

Planverfasser ...
BST Architekten
Kirchstraße 10
46117 Oberhausen

Leistungsverzeichnis

Leistungsbeschreibung

Projekt

21016
Melanchthonschule

Bauvorhaben

Neubau und Umbau im Bestand
Melanchthonschule
Erzbergerstraße 18
46145 Oberhausen

Leistung (LV)

06
Fenster und Außentüren - Neubau

Ausführungsbeginn

Ausführungsende

Abgabeort

Abgabetermin

k.A.

Abgabezeit

k.A.

Abgabeort

Zuschlagsfrist

k.A.

MwSt.

19,00 %

Währung

EUR

Seiten ohne Anlage(n)

Seiten: 73

SBO Leistungsverzeichnis unbepreist

Leistungsverzeichnis

Projekt (21016)		
Melanchthonschule		
Leistung (LV)		
06 Fenster und Außentüren - Neubau		
Bauvorhaben		
Neubau und Umbau im Bestand		
Melanchthonschule		
Erzbergerstraße 18		
46145 Oberhausen		
Bauherr		
SBO Servicebetriebe Oberhausen	Telefon	
Eigenbetrieb der Stadt Oberhausen	Fax	
Bahnhofstraße 66		
46145 Oberhausen		
Planverfasser / Ausschreibung		
BST Architekten	Telefon	
Kirchstraße 10	Fax	
46117 Oberhausen		
Bauleitung		
BST Architekten	Telefon	
Kirchstraße 10	Fax	
46117 Oberhausen		
Ansprechpartner / Bemerkung		

Inhaltsverzeichnis

Melanchthonschule (21016)

06	LV	Fenster und Außentüren - Neubau	
Nr.		Bezeichnung	Seite
		Deckblatt des Leistungsverzeichnisses	1
		Baubeschreibung	4
		ZTV Fenster, Außentüren	6
01	Titel	Vorbereitende/ Sonstige Maßnahmen	18
02	Titel	Aluminium Fenster	20
03	Titel	Aluminium Außentüren	30
04	Titel	Aluminium Fassade	43
05	Titel	Brandschutztüren	54
06	Titel	Sonnenschutz	65
		Zusammenfassung der Gliederungspunkte	73

Leistungsverzeichnis

Melanchthonschule (21016)

06	LV	Fenster und Außentüren - Neubau
Baubeschreibung		
<p>Globale Angaben zum Bauvorhaben</p> <p>Name und Anschrift des Auftraggebers: SBO Servicebetriebe Oberhausen Eigenbetrieb der Stadt Oberhausen Bahnhofstraße 66 46145 Oberhausen</p> <p>Angaben zur Örtlichkeit Anschrift der Baustelle: Neubau und Umbau im Bestand Melanchthonschule Erzbergerstraße 18 46145 Oberhausen</p> <p>Ausführungsgrundlagen: Die Ausführung erfolgt auf Grundlage der Baubeschreibung, Ausführungsplanung, Detailpläne, Leistungsverzeichnisse, statischen Berechnungen, Fachplanungen sowie der behördlichen Genehmigungen. Alle Unterlagen sind vom Auftragnehmer auf Vollständigkeit und Widersprüche zu prüfen. Unklarheiten sind vor Ausführung mit der Bauleitung zu klären.</p> <p>1 Projekt- und Bestandsbeschreibung Der geplante Erweiterungsbau der Grundschule entsteht nördlich des bestehenden Gebäudes und fügt sich in die vorhandene Struktur ein. Die Erschließung erfolgt sowohl innen über verbindende Bereiche als auch über barrierefreie Außenanlagen.</p> <p>Das Gelände weist im nördlichen Bereich ein Gefälle auf. Die Höhenentwicklung des Neubaus sowie die Gestaltung der Außenanlagen erfolgt unter Berücksichtigung angepasster Geländeprofile, Rampen und eines abgestimmten Entwässerungskonzeptes.</p> <p>Das Gebäude dient der Aufnahme zusätzlicher Unterrichts- und Differenzierungsräume sowie Lehrer- und Nebenräume.</p> <p>Die Tragkonstruktion besteht aus Stahlbeton und KS-Mauerwerk. Das Dach wird als Stahlbetondecke mit Wärmedämmung und zweilagiger Abdichtung ausgeführt und als extensiv begrüntes Dach hergestellt. Zusätzlich wird eine Photovoltaikanlage installiert.</p> <p>Die Belichtung und natürliche Lüftung erfolgen überwiegend über Fassadenöffnungen. Zur Vermeidung sommerlicher Überhitzung werden außenliegende Verschattungsanlagen vorgesehen.</p> <p>Die Wärmeversorgung erfolgt über Flächenheizsysteme mit zonenweiser Regelung. Innenliegende Räume werden mechanisch belüftet.</p> <p>Die Elektroinstallation umfasst energieeffiziente Beleuchtung, Sicherheitsbeleuchtung, Datennetz sowie Blitz- und Überspannungsschutz.</p> <p>Der Brandschutz erfolgt gemäß Brandschutzkonzept mit Brand- und Rauchabschnitten sowie den erforderlichen Rettungswegen.</p> <p>Das Gebäude erfüllt die Anforderungen an Wärmeschutz, Schallschutz und Luftdichtheit gemäß den geltenden Normen.</p> <p>Die Außenanlagen werden an das Gelände angepasst und barrierefrei ausgeführt.</p> <p>Die statischen Grundlagen sind zu beachten. Das Gebäude liegt in der Windzone 1 und Schneelastzone 1.</p>		

Leistungsverzeichnis

Melanchthonschule (21016)

06	LV	Fenster und Außentüren - Neubau
Baubeschreibung		
<p>Für die Bemessung sind insbesondere folgende Einwirkungen maßgebend: Schneelasten auf Dachflächen einschließlich Dachaufbauten und Photovoltaikanlagen Windlasten auf Fassaden-, Dach- und Attikabereiche (Druck- und Sogbeanspruchung) Zusatzbeanspruchungen aus aufgeständerten technischen Anlagen Die sich daraus ergebenden Lastumlagerungen, insbesondere im Bereich von Attiken, Dachaufbauten und Fassadenelementen, sind bei Planung und Ausführung zu berücksichtigen.</p> <p>2 Ausführungsbestimmungen Es gelten VOB/B und VOB/C (ATV) in der jeweils gültigen Fassung. Die Ausführung hat nach den anerkannten Regeln der Technik und den einschlägigen Normen zu erfolgen. Maßgeblich sind die Ausführungspläne, Details und Fachplanerangaben. Abweichungen sind vor Ausführung mit der Bauleitung abzustimmen.</p> <p>3 Nebenleistungen, Mitwirkungspflichten, Dokumentation Nebenleistungen gemäß VOB/C sind Bestandteil der Leistung und in die Einheitspreise einzukalkulieren. Hierzu gehören insbesondere:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eigene Baustelleneinrichtung • Schutz- und Sicherungsmaßnahmen • Aufmaß • Reinigung vor Abnahme • Wartungs- und Bedienungsanleitungen • Prüf- und Messprotokolle • Revisionsunterlagen <p>Alle erforderlichen Nachweise (z.B. statisch, bauphysikalisch, brandschutztechnisch) sind Bestandteil der Leistung und ohne gesonderte Vergütung zu erbringen.</p> <p>4 Schnittstellen und Koordination Die Koordination mit anderen Gewerken, insbesondere der Technischen Gebäudeausrüstung (TGA), ist durch den Auftragnehmer sicherzustellen. Durchdringungen sowie Anschlüsse sind abzustimmen. Schnittstellen von Sonnenschutzanlagen und elektrotechnischen Anlagen sind zu berücksichtigen und abzustimmen.</p> <p>Eingriffe in tragende Bauteile sowie Änderungen an Öffnungen, Befestigungen oder Aufbauten sind vor Ausführung mit dem Tragwerksplaner abzustimmen. Dies gilt insbesondere für Bauteile mit Windbeanspruchung oder aussteifender Funktion.</p> <p>5 Baubesprechung Baubesprechungen finden regelmäßig, voraussichtlich in zweiwöchigem Abstand, statt. Der Auftragnehmer hat mit einer bevollmächtigten und entscheidungsbefugten Vertretung teilzunehmen.</p> <p>6 Qualitätssicherung und Abnahme Eigen- und Fremdüberwachung sind durchzuführen. Musterflächen oder Musterachsen können verlangt werden. Verdeckte Leistungen sind vor dem Verschließen durch den AG abzunehmen. Funktionsprüfungen sind durchzuführen.</p> <p>Der Auftragnehmer hat ein Bautagebuch zu führen und zu übergeben.</p> <p>Während der Ausführung ist mindestens ein deutschsprachiger Mitarbeiter auf der Baustelle vorzuhalten.</p> <p>7 Termine und Bauablauf Vor Ausführungsbeginn ist ein Terminplan auf Grundlage des Bauzeitenplans vorzulegen. Die Ausführung erfolgt in Teilabschnitten und unter Berücksichtigung des laufenden Schulbetriebs.</p>		

Leistungsverzeichnis

Melanchthonschule (21016)

