

Leistungsverzeichnis

Leistungsbeschreibung

Projekt

21_006

GYM Heinrich Heine_Sporthalle_Fensterelemente

Bauvorhaben

Gymnasium Heinrich Heine

Sporthallensanierung

Harksheider Straße 70

22399 Hamburg

Leistung (LV)

31

Pfosten Riegel Fassade

Ausführungsbeginn

k.A.

Ausführungsende

k.A.

Angebotsaufforderung

Sollten Sie an der Ausführung folgender Leistungen interessiert sein, bitten wir um die termingerechte Abgabe Ihres Angebotes.

Abgabetermin

k.A.

Abgabezeit

k.A.

Abgabeort

Zuschlagsfrist

k.A.

MwSt.

19,00 %

Währung

EUR

Seiten ohne Anlage(n)

Seiten: 29

Leistungsverzeichnis

Leistungsverzeichnis

Projekt (21_006)
GYM Heinrich Heine_Sporthalle_Fenster Elemente
Leistung (LV)
31 Pfosten Riegel Fassade

Bauvorhaben	
Gymnasium Heinrich Heine Sporthallensanierung Harksheider Straße 70 22399 Hamburg	
Bauherr	
Freie und Hansestadt Hamburg	Telefon
SBH Schulbau Hamburg	Fax
An der Stadthausbrücke 1	
20355 Hamburg	
Planverfasser / Ausschreibung	
	Telefon
	Fax
Bauleitung	
	Telefon
	Fax
Ansprechpartner / Bemerkung	
-	

Diese Unterlagen sind vollständig auszufüllen und mit Stempel/Unterschrift einzureichen. Bitte sorgen Sie für den termingerechten Eingang Ihres Angebots am Abgabeort (siehe Deckblatt). Sie haben Fragen? Kontaktieren Sie uns.

Angebotssumme in EUR	
Angebotssumme, Netto:	.....
zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
<u>Angebotssumme, Brutto:</u>	<u>.....</u>
	Angebotsabgabe
.....	Geprüft
.....	
Anbieter - Datum, Ort	Ausschreibender - Ort, Datum
Stempel	Stempel
.....	
Anbieter - Unterschrift	Angebotssumme nachgeprüft

Leistungsverzeichnis

GYM Heinrich Heine_Sporthalle_Fensterelemente (21_006)

Allgemeine Angaben

! Als Vertragsgrundlage für die Ausführung der Arbeiten, Lieferungen und unentgeltlich zu bewirkender Nebenleistungen gelten die in der Leistungsbeschreibung eingefügten Allgemeinen, Zusätzlichen, Technischen und Besonderen Vertragsbedingungen, die durch Unterschrift auf dieser Seite anerkannt werden.

- Die Teilnahme am Wertungsverfahren setzt die Einhaltung des Abgabetermins
- Eine Wertung des Angebotes ist nur bei Abgabe vollständig ausgefüllter Unterlagen möglich.
- Alle Einzelpreise (EP) sind Netto in EUR mit maximal drei Nachkommastellen einzutragen.
- Ein Bieterangabenverzeichnis kann Bestandteil dieser Leistungsbeschreibung sein. Angaben oder Ausprägungen sind dort vollständig und kompakt einzutragen.
- Änderungen oder Alternativen zu diesem Leistungsverzeichnis haben nur dann Gültigkeit, wenn Sie schriftlich vereinbart werden.
- Unterschrift/ Stempel sind auf den Seiten 'Zwei', 'Drei' und der "LV-Zusammenfassung" erforderlich.
- Legen Sie Ihrem Angebot eine gültige Freistellungsbescheinigung (Bauabzugssteuer) bei.
- Legen Sie Ihrem Angebot einen vollständigen und aktuellen Eignungsnachweis (z.B. PQ) bei.
- Anlagen sind Ausschreibungsbestandteil. Nur vollständige Angebotsabgaben können berücksichtigt werden.
- Skontovereinbarung: -
- Vertragsstrafe: -
- Sicherheit / Gewährleistung: 0,00% vom Rechnungsbetrag
- Vergabeverfahren: Beschränkte Ausschreibung ohne öffentlichen Teilnahmewettbewerb

Abzüge Netto

- Erfüllungsbürgschaft -
- anteilige Baubeschilderung -
- anteilige Baureinigung -
- anteiliges Bauwasser -
- anteiliger Baustrom -

Abzüge Brutto

- Bauleistungsversicherung -

Anbieter - Datum, Stempel/Unterschrift

Stempel

.....
Anbieter

GAEB-Datenaustausch

- Zusätzlich zur Papierform oder PDF-/XPS-Datei können Sie dieses Leistungsverzeichnis auch als Austauschdatei per E-Mail oder Datenträger erhalten.
- Austauschformat: GAEB 90/ 2000/ XML 3.1/ 3.2 (Datenart 81/ 83)
- GAEB-Struktur der Ordnungszahlen (Gliederung): '1122PPPPPI'
- **Die Angebotsabgabe im Format GAEB 84 ist erwünscht.**

Inhaltsverzeichnis

GYM Heinrich Heine_Sporthalle_Fensterelemente (21_006)

31	LV	Pfosten Riegel Fassade	
Nr.		Bezeichnung	Seite
		Deckblatt des Leistungsverzeichnisses	1
		ALLGEMEINE VORBEMERKUNGEN	5
01	Titel	Baustelleneinrichtung	7
02	Titel	Abbruch	10
03	Titel	Gerüst	10
04	Titel	Stahlbau	13
05	Titel	Pfosten Riegel Fassade	20
06	Titel	RWA-Steuerung	25
07	Titel	Treppe zum Dach	26
08	Titel	Nachweisarbeiten	27
		Zusammenfassung der Gliederungspunkte	29

31 LV Pfoften Riegel Fassade

Allgemeine Beschreibung der Baumaßnahme

Allgemeine Beschreibung der Baumaßnahme



An dem Heinrich Heine Gymnasium Harksheider Straße 70, 22399 Hamburg wird an einer Einfeldsporthalle eine neue Pfoften-Riegel Fassade errichtet, sowie im vorgezogenen Sanitärbereich die Sockelabdichtung erneuert.

Windlastzone 2

Technische Ausführung gemäß VOB/C neuste Fassung

und den darin enthaltenen DIN-Normen und sämtliche DIN-Normen die die in der Leistungsbeschreibung beschriebenen Leistungen beinhalten sowie den aktuellen Bauregellisten, Technischen Baubestimmungen und Richtlinien, den anerkannten Regeln der Bautechnik, Bei der Ausführung sind die als Anlage beigefügten Schadstoffkataster zu beachten und einzuhalten.

OBJEKT BESICHTIGUNG

Dem Bieter wird dringend empfohlen, sich vor Abgabe des Angebotes über die Gegebenheiten der Baustelle und der Anfahrtsweg zu informieren, insbesondere hinsichtlich der Baustellenzu- und -überfahrt an den Baukörper.

