010 x 2300 (lichte Durchgangsbreite $b \geq 900$ mm) nach außen öffnend, mit Festverglasung als Seitenteil ca. 550 x 2300 mit innerer und äußerer Glasscheibe als VSG-Verglasung, mit Festverglasung als Oberlicht ca. 1600 x 500, mit Wechselgarnitur, mit Deckleisten innen dreiseitig glatt 12 x 30mm, außen mit Anschluss-L-Winkel Farbton wie Aluminiumdeckschale, mit Ausfüllen der Fugen zwischen Rahmen und angrenzenden Bauteilen.

Elementgröße: ca. 1600 x 2875 mm

Fachgerecht herstellen, liefern und montieren, einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen.

1 Stk EP..... GP

08.05.02.02 Zulage zu Vorposition

Die Anschlüsse der Position 05.02.01 sind an Bestandswänden, -decken und -böden vorzunehmen, die gemäß Schadstoffkataster vom 19.08.2014 (s. Anlage) schadstoffbelastet sind. Bearbeitung gemäß Vorgabe.

7,6 m EP..... GP

Summe Bereich 08.05.02

Fenster- und Türelemente , Netto:

Summe Titel 08.05

Umbau H- / O-Gebäude , Netto:

zzgl. MwSt. (19,0 %):

Gesamtsumme, Brutto:

LV-Zusammenfassung

Schulbauprojekt Campus Rissen (RIS_01)

08 LV Holzfenster- und Türen					
Nr.		Bezeichnung	Seite	Gesamt in EUR	
08.01	Titel	Übergreifende Vorgaben und Festlegungen	35	.....
08.02	Titel	Baustelleneinrichtung und übergreifende Arbeiten	43	.....
08.03	Titel	Neubau L-Gebäude	44	.....
08.03.01	Bereich	Fenster- und Türelemente	44	.....
08.03.02	Bereich	Sonnenschutzarbeiten	68	.....
08.03.03	Bereich	Stunden	74	.....
08.04	Titel	Neubau AM-Gebäude	75	.....
08.04.01	Bereich	Fenster- und Türelemente	75	.....
08.04.02	Bereich	Stunden	83	.....
08.05	Titel	Umbau H- / O-Gebäude	84	.....
08.05.01	Bereich	Übergreifende Vorgaben und Festlegungen	84	.....
08.05.02	Bereich	Fenster- und Türelemente	85	.....

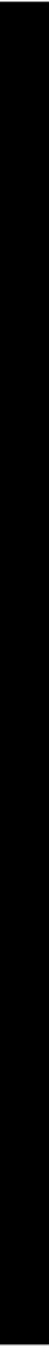
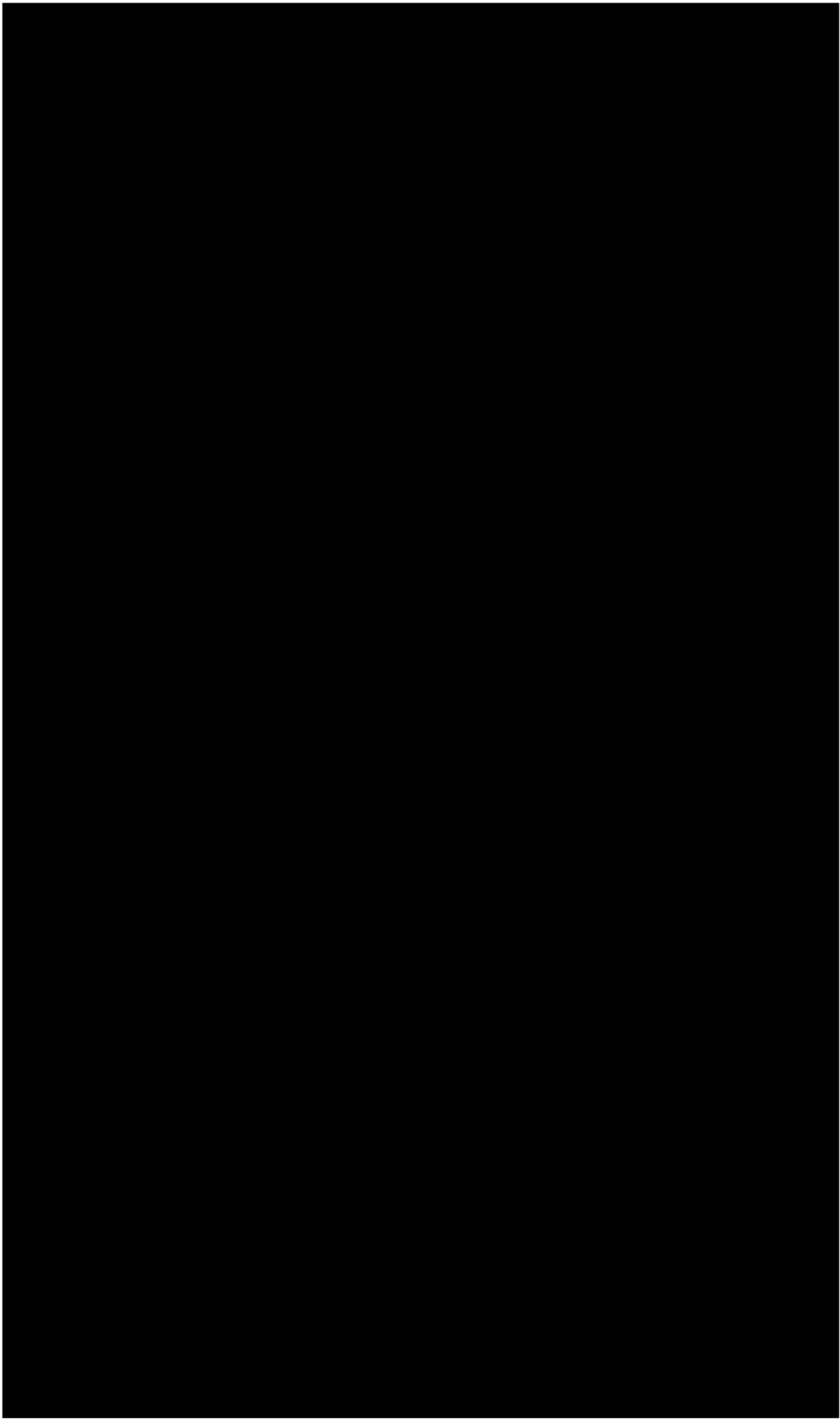
Summe LV 08 Holzfenster- und Türen

