

Schmellwitzer Turnhalle Nord

des A. v. Humboldt Gymnasiums

Gotthold-Schwela-Str. 20A, 03044 Cottbus

Erneuerung Fensterband

Name und Anschrift des Auftraggebers

Stadtverwaltung Cottbus, Dezernat II.1 Bauen und
Liegenschaften, FB 65 Hochbau
Karl-Marx-Str. 67
03044 Cottbus

Globale Angaben zum Bauvorhaben

Turnhalle des A. v. Humboldt Gymnasiums
Gotthold-Schwela-Str. 20A
03044 Cottbus

Angaben zur Örtlichkeit

Gemarkung: Saspow
Flur: 071
Flurstück: 684

Angaben zur Baustelle

Das Grundstück der Turnhalle befindet sich westlich der Marianna Domaskojc-Str. und südlich der Ernst-Mucke-Str. im Nordosten der Stadt Cottbus. Das Objekt liegt im Stadtteil Schmellwitz, Gemarkung Saspow. Die Zugänglichkeit erfolgt über die Einfahrt von der Ernst-Mucke-Str., wo sich auch Parkmöglichkeiten befinden. Das Fensterband befindet sich auf der östlichen Seite des Gebäudes mit genügend Baufreiheit, um dort mit Fahrzeugen hinzugelangen.

Zufahrtmöglichkeiten

über die Ernst-Mucke-Str. (Feuerwehrezufahrt)

geplante Arbeiten

1. Baustelleneinrichtung und Entsorgung
2. Gerüstarbeiten
3. Fensterband (Abbruch-, Metallbau- und Glasarbeiten)
4. Sonstiges

Besonderheiten

Ausführungszeitraum III.Quartal 2026

Bauzeit/Bauablauf

Angaben zur Bauzeit der hier ausgeschriebenen Leistung sind den Formblättern zu entnehmen.

Angaben zur Abrechnung

In den Preis einzurechnen sind die Gebühren im Zusammenhang mit der beschriebenen Baustelleneinrichtung, soweit sie nicht vom Auftraggeber zu tragen sind.

Sonstige Angaben

Für alle Bauarbeiten gilt die VOB/C ATV – Allgemeine Regelungen für Bauleistungen jeder Art. Der Auftragnehmer hat dafür Sorge zu tragen, dass während der Ausführung seiner Leistungen immer mindestens ein fließend deutsch sprechender Mitarbeiter seiner Firma auf der Baustelle anwesend ist.

Zu den auf der Baustelle vorzuhaltenden Ausführungsunterlagen zählt neben den Ausführungsplänen auch eine Ausfertigung dieser Leistungsbeschreibung.

Umlagen

Durch den AG werden folgende Medien/Leistungen zur Verfügung gestellt:

- Baustrom,
- Bauwasser

Für die genannten Punkte wird eine Umlage geltend gemacht, siehe Beiblatt 214 Besondere Vertragsbedingungen.

Toilette und Waschegelegenheit: Die Nutzung der Anlagen in der Turnhalle ist möglich.

Bautagebuch, Baubesprechungen

Der AN händigt der Projektleitung/Bauleitung des AG unaufgefordert wöchentlich Berichte über den Fortgang der Arbeiten, Zahl der Beschäftigten, Witterungsverhältnisse, sowie über besondere Vorkommnisse und Anordnungen (Bautagebuch) aus. Ein bevollmächtigter Vertreter des AN nimmt an den Baubesprechungen teil.

Ausschreibungsanerkennung

Unter Zugrundelegung des Leistungsverzeichnisses, der dazugehörigen Vorbemerkungen, der Vertragsbedingungen des Bauherrn und des terminlichen Ablaufs erklärt der Bieter hiermit:

1. dass keine der Seiten des Leistungsverzeichnisses fehlt oder fehlen.
2. dass die Ausschreibungstexte nicht unverständlich bzw. mehrdeutig sind.
3. dass bei eventuellen Rückfragen eine ausreichende und zufriedenstellende Klärung erfolgte.
4. dass er diese Ausschreibung einschl. der Vertragsbedingungen ohne Einschränkung durch seine Unterschrift als maßgebliche Vertragsbestandteile rechtsverbindlich anerkennt.

Folgende Unterlagen sind Bestandteil dieser Ausschreibung:

- Leistungsverzeichnis
- Ausführungsplanungsskizzen
- Baustelleneinrichtungsplan.

Sonstige Vereinbarungen

Erklärung des Bieters

Ich (Name des Bieters)

erkläre hiermit, dass die von mir in den Bieterlücken des Leistungsverzeichnisses angebotenen Materialien/Erzeugnisse/Typen, den im Leistungsverzeichnis beispielhaft angeführten Materialien/Erzeugnissen/Typen gleichwertig sind.