06	LV	Fenster und Außentüren - Neubau
Baubeschreibung		
<p>Lärm- und Staubemissionen sind zu minimieren. Mehrkosten hieraus sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.</p> <p>8 Zufahrt- und Transportwege Die Zufahrt erfolgt über die Erzbergerstraße und den Schulhofbereich. Während des Schulbetriebs sind Anlieferungen eingeschränkt. Großanlieferungen sind außerhalb der Unterrichtszeiten durchzuführen. Die Zufahrt ist als Feuerwehrezufahrt freizuhalten. Bei Fahrten auf dem Schulgelände ist eine Sicherung durch Begleitpersonal erforderlich und entsprechen in der Baustelleneinrichtung einzukalkulieren.</p> <p>9 Parkplätze Parkplätze für Auftragnehmer sind auf dem Gelände nicht vorgesehen. Öffentliche Verkehrsflächen sowie Rettungswege sind freizuhalten.</p> <p>10 Transport auf der Baustelle Anlieferungen erfolgen zwischen 7:00 und 20:00 Uhr. Alle Transporte sind mit Bauleitung und Schulleitung abzustimmen. Der erhöhte Aufwand durch den Schulbetrieb ist einzukalkulieren.</p> <p>11 Baustelleneinrichtung Lagerflächen sind begrenzt verfügbar und mit der Bauleitung abzustimmen.</p> <p>12 Technische Bedingungen Baustelle ist sauber zu halten. Verschmutzungen und Wassereintritt sind zu vermeiden.</p> <p>Baustrom und Bauwasser werden durch den Auftraggeber gestellt. Fassadengerüst werden, sofern nicht anders beschrieben, bauseits gestellt.</p> <p>Die Verwendung von PU-Schaum bei Bauanschlüssen ist unzulässig.</p> <p>Alle Bauteile sind entsprechend der statischen Berechnung auszuführen. Lastannahmen aus Eigengewicht, Nutzlasten sowie Wind- und Schneelasten sind vollständig zu berücksichtigen.</p> <p>Zusatzlasten aus Dachaufbauten, Attiken, Fassadenelementen und technischen Anlagen (z.B. Photovoltaikanlage und Sonnenschutzanlagen) sind in die Ausführung einzubeziehen.</p> <p>13 Entsorgung Entsorgung erfolgt gemäß DIN 18299 täglich oder nach Arbeitsende. Alternativ können eigene Container genutzt werden, dies ist jedoch vorab mit dem AG zu klären.</p> <p>14 Angebotsabgabe Die Angebotsabgabe erfolgt ausschließlich digital über die Vergabepattform.</p> <p>Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen Fenster, Außentüren</p> <p>Die nachfolgenden Randbedingungen und Forderungen sind in die EP mit einzukalkulieren und werden nicht besonders vergütet, sofern in den Leistungspositionen nichts anderes beschrieben ist.</p> <p>Die Ausführung hat als vollständig funktionsfähiges, betriebsbereites Gesamtsystem der jeweiligen Positionen zu erfolgen.</p>		

Leistungsverzeichnis

Melanchthonschule (21016)

06	LV	Fenster und Außentüren - Neubau
ZTV Fenster, Außentüren		
<p>Alle zur vollständigen, funktionsfähigen und mangelfreien Herstellung der beschriebenen Leistungen erforderlichen Nebenleistungen, auch wenn sie im Leistungsverzeichnis nicht ausdrücklich aufgeführt sind, gelten als Bestandteil der Einheitspreise.</p> <p>Hierzu gehören insbesondere auch alle statisch, konstruktiv und bauphysikalisch erforderlichen Maßnahmen sowie Aufwendungen für Transport, Montage, Zwischensicherungen, Baustellenlogistik sowie alle bauablaufbedingten Erschwernisse.</p> <p>Maßgebend für die Ausführung sind die VOB Teil C, Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV), neueste Fassung, und die darin enthaltenen, den jeweiligen Gewerken entsprechende DIN, einschl. aller sonstigen einschlägigen Normen und Vorschriften.</p> <p>1 Grundlagen</p> <p>Für die Leistungen dieses Gewerks gelten die VOB Teil C</p> <p>ATV DIN 18360 Metallbauarbeiten</p> <p>ATV DIN 18355 Tischlerarbeiten</p> <p>ATV DIN 18361 Verglasungsarbeiten</p> <p>ATV DIN 18357 Beschlagarbeiten</p> <p>die allgemein anerkannten Regeln der Technik.</p> <p>Ergänzend hierzu gelten die Regelwerke der nachstehend genannten Herausgeber in der zum Zeitpunkt der Ausführung gültigen Fassung als Grundlage von Kalkulation und Arbeitsausführung:</p> <p>BAF: Bundesverband Ausbau und Fassade im ZDB</p> <p>BFS: Bundesausschuss Farbe und Sachwertschutz e. V.</p> <p>BIV: Bundesinnungsverband des Glaserhandwerks</p> <p>bjv: Bundesverband der Jungglaser und Fensterbauer e. V.</p> <p>Deutsche Bauchemie e. V.</p> <p>DGUV: Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e. V.</p> <p>DIN: Deutsches Institut für Normung e. V.</p> <p>FTA: Fachverband Türautomation e. V.</p> <p>GDA: Gesamtverband der Aluminiumindustrie e. V.</p> <p>GEV: Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlegewerkstoffe e. V.</p> <p>GSB International e. V.</p> <p>ift Rosenheim GmbH</p> <p>Informationsverein Holz e. V.</p> <p>IVD: Industrieverband Dichtstoffe e. V.</p> <p>RAL Deutsches Institut für Gütesicherung</p> <p>RAL Gütegemeinschaft Fenster, Fassaden und Haustüren</p> <p>ttz Industrieverband Tore Türen Zargen</p> <p>VDE Verlag GmbH</p> <p>VDI Verein Deutscher Ingenieure</p> <p>VdS Schadenverhütung GmbH</p> <p>VFF Verband Fenster + Fassade</p> <p>ZVDH Zentralverband Dachdecker</p> <p>Übliche Rohbautoleranzen gemäß DIN 18202 sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.</p> <p>Erforderliche Anpassungen, Ausgleichsmaßnahmen und Unterfütterungen gelten als Nebenleistung und werden nicht gesondert vergütet.</p> <p>Gerüst / Einbau</p> <p>Das Gebäude ist eingerüstet. Gerüst der Lastklasse 4. Gerüstbreite: 90 cm + 36 cm Konsole.</p> <p>Der Abstand der Konsole zur Gebäudeaußenwand beträgt ca. 25 cm. Ein Abstellen von Lasten auf der Gerüstlage ist zu vermeiden.</p>		

Leistungsverzeichnis

Melanchthonschule (21016)

06	LV	Fenster und Außentüren - Neubau
ZTV Fenster, Außentüren		
<p>Sämtliche Kraneinsätze sowie Hubarbeiten und Hubbühnen sind in die Einheitspreise einzukalkulieren. Parallel zum Einbau der Fenster finden folgende Arbeiten statt: Klinkerarbeiten Dacharbeiten</p> <p>Alle Montage- und Transportvorgänge sind unter Berücksichtigung der Bauteilgewichte sowie der statischen Erfordernisse eigenverantwortlich zu planen.</p> <p>Temporäre Lastzustände während Transport, Lagerung und Montage (z. B. Windsog, Stoßlasten oder exzentrische Belastung) sind sicher zu beherrschen und vollständig in die Einheitspreise einzukalkulieren.</p> <p>Hinweis zur Ausführung Gegenstand dieser Ausschreibung sind Metallbauarbeiten Aluminiumfenster, Türen, PR-Fassade, Brandschutztüren, Verglasungsarbeiten Sonnenschutzkonstruktionen</p> <p>Die Leistung umfasst Herstellung, Lieferung und Montage einschließlich aller Befestigungen, Abdichtungen sowie statisch und bauphysikalisch erforderlicher Zusatzmaßnahmen.</p> <p>Angaben zur Leistungsbeschreibung Grundlage des Angebotes sind LV, Pläne und Detailvorgaben.</p> <p>Der Bieter hat die Leistungen auf Vollständigkeit, Ausführbarkeit sowie die zu erwartenden Beanspruchungen zu prüfen.</p> <p>Alle Beanspruchungen aus Eigengewicht, Windlasten, Nutzlasten sowie bauablaufbedingten Einwirkungen sind vollständig zu berücksichtigen und einzukalkulieren.</p> <p>Fertigungszeichnungen Alle Bauteile sind vollständig darzustellen. Materialien, Befestigungen, Anschlüsse sind eindeutig zu benennen. Die Zeichnungen müssen zusätzlich enthalten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • statisch relevante Anschlüsse • Lastabtrag • Befestigungspunkte <p>Bestandteil der Werkstatt- und Montageplanung des AN sind u. a.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • statische Bemessung • Nachweise (Brand, Schall, Wärme) • Verankerung und Unterkonstruktion • Fenster-/Türlisten • Detailzeichnungen <p>Zusätzlich sind Einwirkungen aus Eigengewicht, Windlasten sowie Zusatzlasten darzustellen und deren Ableitung in den Baukörper nachzuweisen.</p> <p>Mit der Fertigung darf erst begonnen werden, wenn die Zeichnungen vom Bauherrn oder dessen Beauftragten für die Fertigung freigegeben sind.</p> <p>Der AN hat den AG auf die für die angebotenen Leistungen erforderlichen bauseitigen Vorleistungen rechtzeitig vor Ausführungsbeginn der an ihn beauftragten Leistungen hinzuweisen.</p> <p>Rechtzeitig vor Beginn der Ausführung seiner Arbeiten hat der AN eigenverantwortlich vorgegebene Maße und benannte Höhen auf Übereinstimmung mit am Bau vorhandenen Meterrissen und erforderlichenfalls die</p>		