Angebotssumme, Netto: EUR

zzgl. MwSt. (19,0 %): EUR

.....
Anbieter - Unterschrift

Angebotssumme, Brutto: EUR

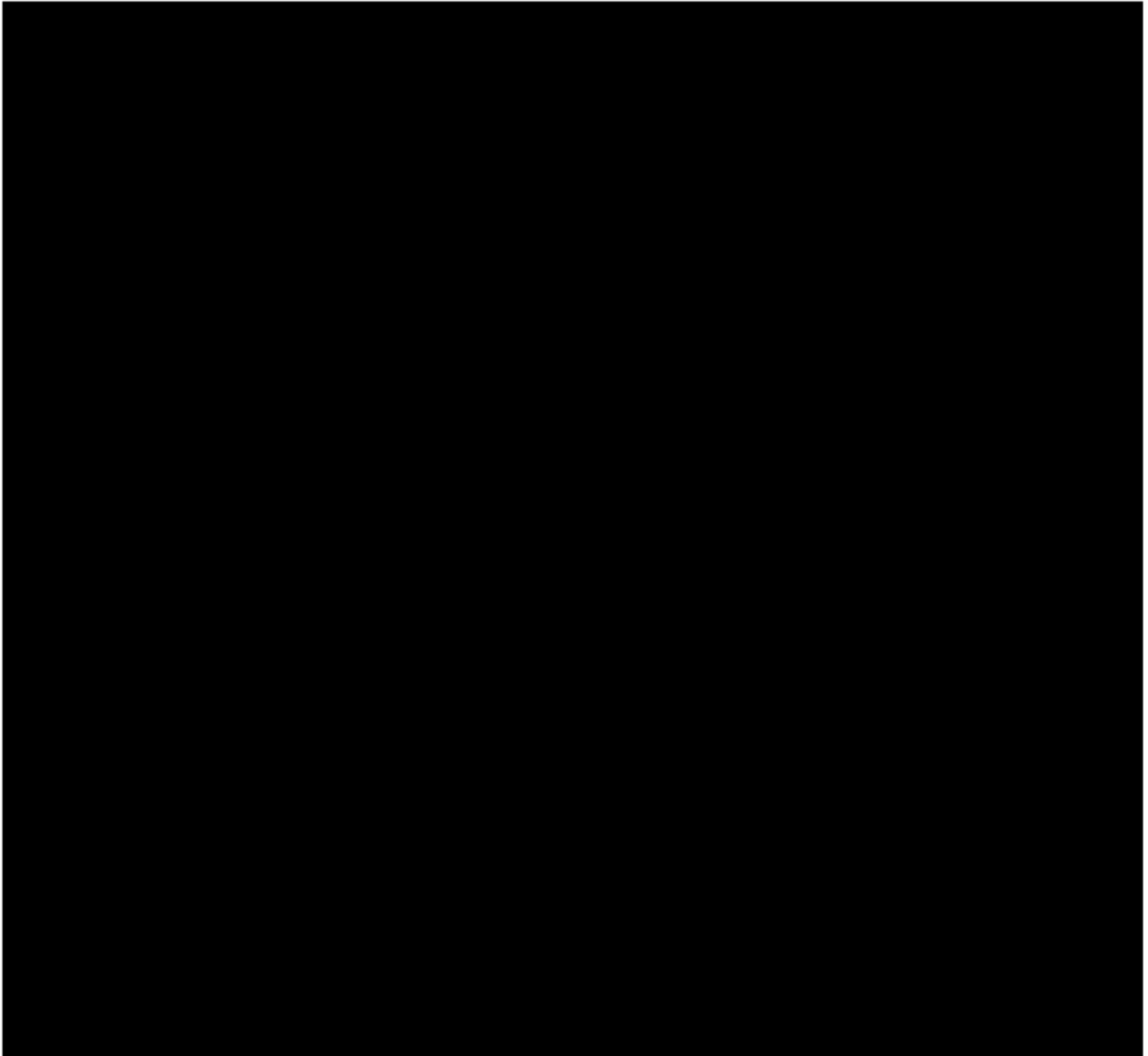
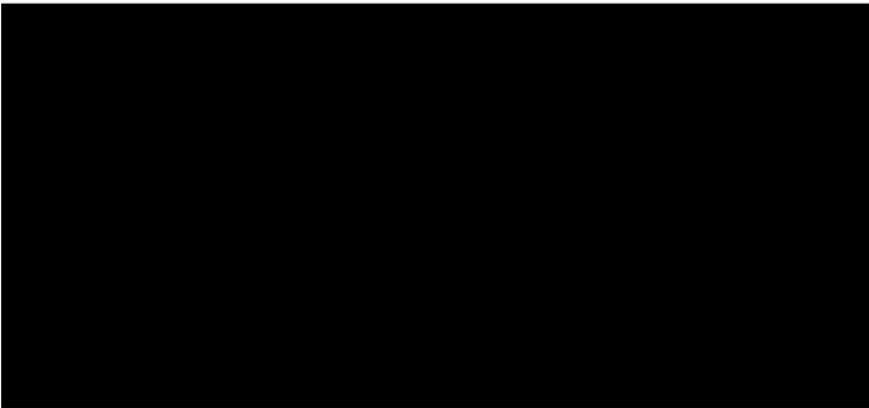
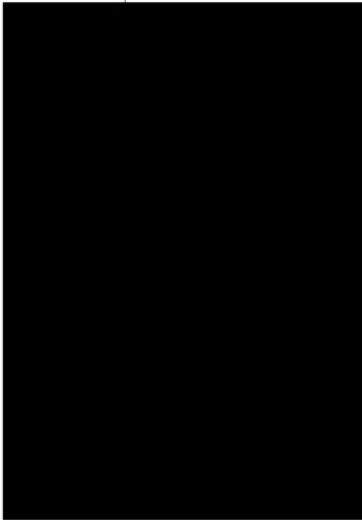


VORABZUG

Projekt

Stadteilschule Rissen/
Campus Rissen
Vofhagen 15
22559 Hamburg

RIS



VORABZUG

Projekt

Stadteilschule Rissen/
Campus Rissen
Vofhagen 15
22559 Hamburg

RIS

Bauherr

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

Projektname/ang

VORABZUG

Projekt

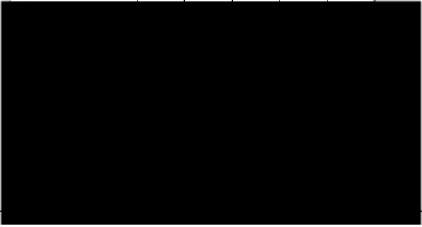
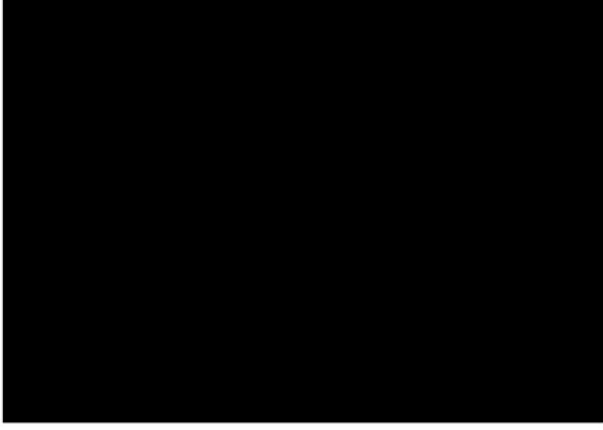
Stadteilschule Rissen/
Campus Rissen
Volbhagen 15
22559 Hamburg