Nachforderungen aus Unkenntnis der Baustelle und ihren besonderen Gegebenheiten werden von der Bauleitung nicht anerkannt.

UNKLARHEITEN IN DEN AUSSCHREIBUNGSUNTERLAGEN

Der Bieter hat auf Fehler und Unklarheiten, die ihm bei der Kalkulation des Angebotes in den Angebotsunterlagen auffallen, spätestens mit Abgabe des Angebotes schriftlich hinzuweisen.

31 LV Pfosten Riegel Fassade

ALLGEMEINE VORBEMERKUNGEN

ANLAGEN

Die dem LV beigelegten Anlagen sind Bestandteil der Leistungsbeschreibung und bei der Kalkulation zu berucksichtigen.

FABRIKATE

Wenn eine Bieterangabe zum angebotenen Produkt fehlt, ist das in der LV-Position als Richtfabrikat genannte Produkt angeboten. Der Nachweis der Gleichwertigkeit vom Richtfabrikat abweichender Produkte obliegt dem Bieter und ist mit Angebotsabgabe zu erbringen.

TERMINE

Das Bauvorhaben ist in mehrere Bauabschnitte unterteilt, diese sind dem anliegenden Terminplan zu entnehmen. Eventuelle Unterbrechungen der Arbeiten sind einzukalkulieren.

BAUSTELLENEINRICHTUNG

Soweit nicht in gesonderten Positionen erfasst, ist das Liefern, Vorhalten und Entfernen der für die eigenen Leistungen notwendigen Baustelleneinrichtung einschließlich aller Werkzeuge, Geräte, Maschinen, Hebezeuge, Aufzüge, Hilfskonstruktionen, Arbeitsgerüste (außer Fassadengerüste) und Sicherheitseinrichtungen in die Einheitspreise einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet. Die Arbeitsstättenrichtlinien für Baustellen sind zu beachten.

Der AN hat ausschließlich die ausgewiesenen Verkehrswege zu benutzen. Die Materialanlieferungen sind zeitlich außerhalb des Hauptschulbetriebes durchzuführen, in Ausnahmefällen sind spezielle Zeiten mit der Schulleitung/örtlichen Bauleitung zu vereinbaren.

Parkmöglichkeiten sind auf dem Gelände, insbesondere auf dem Pausenhof, nicht vorhanden. Lager- und Aufstellflächen stehen lediglich innerhalb des abgegrenzten Baustellenbereiches zur Verfügung.

Aufstellflächen für Personal-Aufenthaltscontainer sind mit der Bauleitung des AG abzustimmen. Die Aufstellflächen befinden sich, wenn in der Leistungsbeschreibung nicht anders erwähnt, auf dem Schulgelände. Genehmigungen und Kosten für Anmietungen auf öffentlichem Grund sind vom AN zu übernehmen.

Alle am Bau Beteiligten sind beim Befahren der Baustellenzufahrt zu besonderer Rücksicht auf Schüler, Lehrer usw. verpflichtet, da die Bauausführung während des laufenden Schulbetriebes stattfindet. Der Hauptschulbetrieb ist zwischen 7:45 und 14:00 Uhr.

Auf dem Schulgelände und im Baustellenbereich besteht absolutes Rauchverbot!

ABFALL und BAUSCHUTT

Die Baustelle ist täglich aufzuräumen. Die Entsorgung von Abfall und Bauschutt, soweit von den Leistungen des AN herrührend, ist in die Einheitspreise einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet. Trotz Aufforderung durch die Bauleitung nicht beseitigte Abfälle und Verschmutzungen werden bauseits auf Kosten des Verursachers entfernt. Ist dieser nicht feststellbar, werden die Kosten nach billigem Ermessen der Bauleitung des AG auf die an der Baustelle tätigen Gewerke verteilt.

BESCHÄDIGUNGEN

Verursacht der AN Beschädigungen an vorhandenen Bauteilen oder Anlagen, so hat er unverzüglich die Bauleitung davon zu unterrichten und die Beseitigung des Schadens auf seine Kosten zu veranlassen.

VERARBEITUNG FEUERGEFÄHRLICHER MATERIALIEN

Die Verarbeitung von feuergefährlichen Materialien (z.B. Kleber) ist rechtzeitig vor Beginn der Bauleitung schriftlich anzuzeigen mit Angabe über

- den geplanten Beginn der Arbeiten
- die voraussichtliche Dauer der Arbeiten
- den Ort der Arbeiten (Angabe der Räume).

Ebenfalls schriftlich anzuzeigen ist die tatsächliche Beendigung der Arbeiten.

STUNDENLOHNARBEITEN ZUM NACHWEIS

dürfen nur mit Genehmigung oder auf Anweisung des Auftraggebers oder seines Beauftragten ausgeführt werden.

31	LV	Pfosten Riegel Fassade
ALLGEMEINE VORBEMERKUNGEN		
Der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen, insbesondere den tatsächlichen Lohn mit den Zuschlägen für Gemeinkosten, Sozialkassenbeiträge, Winterbauumlage und desgl., sowie Lohn- und Gehaltsnebenkosten und Zuschläge für Überstunden. Die Arbeitsnachweise sind unaufgefordert arbeitstäglich, mindestens wöchentlich, der Bauleitung zur Unterschrift vorzulegen. Verspätet vorgelegte bzw. nicht unterschriebene Arbeitsnachweise werden zur Abrechnung nicht anerkannt. Bei Rechnungslegung ist der Ausführungszeitraum für Stundenlohnarbeiten aufzuführen.		
01 Titel Baustelleneinrichtung		
01.1	Einrichten der Baustelle	
Einrichten der Baustelle. Eingeschlossen sind die für die Durchführung der vertraglichen Leistungen erforderlichen: • Lager-und Arbeitsplätze • Hilfsüberfahrten einschl. aller Schutzeinrichtungen über Bordsteine, Gehwege u.ä. • Einbau von Baustellentüren inkl. Schließzylinder in den Öffnungen des Erdgeschosses, sowie Ausbau nach Einbau der endgültigen Türen • Alle Sicherungsmaßnahmen und Behelfseinrichtungen wie Schutzgeländer, Absturzsicherungen an allen notwendigen Bereichen (z.B. freie Deckenränder) • Alle für die eigenen Leistungen erforderlichen Maschinen und Geräte • Alle für die eigenen Leistungen erforderlichen Förderanlagen wie Kräne, Hebezeuge, Bauaufzüge • Schneeräumung im Winter • Baustellenbeleuchtung nach UVV und Arbeitsstättenrichtlinien innen und außen • Das Einmessen des Gebäudes auf der Baustelle und das Schnurgerüst • 1 Meterrissplaketten pro Geschoss • Sanitärcontainer mit täglicher Reinigung • Bauzaun um die Baustelle herum • Räumen der Baustelle Der mögliche Anschlusswert, der zur Verfügung steht, liegt bei 16 A.		
		1 psch GP
01.2	Baustromunterverteilung	
Grundposition 001.0	Baustromunterverteilung für Fremdgewerke im verschliessbaren Verteilerkasten liefern, vorschriftsmäßig anschließen, 5 Monate vor- und unterhalten und anschließend wieder entfernen.	
		1 St EP GP
01.3	Bauwasseranschluss	
Wahlposition 001.1	Bauwasseranschluss mit Wasseruhr, ausreichend dimensioniert für die Versorgung des gesamten Baustellenbetriebes, auch als Anschluss für Fremdfirmen nutzbar, einrichten, vorhalten bis zur Inbetriebnahme der hauseigenen Leitungen und nach Fertig- - Fortsetzung auf nächster Seite -	
		Übertrag:

Leistungsverzeichnis

GYM Heinrich Heine_Sporthalle_Fensterelemente (21_006)

31	LV	Pfosten Riegel Fassade		
01	Titel	Baustelleneinrichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	stellung des Bauwerkes abbauen (als Komplettleistung).			Übertrag:
	- Anschluss an vorhandenen Überflurhydrant nach Abstimmung mit der örtlichen Feuerwehr u. dem AG - Einhausung und Umwehrung des Bauwasseranschlusses mit Bauholz, einschließlich Schutzisolierung aus Mineralwolle, frostgeschützt - Lieferung und Montage einer Anschlussgarnitur - Lieferung und Montage von Wasserzähler mit Absperrventil bis 2" u. bis 2 Zapfstellen bis 1" liefern und betriebsbereit montieren. Der AN hat die behördlichen Anträge für die Einrichtung und Beseitigung der Anlage zu stellen. - Alle weiteren Nebenkosten sind mit dem Positionspauschalpreis abgegolten. - Die Verbrauchskosten können an den AG ohne Aufschläge weiterberechnet werden.			
		1 psch	EP	- Nur EP -
01.4	Sanitärcontainer			
Wahlposition 001.2	beheizbaren Sanitärcontainer, auch zur Mitbenutzung für die anderen am Bau beteiligten Gewerke, Ausstattung nach ArbStättV und ASR für Baustellen, aufstellen, frostsicher anschließen an vorbeschriebene Bauwasserversorgung und an bauseitigen Abwasserschacht, 16 Wochen unterhalten und abbauen, Ausstattung mit mindestens 2 WC-Becken, 2 PP-Becken, 4 Waschplätzen und einer Dusche mit fließendem kaltem und warmen Wasser. Der Sanitär-Container ist täglich zu reinigen und Hygiene-Papier nachzufüllen. • Antragstellung zur Wasserentnahme durch AN. • Antragstellung zur Abwassereinleitung durch AN. • Prüf- und Anschlussgebühren trägt der AG.			
		1 St	EP	- Nur EP -
01.5	Längervorhaltung des Sanitärcontainers			
Wahlposition 001.3	Längervorhalten des vorbeschriebenen Sanitärcontainers.			
		1 Wo	EP	- Nur EP -
01.6	Staubwände			
	Staubwände innen aufstellen in Einzellängen von 1-12 m Einbauhöhe bis 3,50 m, Vorhaltezeit 8 Wochen, Staubwand aus Kantholz oder Lattengerüst 6,0 x 8,0 cm Rahmen umlaufend Stielabstand von 62,5 bis 70,0 cm, Abkleidung innenseitig doppellagiger PE-Folie 0,2 mm			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

GYM Heinrich Heine_Sporthalle_Fensterelemente (21_006)

31	LV	Pfosten Riegel Fassade		
01	Titel	Baustelleneinrichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	staubdicht abkleiden, außenseitig Hartfaserplatte, Stöße verklebt H= bis 2,00 m Rahmenbefestigung mechanisch bzw. verkeilt zwischen den flankierenden Bauteilen Decke unterschiedlich, Wände Mauerwerk, Beton, Gipskarton, Metallfassade Boden Estrich mit Oberbelag, Staubwand montieren, unterhalten und nach Beendigung der Arbeiten beseitigen.	125 m²	EP	GP
01.7	Boden schützen Schutz von Böden im Bestand mittels Folienabdeckung auf Hartfaserplatten. Stöße/ Randbereich sind zu überlappen und vollständig zu verkleben . Sofern aufgegangen wieder neu verkleben. Verlegung und Lage nach Anweisung Bauleitung. Untergrund Holz, Fliesen, Linoleum. Vorhaltung, Entfernen und Entsorgen nach Beendigung der Maßnahme. Boden ist Besenrein zu hinterlassen. Klebereste sind zu entfernen. Einbauort auf allen Böden in den zu bearbeitenden Räumen	200 m2	EP	GP
01.8	Arbeitsbühne fahrbar (Rollgerüst) Arbeitsbühne fahrbar (Rollgerüst) für Montagearbeiten Vorhaltezeit bis zur Beendigung der eigenen Leistungen, Höhe bis 5,00 m, Breite nach Erfordernis und örtlichen Gegebenheiten, entsprechend den Unfallverhütungsvorschriften aufstellen, mit Durchstiegsklappen, innenliegenden Leitergängen, Brüstungs- geländern und Rollen mit Bremsen, Gerüst aufstellen, für die gesamte Bauzeit vorhalten, abbauen und abfahren.	1 St	EP	GP
Summe Titel 01		Baustelleneinrichtung, Netto:		
02	Titel Abbruch			

Leistungsverzeichnis

GYM Heinrich Heine_Sporthalle_Fensterelemente (21_006)

31	LV	Pfosten Riegel Fassade		
02	Titel	Abbruch		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.1	Abbruch nicht tragende Glasbausteine, verschiedene Abbruch nicht tragende Glasbausteine, verschiedene zusammenhängende Bauteile, bis d = 20 cm, Flanken sauber schneiden: Einschalige Glasbauwand mit bewehrten Fugen	189 m²	EP	GP
02.2	Abbruch ALU-Fenster, bestehend aus Blendrahmen und Abbruch ALU-Fenster, bestehend aus Blendrahmen und Fensterflügeln, Isolierverglasung, einschl. Kippbeschlägen: Größe > 2 m²	45 m²	EP	GP
02.3	Abbruch der vorhandenen Steigleiter Abbruch der vorhandenen Steigleiter vom Vordach auf das Hauptdach der Sporthalle inkl. Entsorgung.			
				