Leistungsverzeichnis

Melanchthonschule (21016)

06	LV	Fenster und Außentüren - Neubau
ZTV Fenster, Außentüren		
<p>Maßgenauigkeit des Rohbodens durch Nivellement festzustellen. Bei Überschreitung der Toleranzgrenzen ist der Auftraggeber unverzüglich zu verständigen.</p> <p>Soweit Toleranzen aus Vorleistungen vom AN beseitigt werden, erstellt der AN vor Beseitigung oder Ausgleich der Toleranzen ein Aufmaß über diese Leistungen. Nach Leistungserbringung ist die Abrechnung des Aufwands zur Toleranzbeseitigung nicht mehr nachvollziehbar. Daher wird der AN das diesbezügliche Aufmaß vom AG rechtzeitig vor Arbeitsausführung als Grundlage seines Vergütungsanspruchs prüfen lassen.</p> <p>Der AN plant eigenverantwortlich seinen baustelleninternen Arbeitsablauf. Hieraus folgernd sind alle eventuellen bauablaufbedingten Aufwendungen für Hebezeuge, Mobilkraneinsätze, Bauzwischenzustände, Provisorien, Unterstützungen, Lehren etc. integraler Leistungsbestandteil des AN und werden nicht gesondert vergütet, soweit nicht in Leistungspositionen ausdrücklich abweichend beschrieben.</p> <p>Soweit der AN wartungspflichtige Anlagen, Bauelemente oder -leistungen ausführt, wird er unaufgefordert und rechtzeitig vor Abnahme seiner Leistungen dem AG Wartungsverträge vorlegen, die für die Dauer des Gewährleistungszeitraums alle zur Erhaltung der Gewährleistungsansprüche des AG erforderlichen Leistungen enthalten, und um ggf. bestehende bauaufsichtliche Anforderungen an regelmäßige Wartungen und Prüfungen zu erfüllen.</p> <p>Vor Fertigungsbeginn und Erstellung der Tür- und/oder Fensterlisten ist vom AN unaufgefordert und eigenverantwortlich ein örtliches Aufmaß aller Öffnungen auf der Baustelle auszuführen.</p> <p>Sind Tür- oder Fensterlisten sowie Glasstärken in der Leistungsbeschreibung benannt, gelten diese nur als Kalkulations-, nicht aber als Ausführungsgrundlage.</p>		
3	Ausführung und Konstruktion	
3.1	Hinweise zur Ausführung und Konstruktion	
3.1.1	Allgemeines	
<p>Gleichwertige Konstruktionen müssen sich auf folgende Merkmale beziehen: Konstruktionstiefe, Ansichtsbreiten und Wandstärken der Profile, Ausbildung der Wärmedämmung bei Isolierprofilen, Anordnung und Funktion der Beschläge und Dichtungen, Art der Eckverbindungen und Einbau von Sprossen, Kämpfern und Glasleisten.</p> <p>Die angegebenen Konstruktionstiefen, Ansichtsbreiten, Glasaufbauten sowie Flügelgrößen stellen Planungswerte dar und sind durch den Auftragnehmer unter Berücksichtigung der statischen Erfordernisse sowie der maßgebenden Einwirkungen eigenverantwortlich zu überprüfen und, soweit erforderlich, anzupassen.</p> <p>Dies dient ausdrücklich als Grundlage der Kalkulation. Änderungen oder Anpassungen aufgrund statischer Erfordernisse, Systemvorgaben oder konstruktiver Notwendigkeiten berechtigen nicht zu Mehrkosten.</p> <p>Die Verankerungs-/Unterkonstruktionen sind grundsätzlich verdeckt auszuführen. Bei Ausführung von Spritzdichtungs- und Versiegelungsarbeiten sind die angrenzenden Flächen mit geeignetem Klebeband vor Verschmutzung zu schützen. Die Fugenverschlüsse sind bündig, eben und fluchtgerecht herzustellen, elastische Fugen sind mit Dichtschnur zu hinterfüllen.</p> <p>Die Erstreinigung von Fenstern und Türen, einschließlich Entfernen von Kleber- und Versiegelungsrückständen innen und außen sowie Reinigung von Rahmen und Verglasung, ist Bestandteil der Leistung. Ebenso sind die Fälze von Verunreinigungen zu reinigen.</p> <p>Alle Leistungen zum Ersteinbau von Fenstern, Türen und Fassaden sind einschließlich vollständiger Beschläge und Verglasungen auszuführen.</p>		

Leistungsverzeichnis

Melanchthonschule (21016)

06	LV	Fenster und Außentüren - Neubau
ZTV Fenster, Außentüren		
<p>Alle Bauteile einschließlich Befestigungen, Beschläge, Verglasungen und Anschlusausbildungen sind entsprechend den zu erwartenden Einwirkungen aus Eigengewicht, Wind-, Nutz- und Zusatzlasten dauerhaft standsicher, gebrauchstauglich und funktionsfähig auszubilden.</p> <p>Die Ausbildung der Anschlussdetails ist gewerkeübergreifend koordiniert auszuführen. Der Auftragnehmer hat alle zur funktionsfähigen Vorbereitung der Bauwerksabdichtung erforderlichen Leistungen auszuführen. Eine vollständige und funktionsfähige Schnittstelle zur bauseitigen Abdichtung ist sicherzustellen. Ein zusätzlicher Vergütungsanspruch besteht nicht.</p> <p>3.2 Anforderungen an die Konstruktion</p> <p>3.2.1 Windwiderstandsfähigkeit</p> <p>Die Bemessung der Bauteile erfolgt gemäß EN 12211, EN 12210 sowie DIN EN 1991-1-4 (Eurocode 1).</p> <p>Die Einwirkungen aus Wind sind unter Berücksichtigung der Gebäudehöhe, der Einbausituation sowie erhöhter Beanspruchungen in Rand- und Eckbereichen anzusetzen.</p> <p>3.2.2 Schlagregendichtheit und Luftdurchlässigkeit Ausführung gemäß EN 1027, EN 12208 sowie EN 1026, EN 12207 und entsprechenden Gutachten.</p> <p>3.2.3 Wärmeschutz Ausführung gemäß GEG, DIN 4108 und entsprechenden Gutachten.. Alle Verglasungen sind mit verbessertem Randverbund (Warmekante) auszuführen.</p> <p>3.2.4 Tauwasser- und Schimmelpilzfreiheit $f_{Rsi} > 0,70$ gemäß DIN 4108-2 und entsprechenden Gutachten.</p> <p>Ausführung der Anschlüsse gemäß RAL-Montagerichtlinie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • innen luftdicht, • mittig wärmedämmend, • außen wind- und schlagregendicht sowie diffusionsoffen. <p>3.2.5 Sommerlicher Wärmeschutz Nach DIN 4108-2 unter Berücksichtigung des g-total-Wertes und entsprechenden Gutachten..</p> <p>3.2.6 Schallschutz Schallschutzklasse 2 gemäß VDI 2719 bzw. DIN 4109 und entsprechenden Gutachten..</p> <p>3.2.7 Mechanische Festigkeit Ausführung gemäß EN 12400 und EN 13115.</p> <p>3.2.8 Einbruchhemmung RC2 im Erdgeschoss gemäß DIN EN 1627.</p> <p>Zusätzlich zu berücksichtigen: Lasten aus Sonnenschutzanlagen, beweglichen Bauteilen sowie technischen Aufbauten sind in der Bemessung vollständig zu berücksichtigen.</p> <p>3.5 Profilausbildung / Grundlage der Kalkulation</p> <p>Fenster: Aluminiumprofil, Bautiefe ca. 75–85 mm Blendrahmen ca. 70–75 mm</p>		

Leistungsverzeichnis

Melanchthonschule (21016)

06	LV	Fenster und Außentüren - Neubau
ZTV Fenster, Außentüren		
<p>Flügel ca. 75–85 mm</p> <p>Außentüren: Aluminiumprofil, Bautiefe ca. 75–85 mm Rahmen ca. 75–85 mm Flügel ca. 85–100 mm</p> <p>Pfosten-Riegel-Fassade: Pfostentiefe ca. 120–260 mm (Positionsabhängig) Riegeltiefe ca. 120–260 mm (Positionsabhängig) Ansichtsbreite 60–75 mm sichtbar Verformung gemäß L/200 bzw. L/500 zu berücksichtigen</p> <p>Die Dimensionierung der Pfosten- und Riegelprofile hat unter Berücksichtigung der zulässigen Durchbiegungen von L/200 und L/500 zu erfolgen.</p> <p>Abweichungen sind zulässig, sofern diese statisch oder konstruktiv erforderlich sind und die architektonische Erscheinung gewahrt bleibt.</p> <p>3.7 Glas / Verglasung</p> <p>Fenster: Flügelfläche ca. bis 2,2 m² Flügelgewicht ca. bis 130 kg</p> <p>Außentüren: Flügelgewicht ca. bis 150 kg</p> <p>Pfosten-Riegel-Fassade: Scheibengröße ca. bis 3,0 m²</p> <p>Verglasung: VSG in absturzrelevanten Bereichen ESG / VSG je nach Anforderung</p> <p>Die Bemessung der Verglasung hat durch den Auftragnehmer gemäß DIN 18008 zu erfolgen.</p> <p>Hierzu gehören alle erforderlichen Nachweise für:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eigengewicht • Windlasten • Nutzlasten • Stoßbeanspruchungen • absturzsichernde Verglasungen • lagerichtungsabhängige Beanspruchungen <p>Die erforderlichen Glasdicken und Glasaufbauten sind eigenverantwortlich festzulegen und in die Einheitspreise einzukalkulieren.</p> <p>Es ist von marktüblichen Isolierverglasungen im Bereich von ca. 36–48 mm Gesamtaufbau auszugehen. jedoch auf Grundlage üblicher, dem Stand der Technik entsprechender Glasaufbauten für die angegebenen Elementgrößen und Nutzungsbedingungen zu erfolgen.</p> <p>Hierbei sind die zu erwartenden Einwirkungen aus Windlasten, Eigengewicht, Nutzung sowie die Gebäudesituation (Schule, öffentliche Nutzung) zu berücksichtigen.</p>		