RIS

Bauherr

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

Projektbezeichnung



Projekt
Stadtrealschule Rissen/
Campus Rissen
Voßhegen 15
22559 Hamburg

RIS

Bauherr
Freie und Hansestadt
Hamburg
SBH
Schulbau Hamburg
An der Stadtraisbrücke 1
20355 Hamburg

Projektbezeichnung

Die hier dargestellten
Bodenaufbauten sind für eine
Verkehrslast von 5 KN/m²
auszulegen!

VORABZUG

Projekt
Stadteilschule Rissen/
Campus Rissen
Vofhagen 15
22559 Hamburg

RIS

Bauherr
Freie und Hansestadt
Hamburg
SBH
Schulbau Hamburg
An der Stadthausbrücke 1
20355 Hamburg

Projektname: **Projektname**

VORABZUG

Projekt

Stadteilschule Rissen/
Campus Rissen
Vofhagen 15
22559 Hamburg

RIS

Bauherr

Freie und Hansestadt
Hamburg
SBH

Schulbau Hamburg
An der Stadthausbrücke 1
20355 Hamburg

Projektname/ang



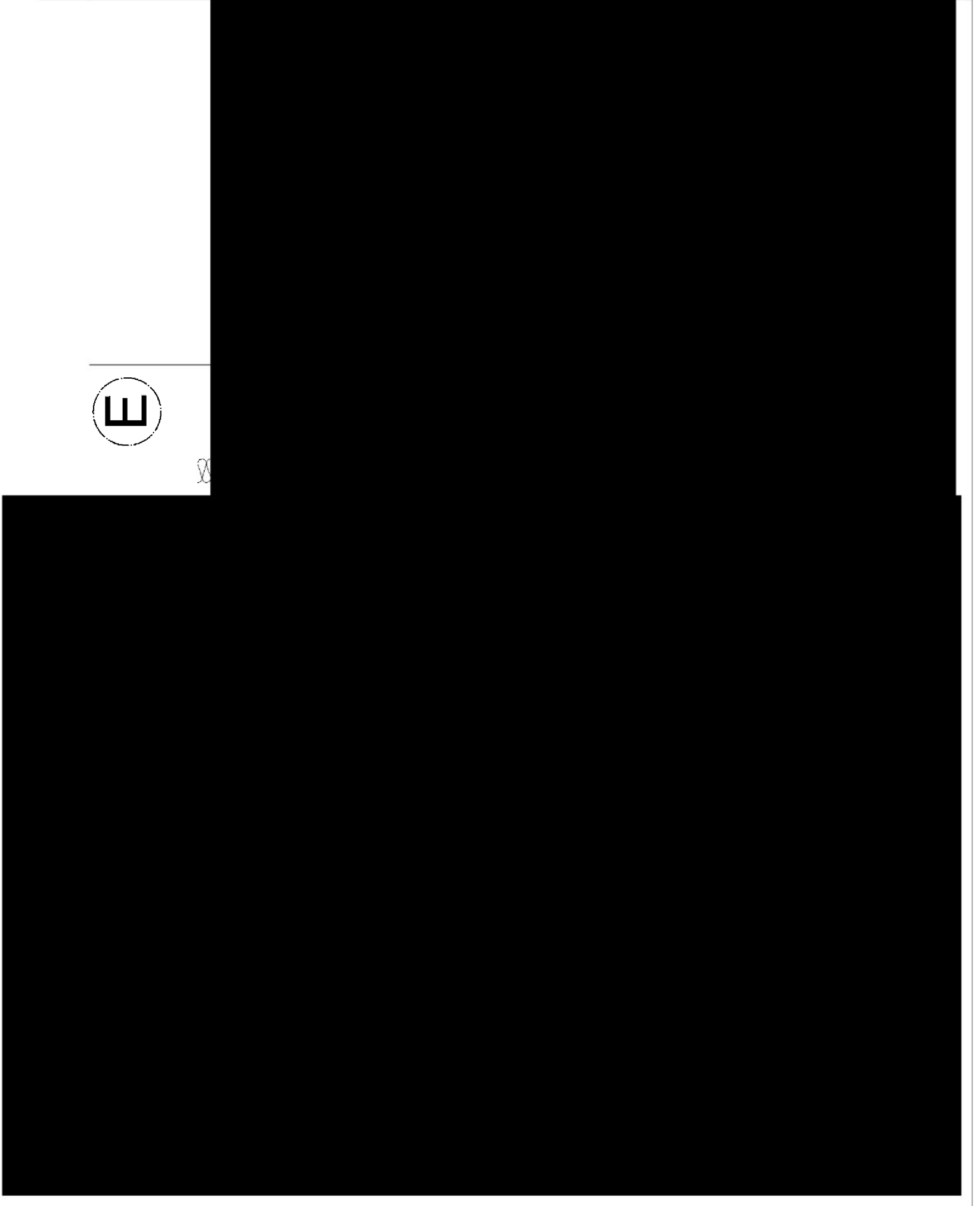
8

Projekt
Stadteilschule Rissen/
Campus Rissen
Vofhagen 15
22559 Hamburg

RIS

Bauherr
Freie und Hansestadt
Hamburg
SBH
Schulbau Hamburg
An der Stadthausbrücke 1
20355 Hamburg

Projektname: **ris**



VORABZUG

Projekt
Stadteilschule Rissen/
Campus Rissen
Vofhagen 15
22559 Hamburg

RIS

Bauherr
Freie und Hansestadt
Hamburg
SBH
Schulbau Hamburg
An der Stadthausbrücke 1
20355 Hamburg