Den Nachweis der Gleichwertigkeit hat der Bieter zu erbringen. Bei fehlender Gleichwertigkeit eines in der Bieterlücke angebotenen Materials/Erzeugnisses/Typs gilt das bzw. die den im Leistungsverzeichnis beispielhaft angeführten

Materialien/Erzeugnissen/Typen zu dem angebotenen Preis als angeboten. Hat der Bieter die Bieterlücken des Leistungsverzeichnisses freigelassen, gelten gemäß die im Leistungsverzeichnis beispielhaft angeführten

Materialien/Erzeugnisse/Typen als angeboten. Diese Erklärung ist nicht gesondert zu unterzeichnen, sondern gilt durch die Unterzeichnung des Angebotes an der dafür vorgesehenen Stelle als mit unterzeichnet.

Dokumentation, Nachweise

Die Dokumentation beinhaltet alle für die behördlichen und baurechtlichen Abnahmen durch den AN beizustellende erforderliche Nachweise, wie

- Abnahmebescheinigungen,
- Entsorgungsnachweise,
- Fachunternehmererklärung,
- Bescheinigungen wesentlicher verbauter Materialien,
- Produktdatenblätter, Zulassungen etc. sind vor Ausführungsbeginn der Bauüberwachung vorzulegen und durch den AG freizugeben.

Technische Vorbemerkung

Es gelten jeweils die Normen und Regeln in der zum Vertragsschluss gültigen Fassung einschließlich der Änderungen, Berichtigungen und Beiblätter.

Vorbemerkung/Beschreibung

Die Turnhalle wurde 1985 erbaut. Sie ist ein DDR-Typenbau - SH 15/30, d.h. 15 m breit und 30 m lang. Sie besteht aus 5 Sechs-Meter-Achsen, die in Fertigteil-Montagebauweise errichtet wurde. Das Traggerüst der Halle besteht aus Stahlbetonstützen und Stahlbeton-Fachwerkbindern als Dachtragwerk. Die Längsaussteifung zwischen den tragenden Teilen übernehmen Stahlbeton-Streifenplatten im Brüstungsbereich sowie Randpfetten im Traufbereich. Zwischen dem Brüstungsbereich und der Randpfette ist auf der Ostseite der Halle ein Fensterband vor den Außenseiten der Stützen eingespannt. Auf den Brüstungsplatten OK ca. 2,35 m und an der Unterseite der Traufpfette UK ca. 6,20 m sind horizontale Kopfprofile U 14 befestigt und mit den Stützen verspannt. Auf der Außenseite der v.g. Kopfprofile sind vertikale 8er U-Profile im Abstand von 75 cm eingespannt. Daraus ergibt sich das Raster je Achse und es entstehen 8 Felder (0,75 m x 8 = 6,0 m). Innerhalb einer Achse sind 2 Öffnungselemente integriert. Bei 5 Sechs-Meter-Achsen gibt es also 40 (5x8) vertikale Felder mit einer Größe von 0,75m x 3,85 m und 10 Stück (5x2) Öffnungselemente für das gesamte Glasband (siehe Bestandszeichnung). An die vertikalen 8er U-Profile sind von innen Drahtglasscheiben mit einer Größe von ca. 1,90m x 0,75 m und einer Stärke von 4 mm in der ersten Lage gestellt. Eine weitere Drahtglaslage, die die Außenhaut darstellt, ist mit einem Abstandshalter und einen Abstand von 2,5 cm zur inneren Drahtglaslage parallel angeordnet. Die Abstandshalter sind an den vertikalen 8er U-Profilen verschraubt. Auf die außen sichtbare Gewindeschraube der Abstandshalter wurden über die zwei über- oder nebeneinandergestellten Drahtglasscheiben horizontal und vertikal ein Dichtband geklebt und mit einer verzinkten Glashalteleiste und Plastikhutmuttern überdeckt. Das heißt, das Fensterband kann nur von außen nach innen zurückgebaut werden. Deshalb kann die Tragkonstruktion innen (U-Profile) für das neue Fensterband erhalten bleiben. Hinweis, teilweise wurden im unteren Bereich außen bereits Drahtglasscheiben gegen Plexiglasscheiben ausgetauscht.

Nebenleistungen

In den Einzelpreisen sind gemäß VOB alle Nebenleistungen zu berücksichtigen.