Leistungsverzeichnis

Melanchthonschule (21016)

06	LV	Fenster und Außentüren - Neubau
ZTV Fenster, Außentüren		
<p>Abweichungen der tatsächlich erforderlichen Glasdicken oder Glasaufbauten im Zuge der statischen Bemessung berechtigen nicht zu Mehrkosten.</p> <p>3.8 Einbau Die Montage ist spannungsfrei auszuführen. Zwängungen und unzulässige Verformungen sind auszuschließen.</p> <p>3.8.2 Befestigung Die Befestigung erfolgt mit zugelassenen Befestigungsmitteln entsprechend dem Untergrund. KS-Mauerwerk bzw. Stahlbeton</p> <p>Die Dimensionierung erfolgt unter Berücksichtigung von: Eigengewicht, Windlasten, Nutzlasten, Zusatzlasten.</p> <p>Die Lastabtragung ist dauerhaft und zwängungsfrei sicherzustellen.</p> <p>3.9 Anschlussfugen zum Baukörper Die Anschlussausbildung ist so auszuführen, dass Bewegungen aus Temperatur, Bauteilverformungen und Lasten dauerhaft aufgenommen werden.</p> <p>Es sind ausschließlich RAL-gütesicherte Systeme zu verwenden.</p> <p>4 Türen Bekleidungen und Verleistungen sind in ihren Ecken mit Gehrungsschnitt zu stoßen. Sie müssen aus dem gleichen Material wie die Einbauelemente bestehen und die gleiche Oberflächenbehandlung aufweisen.</p> <p>4.1 Zargen Die Zargen sind so auszubilden, dass sie nach ihrem Einbau die Lehre für Innen- und Außenputz bzw. bei mehrschichtigen Außenwänden für Innenputz und Wetterschutzhaut (Verblender o. Ä.) bilden. Daher sind alle Zargen abschnittsweise in die Rohbaufassade einzumessen.</p> <p>Wegen der Lehrfunktion sind die Zargen flucht-, lot- und maßgerecht einzubauen. Dabei sind die zulässigen Toleranzen - speziell die Winkeltoleranzen in horizontaler und vertikaler Richtung - auszugleichen.</p> <p>Zargen von ungefälzten Türen sind so maßhaltig zu setzen, dass die Fugenmaße zwischen Türblatt und Türzarge maximal 2 mm differieren. Der hierfür erforderliche erhöhte Aufwand ist vom AN zu berücksichtigen.</p> <p>Der AN erkundet vor Erstellung seiner Türliste beim AG, ob Zargen zum Einbau in Sichtmauerwerks- oder Sichtbetonwände vorgesehen sind. Zargen für solche Einbausituationen sind generell als zweiteilige Zargen auszuführen.</p> <p>4.2 Unterer Abschluss Der untere Abschluss von Außentüren ist standardmäßig vom AN mit einem Blech mit mindestens 15 cm seitlichem Überstand vorzurüsten. Die Bleche sind vom AN am Untergrund vollflächig zu verkleben und werden durch den Dachdecker Abgedichtet. Der untere Anschluss von Außentüren ist mit Aufständering durch mindestens feuerverzinkte Stahlteile und hochwärmegeklämt auszuführen.</p> <p>Barrierefreie, ebenengleiche Ausgänge erhalten konstruktiv bauseitige Maßnahmen wie etwa beheizte und an die Entwässerung angeschlossene Rinnen. Soweit der AN die Gefahr von Wassereintrich durch mangelnde Aufkantungshöhen an Türen vermuten kann, teilt er dies dem AG rechtzeitig vor Ausführung der Leistungen mit. Alle unteren Rahmenprofile von Fest- und Flügelrahmen müssen eine Höhe von mindestens 105 mm aufweisen.</p>		

Leistungsverzeichnis

Melanchthonschule (21016)

06	LV	Fenster und Außentüren - Neubau
ZTV Fenster, Außentüren		
<p>4.3 Türschließer</p> <p>Soweit nicht anders beschrieben, ist die Oberfläche von Türschließern in Alusilber zu berücksichtigen. Soweit nicht abweichend beschrieben, werden Türschließer auf der Innenseite von Fassaden bzw. raumseitig und nicht flurseitig (nicht außenseitig, also in Über-Kopf-Montage) montiert.</p> <p>Obentürschließer sind standardmäßig mindestens als Gleitschienentürschließer (GLS) anstelle von Scherenschließern auszuführen.</p> <p>Schließkraft und -geschwindigkeit sind örtlich vom AN unmittelbar vor der Abnahme einzustellen. Eine Nachbegehung ca. 3 Monate nach Inbetriebnahme zum Nachstellen aller Türschließer gehört zum Leistungsumfang des AN.</p> <p>Türschließer sollen stets in einer Ausführung für besonders geringe Bedienkräfte im freiem Türöffnungswinkel vorgesehen werden.</p> <p>Sämtliche Befestigungsmittel sind aus nichtrostendem Material und ausreichend in den Türblättern bzw. Türrahmen verankert. Gegebenenfalls sind entsprechende Verstärkungen vorzusehen und an entsprechender Position mit zu kalkulieren, die ein Ausreißen des Schließmechanismus verhindern.</p> <p>4.4 Beschläge, allgemein</p> <p>Soweit nicht anders beschrieben, sind die Beschläge standardmäßig für alle Türen mit Rundrosetten für Drücker und Schloss anstelle von Lang- oder Kurzchildern zu versehen.</p> <p>Sämtliche Bänder sind in der gleichen Farbe wie Türelemente zu verbauen. Außenliegende Bänder sind nach Montageende mit Sicherung gegen Abschrauben und Herausschlagen der Bandstifte zu versehen.</p> <p>Eloxiertes Leichtmetall oder polierte Beschläge sind während der Bauzeit gegen Beschädigung und Verunreinigung mit entsprechenden Folien oder Klebestreifen zu schützen. Diese sind später wieder restlos zu entfernen.</p> <p>Malerarbeiten dürfen durch die Beschlagarbeiten nicht erschwert werden. Der AN soll - soweit technisch möglich - erst nach Abschluss der Malerarbeiten seine Beschläge anbauen.</p> <p>Alle eingebauten Werkstücke sind einwandfrei gangbar zu machen, Schlösser, Getriebe, Schließfallen, Riegel, Bänder und alle beweglichen Teile sind zu reinigen und - soweit zulässig - zu ölen.</p> <p>Für Kippflügel müssen zusätzlich zum Oberlichtbeschlag Fangscheren vorgesehen werden, welche die Kippbewegung des Flügels nach dem Aushängen der Öffnungsschere begrenzen (Fangstellung) und Durchschlagen verhindern.</p> <p>Stulpflügel sind mit verdeckt liegender Handhebelbedienung auszustatten. Kantenriegelverschlüsse sind nicht zugelassen.</p> <p>Bei Parallel-Schiebe-Kipptüren ist eine Aussperrsicherung vorzusehen.</p> <p>Oliven und Rosetten sind standardmäßig mit Edelstahloberfläche auszuführen. Farbbeschichtete Oberflächen sind unzulässig.</p> <p>Beschläge von Kipp vor Drehfenstern sind prinzipiell mit Fehlbedienungssperre auszuführen.</p> <p>Beschläge benachbart angeordneter Elemente (bspw. Außentür und nebenliegendes Fenster) sollen auf gleicher Höhe über OKF eingebaut werden.</p> <p>Ergänzend gilt:</p>		

Leistungsverzeichnis

Melanchthonschule (21016)