Projektname: **Projektnummer:**

VORABZUG

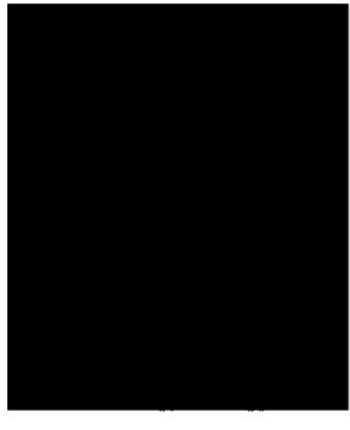
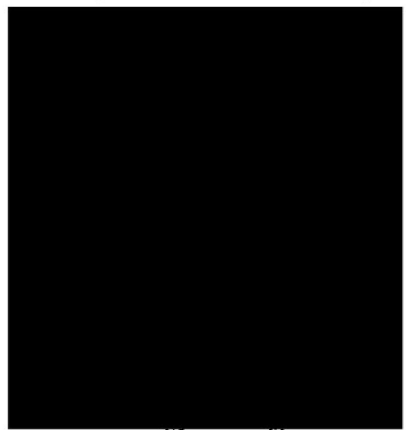
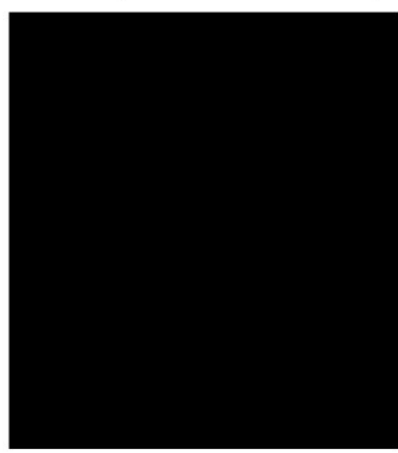
Projekt
Stadteilschule Rissen/
Campus Rissen
Vofhagen 15
22559 Hamburg

RIS

Bauherr
Freie und Hansestadt
Hamburg
SBH
Schulbau Hamburg
An der Stadthausbrücke 1
20355 Hamburg

Projektname: **Projektname**



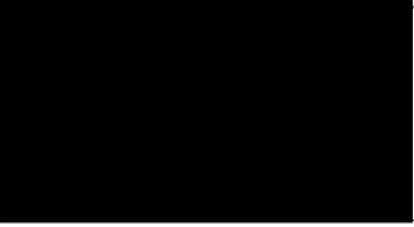


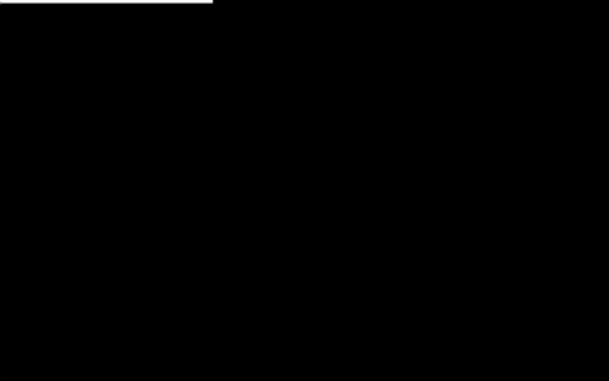
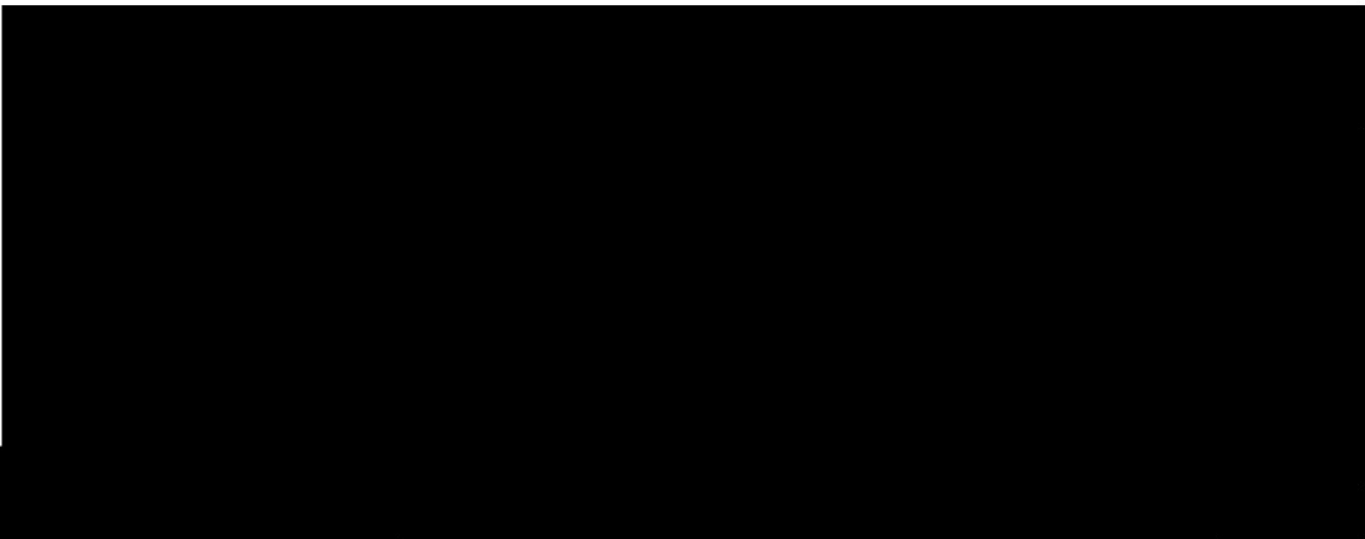
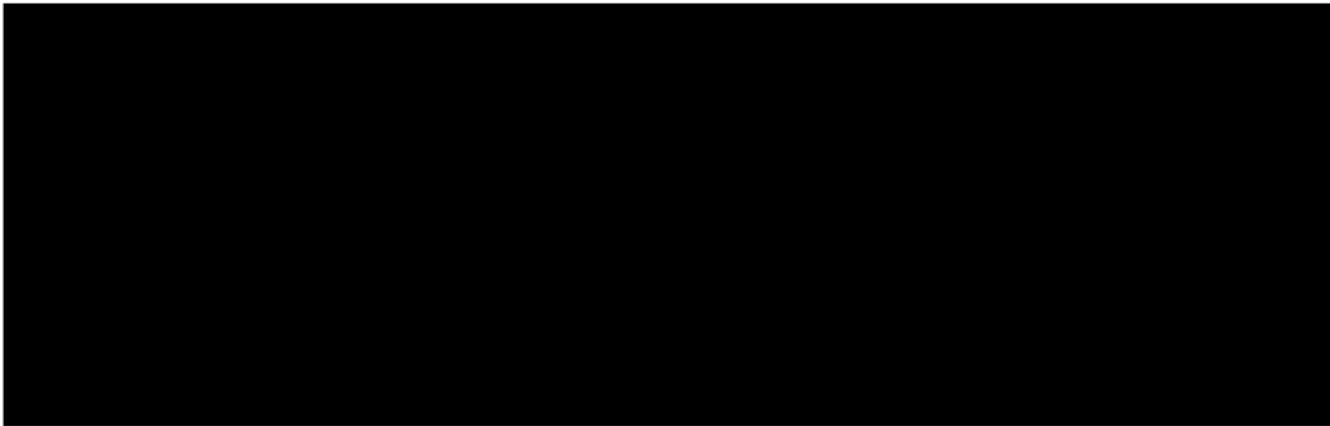
Die hier dargestellten Bodenaufbauten sind für eine Verkehrslast von 5 KN/m² auszulegen!