Leistungsbeschreibung

Pos.	LV-Text	Menge	EP in €	GP in €
1.	Baustelleneinrichtung und Entsorgung			
1.001	Baustelleneinrichtung Einrichten, Vorhalten über die vereinbarte Leistungszeit sowie Räumen der Baustelle und Wiederherstellen des Geländes einschl. Entfernen von Verunreinigungen, mit folgenden in den Pauschalpreis einzurechnenden Leistungen: -Lager- und Arbeitsplatz -Lageraum, Werkstatt, Magazin, -Maschinen, Geräte -Baustellenbeleuchtung für eigene Bauleistung -Schuttberäumung und besenreine Reinigung - Leistungszeit lt. Verdingungsunterlagen	1,00	psch. _____	_____
1.002	Bauzaun Bauzaun aus mobilen Stahlrahmenelementen mit Rundstahlfüllstäben, Stützfüßen aus Beton, inkl. sämtlicher Verbindungen, Kupplungen etc., aufstellen, über die gesamte Leistungszeit vorhalten und nach Abschluß aller Bauarbeiten abbauen. Zaunhöhe : 2,00 m Vorhaltdauer für Bauzeit lt. Verdingungsunterlagen	60,00	m _____	_____
1.003	Schutz von Bauteilen, Sportboden Schutz von Bauteilen, Sportboden aus Linoleum durch flächiges Belegen wie folgt: - Unterlage aus Filzbahn, Dicke 3 mm, faltenfrei ausgelegt - Auflage aus Holzspanplatten, Dicke 6 mm, rutsicher verlegt und untereinander mit hochfestem Klebeband verklebt. Verlegen, vorhalten und nach Abschluss der Arbeiten entsorgen. Arbeitsstreifen vor Fensterband, Breite ca. 6.00 m.	180,00	m ² _____	_____
1.004	Schutz von Bauteilen, Auffangschutz Glasabbruch Schutz von Bauteilen, Auffangschutz für Glasabbruch, zwischen Gebäudeaußenkante und Gerüst, Breite 2.00 m, muldenförmig verlegt, durch Auskleiden mit PE-Folie, Dicke 2 mm, gitternetzverstärkt, zum Auffangen und Aufnehmen des Glasbruchs bei der Demontage des Fensterbandes im Bestand. Verlegen, vorhalten und nach Abschluss der Arbeiten entsorgen.	30,00	m _____	_____

1.005 Entsorgung Drahtglas, AVV 17 09 04

inkl. Bereitstellung von Containern, Verladung, Containertransport und Entsorgung von Baumischabfall nach AVV 17 09 04. Die Dokumentation der Entsorgungsnachweise, Wiegescheine und Begleitscheine ist dem AG vorzulegen.

3,00 to _____

1.006 Container

Schuttcontainer für weitere anfallende Entsorgungsmaterialien bereitstellen, einschl. Beseitigung auf die entsprechenden Sondermülldeponien zum Sortieren. Als Restmüll gelten Kunststoffe, Fenster, Bodenbeläge, Holz etc. Containerinhalt: 7 m³ Grundvorhaltung lt. Verdingungsunterlagen

1,00 Stck _____

Summe Baustelleneinrichtung und Entsorgung**2. Gerüstarbeiten****2.001 Arbeitsgerüst (EN 12810 3N - SW06/250-H1-B- LA)**

Arbeitsgerüst als längenorientiertes Standgerüst, Systemgerüst DIN EN 12810, Lastklasse 3, gleichmäßig verteilte Verkehrslast 2,00 kN/m², Breitenklasse gemäß DIN EN 12811: W06, Klasse der lichten Höhe: H1, mit Bekleidung (B), vertikaler Zugang mit einer Leiter (LA), verankern nach Wahl des AN in Abstimmung mit dem AG. Gebrauchsüberlassung: eine Woche Grundvorhaltung abgegolten, darüber hinaus gehende Vorhaltung wird gesondert vergütet. Gebäudeabmessungen: siehe Beschreibung sowie beigelegte Zeichnungen / Skizzen. Einrüstung wie folgt: Einrüstung für Metallbauarbeiten am Fensterband, an senkrechten Bauwerksaußenflächen, auf Gelände. Standfläche waagerecht, einschl. Höhenausgleich. Leistungsort: Fensterband Fassade Ostseite Aufstellort: Fensterband Ostfassade, Beschaffenheit der Aufstellfläche: eben, Rasenstreifen entlang der Fassade. Das Unterlegen von Bohlen im Bereich der Rasenfläche ist einzukalkulieren. Verwendungszweck: Erneuerung des Glasbandes in der Fassade.

210,00 m² _____

2.002 Gebrauchsüberlassung vorbeschriebenes Gerüst (Fassade)

Gebrauchsüberlassung des vorbeschriebenen Gerüsts,
längenorientiertes Arbeitsgerüst,
vollständig mit zusätzlichen Gerüstbauteilen,
über die Grundeinssatzzeit hinaus.

840,00 m²Wo

2.003 Treppenturm, freistehend, Höhe ca. 9 m

Gerüsttreppenturm nach DIN EN 12811-1 "Arbeitsgerüste"
herstellen, als Aufstieg zum Erreichen hochgelegener
Arbeitsplätze, freistehend, Verankerung an der Fassade nicht
möglich, mit allen erforderlichen Abstützungen und
Aussteifungen, einschließlich Außen- und Innengeländer mit
entsprechenden Halterungen.
Die Leistung umfasst das Erstellen und den Abbau.
Bauhöhe ca. 9,00 m

1,00 St

2.004 Gebrauchsüberlassung Treppenturm

Gebrauchsüberlassung des vorbeschriebenen Treppenturmes,
vollständig mit zusätzlichen Gerüstbauteilen, über 1 Woche
(Grundeinssatzzeit) hinaus.