06	LV	Fenster und Außentüren - Neubau
ZTV Fenster, Außentüren		
<p>Alle in Flucht- und Rettungswegen angeordneten Außentüren und Brandschutztüren sind grundsätzlich als Vollpaniktüren (Panikfunktion E) auszuführen.</p> <p>Die Ausführung hat gemäß DIN EN 179 (Notausgänge) bzw. DIN EN 1125 zu erfolgen.</p> <p>Die Wahl des Systems richtet sich nach Nutzung und bauordnungsrechtlichen Anforderungen und ist vom Auftragnehmer entsprechend auszuwählen und einzukalkulieren.</p> <p>Die vollständige Funktion der Panikbeschläge in Verbindung mit Türschließern, Schlössern und Verriegelungselementen ist sicherzustellen.</p> <p>Alle hierfür erforderlichen Komponenten sind Bestandteil der Leistung und in die Einheitspreise einzukalkulieren.</p> <p>Fenster Fenster KvD Alle Fenster sind mit mindestens folgenden Vorgaben auszuführen:</p> <p>Beschlag: Kipp-vor-Dreh Beschlag, Scheren- und Ecklager sind verdeckt liegend, Einhandbedienung, Fehlbedienungssperre</p> <p>Öffnungswinkel: in Drehstellung von 90°/180°</p> <p>Drücker: In Edelstahl, abschließbar mit einer Schaltstufe,</p> <p>Verriegelung: Verriegelungspunkte (Riegelstücke) in Abhängigkeit der Größe</p> <p>Verglasung: SPG beidseitig als ISO-Scheiben, erforderliche Kennzeichnung nach DGUV-Vorgabe durch Folierung > 90cm OKFF VSG</p> <p>Kantenausbildung: Warmekante</p> <p>Die untere griffseitige Eckumlenkung muss mit einem Entlastungslager ausgeführt werden. Durch Montage eines zusätzlichen Anschlages kann der Öffnungswinkel, der Einbausituation angepasst, auf 90° begrenzt werden.</p> <p>Verglasung wahlweise als 2-fach oder 3-fach Isolierverglasung. Die geforderten Wärmeschutzanforderungen sind unabhängig vom gewählten Verglasungsaufbau einzuhalten.</p> <p>Anschlüsse Fenster Hohlräume und Fugen sind satt mit Mineralwolle (A1, Wärmeleitfähigkeit 035) auszustopfen. Bauschaum zum Hinterfüllen ist nicht zugelassen.</p> <p>Der Baukörper ist zweischalig ausgebildet. Die Elemente sind im Bereich des Mauerwerk bündig mit dem Rohbau einzubauen. Die Befestigungsmittel sind nach statischen und konstruktiven Anforderungen auszuführen.</p> <p>AS Anschluss seitlich zweischaliges Mauerwerk Die innere Anschlussfuge zwischen Blendrahmen und Rohbau ist mit einer Folie (Dampfdiffusionsgeschlossenes, vliesbeschichtetes Butylkautschukband mit hohem Wasserdampf-Diffusionswiderstand $s_d > 1500m$, überputzbar und mit Dispersionsfarbe) überstreichbar zu schließen.</p> <p>Auf der Außenseite ist die Anschlussfugenabdichtung mit einer Dichtungsfolie (Dampfdiffusionsoffenes Vliesband mit hoher Wasserdampfdurchlässigkeit $s_d < 0,5m$, überputzbar, hohe Klebekraft auf Untergründen, gute Verträglichkeit mit Untergründen, hohe Regenwasserdichtigkeit d mind. 1 mm, Zuschnittbreite nach Einbausituation entsprechend DIN 4102-B2 und entsprechend DIN EN ISO 12572:2001-09) auszuführen. Diese Dichtungsfolie wird auf dem Blendrahmen-,verbreiterung max. 5cm befestigt.</p>		

Leistungsverzeichnis

Melanchthonschule (21016)

06	LV	Fenster und Außentüren - Neubau
ZTV Fenster, Außentüren		
<p>AO - Anschluss oben zweischaliges Mauerwerk wie AS, jedoch zzgl. Raffstore.</p> <p>AU - Anschluss unten zweischaliges Mauerwerk wie AS, Ausführung der Außenfolie einmal auf dem Rohbau und ein weiteren Streifen bis über die Klinkerfassade.</p> <p>4.5 Außentüren Alle Außentüren sind mit mindestens folgenden Vorgaben auszuführen:</p> <p>Zugangstüren Bänder: 3-tlg., mindestens 3 Bänder, pulverbeschichtet im Profilarbton, mit Abschraubsicherung bei außenliegenden Bändern Drücker: Drücker nach EN 179 in Edelstahl, kugelgelagert, mit eigener Rückstellfeder Stange: Edelstahlgriffstange außenseitig über ges. Türhöhe, d = > 42 mm Rosetten: außenseitig als Sicherheitsrosette mit Anbohrschutz Schloss: Panikschloss zur Öffnung von der Innenseite als Fallenriegelschloss Verglasung: SPG beidseitig als ISO-Scheiben, erforderliche Kennzeichnung nach DGUV-Vorgabe durch Folierung Kantenausbildung: Warmekante</p> <p>Verglasung wahlweise als 2-fach oder 3-fach Isolierverglasung. Die geforderten Wärmeschutzanforderungen sind unabhängig vom gewählten Verglasungsaufbau einzuhalten.</p> <p>Notausgangstüren Bänder: 3-tlg., mindestens 3 Bänder, pulverbeschichtet im Profilarbton, mit Abschraubsicherung bei außenliegenden Bändern Drücker: Drücker nach EN 179 in Edelstahl, kugelgelagert, mit eigener Rückstellfeder, außenseitig Knauf als Rohrrahmenbeschlag Rosetten: außenseitig als Sicherheitsrosette mit Anbohrschutz Schloss: Panikschloss zur Öffnung von der Innenseite als Fallenriegelschloss Verglasung: SPG beidseitig als ISO-Scheiben, erforderliche Kennzeichnung nach DGUV-Vorgabe durch Folierung Kantenausbildung: Warmekante</p> <p>Anschlüsse Türen Hohlräume und Fugen sind satt mit Mineralwolle (A1, Wärmeleitfähigkeit 035) auszustopfen. Bauschaum zum Hinterfüllen ist nicht zugelassen.</p> <p>Der Baukörper ist zweischalig ausgebildet. Die Elemente sind im Bereich des Mauerwerks bündig mit dem Rohbau einzubauen. Die Befestigungsmittel sind nach statischen und konstruktiven Anforderungen auszuführen.</p> <p>AS Anschluss seitlich zweischaliges Mauerwerk Die innere Anschlussfuge zwischen Blendrahmen und Rohbau ist mit einer Folie (Dampfdiffusionsgeschlossenes, vliesbeschichtetes Butylkautschukband mit hohem Wasserdampf-Diffusionswiderstand $s_d > 1500 \text{m}$, überputzbar und mit Dispersionsfarbe) überstreichbar zu schließen.</p> <p>Auf der Außenseite ist die Anschlussfugenabdichtung mit einer Dichtungsfolie (Dampfdiffusionsoffenes Vliesband mit hoher Wasserdampfdurchlässigkeit $s_d < 0,5 \text{m}$, überputzbar, hohe Klebekraft auf Untergründen, gute Verträglichkeit mit Untergründen, hohe Regenwasserdichtigkeit d mind. 1 mm, Zuschnittbreite nach Einbausituation entsprechend DIN 4102-B2 und entsprechend DIN EN ISO 12572:2001-09) auszuführen.</p>		

Leistungsverzeichnis

Melanchthonschule (21016)

06	LV	Fenster und Außentüren - Neubau
ZTV Fenster, Außentüren		
Diese Dichtungsfolie wird auf dem Blendrahmen-,verbreiterung max. 5cm befestigt.		
AO - Anschluss oben zweischaliges Mauerwerk wie AS		
AU - Anschluss unten zweischaliges Mauerwerk wie AS, zzgl. unterer Türabschluss wird mit einer thermisch getrennten Aluminiumprofilschwelle (Oberfläche in E6/EV1) gebildet die auf eine Stahlzarge aus Kantblech oder Profilrohr aufgesetzt und befestigt wird. Dabei ist darauf zu achten, dass keine Wärmebrücken entstehen. Außen ist darauf zu achten das die Bauwerksabdichtung im unteren Bereich und seitlich bis ca. 20 cm über OK Gelände fertig bauseitig erstellt wird. Bis zur Fertigstellung ist das Bauwerk (Fugen) vor Witterung zu schützen.		
4.6. Pfosten-Riegel-Fassade (allgemein) Der Anschluss der Pfosten an den Baukörper erfolgt durch Einschubkonsolen, d.h. Grundplatte und Profileinschub. Befestigt werden diese Konsolen durch bauaufsichtlich zugelassene Dübel oder Anker. Der Abstand vom untersten Riegel zum Rohfußboden ist der Positionsbeschreibung zu entnehmen bzw. geht aus den LV beiliegenden Zeichnungen hervor. Für die Ausführung des Anschlusses sind geeignet Bauanschlussfolien zu montieren. Von der Einspannebene des unteren Riegels schließt eine mehrfach gekantete Verblechung mit einer Abwicklung von ca. 350 mm den Bauanschluss außenseitig bis vor den Wandaufbau ab. Hinterlegt wird dieses Blech mit einer Hartschaumplatte, mind. 30 mm WLG 035. Innenseitig schließt ein U-förmiges Blech an den Anschluss von OKFF bis auf die Rohdecke hin. Zur Verschraubung mit der Konstruktion ist am untersten Riegel ein Al - Winkel zu montieren. Zum Putzanschluss und zur Befestigung der äußeren Verblechung am oberen und seitlichen Anschluss sind Aluminiumwinkel ca. 25x50x2mm am Baukörper zu befestigen. Von der Einspannebene aus schließt ein mehrfachgekantetes Blech mit einer Abwicklung von ca. 180 mm an diesem Winkel an. Für den Abschluss auf der Innenseite sind zwei Winkelprofile sowie ein durchlaufendes Klemmprofil am Riegel einzurechnen. Die Anschlüsse der im Bereich der Zwischendecken sind analog zum oberen bzw. unteren Anschluss auszuführen. Die Befestigung der Anschlussbleche hat weitestgehend verdeckt zu erfolgen. Hohlräume sind zu dämmen. Bei der Ausbildung der Anschlüsse ist auf die Aufnahme von Bauwerks- sowie Bauteiltoleranzen und deren Bewegungen und Ausdehnungen, zu achten.		
4.7 Brandschutztüren Soweit in den Positionsbeschreibungen Brandschutztüren gefordert sind, sind diese als vollständig geprüfte und zugelassene Elemente entsprechend den bauaufsichtlichen Anforderungen auszuführen. Die Ausführung hat gemäß den jeweils gültigen Zulassungen (abZ/abP) bzw. nach DIN 4102 bzw. DIN EN 16034 in Verbindung mit DIN EN 14351-1 zu erfolgen. Feuerwiderstandsklassen (z.B. T30, T90) sind gemäß Positionsbeschreibung einzuhalten. Die Elemente sind als geprüfte Systemlösungen auszuführen, einschließlich: Türblatt, Zarge, Beschläge, Dichtungen, Verglasungen und Befestigungen. Verglasungen in Brandschutztüren: Sind – sofern vorgesehen – als zugelassene Brandschutzverglasungen mit entsprechendem Verwendbarkeitsnachweis auszuführen. Beschläge: Alle Beschläge müssen systemkonform zur Zulassung der Brandschutztür sein. Abweichungen sind nicht		