Projekt
 Stadtrealschule Rissen/
 Campus Rissen
 Voßhegen 15
 22559 Hamburg

RIS
 Bauplaner
 Freie und Hansestadt
 Hamburg
 SBH
 Schulbau Hamburg
 An der Stadtraisbrücke 1
 20355 Hamburg

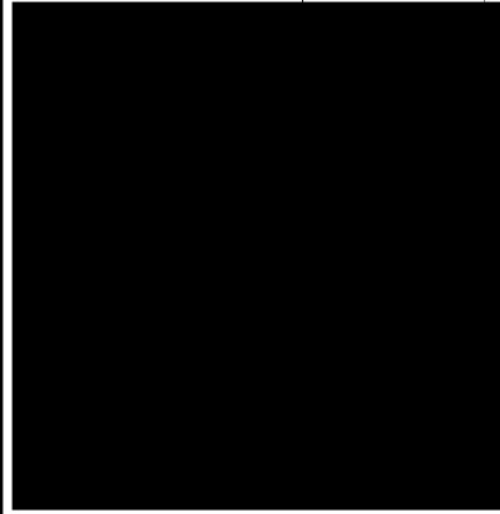
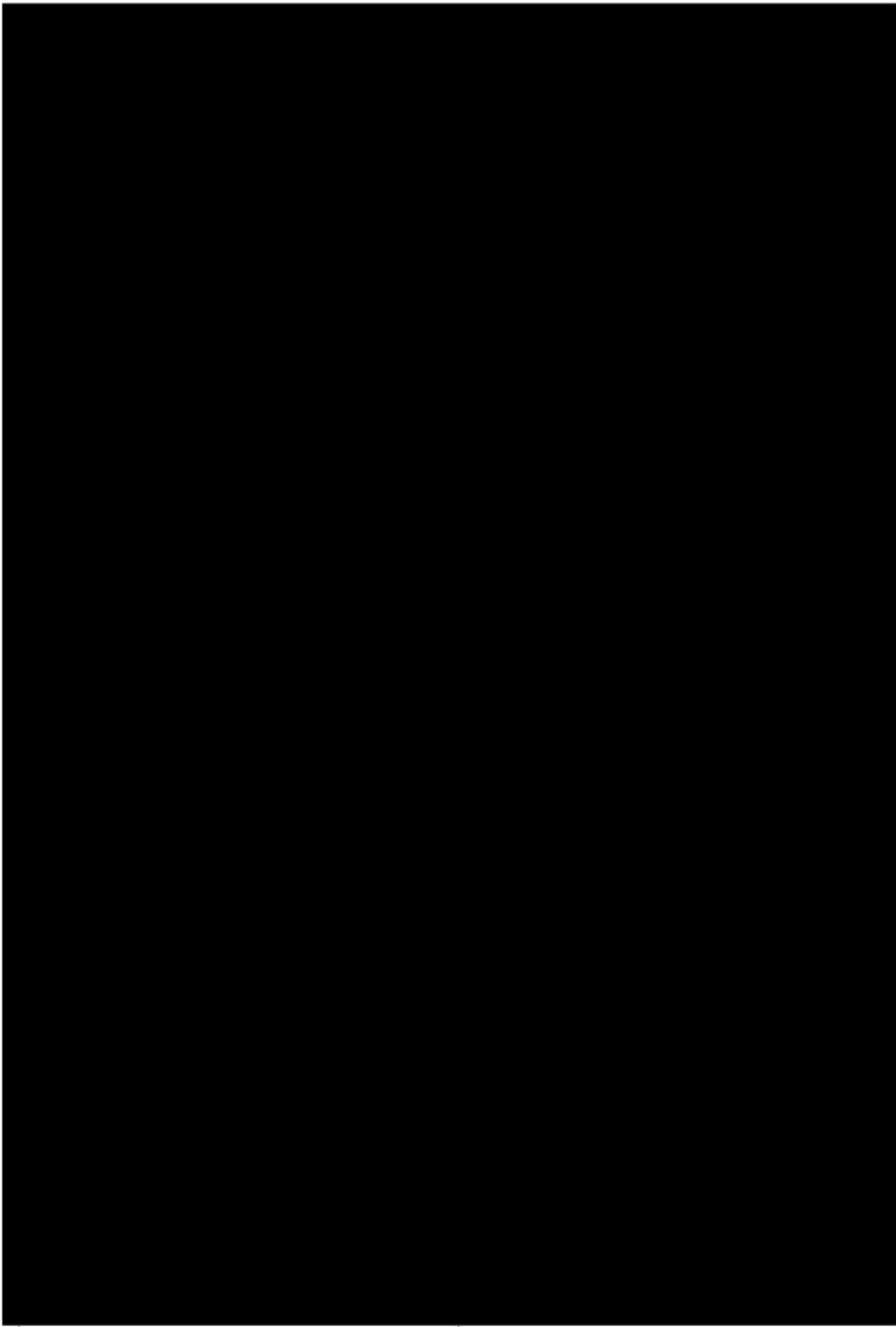
Projektleitung