4,00 StWo

2.005 abschließbarer Zugang Treppenturm inkl. Vorhaltung

Der Treppenturm ist gegen unbefugtes Begehen abzusichern
wie folgt: Einhausung der unteren Gerüstebene (unterer Lauf),
z.B. mit Bauzaunfeldern, Herstellen eines abschließbaren
Zuganges, Sicherung mit Zahlenschloss.

1,00 St

2.006 Arbeitsgerüst, fahrbar (EN 12810), L/B/H 5.00/2.50/4.00 m

Arbeitsgerüst als fahrbares Standgerüst, Systemgerüst DIN
EN 12810, Lastklasse 3, gleichmäßig verteilte Verkehrslast
2,00 kN/m², Maße der Gerüstlagen L/B/H 2.50/1.00/4.50 m,
Aufstellung innerhalb von Gebäuden, nur oberste Gerüstflage
vollflächig belegt (Arbeitsebene), mit allseitigem Seitenschutz,
vertikaler Zugang mit einer Leiter (LA), Gerüst mit Fußrollen,
gegen verschieben arretierbar, Gebrauchsüberlassung: vier
Wochen Grundvorhaltung abgegolten, darüber hinaus
gehende Vorhaltung wird gesondert vergütet.

1,00 St

2.007 Gebrauchsüberlassung vorbeschriebenes Gerüst (Fahrgerüst)

Gebrauchsüberlassung des vorbeschriebenen Gerüsts,
fahrbares Arbeitsgerüst (Einzelgerüst),
vollständig mit zusätzlichen Gerüstbauteilen,
über 1 Woche (Grundeinsatzzeit) hinaus.

6,00 StWo

Summe Gerüstarbeiten**3. Fensterband****3.001 Demontage Fensterband, Drahtglasscheiben**

Demontage des Fensterbandes im Bestand bestehend aus
Drahtglasscheiben, z.T. aus Plexiglasscheiben mit äußerster
Vorsicht anlässlich der Verletzungsgefahr zurückbauen. Es ist
die dafür entsprechende Rückbautechnologie zu wählen.
Zweifache Verglasung mittels zwei separater Drahtglas- Stärke
4 mm- oder Plexiglasscheiben, (siehe Beschreibung) mit
Glashalteleisten von außen befestigt.
Demontage der Einzelscheiben, herabfallender Glasbruch ist
vollständig aufzunehmen und gemäß AVV zu entsorgen, siehe
Position 1.005.

115,00 m²**3.002 Demontage Fensterband, Glashalteleisten und Dichtungen**

Demontage des Fensterbandes im Bestand, Glashalteleisten
aus Aluminium verschraubt, Dichtungen aus Neopren,
aufgeklebt, horizontales U-Profil 80x30, rückstandlose
Demontage und Beseitigung.
Überstehende Materialreste und Verschraubungen sind
oberflächeneben zu trennen und zu verschleifen.
Die Oberfläche der Tragprofile U-140x60 sind oberflächenglatt
zu übergeben.
Einschl. Laden der Abbruchstoffe in Container siehe Pos.
1.006 des Bieters und geordnete Entsorgung nach den
geltenden Vorschriften (ASN / AVV 170904 Gemischte Bau-
und Abbruchabfälle). Die Entsorgungsnachweise sind
vorzulegen.

250,00 m

Hinweistext**Leitbeschreibung - Allgemeine Systemanforderungen**

Für die in den nachfolgenden Leistungspositionen beschriebenen Verglasung und Konstruktion gelten folgende Anforderungen,
wenn in den Einzelpositionen nicht anders beschrieben:

Physikalische und bauphysikalische Anforderungen

Windlast DIN 1055 Teil 4, 0,96 kN/m² /Windlastwiderstand DIN EN 12101-2,
waagerechte Verkehrslast DIN 1055 Teil 3: 1.00 kN/m, Durchbiegung der freitragenden Rahmentile bis 1/300 x l.
Schlagregendichtheit Klasse 5A DIN EN 12208 / DIN EN 1027, Fugendichtheitsklasse 3 nach DIN EN 12207, Nennwert des
Wärmedurchgangskoeffizient $U_w = 1.3 \text{ W/m}^2\text{K}$, Wärmeschutz-Verglasung (U_g nach DIN EN 673 berechnet bzw. nach DIN EN
674 gemessen): 1.1 W/m²K, mit thermisch verbessertem Randverbund ($g = 0.60$). Schallschutz nach VDI-Richtlinie 2719,
Schallschutzklasse 2 (über 29 bis 34dB), Einbruchhemmung DIN V ENV 1627 - 1630 Klasse WK 2

Pfosten-Riegel-Konstruktion

Pfosten-Riegel-Konstruktion aus U-Stahl -Profilen 3 mm verzinkt (Stahlbaukonstruktion -SBK) bestehend aus vertikalen
Tragprofilen U-80x50x3 und horizontaler SBK 3 mm als Abstandshalter im unteren und oberen Anschlussbereichen herstellen,
in Bereichen der Lamellenfenster sind horizontale Riegel U 80x50x3 und in Randbereichen eine Verstärkung der vertikalen
Profile U80x50x3 vorzusehen.