Leistungsverzeichnis

Melanchthonschule (21016)

06	LV	Fenster und Außentüren - Neubau
ZTV Fenster, Außentüren		
<p>zulässig.</p> <p>Selbstschließung: Alle Brandschutztüren sind mit geeigneten Türschließern auszuführen, sodass eine sichere Selbstschließung gewährleistet ist.</p> <p>Feststellanlagen: Soweit vorgesehen, sind diese als zugelassene Feststellanlagen mit Rauchmeldern und Auslöseeinrichtungen auszuführen.</p> <p>Dichtungen: Erforderliche Rauch- und Brandschutzdichtungen (z. B. umlaufende Dichtungen, Bodendichtungen) sind entsprechend der Zulassung auszuführen.</p> <p>Einbau: Der Einbau hat strikt gemäß den Vorgaben der Zulassung zu erfolgen. Abweichungen sind unzulässig. Der Anschluss an den Baukörper ist so auszuführen, dass die Anforderungen an den Brand-, Rauch- und Schallschutz dauerhaft erfüllt werden.</p> <p>Nachweise: Für alle Brandschutztüren sind die entsprechenden Zulassungen, Prüfzeugnisse und Übereinstimmungserklärungen vor Ausführung vorzulegen.</p> <p>Sofern Brandschutztüren in Flucht- und Rettungswegen angeordnet sind, sind diese grundsätzlich als Vollpaniktüren (Panikfunktion E) in Verbindung mit zugelassenen Panikverschlüssen auszuführen.</p> <p>Die Kombination aus Brandschutz-, Rauchschutz- und Panikfunktion hat entsprechend der jeweiligen Zulassung zu erfolgen.</p> <p>Kalkulationsgrundlage: Alle vorgenannten Anforderungen sind vollständig in die Einheitspreise einzukalkulieren. Maßnahmen, die sich aus den Anforderungen der Zulassungen oder der Einbausituation ergeben, berechtigen nicht zu Mehrkosten.</p> <p>4.7 Außenfensterbänke Für Außenfensterbänke ist in den Fensterprofilen stets ein Fensterbankfalz vorzusehen.</p> <p>Fensterbleche aus Aluminium sind mit seitlicher und hinterer Aufkantung sowie verschweißten Ecken auszuführen, gesteckte Endkappen sind nur zulässig, wenn ausdrücklich im Leistungstext beschrieben.</p> <p>Alle Fensterbänke sind mit unterseitiger min 50% Anti-Dröhn-Beschichtung auszuführen. Soweit Fensterbänke rückseitig verschraubt sind und ihr Unterschnitt seitlich eingeputzt ist, ist eine unterseitige Befestigung mit Bitumenkleber zulässig.</p> <p>Fensterbleche dürfen nicht unmittelbar auf Mauerwerk aufgesetzt werden, sie müssen eine unterseitige Wärmedämmung in gesamter Laibungstiefe erhalten. Soweit die Wärmedämmung nicht wie vorgegeben ausführbar ist, teilt der AN dies dem AG rechtzeitig vor Ausführung mit.</p> <p>Fensterbleche bis 1,90 m Länge sind stets ungeteilt auszuführen. Die Teilung breiterer Fensterbänke muss unter Bezugnahme auf die Rahmenteilung der Fensterelemente erfolgen und geschieht nicht unter dem Aspekt der Verschnittoptimierung des AN. Alle Fensterbleche sind mit zwängungsfreier Dehnungsmöglichkeit an den Stirnseiten zu montieren.</p> <p>Werden Fensterbleche montiert, solange Fassadenputz- und Anstricharbeiten noch nicht abgeschlossen sind, so sind sie vom AN unmittelbar nach der Montage durch Kunststofffolien vollflächig zu schützen.</p>		

Leistungsverzeichnis

Melanchthonschule (21016)

06 LV Fenster und Außentüren - Neubau

ZTV Fenster, Außentüren

Fensterbänke mit einer Abkantung >150 mm sind nach den Angaben des Herstellers gegen Durchbiegen und Abknicken zu sichern und an entsprechender Position mit einzukalkulieren.

Die betriebsfertige Montage umfasst die interne Verkabelung aller Komponenten und den fertigen elektrische Anschluss an die bauseitige Zuleitung.

Die Anlagen sind vollständig funktionsfähig zu übergeben.

01 Titel Vorbereitende/ Sonstige Maßnahmen**01.1 Baustelleneinrichtung, Transport, Logistik**

Einrichten, Vorhalten, Unterhalten und Abbauen der Baustelleneinrichtung mit allen zur Durchführung der eigenen Arbeiten erforderlichen Maschinen und Geräte, Materialaufzügen, Hebewerkzeugen, Mannschaftseinrichtungen, Versorgungsanlagen sowie Einrichtungen zur Unfallverhütung.

Einschließlich:

- Übernahme der Kosten für Nachweise und Prüfungen, die im Zusammenhang mit den eigenen Leistungen erforderlich sind.
- Wiederherstellen des ursprünglichen Zustands von benutzten Einrichtungen wie Straßen, Gehwegen, Abstellflächen auf Grundstücken etc. Der Zustand ist vor Baubeginn durch den Auftragnehmer zu dokumentieren.
- Sämtliche zur ordnungsgemäßen Durchführung der Leistung erforderlichen Aufwendungen sind Bestandteil der Einheitspreise.
- Bereitstellung von Lager- und Personalscontainern für das eigene Personal einschließlich Herstellung der Stellflächen gemäß Baustelleneinrichtungsplan sowie aller erforderlichen Genehmigungen und anfallenden Kosten.
- Quertransporte außer-, innerhalb des Gebäudes zur Erbringung der Leistung.

Fassadengerüste sowie Sanitäreinrichtungen und Besprechungscontainer werden bauseits gestellt und sind nicht Bestandteil dieser Leistung.

Alle erforderlichen Hebezeuge, Kraneinsätze, Montagehilfsmittel und Transportleistungen sind vollständig in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Dies gilt insbesondere für großformatige Elemente und erschwerte Einbausituationen.

1 psch

GP

TECHNISCHE BEARBEITUNG | NACHWEISE

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Melanchthonschule (21016)

06	LV	Fenster und Außentüren - Neubau		
01	Titel	Vorbereitende/ Sonstige Maßnahmen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.2	<p>Türöffnung behelfsmäßig einbruchhemmend schließen</p> <p>Liefern und Herstellen eines behelfsmäßigen, witterungs- und einbruchshemmenden Verschlusses für Türöffnungen.</p> <p>Ausführung aus geeigneten Materialien (z.B. Holzwerkstoffplatten oder vergleichbar), einschließlich Befestigung und späterem Rückbau.</p> <p>Größe der Öffnung bis zu 5,00 m².</p> <p>Die Konstruktion muss standsicher sein und Witterungseinflüsse während der Bauzeit aufnehmen.</p> <p>Der Rückbau und die Entsorgung sind Bestandteil der Leistung.</p>	1 St	EP	GP
01.3	<p>Zwischenlagerung und provisorische Nutzung von Türanlagen</p> <p>Soweit Türen nicht im Endzustand montiert werden können, sind diese zur Sicherstellung des Bauablaufs zwischenzulagern oder provisorisch nutzbar herzustellen.</p> <p>Hierzu gehören insbesondere:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Demontage und Einlagerung von Türflügeln • Schutz vor Beschädigung während der Lagerzeit • Bereitstellung und Montage provisorischer Beschläge • Wiederherstellung der Funktionsfähigkeit vor Abnahme <p>Die Lagerung hat trocken, geschützt und systemgerecht zu erfolgen.</p> <p>Der Leistungsumfang ist für eine Dauer von bis zu 12 Monaten vollständig in die Einheitspreis einzukalkulieren.</p>	1 psch		GP
01.4	<p>Technische Bearbeitung</p> <p>Technische Bearbeitung (Werkstatt- und Montageplanung) für alle in den nachfolgenden Leistungspositionen beschriebenen Arbeiten der Vergabeeinheit.</p> <p>Erstellung von Montage- und Ausführungsplänen (erforderliche Ansichten, Details, Verbindungen und Anschlüsse).</p> <p>Erstellung sämtlicher im LV erforderlichen statischen Nachweise als Einzel- oder Systemnachweise einschließlich Brand- und Schallschutznachweisen in prüffähiger Form.</p> <p>Rechtzeitige Vorlage der Werkstatt- und Montageplanung durch</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