CONFIDENTIAL





Projekt:
Stadteilschule Rissen/
Campus Rissen
Voßtragen 15
22559 Hamburg

RIS

Bauherr

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

Projektanweisung

Projekt

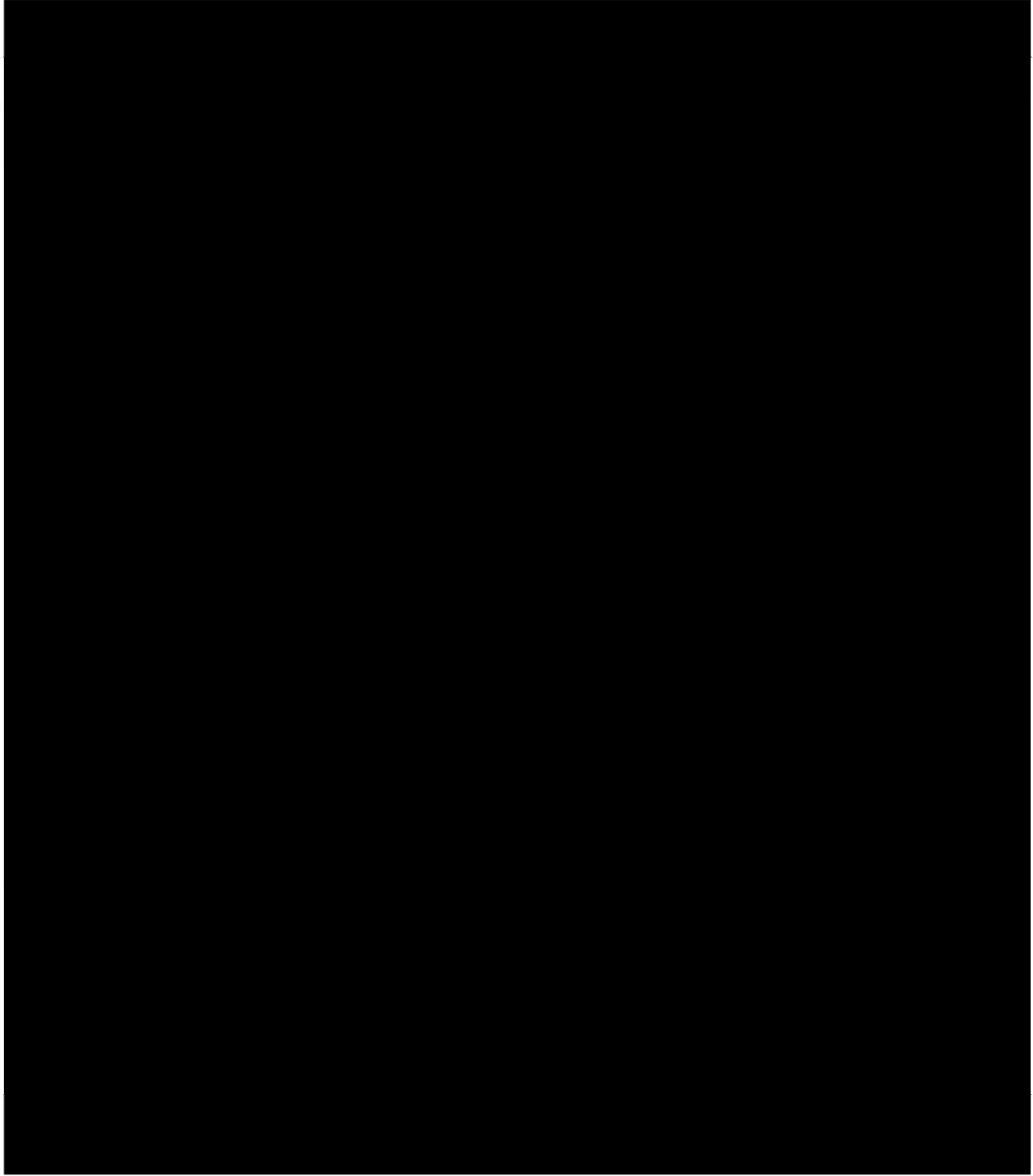
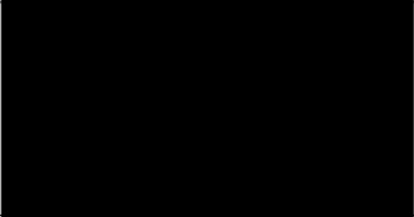
Stadteilschule Rissen/
Campus Rissen
Vorflagen 15
22659 Hamburg

RIS

Bauherr

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

Projektbezeichnung



PROJEKT

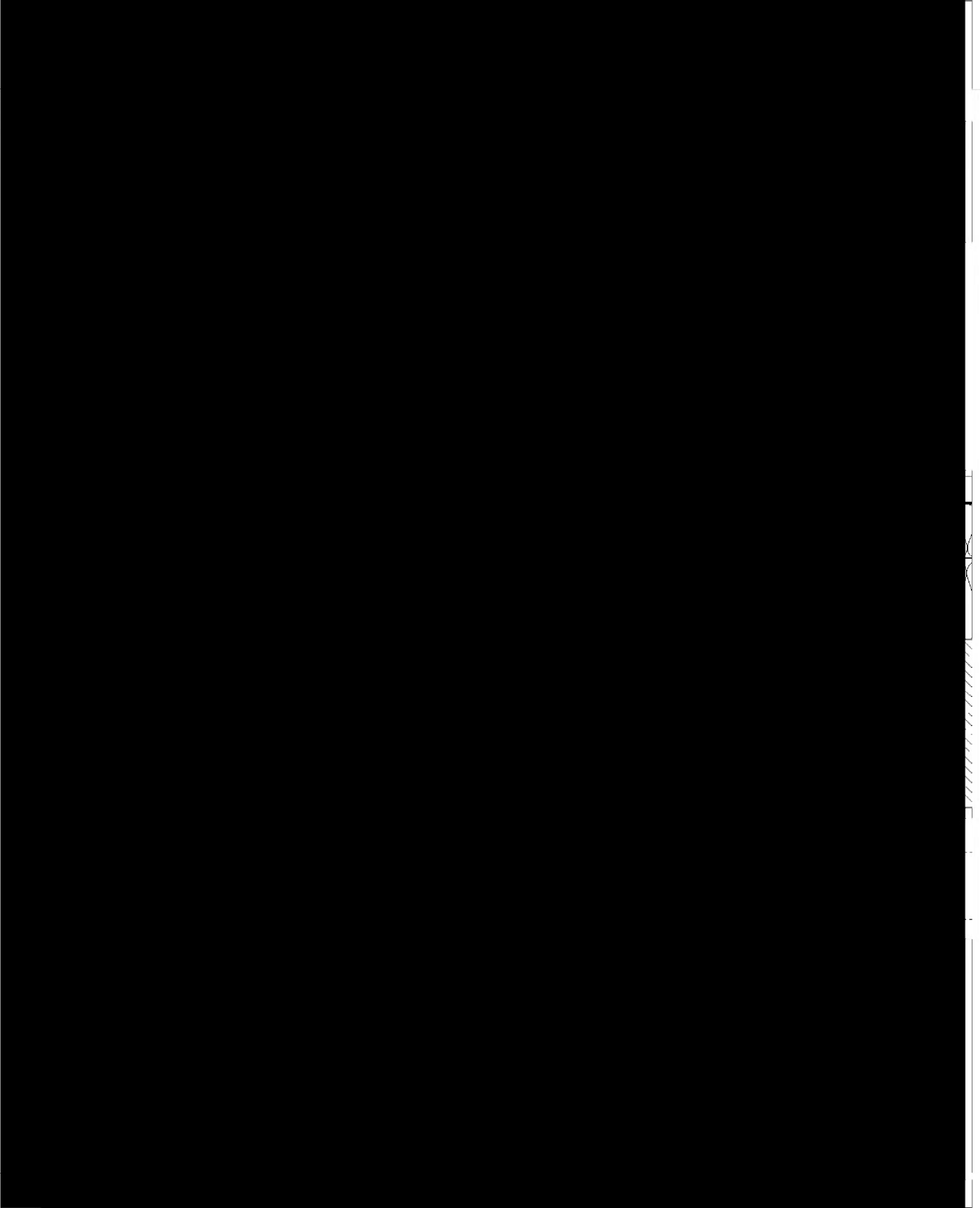
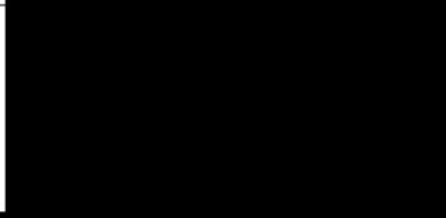
Stadtteilschule Rissen/
Campus Rissen
Vorflughafen 15
22559 Hamburg