Konstruktionsmerkmale

Die Ausbildung der Isolationszone erfolgt gemäß den Ucw Vorgaben an das Bauteil.

Tragwerk

Die Unterkonstruktion für die nachfolgend beschriebene Aufsatzkonstruktion ist hinsichtlich der Fertigungs- und
Montagetoleranzen abweichend zur DIN nach den Vorgaben des Systemgebers der Aufsatzkonstruktion auszuführen.
Toleranzen der UK sind zwingend einzuhalten. Das Tragwerk der Fassaden-Konstruktion aus Stahl-U-Profilen/Stahl-Trägern ist
bauseits herzustellen. Neue U-Profile sind verzinkt zu verwenden!!!

Die tragende Stahlkonstruktion wird raumseitig angeordnet. Die Berechnung und Ausführung der Schweißkonstruktion sind
gem. DIN EN 1993 (Eurocode3) vorzunehmen. Weiterhin sind bei der Ausführung der Konstruktion DIN 1055 (Lastannahmen
für Bauten) sowie "Technische Regeln für die Verwendung von linienförmig gelagerten Verglasungen, DIBt, Fassung August
2006" zu berücksichtigen. Der Korrosionsschutz von Stahlbauten ist gemäß dem VFF Merkblatt St. 01 "Beschichten von
Stahlteilen im Metallbau" auszuführen. Die Profil-Oberflächen sind vor dem Lackieren zu reinigen und zu grundieren.

Aufsatzkonstruktion

Auf die Pfosten-Riegelkonstruktion ist eine wärmegeämmte Aluminiumkonstruktion inkl. Dichtungssystem zu verwenden.
Äußere Ansichtsbreite 50 mm. Das Verglasungssystem bilden Deckschalen und/oder Andruckprofile aus Aluminium
(Klemmverbindung). Die Verbindung zwischen den Andruckprofilen und dem Tragwerk ist gemäß den Bestimmungen der
vorliegenden allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung (abZ) auszuführen.

Die Anbindung des Verglasungssystems an das Tragwerk erfolgt durch Verschraubung. Wahlweise können auch ungelochte
Stahl-Grundprofile mit Bohrschrauben gemäß Herstellervorgaben verschraubt oder mit einer Bolzen-Setztechnologie auf der
Unterkonstruktion befestigt werden.

Es sind EPDM-Dichtungen mit integrierter Falzraumbelüftung zu verwenden. Ein luftdichter Anschluss an das Bauwerk ist durch
Einsatz von Baukörperanschlussdichtungen zu gewährleisten.

Die Aufsatzprofile sind nach RAL-Farbkarte mit RAL 7015 Schiefergrau zu beschichten (pulverbeschichtet).

Verglasung / Einsetzelemente (Lamellenfenster)

Alle Glasscheiben - auch die der Einsetzelemente - sind in der gleichen Ebene angeordnet. Die raumseitigen
Verglasungsdichtungen aus witterungsbeständigem schwarzem EPDM haben in den Pfosten und Riegeln gleiche Bauhöhen.
Außen werden zwei Einzeldichtungen aus witterungsbeständigem schwarzem EPDM mit 5 mm Höhe angeordnet. Stoßbereiche
(Pfosten/Riegel) sind mit Dichtungsblechen aus Edelstahl und entsprechenden Dichtkissen aus Moosgummi auszuführen.
Wärmeschutz-Verglasung als 2-Scheiben-Isolierverglasung 1.10 W/m²K (satinert) ausführen, Stärke der matten
hochelastischen Zwischenfolie 0,76mm, Ausführung ballwurfsicher als Verbundsicherheitsglas (VSG), 2 x 4 mm (gemäß DIN
19032-3), Größe des Glasfeldes B/H ca. 0,75/3,30 m (2,50m²)

Belüftung

Die Falzgrundbelüftung sowie der Dampfdruckausgleich erfolgen über entsprechende Öffnungen in den Aluminium-
Andruckprofilen, Deckschalen, Dichtungen, Falzbelüftungsstücke.

Abmessung und Ausführung der äußeren Deckschalen

Deckschale (Pfosten) 20 mm

Deckschale (Riegel) 15 mm

Angebotenes Fabrikat:

..... (vom
Bieter einzutragen)

Ausführung

Teilung und Rohbaurichtmaß gemäß nachstehenden LV-Positionen sowie beigefügter Detailzeichnung.