		1 St	EP	GP
Summe Titel 02		Abbruch, Netto:		
03 Titel Gerüst				
03.1	Fassade einrüsten, LK 4, W09, Breite Belagsfläche mind. 90cm Fassade einrüsten als längsorientiertes Standgerüst ohne Bekleidung, H1, gemäß DIN EN 12811-1 und DIN EN 12810-1. Lastklasse 4, Breitenklasse W09 für Mauer-/Betonarbeiten Auf- und Abbau in mehreren Etappen. Höhenabstand der Arbeitslagen ca. 2,00 m;			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

GYM Heinrich Heine_Sporthalle_Fensterelemente (21_006)

31	LV	Pfosten Riegel Fassade		
03	Titel	Gerüst		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	unter Traufen o. ä. auch 1,00 m, Breite der Belagsfläche: mind. 90cm Seitenschutz aus Bordbrett, Zwischen- und Geländerholm, Gerüstabstand zur Fassade nach Angabe. Einschl. aller Konsolen, Auskragungen, Balkoneinrüstungen, Rundungen, Versprünge etc. Ausgleich des Geländes von 1,00 m ist mit einzukalkulieren. Gerüsthöhe Flachdach : bis ca. 8,00 m ab OKFF EG Gebrauchsüberlassung für die Dauer der Arbeiten an Aussenwänden und Dächern. In den Angebotspreis ist das Umbauen der Gerüste für alle Nachfolgehandwerker mit einzurechnen. Gerüststandzeit : ca. 2 Monate.	126 m2	EP	GP
03.2	Verlängerung o. Verkürzung der Einrüstung Verlängerung oder Verkürzung der Einrüstung Abrechnung in Quadratmeter x Woche	1 m2/W	EP	GP
03.3	Fassadengerüst, LK4, W09 Fassadengerüst wie vor, jedoch Untergrund Dach des Bestandsgebäudes Haus 1, inkl. Schutz des Daches mit entsprechendem Material Befestigung des Gerüsts an Fassade, da das Dach nicht ausreichend standfest ist. Diese Befestigung ist in die Position einzukalkulieren.	126 m²	EP	GP
03.4	Verlängerung o. Verkürzung der Einrüstung Verlängerung oder Verkürzung der Einrüstung Abrechnung in Quadratmeter x Woche	1 m2/W	EP	GP
03.5	Konsolgerüst, LK 4, als Gerüstergänzung Konsolgerüst als Arbeitsgerüst gemäß DIN EN 12811-1 an bauseitig vorhandene Einhängbügel oder entsprechend geprüfte Befestigungen als Gerüstergänzung anbauen, einschl. Einbau vor vorhandene Fassadengerüste, dazu ist das vorhandene Fassadengerüst im Konsolbereich bei Erfordernis nachzudübeln, Gebrauchsüberlassung für die Dauer der Arbeiten an			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

GYM Heinrich Heine_Sporthalle_Fensterelemente (21_006)

31	LV	Pfosten Riegel Fassade		
03	Titel	Gerüst		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Fassaden und Dächern. Einbau vor Verblendarbeiten und bei Erstellung beständig zurückbauen. Breite der Konsolbelagfläche: bis 30 cm Dauer: wie Hauptposition bzw. Arbeitsfortschritt	252 m2	EP	GP
	Übertrag:			
03.6	Konsolgerüst, LK 4, als Gebrauchsüberlassung Grundposition 001.0 Gebrauchsüberlassung des Konsolgerüsts über die Grundeinsatzzeit hinaus, Arbeits- und Schutzgerüst DIN EN 12811-1 Abrechnung in Quadratmeter x Woche	1 m2	EP	GP
03.7	Umsetzen Gerüst Wahlposition 001.1 Umsetzen von Abschnitten des vorbeschriebenen Gerüsts nach besonderer Anordnung durch den AG	1 m2	EP	- Nur EP -
03.8	Treppenturm, vorgebaut, mehrere Podeste Treppenturm gemäß DIN EN 12811-1, vorgebaut vor Fassadengerüst, inkl. Doppelhandlauf und Stirngeländer, mit mehreren Podesten entsprechend den Etagenhöhen. Verankerung am Gerüst. Gebrauchsüberlassung bis 2 Monate (Grundeinsatzzeit). Laufbreite : 0,70 - 1,00 m Lastklasse : 4 Grundfläche : ca. 2,50/2,50 m Höhe : 4 m Anzahl der Türme: 2 Stk	8 m	EP	GP
03.9	Treppenturm, mehrere Podeste, Gebr.überl. Gebrauchsüberlassung des Gerüst-Treppenturms mit mehreren Podesten über die Grundeinsatzzeit hinaus für jede weitere Woche.	1 mWo	EP	GP
	Übertrag:			

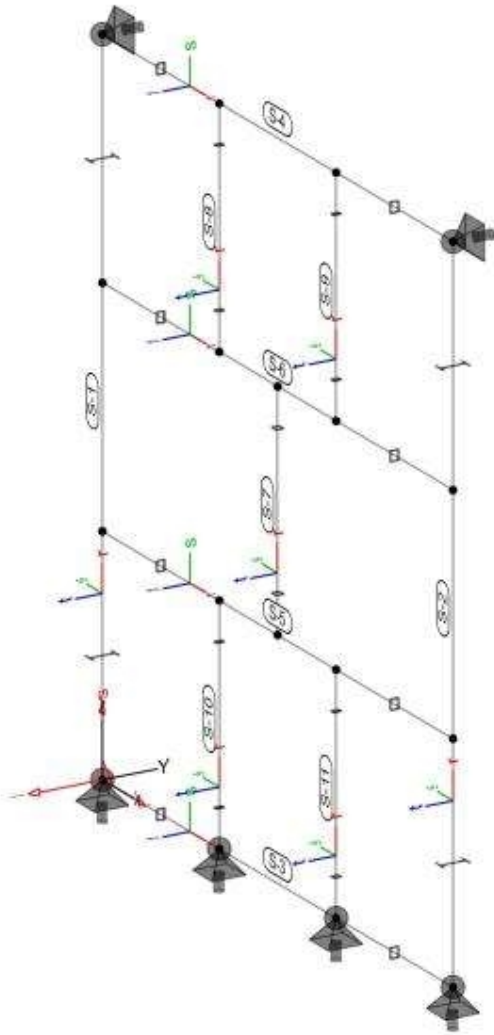
Leistungsverzeichnis

GYM Heinrich Heine_Sporthalle_Fensterelemente (21_006)

31	LV	Pfosten Riegel Fassade		
03	Titel	Gerüst		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
03.10	Gerüstverkleidung mit Schutznetz Vollflächige Verkleidung von Gerüsten mit Schutznetz. Nach besonderer Anweisung durch den AG. Diese Schutzmaßnahme ist für die Dauer der Gerüststellung vorzuhalten und ständig zu warten; Gebrauchsüberlassung wie Hauptposition	252 m2	EP	GP
03.11	Bauaufzug Bauaufzug mit Lastbühne bis 500 kg Tragkraft, Förderhöhe ~8 m, liefern, betriebsfertig montieren, 8 Monate vor- und unterhalten und anschließend wieder entfernen. Einschließlich Einweisung des Bedienpersonals der am Bau beteiligten Gewerke.	1 St	EP	GP
03.12	Längervorhaltung Bauaufzug Längervorhaltung vorbeschriebenen Bauaufzuges.	1 St/Wo	EP	GP
Summe Titel 03			Gerüst, Netto:	.....
04	Titel	Stahlbau		
	S235, grundiert Alle Stahlteile dieses Titels sind rostschutzgrundiert , wenn im Positionstext nicht ausdrücklich davon abgewichen wird! Im Angebot ist weiterhin die übliche Bearbeitung der Bauteile enthalten, die zur Verbindung untereinander und mit dem Bauwerk erforderlich ist. Hierzu zählen insbesondere Bohrungen, angeschweißte Laschen, Rippen, Kopf- und Fußplatten sowie die Verbindungsmittel (Schrauben usw). Schweißnähte sind sauber und gleichmäßig auszuführen. An Handläufen sind sie planzuschleifen. Als Werkstoff ist S235 zu verwenden, wenn nicht ausdrücklich			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
				Übertrag:

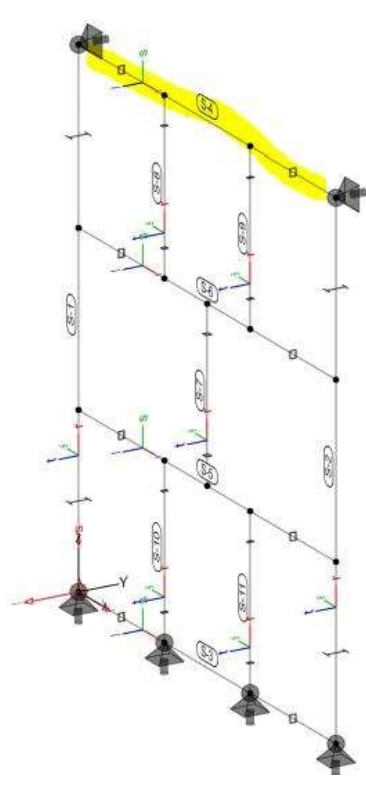
Leistungsverzeichnis

GYM Heinrich Heine_Sporthalle_Fensterelemente (21_006)

31	LV	Pfosten Riegel Fassade		
04	Titel	Stahlbau		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: im Positionstext davon abgewichen wird! 				
04.1	MSH 80x60-5 oberer Riegel MSH 80x60-5 befestigt zwischen zwei vorhandenen vertikalen IPE 200 Die Befestigung erfolgt mittels einer Doppelkehlnaht am Steg des vorhandenen IPE 200 umlaufend um das MSH Profil a= 3 mm gründiert liefern und einbauen. Länge ca.: 4,50 m Stat. Pos. S-4			Übertrag:
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

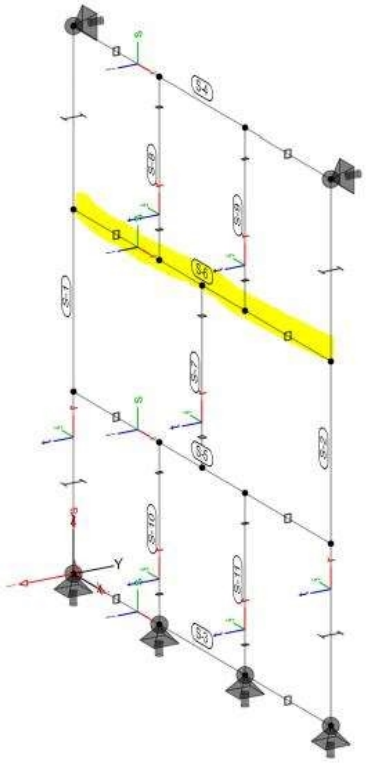
Leistungsverzeichnis

GYM Heinrich Heine_Sporthalle_Fensterelemente (21_006)

31	LV	Pfosten Riegel Fassade		
04	Titel	Stahlbau		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
		12 St	EP	GP
04.2	MSH 80x60-5 mittlerer Riegel MSH 80x60-5 befestigt zwischen zwei vorhandenen vertikalen IPE 200 Die Befestigung erfolgt mittels einer Doppelkehlnaht am Steg des vorhandenen IPE 200 umlaufend um das MSH Profil a= 3 mm gründiert liefern und einbauen. Länge ca.: 4,50 m			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

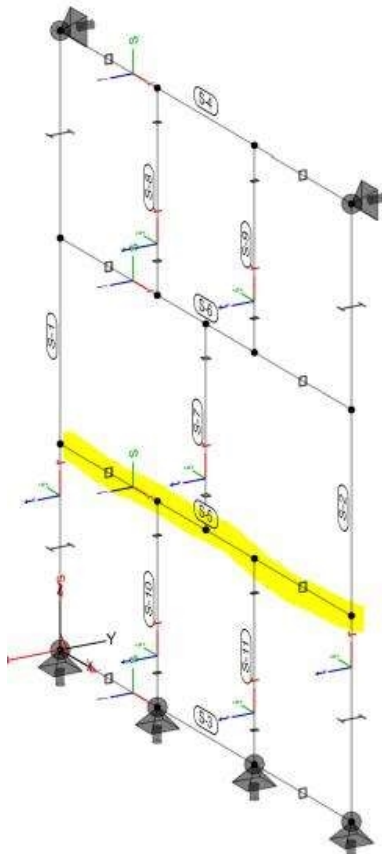
Leistungsverzeichnis

GYM Heinrich Heine_Sporthalle_Fensterelemente (21_006)

31	LV	Pfosten Riegel Fassade		
04	Titel	Stahlbau		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Stat. Pos. S-6			Übertrag:
				
		12 St	EP	GP
04.3	MSH 80x60-5 unterer Riegel MSH 80x60-5 befestigt zwischen zwei vorhandenen vertikalen IPE 200 Die Befestigung erfolgt mittels einer Doppelkehlnaht am Steg des vorhandenen IPE 200 umlaufend um das MSH Profil a= 3 mm grundiert liefern und einbauen. Länge ca.: 4,50 m Stat. Pos. S-6			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

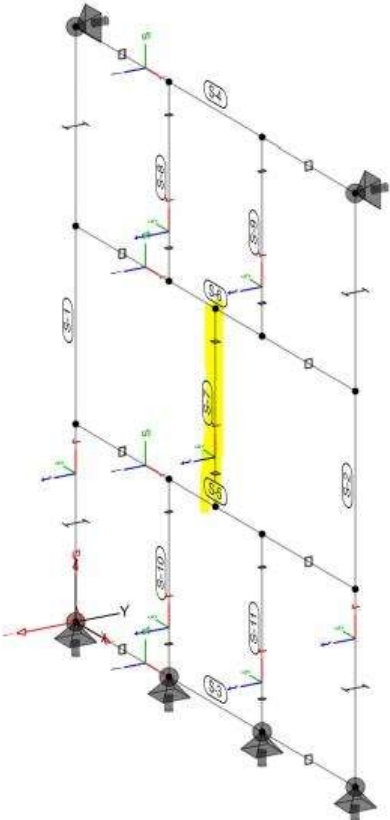
Leistungsverzeichnis

GYM Heinrich Heine_Sporthalle_Fensterelemente (21_006)