RIS

AUSFÜHRER

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

PROJEKTLEITUNG



Projekt

Stadteilschule Rissen/
Campus Rissen
Vorflagen 15
22559 Hamburg

RIS

Umfeld

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

Projektbeschreibung

Projekt:

Stadtteilschule Rissen/
Campus Rissen
Voßnagen 15
22559 Hamburg

RIS

Bauherr:

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

Projektbezeichnung:

Projekt

Stadteilschule Rissen/
Campus Rissen
Vorhangen 15
22559 Hamburg

RIS

Umfeld

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

Projektbeschreibung



Projekt

Stadteilschule Rissen/
Campus Rissen
Vorflagen 15
22559 Hamburg

RIS

Umfeld

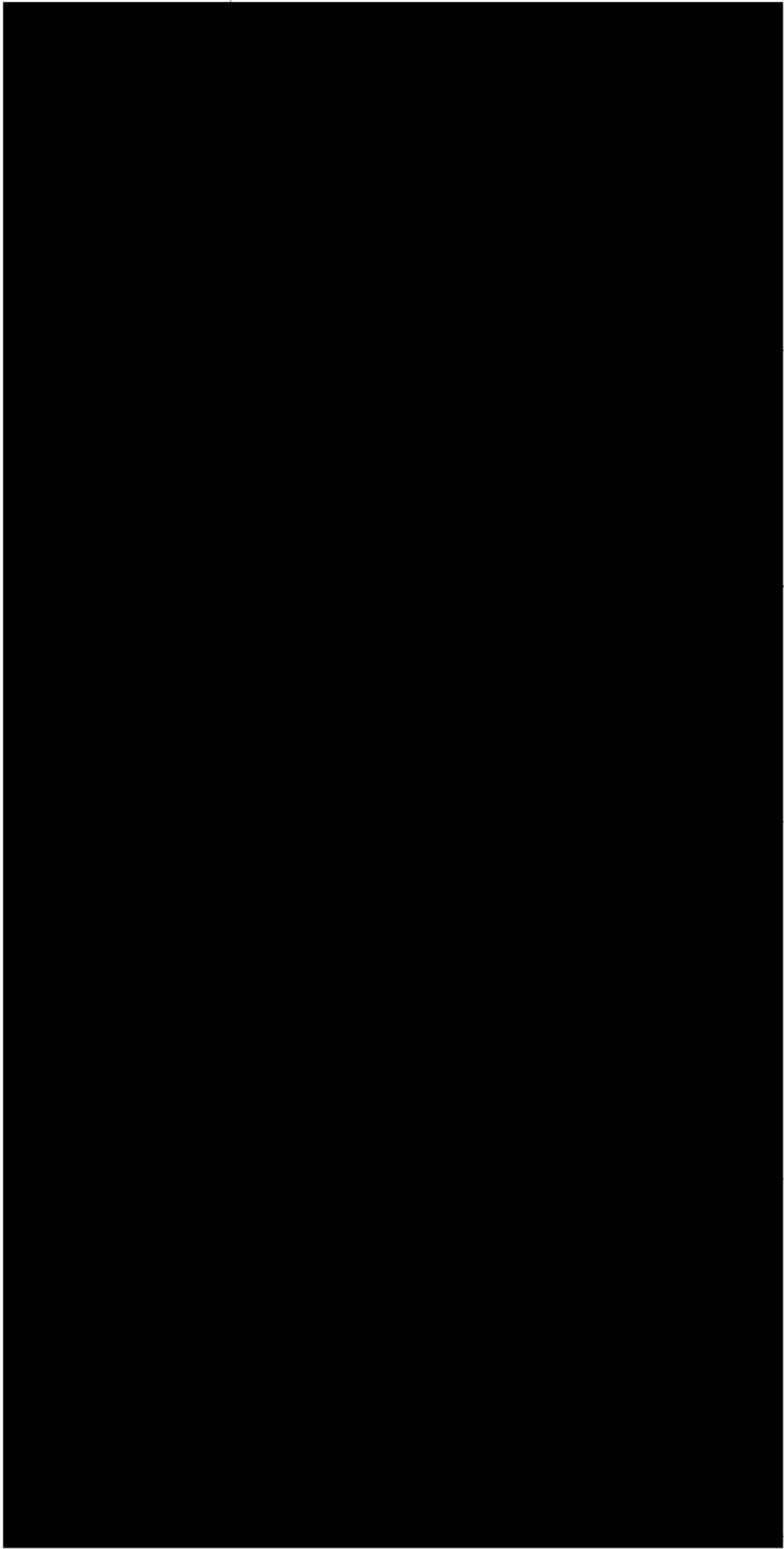
Freie und Hansestadt
Hamburg
SBH
Schulbau Hamburg
An der Stadthausbrücke 1
20355 Hamburg