3.003 **Vorbereitung Fensterband, Oberfläche Tragprofil U-140x60**

Vorbereitung der Glasband-Konstruktion, durch Aufbringen von Korrosionsschutz der im Bestand verbleibenden horizontalen Profile U 140x50x60. Oberfläche Außengurt i.M. 0,06 m²/m, wie folgt behandeln: alte nicht tragfähige Beschichtung entfernen, Untergrund aus Stahl. Beanspruchung durch Feuchtigkeit. Oberfläche leicht korrodiert, Beschaffenheit auf Tragfähigkeit prüfen, Korrosionsschutzbeschichtung auftragen. Ausführungsart : Bürsten / Schleifen, Grundbeschichtung als Korrosionsschutz (Primer-Beschichtung), lösemittelhaltig, für nachfolgende Beschichtung geeignet. Eine Zwischenbeschichtung aus Alkydharzlackfarbe, lösemittelhaltig, Farbton angepasst an die Schlussbeschichtung. Schlussbeschichtung a. Alkydharzlackfarbe, lösemittelhaltig, matt, grau

60,00 m _____

3.004 **Pfosten-Riegel-Konstruktion, vertikales Tragprofil U-80x50x3**

vertikalen Tragprofile U-80x50x3 aus Stahl, **verzinkt**, für Pfosten-Riegel-Konstruktion liefern und einbauen.
- Befestigungsabstand der Tragprofile horizontal (U 14) ca. 3.85 m oder in Abhängigkeit Material- und Transportmöglichkeit
- Befestigungsabstand der Tragprofile vertikal (U 8) ca. 0.75 m.
- Im 6-Meter-Raster ist ein Lüftungsflügel/Lamellenfenster (RWA) im oberen Drittel des Glasfeldes zu integrieren, hierfür ist eine Verstärkung der vertikalen Profile (zwei ineinandergreifender U-Profile) herzustellen.
Insgesamt sind pro Feld des 6-Meter-Rasters (5 Stück) 8 Profile zu verbauen, ergibt 8 x 5= 40 zzgl. Verstärkungen.

Die Aufteilung orientiert sich am 6m-Raster. Von Mitte bis Mitte Stütze sind möglichst 8 gleichgroße Felder herzustellen. Die horizontalen Abstandselemente zwischen den vertikalen Tragprofilen sind als nachfolgende Position Vorort anzupassen. Zur

Verschraubung/Verbindung der Aufsatzkonstruktion mit der Pfosten-Riegel-Konstruktion sind im Abstand von 250 mm zweireihig Langlöcher vorzurüsten.

46,00 Stck _____

3.005 **Pfosten-Riegel-Konstruktion, SBK neu 3 mm verzinkt horizontal**

horizontale SBK 3 mm, verzinkt, als Abstandshalter für unteren und oberen Anschlussbereichen liefern und einbauen, in Bereichen der Lüftungsflügel (Lamellenfenster) sind horizontale Riegel U 80x50x3 und in Randbereichen eine Verstärkung der vertikalen Profile U80x50x3 vorzusehen. Bei 40 vertikalen Feldern ergeben sich regulär $40 \times 2 = 80$ Stück, zzgl. der Verstärkungen von 5 Lamellenfenstern (10 Stück). Länge pro Stück ca. 75 cm

90,00 Stck _____

3.006 **Aluminiumaufsatzprofilen + Einsetzelemente auf v.g. Pfosten-Riegel-Konstruktion**

Auf Pfosten-Riegel-Konstruktion-Stahltragwerk, Lieferung und Montage wärmegeämmter Aluminium-Aufsatzkonstruktion mit Aufsatzprofilen und Verglasung bzw. Einsetzelementen liefern und einbauen. In den Gebäude-Anschlussbereichen ist ein Sandwichprofil und ein Krompriband zu verwenden. Die Aufsatzprofile sind so zu wählen, dass angepasste Glasträger Glaslasten bis zu 11,9 KN abtragen können. Die Aufsatzprofile sind pulverbeschichtet in **RAL 7015 (Schiefergrau)** zu liefern. Das Verglasungssystem wird aus Deckschalen und/oder Andruckprofilen aus Aluminium (Klemmverbindung) gebildet. Die Verbindung ist zwischen den Andruckprofilen und dem Tragwerk gemäß den Bestimmungen der vorliegenden abZ auszuführen. Die Anbindung des Verglasungssystems an das Tragwerk kann über eine wechselseitige Lochverschweißung über die in der SBK vorgerüsteten Langlöcher erfolgen. Zur Vermeidung von Kontaktkorrosion und ausdehnungsbedingten Geräuschen ist zwischen SBK und Aluminium-Grundprofil ein Trennband anzuordnen. Eine hierüber verlegte EPDM-Dichtung mit integrierter Falzraumbelüftung, Aufbauhöhe 19 mm, bildet die Basis für die Aufnahme der Verglasung und für die Belüftung der Konstruktion.