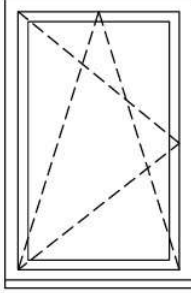
Leistungsverzeichnis

Melanchthonschule (21016)

06	LV	Fenster und Außentüren - Neubau		
01	Titel	Vorbereitende/ Sonstige Maßnahmen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>den Auftragnehmer unter Berücksichtigung eines Prüfzeitraums des Auftraggebers von mindestens 10 Arbeitstagen.</p> <p>Einarbeitung der Prüfanmerkungen und Wiedervorlage der Unterlagen.</p> <p>Die Prüfung durch den Auftraggeber entbindet den Auftragnehmer nicht von seiner Verantwortung für die Richtigkeit und Vollständigkeit der Planung.</p> <p>Werkstatt- und Montageplanung sind dem Auftraggeber in digitaler Form als PDF sowie als bearbeitbare CAD-Dateien zu übergeben.</p>	1 psch		Übertrag:

Leistungsverzeichnis

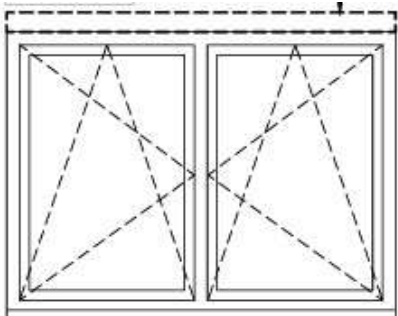
Melanchthonschule (21016)

06	LV	Fenster und Außentüren - Neubau		
02	Titel	Aluminium Fenster		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p><u>Verankerung Fenster / Tür</u> Die Verankerung von Fenster- und Türwänden hat gemäß DIN 18360 und den örtlichen Gegebenheiten statisch ausreichend zu erfolgen. Der Leitfaden zur Montage der RAL-Gütegemeinschaften Fenster und Haustüren, Frankfurt a. M, Stand 2024-03, Ziffer 3.1.2, Nr. 8, Seite 41 ist zu berücksichtigen.</p> <p>Alle Bauteile sind bis zur Abnahme gegen Beschädigung und Verschmutzung zu schützen. Beschädigte Bauteile sind vor Abnahme auszutauschen.</p> <p>Die Kosten hierfür sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.</p>			
02.1	<p>Alu-Fenster-Elemente, Typ 1, 1260 x 1760, 1tlg KvD Liefern und Montage eines Fensterelementes aus Aluminium einschließlich Beschläge, Verglasung, Griffe, Fensterbankanschlussprofil, Profilverbreiterungen (dreiseitig) sowie allseitigem Anschluss an den Baukörper.</p> <p>Abmessung: Rohbaumaß ca. 1260 x 1760 mm Fenster nr.: F-A-0.01, F-A-0.02, F-A-0.03 Einbauort: Ansicht Nord-West</p>  <p>Beschläge: gemäß Vorbemerkung Griff: abschließbar, Ausführung gemäß Vorbemerkung</p> <p>$U_w = 1,10 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ $U_g \text{ ca. } 0,7 \text{ W/(m}^2\text{K)}$</p> <p>Schallschutzklasse 3 gemäß DIN 4109, R_w 35–39 dB</p> <p>Anschluss: AS, AO, AU gemäß den definierten Anschlussdetails Aufteilung: 1-tlg. Kipp-vor-Dreh-Flügel DIN links oder rechts</p> <p>Farbe: RAL 8000, Ausführung nach Bemusterung und Freigabe AG / Planer</p>			
	Übertrag:			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

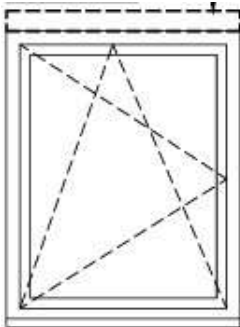
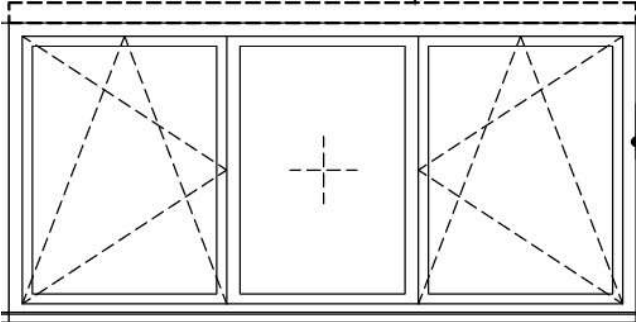
Leistungsverzeichnis

Melanchthonschule (21016)

06	LV	Fenster und Außentüren - Neubau		
02	Titel	Aluminium Fenster		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Bautiefe ca. 75–85 mm Profilverbreiterungen: ca. 50 mm Fensterbankanschlussprofil: ca. 30 mm</p> <p>Kantenausbildung: Warmekante grau Dichtungsfarbe: grau</p> <p>Fensterbänke in gesonderter Position.</p> <p>Die Bemessung der Verglasung sowie der Profile erfolgt durch den Auftragnehmer unter Berücksichtigung der maßgebenden Einwirkungen.</p> <p>Erforderliche Anpassungen der Profilstärken, Glasdicken oder Beschlagsausführungen im Zuge der statischen Bemessung sind vollständig in die Einheitspreise einzukalkulieren und berechtigen nicht zu Mehrkosten.</p>			
		3 St	EP	GP
02.2	<p>Alu-Fenster-Elemente, Typ 2, 2510 x 1760, 2tlg KvD</p> <p>Wie Position 02.1 (Seite 21) jedoch: In folgender Ausführung:</p> <p>Abmessung: Rohbaumaß ca. 2510 x 1760 mm Fensternr.: F-A-0.04, F-A-1.12 Einbauort: Ansicht Nord-West, Süd-West</p>			
				
	<p>Aufteilung: Symmetrisch 2-teilig Ausführung: 2-flg, Kipp-vor-Dreh Anschlag: links bzw. rechts</p>			
		2 St	EP	GP
	Übertrag:			

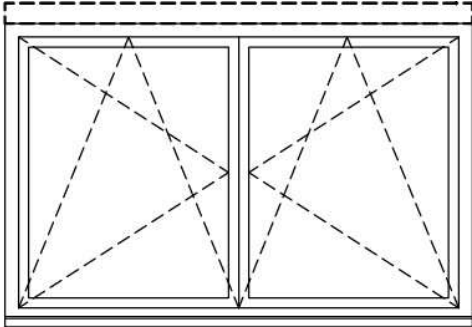
Leistungsverzeichnis

Melanchthonschule (21016)

06	LV	Fenster und Außentüren - Neubau		
02	Titel	Aluminium Fenster		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.3	<p>Alu-Fenster-Elemente, Typ 3, 1510 x 1760, 1tlg KvD</p> <p>Wie Position 02.1 (Seite 21) jedoch: In folgender Ausführung:</p> <p>Abmessung: Rohbaumaß ca. 1510 x 1760 mm Fenster nr.: F-A-0.05, F-A-1.06 Einbauort: Ansicht Nord-West</p>  <p>Aufteilung: 1-teilig Ausführung: 1-flg, Kipp-vor-Dreh Anschlag: links bzw. rechts</p>	2 St	EP	GP
02.4	<p>Alu-Fenster-Elemente, Typ 4, 3885 x 1760, 3tlg KvD + F</p> <p>Wie Position 02.1 (Seite 21) jedoch: In folgender Ausführung:</p> <p>Abmessung: Rohbaumaß ca. 3885 x 1760 mm Fenster nr.: F-A-1.01, F-A-1.02, F-A-1.04, F-A-1.05 Einbauort: Ansicht Nord-Ost, Nord-West</p> 			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

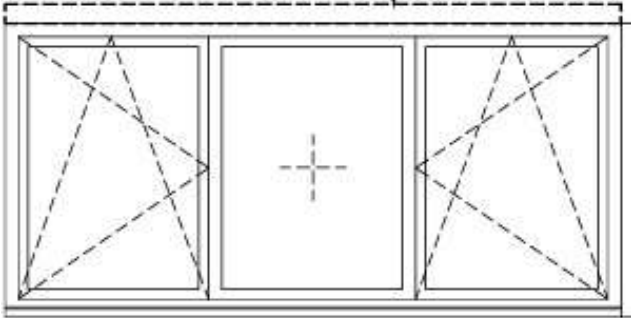
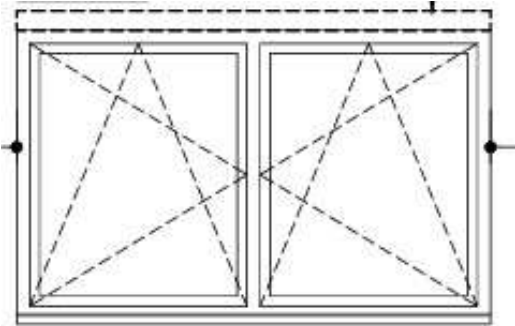
Leistungsverzeichnis

Melanchthonschule (21016)