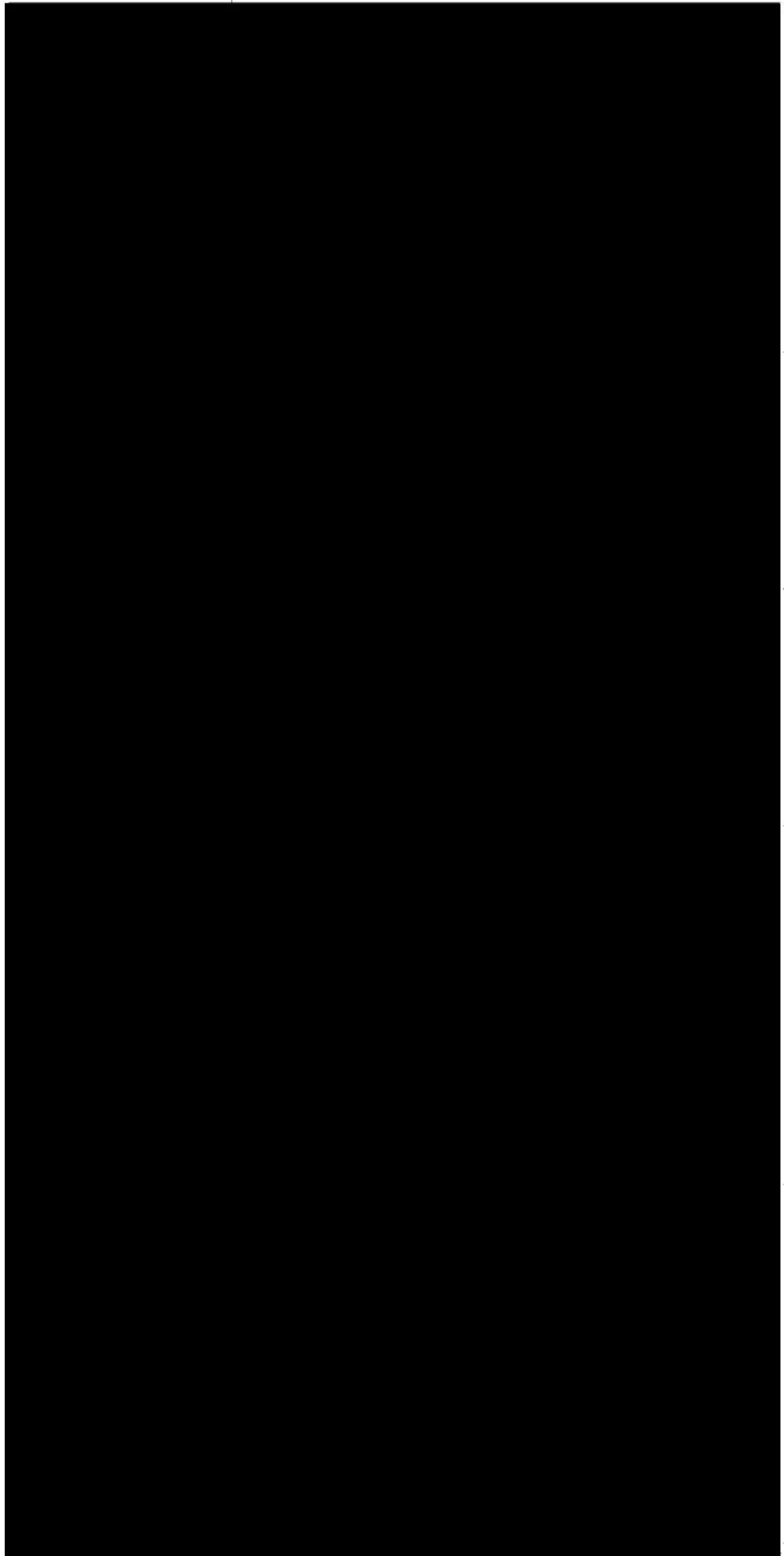
Projektbeschreibung

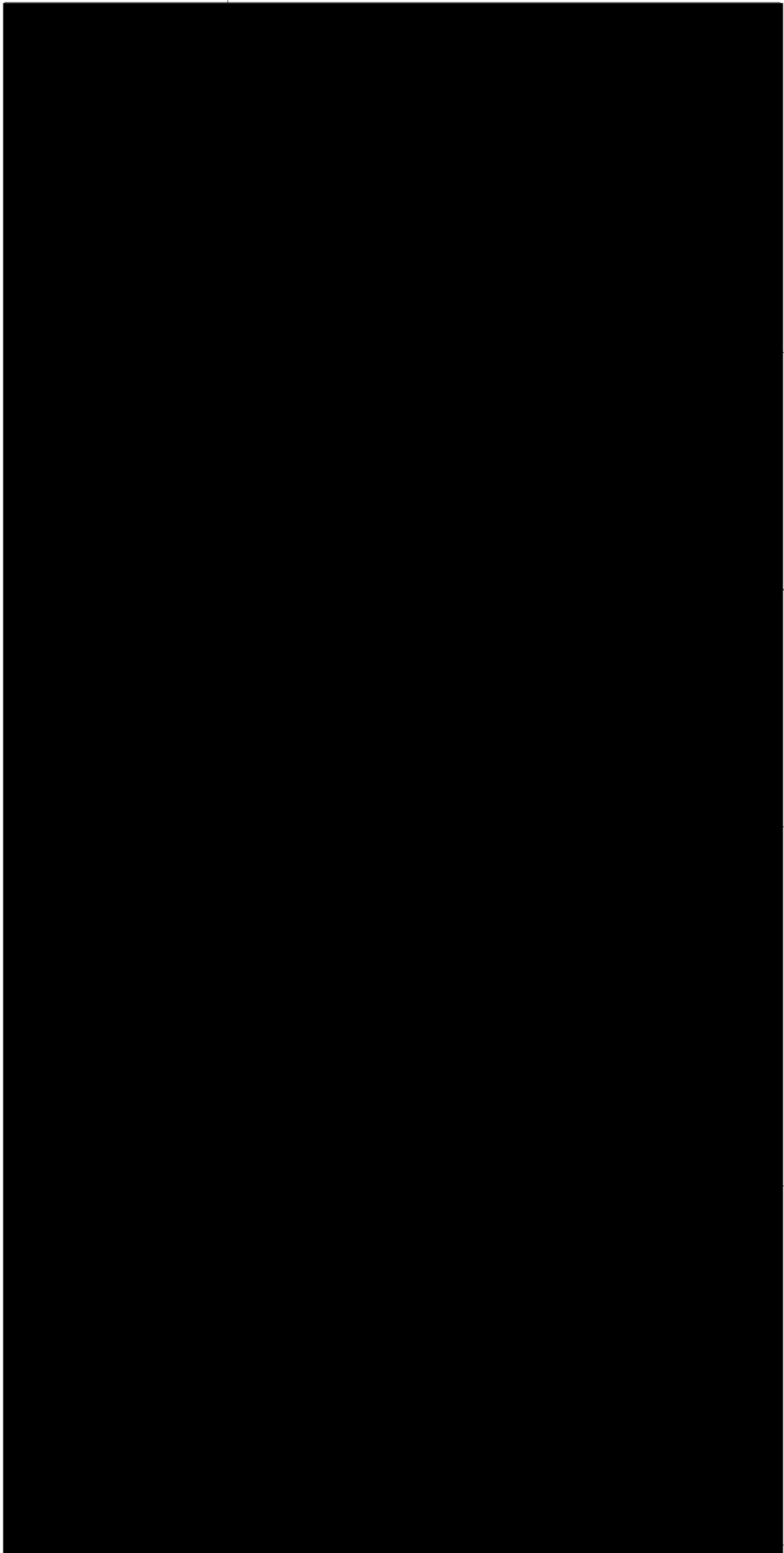


[REDACTED]

[REDACTED]







The Impact of the 2008 Financial Crisis on the U.S. Economy

October 15, 2008