Die Stöße der horizontal- und vertikal zu verlegenden Dichtungsprofile sind überlappend auszuführen und abzudichten. Zur Gewährleistung sicherer Montageabläufe sind Abdichtungskomponenten zu verwenden. Die sichere Abdichtung vom Riegelanschluss ist mit GI-Technology auszuführen. Die Verarbeitungsrichtlinien des Systemherstellers sind zu beachten. Es ist ein luftdichter Anschluss an das Bauwerk durch Baukörperanschlussdichtung herzustellen.

Die Verglasung ist in der gleichen Ebene anzuordnen. Raumseitige Verglasungsdichtungen aus schwarzem EPDM sind in der gleichen Bauhöhe für Pfosten und Riegel zu verbauen. Außen sind zwei Einzeldichtungen zu verwenden. Stoßbereiche sind mit Dichtungsblechen und mit Dichtkissen aus Moosgummi auszuführen. Die Falzgrundbelüftung hat über entsprechende Öffnungen in den Aluminium-Andruckprofilen, Deckschalen, Dichtungen, etc. zu erfolgen. Wärmeschutz-Verglasung Ug 1.10 W/m²K mit 2-Scheiben-Isolierverglasung (satiniert), Stärke der matten hochelastischen Zwischenfolie 0,76mm, Ausführung ballwurfsicher als Verbundsicherheitsglas (VSG), 2 x 4 mm (gemäß DIN 19032-3), Größe des Glasfeldes ca. B/H ca. 0,75/3,30 m (2,50m²)

40,00 Stck _____

3.007 **Fensterband, Lamellenfenster**

in vertikale Felder des Fensterbandes aus Aluminium-Aufsatzprofilen, je 6m-Achse 1 Element im oberen Drittel anordnen, gemäß vorstehender Beschreibung liefern und einbauen:

Systemaufbau: Thermisch getrennte Drei-Kammer-Profile mit 2 Isolierstegen. Trockenverglasung mit umlaufenden Glasgummidichtungen. Umlaufendes Rahmenprofil stumpf verschraubt, Lamellenprofile auf Gehrung verschraubt. Bautiefe Rahmen: 65 mm, Ansichtsbreite Rahmen: horizontal 20 mm, vertikal 40 mm, Mittelpfosten 60 mm, Lamellen umlaufend fein gerahmt, außen bündig mit Fensterrahmen abschließend. Lamellen mittig gelagert. Lamellenhöhe: variabel von 170 bis 350 mm, Ansichtsbreite Lamellen 20 mm, Bautiefe Lamellen 34 / 38 mm

Funktion: Natürliche Lüftung und Rauch- und Wärmeabzug (RWA).

Bedienung und Antriebstechnik: elektrisch (24 V / 230 V) und manuell-direkte, lineare Kraftübertragung auf die Drehachsen durch patentierte Zahnstangen-Mechanik mit Öffnungsgestänge und Öffnungshebel, Griffhöhe 2.00 m. . Antrieb mit verdeckter Mechanik und verdecktem Angriff, leichtgängig und präzise mit höchstem Bedienkomfort.

Leistungsmerkmale:

Luftdurchlässigkeit Klasse 4 nach EN 12207,
 Schlagregendichtigkeit FLW 28 Klasse 4A nach EN 12208,
 Schalldämmmaß FLW 28 bis 39 dB nach DIN EN 20140-03
 Ballwurfsicherheit nach DIN 18032-3

Verglasung: 2-fach-Isolierglas (Satinert) mit "warmer Kante",
 28 mm Gesamtdicke, mit Wärmeschutz 1,1 W/m²K,
 Schalldämmmaß FLW 28 bis 39 dB nach DIN EN 20140-03,
 Ballwurfsicherheit nach DIN 18032-3, Verbundpaneele 28 mm
 (Dämmkern z. B. Polystyrol, PUR-Schaum, Mineralfaser),
 Trockenverglasung mit EPDM-Glasdichtungen.

Oberfläche: Pulverbeschichtung in RAL-7015 Schiefergrau
 Einbau: Ohne Adapterrahmen, geeignet für Verschraubung in
 Stahlkonstruktionen, individuell anpassbare Klemmrahmen für
 Fassadensysteme, angepasst an die baulichen
 Gegebenheiten.