31	LV	Pfosten Riegel Fassade		
04	Titel	Stahlbau		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
				
		12 St	EP	GP
04.4	MSH 60-5 vertikaler Pfosten MSH 60-5 vertikaler Pfosten im unteren Feld befestigt zwischen den statischen Riegeln der Positionen2 und 3 Die Befestigung erfolgt beidseitig mittels einer Doppelkehlnaht umlaufend um das MSH Profil a= 3 mm gründiert liefern und einbauen. Länge ca.: 1,70 m Stat. Pos. S-7			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

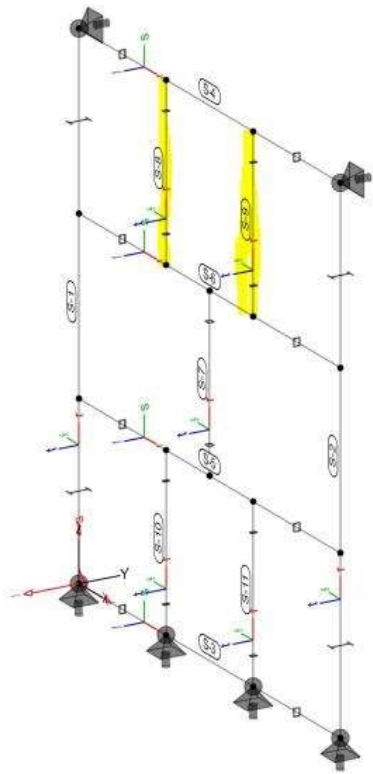
Leistungsverzeichnis

GYM Heinrich Heine_Sporthalle_Fensterelemente (21_006)

31	LV	Pfosten Riegel Fassade		
04	Titel	Stahlbau		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
		12 St	EP	GP
04.5	MSH 60x40-5 vertikaler Pfosten MSH 60x40-5 vertikaler Pfosten im unteren Feld befestigt zwischen den statischen Riegeln der Positionen 1 und 2 Die Befestigung erfolgt beidseitig mittels einer Doppelkehlnaht umlaufend um das MSH Profil a= 3 mm gründiert liefern und einbauen. Länge ca.: 2,0 m			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

GYM Heinrich Heine_Sporthalle_Fensterelemente (21_006)

31	LV	Pfosten Riegel Fassade		
04	Titel	Stahlbau		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Stat. Pos. S-8 und 9			Übertrag:
		24 St	EP	GP
04.6	Aufbringen der Brandschutzbeschichtung Aufbringen der dämmschichtbildenden Brandschutzbeschichtung für innenliegende Stahlteile gemäß DIN 4102, soweit diese vor unmittelbaren Witterungseinflüssen geschützt sind. lösemittelhaltige Brandschutzbeschichtung Für Träger Druckglieder Zugglieder Verarbeitung: streichen, rollen, spritzen MSH Profile der Vorpositionen			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

GYM Heinrich Heine_Sporthalle_Fensterelemente (21_006)

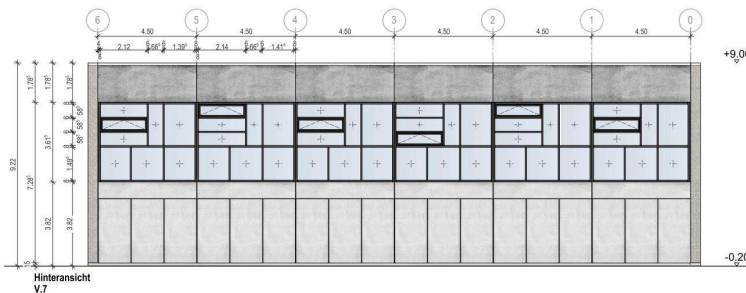
31	LV	Pfosten Riegel Fassade
04	Titel	Stahlbau

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Die fertige Beschichtung ist zu kennzeichnen.			
	Angebotenes Produkt:			
	'.....'			
	(vom Bieter anzugeben)			
		76 m²	EP	GP

Summe Titel 04	Stahlbau, Netto:
----------------	------------------------

05	Titel	Pfosten Riegel Fassade
----	-------	------------------------

05.1	Fassade Hinteransicht
------	-----------------------



Fassade der Sorthalle Hinteransicht,
Länge ~27,0 m, Höhe ~3,7 m.
Die Fassade wird durch vorhandene Stahlträger in sechs gleichgroße Felder mit einer jeweiligen Breite von 4,50 m geteilt. In den Vorpositionen des Gliederungspunktes Stahlbausind die vertikalen und horizontalen Tragprofile ausgeschrieben. Bestandteil dieser Position ist demzufolge nur die Glashaltekonstruktion und eventuell erforderliche Distanzstücke. Die tragenden Pfosten und Riegel bestehen aus Stahlprofilen. Die horizontale Teilung ist der anliegenden Planung zu entnehmen.
In jedem 4,50 m breiten Feld wird ein offenes Fenster integriert, dieses wird in gesonderter Position ausgeschrieben, alle weiteren Felder sind festverglast. Die unterste Reihe der Elemente wird mit einem Paneel verschlossen, farblich an die Fassade angepasst.
Äußere und innere Scheibe der verglasten Fassadenteile in VSG.
Innere Scheiben und die Paneele sind ballwurfsicher

- Fortsetzung auf nächster Seite -	Übertrag:
------------------------------------	-----------------

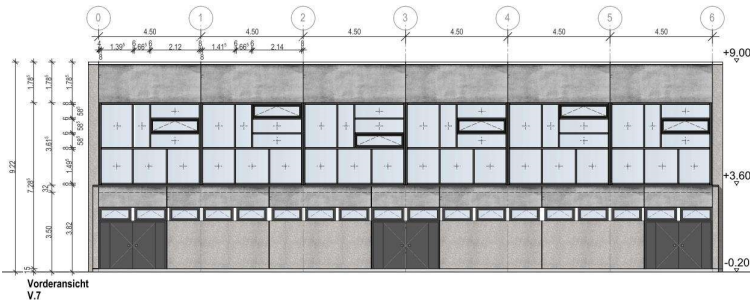
Leistungsverzeichnis

GYM Heinrich Heine_Sporthalle_Fensterelemente (21_006)

31	LV	Pfosten Riegel Fassade		
05	Titel	Pfosten Riegel Fassade		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	auszuführen.			Übertrag:
	Angebotenes Fabrikat:			
	'.....'			
	vom Bieter anzugeben			
		105 m ²	EP	GP
05.2	Zulage zur Pfosten Riegel Fassade RWA Fenster Elemente Alu-Fensterelement, b/h ca. 2.250/900 mm Alurohrrahmen-Fensterelement, gemäß technischen Anforderungen. Rahmen vorgerichtet für Einbau mit E- Antrieb der Folgeposition, Klimaklasse IV Einbruchhemmung RC2N Uw-Wert 1,3 W/(m ² *K) Einbauort: Pfosten Riegel Fassade Hineransicht Größe gesamt: ca. 2.250 x 900 mm Kippfenster Optik: alle außenseitig sichtbaren Rahmenbreiten (im eingebauten Zustand) gleich breit. Verglasung: Verglasung: 2-fach 1,1 Float U -Wert 1,1 innen und außen VSG, sowie innen ballwurfsicher Sonnenschutzverglasung Farbton: nach Wahl AG (RAL classic) Ausführung: inkl. Befestigung nach Herstellervorgaben (Laschen, Anschweißplatten, Dübel, Verschraubung usw.) Inkl. umlaufender Abdichtungen: innen seitlich und oben: dampfdichte Abdichtung mittels dauerelastischer Abdichtung und aufgesetztem Aluwinkel inkl. aller Kleinmaterialien und Befestigungsmittel, in fertiger Arbeit liefern und montieren. Angebotenes System / Fabrikat: '.....' (Angabe des Bieters)			
		6 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

GYM Heinrich Heine_Sporthalle_Fensterelemente (21_006)

31	LV	Pfosten Riegel Fassade		
05	Titel	Pfosten Riegel Fassade		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
05.3	Alufenster - E- Motor mit Kettenantrieb E- Motor zu oben beschriebenem Fenster mit Anschlusskabel, Kabel nicht sichtbar, ohne Taster / Stecker, Temperaturbereich - 5°C bis 70°C, Öffnungswinkel von 60 ° muss erreicht werden Gehäuse in Elementfarbe RAL nach Bemusterung nasslackiert, mit elektrisch. End-/ Überlastabschaltung, mit einstellbarer Schießkrafteinstellung, Motor liefern und am Element montieren. einschließlich Steuerung, Verkabelung und Inbetriebnahme bauseits: Stromanschluss Auslösung der Fenster muss im unteren Bereich der Sporthalle erfolgen können.	6 St	EP	GP
05.4	Fassade Vorderansicht  Fassade der Sorthalle Vorderansicht, Länge ~27,0 m, Höhe ~3,7 m. Die Fassade wird durch vorhandene Stahlträger in sechs gleichgroße Felder mit einer jeweiligen Breite von 4,50 m geteilt. In den Vorpositionen des Gliederungspunktes Stahlbausind die vertikalen und horizontalen Tragprofile ausgeschrieben. Bestandteil dieser ist demzufolge nur die Glashaltekonstruktion und eventuell erforderliche Distanzstücke. Die tragenden Pfosten und Riegel bestehen aus Stahlprofilen. Die horizontale Teilung ist der anliegenden Planung zu entnehmen. In jedem 4,50 m breiten Feld wird ein öffnenbares Fenster inegriert, dieses wird in gesonderter Position ausgeschrieben, alle weiteren Felder sind festverglast. Äußere und innere Scheibe der fest verglasten Fassadenteile in VSG.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

GYM Heinrich Heine_Sporthalle_Fensterelemente (21_006)

31	LV	Pfosten Riegel Fassade		
05	Titel	Pfosten Riegel Fassade		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Innere Scheiben sind ballwurfsicher auszuführen. Sonnenschutzverglasung g=0,5 Angebotenes Fabrikat: '.....' vom Bieter anzugeben	105 m²	EP	GP
05.5	Zulage zur Pfosten Riegel Fassade RWA Fenster Elemente Alu-Fensterelement, b/h ca. 2.250/900 mm Alurohrrahmen-Fensterelement, gemäß technischen Anforderungen. Rahmen vorgerichtet für Einbau mit E- Antrieb der Folgeposition, Klimaklasse IV Einbruchhemmung RC2N Uw-Wert 1,3 W/(m²*K) Einbauort: Pfosten Riegel Fassade Hineransicht Größe gesamt: ca. 2.250 x 900 mm Kippfenster Optik: alle außenseitig sichtbaren Rahmenbreiten (im eingebauten Zustand) gleich breit. Verglasung:Verglasung: 2-fach 1,1 Float U -Wert 1,1 innen und außen VSG, sowie innen ballwurfsicher Sonnenschutzverglasung Farbton: nach Wahl AG (RAL classic) Ausführung: inkl. Befestigung nach Herstellervorgaben (Laschen, Anschweißplatten, Dübel, Verschraubung usw.) Inkl. umlaufender Abdichtungen: innen seitlich und oben: dampfdichte Abdichtung mittels dauerelastischer Abdichtung und aufgesetztem Aluwinkel inkl. aller Kleinmaterialien und Befestigungsmittel, in fertiger Arbeit liefern und montieren. Angebotenes System / Fabrikat: '.....' (Angabe des Bieters)	6 St	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

GYM Heinrich Heine_Sporthalle_Fensterelemente (21_006)

31	LV	Pfosten Riegel Fassade		
05	Titel	Pfosten Riegel Fassade		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
05.6	Alufenster - E- Motor mit Kettenantrieb E- Motor zu oben beschriebenem Fenster mit Anschlusskabel, Kabel nicht sichtbar, ohne Taster / Stecker, Temperaturbereich - 5°C bis 70°C, Öffnungswinkel von 60 ° muss erreicht werden Gehäuse in Elementfarbe RAL nach Bemusterung nasslackiert, mit elektrisch. End-/ Überlastabschaltung, mit einstellbarer Schießkrafteinstellung, Motor liefern und am Element montieren. einschließlich Steuerung, Verkabelung und Inbetriebnahme bauseits: Stromanschluss Auslösung der Fenster muss im unteren Bereich der Sporthalle erfolgen können.	6 St	EP	GP
05.7	Innenfensterbank Fensterbänke, Tiefe bis 35 cm, in Einzellängen liefern, hohlraumfrei unterstopfen und verdeckt befestigen einschl. Versiegelung der Leibungs- und Fensteranschlüsse. Plattendicke >=17 mm, Kante 34 mm, Fabrikat Werzalit, Modell Exclusive E34/6 oder gleichwertig. Farbton nach Wahl des AG aus der Palette des Herstellers. Angebotenes Fabrikat: '.....' Angabe des Bieters	60 m	EP	GP
05.8	Außenfensterbänke aus Aluminium Alu-Außenfensterbänke, Alu EV1 eloxiert, 3 Kantungen, Bereiche Verblendfassade einschl. seith. Abschlüsse als Metall-Gleitanschlüsse für Bewegungsausgleich, Antidröhnbeschichtung, Alu-Außenfensterbänke mit seitlichen Endstücken pulverbeschichtet, Anschlussdichtung an Bauteile einschl. Versiegelung an Putz oder Mauerwerk. Unterseitig ist eine Folienabdeckung der Verblendschale auszuführen, einschl. Fugendichtband an dem vorderen Knickpunkt. Farbton: nach Angabe AG			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

GYM Heinrich Heine_Sporthalle_Fensterelemente (21_006)