Angebotenes Fabrikat:

.....
 (vom Bieter einzutragen)

5,00 Stck _____

3.008 **Fensterband, Fensterbank**

Fensterbank liefern und einbauen. Die fachgerechte Montage der Fensterbank hat nach der RAL Richtlinie zu erfolgen. Fensterbänke sind so auszubilden, dass das Niederschlagswasser nach außen über die Fassade abgeleitet wird und kein Wasser ins Gebäudeinnere eindringen kann. Die Aluminium-Fensterbänke sind in Eloxalqualität anzubieten, gefertigt im Strangpress-Verfahren gemäß DIN 1748. Die Oberflächen-Veredelung ist als Pulverbeschichtung **RAL 7015 Schiefergrau** gemäß den Richtlinien der Internationalen Gütegemeinschaft für die Stückbeschichtung von Bauteilen (GSB) auszuführen. Die Ausführung und Montage muss nach den einschlägigen Normen und Richtlinien, den anerkannten Regeln der Technik und den Angaben des Systemgebers erfolgen.

Die Fensterbank ist mit einer Neigung von 6° auszuführen. Die Material-Dicke der Fensterbank ist den zu erwartenden Belastungen der verschiedenen Ausladungen anzupassen. Der Anschraubsteg hat eine Höhe von 25 mm und ist 12,5 mm von der Oberkante im Abstand von 250 mm mit Langlöchern 4 x 7 mm zu lochen. Die Höhe der Tropfnase ist wahlweise mit einem Maß von 25 oder 40 mm auszubilden. Für unsichtbare Klemmverbindungen mit System-Fensterbankhaltern muss an der Tropfkante innenseitig ein winkelförmiger Haltesteg vorhanden sein. Zum Schutz der Oberfläche während des Transports und der Montage muss eine recyclebare Folie aufgebracht sein. Die UV-Stabilität der Folie muss für einen Zeitraum von 3 Monaten nach Montage gewährleistet werden. Als Maßnahme zur Entdröhnung der Fensterbank ist eine Antidröhn-Beschichtung auf der Rückseite der Fensterbank (ca. 1/3 der Ausladung) auszuführen.

Für die üblichen Einbausituationen sind passende System-Fensterbankhalter ab einer Ausladung von 150 mm einzusetzen. Zur Abdichtung zwischen Fensterbank und Fenster ist bei hohem Schlagregen-Anfall eine System-Dichtung vorzusehen. Fensterbänke ab einer Gesamtlänge von über 3 m sind zu teilen und mit System-Stoßverbindern zu versehen. Die Stoßverbinder müssen Knacksgeräusche vermeiden und die Stoßstelle untergreifen um Niederschlagswasser nach außen abzuleiten. Die seitlichen Abschlüsse sind so auszuführen, dass die thermisch bedingten Längenänderungen ohne Schädigung des Bauwerkes aufgenommen werden können und Regenwasser nach außen abgeleitet wird. Bei Einsatz von Kunststoff-Abschlüssen müssen diese aus hochwetterfestem Material hergestellt werden. Werden Abschlüsse ohne Dehnungsausgleich eingesetzt, so ist die zwängungsfreie Konstruktion durch den fachgerechten Einbau mit elastischen Anschlüssen ans Mauerwerk durch Dichtbänder o. ä. sicherzustellen.

Angebotenes Fabrikat:

.....

(vom Bieter einzutragen)

30,00 m _____

Summe 3. Fensterband

4 Sonstiges**4.001 Demontage Ballfangnetz vor Fensterband, Schnurnetz**

Demontage des Ballfangnetzes im Bestand mittels öffnen der Trennnaht zum Ballfangnetz an der Decke mit geeigneten Werkzeugen, Bekleidung aus Schnurnetz, geschätzte Maschenweite ca. 40/40/ 4 mm, vertikal und horizontal eingebaut, Arbeitshöhe bis 6.00 Meter, Arbeitsgerüst (Fahrgerüst) wird gesondert vergütet.

120,00 m²

4.002 Stundenlohnarbeiten, Facharbeiter

Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskräfte, auf ausdrückliche Anordnung des AG ausführen. Verrechnungssatz umfaßt sämtliche Aufwendungen, insbesondere den tatsächlichen Lohn einschl. lohngebundene Zuschläge und Zuschläge für Gemeinkosten. Stundenlohnarbeit für den Facharbeiter. Abrechnung über Stundenlohnnachweis. Die Zustimmung des AG ist vor Ausführung der Arbeiten einzuholen !

10,00

h

4.003 Stundenlohnarbeiten, Hilfsarbeiter (Bauhelfer)

Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskräfte, auf ausdrückliche Anordnung des AG ausführen. Verrechnungssatz umfaßt sämtliche Aufwendungen, insbesondere den tatsächlichen Lohn einschl. lohngebundene Zuschläge und Zuschläge für Gemeinkosten. Stundenlohnarbeit für den Hilfsarbeiter (Bauhelfer). Abrechnung über Stundenlohnnachweis. Die Zustimmung des AG ist vor Ausführung der Arbeiten einzuholen !

5,00

h

Summe 4 Sonstiges**1. Baustelleneinrichtung und Entsorgung****2. Gerüstarbeiten****3. Fensterband****4. Sonstiges****Summe** Netto

MwSt 19%

Summe Brutto