31	LV	Pfosten Riegel Fassade		
05	Titel	Pfosten Riegel Fassade		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Fabrikat: Bug Softline Plus + A900 G, o.glw. Einbauort: Verblendschale Fenster: Kunststoff angebotenes Produkt: '.....' Fensterbänke ca. 1.OG 2 STK FB = ca 9,50 m 1.OG 2 STK FB = ca 9,00 m 1.OG 1 STK FB = ca 6,40 m 2.OG 2 STK FB = ca 9,50 m 2.OG 2 STK FB = ca 9,00 m 2.OG 1 STK FB = ca 6,40 m 2.OG 1 STK FB = ca 3,80 m Angebotenes Erzeugnis/ Fabrikat: '.....' (v. Bieter einzutragen)			Übertrag:
		60 m	EP	GP
Summe Titel 05		Pfosten Riegel Fassade, Netto:		
06	Titel	RWA-Steuerung		
	Steuerung Die Motorsteuereinheiten sollen über eine-Zentrale angesteuert werden und sich zusätzlich raumweise über Schlüsselschalter bedienen lassen.			
06.1	Sonnenschutzzentrale RWA zentrale mit vorkonfigurierten Steuerungsprogrammen für die hier beschriebenen RWA Fenster liefern und nach Angabe der Bauleitung auf Putz montieren. Die Zentrale muss ermöglichen: • Automatisches Öffnen der Fenster getrennt nach Vorder- und Hinterseite Die Steuerausgänge der Zentrale müssen potentialfrei ausgeführt sein. Zentrale komplett mit allem notwendigen Zubehör wie Reihenklemmen, Verdrahtungsmaterial etc.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

GYM Heinrich Heine_Sporthalle_Fensterelemente (21_006)

31	LV	Pfosten Riegel Fassade		
06	Titel	RWA-Steuerung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Inkl. verlegen, einführen, auflegen und anschließen der notwendigen Kabel/Leitungen in der durch den AN gelieferten Zentrale.Inkl. Programmierung und Inbetriebnahme der Sonnenschutz/Fenstersteuerung.Inkl. Lieferung eines Kabelzugschemas. Dieses muss den Querschnitt sowie die Adernzahl enthalten.Inkl. Lieferung der Datenblätter sowie die Verkabelung und der Anschluss der Motoren, Wind- und Regenwächter.Inkl. notwendigen Abstimmungen mit Fremdgewerken. liefern, montieren und betriebsfertig anschließen. Angebotenes Fabrikat: '.....' (vom Bieter einzutragen)			Übertrag:
		1 St	EP	GP
06.2	6-fach Motorsteuereinheit Motorsteuereinheit für die Ansteuerung der vorbeschriebenen 230-V-RWA Motoren liefern und nach Angabe der Bauleitung montieren. Die Steuereinheit muss örtlich (Taster) und von der Zentrale erreichbar sein. Zentralbefehle haben Vorrang vor örtlichen Befehlen. Jeweils 6 RWA Fenster einer Hallenseite sind gemeinsam anzusteuern			
		2 St	EP	GP
Summe Titel 06		RWA-Steuerung, Netto:		
07	Titel Treppe zum Dach			
07.1	Steigleiter Stahl feuerverzinkt entsprechend DIN 18799-1, EN Steigleiter einzügig gem. DIN 18799 Teil 1. Geprüft nach BG-Prüfzertifikat, Prüfbescheinigung ist der Bauakte bei zulegen. Die Steigleiteranlage ist dauerhaft mit dem Herstellerkennzeichen zu versehen. Leiternkörper und Rückenschutzkorb aus Stahl feuerverzinkt, Zubehör aus Stahl feuerverzinkt. Die Wandhalter müssen entsprechend den statischen Erfordernissen ausgelegt sein. Entsprechende statische Nachweise sind vorzulegen und werden den Bauakten beigelegt. In den nachfolgenden Positionen werden alle Einzelteile der			
- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:		

Leistungsverzeichnis

GYM Heinrich Heine_Sporthalle_Fensterelemente (21_006)

31	LV	Pfosten Riegel Fassade		
07	Titel	Treppe zum Dach		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Steigleiteranlage beschrieben. Übertrag: Leiternkörper, Sprossen in stark profilierter rutschfester Bauform, Auftrittsbreite 30 mm, Lichte Weite der Leiter ca. 500 mm. Sprossenabstand ca. 280 mm. Steighöhe ca. 6,00 m Ausstiegsholm gerade, beidseitig, bestehend aus: Aufsteigendem Holm. Geländerhöhe über Leiterende mind. 1.100 mm. Holmenden mit Abschlusskappen verschlossen. Wandhalter in U-Bügelform, für Wandabstand mind. 200mm, Werkstoff Stahl feuerverzinkt. Wandhalter verstellbar zur Überbrückung der Dachrinne verstellbar von 270 mm bis 400 mm Die Länge des Rückenschutzkorbes für die gesamte Steighöhe, mit allen notwendigen Einzelteilen, wird vom Bieter in diese Position eingerechnet. Die neue Steigleiter wird seitlich an die Halle montiert, da eine Befestigung an der neuen Fassade nicht möglich ist. Um die Benutzung durch Schüler zu vermeiden, müssen die unteren mindestens 2,5 m mit einer an der Steigleiter zu befestigenden mobilen Leiter überbrückt werden. Die Befestigungsmöglichkeit muss an der neuen Steigleiter vorhanden sein. liefern und montieren			
		1 St	EP	GP
Summe Titel 07		Treppe zum Dach, Netto:		
08	Titel Nachweisarbeiten			
08.1	Vorarbeiter			
	Arbeiten welche nicht in den Positionen erfasst sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen: Vorarbeiter			
		10 Std	EP	GP
		Übertrag:		

Leistungsverzeichnis

GYM Heinrich Heine_Sporthalle_Fensterelemente (21_006)

31	LV	Pfosten Riegel Fassade		
08	Titel	Nachweisarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
08.2	Facharbeiter Arbeiten welche nicht in den Positionen erfasst sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen: Facharbeiter	10 Std	EP	GP
Summe Titel 08		Nachweisarbeiten, Netto:		

LV-Zusammenfassung

GYM Heinrich Heine_Sporthalle_Fensterelemente (21_006)

31	LV	Pfoften Riegel Fassade		
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
01	Titel	Baustelleneinrichtung	7	.....
02	Titel	Abbruch	10	.....
03	Titel	Gerüst	10	.....
04	Titel	Stahlbau	13	.....
05	Titel	Pfoften Riegel Fassade	20	.....
06	Titel	RWA-Steuerung	25	.....
07	Titel	Treppe zum Dach	26	.....
08	Titel	Nachweisarbeiten	27	.....
Summe LV 31 Pfoften Riegel Fassade				
			Angebotssumme, Netto:	EUR
Stempel			zzgl. MwSt. (19,0 %):	EUR
.....			<u>Angebotssumme, Brutto:</u>	EUR <u>.....</u>
Anbieter - Unterschrift				