06	LV	Fenster und Außentüren - Neubau		
02	Titel	Aluminium Fenster		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	<p>Aufteilung: 3-teilig Ausführung: 2-flg, Kipp-vor-Dreh sowie 1 Festfeld Anschlag: links bzw. rechts</p>	4 St	EP	GP
02.5	<p>Alu-Fenster-Elemente, Typ 5, 2885 x 1760, 2tlg KvD Wie Position 02.1 (Seite 21) jedoch: In folgende Ausführung:</p> <p>Abmessung: Rohbaumaß ca. 2885 x 1760 mm Fenster nr.: F-A-0.08, F-A-0.13, F-A-0.14, F-A-1.18, F-A-1.09, F-A-1.17 Einbauort: Ansicht Nord-Ost, Süd-Ost</p>  <p>Aufteilung: Symmetrisch 2-teilig Ausführung: 2-flg, Kipp-vor-Dreh Anschlag: links bzw. rechts</p>	6 St	EP	GP
02.6	<p>Alu-Fenster-Elemente, Typ 6, 4885 x 1760, 3tlg KvD + F Wie Position 02.1 (Seite 21) jedoch: In folgende Ausführung:</p> <p>Abmessung: Rohbaumaß ca. 4885 x 1760 mm Fenster nr.: F-A-0.11, F-A-0.12, F-A-1.13, F-A-1.14 Einbauort: Ansicht Süd-West</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Melanchthonschule (21016)

06	LV	Fenster und Außentüren - Neubau		
02	Titel	Aluminium Fenster		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	 <p>Aufteilung: 3-teilig Ausführung: 2-flg, Kipp-vor-Dreh sowie 1 Festfeld Anschlag: links bzw. rechts</p>	4 St	EP	GP
02.7	<p>Alu-Fenster-Elemente, Typ 7, 3010 x 1760, 2tlg KvD</p> <p>Wie Position 02.1 (Seite 21) jedoch: In folgende Ausführung:</p> <p>Abmessung: Rohbaumaß ca. 3010 x 1760 mm Fenster nr.: F-A-1.03 Einbauort: Ansicht Nord-West</p>  <p>Aufteilung: Symmetrisch 2-teilig Ausführung: 2-flg, Kipp-vor-Dreh Anschlag: links bzw. rechts</p>	1 St	EP	GP
02.8	<p>Alu-Fenster-Elemente, Typ 8, 3760 x 1760, 3tlg KvD + F</p> <p>jedoch als folgende Ausführung:</p> <p>Abmessung: Rohbaumaß ca. 3760 x 1760 mm Fenster nr.: F-A-0.06, F-A-0.07, F-A-0.09, F-A-0.10, F-A-1.07,</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Melanchthonschule (21016)

06	LV	Fenster und Außentüren - Neubau		
02	Titel	Aluminium Fenster		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	F-A-1.08, F-A-1.10, F-A-1.11, F-A-1.19 Einbauort: Ansicht Nord-Ost, Süd-Ost			
	Aufteilung: 3-teilig, bestehend aus 2-flügeligen Kipp-vor-Dreh-Elementen sowie 1 Festfeld			
		9 St	EP	GP
02.9	Alu-Fenster-Elemente, Typ 9, 8135 x 1760, 5tlg KvD + F Wie Position 02.1 (Seite 21) jedoch: jedoch als folgender Ausführung: Abmessung: Rohbaumaß ca. 8315 x 1760 mm Fenster nr.: F-A-1.15, F-A-1.16 Einbauort: Ansicht Süd-Ost Aufteilung: mehrteilig, bestehend aus 4-flügeligen Kipp-vor-Dreh-Elementen sowie 1 Festfeld			
		2 St	EP	GP
	Zulagen Mehrpreis für die Ausführung der Standardfenster			
02.10	Zul. Typ 1, RC2 Ausführung Mehrpreis für die Ausführung der Fensterelemente einschließlich Beschläge in Einbruchhemmung RC2 gemäß DIN EN 1627 in Ergänzung zur jeweiligen Grundposition. Aufteilung Fensterelement: 1-tlg Fenster nr.: F-A-0.01, F-A-0.02, F-A-0.03 Einbauort: Ansicht Nord-West, Erdgeschoss Sofern für das Element kein direktes Prüfzeugnis vorliegt, ist die Ausführung gemäß den Vorgaben eines vergleichbaren geprüften Systems vorzunehmen. Die Übertragbarkeit ist durch den Auftragnehmer nachzuweisen und mit dem Auftraggeber vor Ausführung abzustimmen. Für alle RC2-Elemente sind die entsprechenden Prüfzeugnisse, Systemnachweise sowie eine Werks- und Montagebescheinigung vorzulegen. Eine Verklebung der Glashalter ist nicht zulässig. Die Konstruktion ist so auszubilden, dass ein Austausch der Verglasung ohne Zerstörung angrenzender Bauteile möglich ist.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Melanchthonschule (21016)

06	LV	Fenster und Außentüren - Neubau		
02	Titel	Aluminium Fenster		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>Alle Komponenten (Profile, Beschläge, Verglasung, Befestigungen) müssen Bestandteil eines geprüften und zugelassenen RC2-Systems sein, die Funktion muss gewährleistet sein.</p> <p>Der Mehrpreis umfasst sämtliche zur Erreichung der Widerstandsklasse RC2 erforderlichen Maßnahmen, einschließlich verstärkter Beschläge, spezieller Verglasungen, Zusatzbefestigungen sowie konstruktiver Anpassungen.</p>			
		3 St	EP	GP
02.11	<p>Zul. Typ 2, RC2 Ausführung</p> <p>Wie Position 02.10 (Seite 26) jedoch: Mehrpreis für die Ausführung der Fensterelemente einschließlich Beschläge in Einbruchhemmung RC2 gemäß DIN EN 1627 in Ergänzung zur jeweiligen Grundposition.</p> <p>Aufteilung Fensterelement: 2-tlg Fenster nr.: F-A-0.04 Einbauort: Ansicht Nord-West, Süd-West</p>			
		1 St	EP	GP
02.12	<p>Zul. Typ 3, RC2 Ausführung</p> <p>Wie Position 02.10 (Seite 26) jedoch: Mehrpreis für die Ausführung der Fensterelemente einschließlich Beschläge in Einbruchhemmung RC2 gemäß DIN EN 1627 in Ergänzung zur jeweiligen Grundposition.</p> <p>Aufteilung Fensterelement: 1-tlg Fenster nr.: F-A-0.05 Einbauort: Ansicht Nord-West</p>			
		1 St	EP	GP
02.13	<p>Zul. Typ 5, RC2 Ausführung</p> <p>Wie Position 02.10 (Seite 26) jedoch: Mehrpreis für die Ausführung der Fensterelemente einschließlich Beschläge in Einbruchhemmung RC2 gemäß DIN EN 1627 in Ergänzung zur jeweiligen Grundposition.</p> <p>Aufteilung Fensterelement: 2-tlg Fenster nr.: F-A-0.08, F-A-0.13, F-A-0.14 Einbauort: Ansicht Nord-Ost, Süd-Ost</p>			
		3 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Melanchthonschule (21016)

06	LV	Fenster und Außentüren - Neubau		
02	Titel	Aluminium Fenster		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.14	Zul. Typ 6, RC2 Ausführung Wie Position 02.10 (Seite 26) jedoch: Mehrpreis für die Ausführung der Fensterelemente einschließlich Beschläge in Einbruchhemmung RC2 gemäß DIN EN 1627 in Ergänzung zur jeweiligen Grundposition. Aufteilung Fensterelement: 3-tlg, bestehend aus 2-flügeligen Kipp-vor-Dreh-Elementen sowie 1 Festfeld Fenster nr.: F-A-0.11, F-A-0.12 Einbauort: Ansicht Süd-West	2 St	EP	GP
02.15	Zul. für satinierte Verglasung, Typ1, 1000x1500 Wie Position 02.1 (Seite 21) jedoch: Zulage für die Ausführung der Verglasung mit satinierter Oberfläche. Abmessung: entsprechend dem jeweiligen Glasausschnitt Fenster nr.: F-A-0.01, F-A-0.02 Glasausschnitt: 1000x1500mm +- 30mm Ausführung als Bestandteil der Verglasung. Die satinierte Oberfläche ist dauerhaft auszuführen (z.B. als satinierte Folie im Scheibenzwischenraum oder als werkseitig satinierendes Glas). Die Wahl des Verfahrens obliegt dem Auftragnehmer, sofern die optischen und funktionalen Anforderungen erfüllt werden. Der Mehraufwand für Herstellung, Material und Verarbeitung ist vollständig in die Einheitspreise einzukalkulieren. Ein zusätzlicher Vergütungsanspruch besteht nicht.	2 St	EP	GP
	Sonstiges			
02.16	Außenfensterbank Außenfensterbank aus gekantetem und verschweißtem Aluminiumblech, Ausführung mit seitlicher Aufkantung, unter- und rückseitiger Abdichtung min. 50% Anti-Dröhn-Beschichtung (Baustoffklasse B1 nach DIN 4102 ca. 1,5 mm Dicke inkl. entsprechenden Konstruktionen gegen Abknicken. Die Fensterbänke sind entsprechend den jeweiligen			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Melanchthonschule (21016)

06	LV	Fenster und Außentüren - Neubau		
02	Titel	Aluminium Fenster		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Fensteröffnungen grundsätzlich einteilig zu liefern und einzubauen. Sollte dies aufgrund der Abmessungen oder der Verarbeitungsvorgaben des Herstellers nicht möglich sein, sind die erforderlichen Stöße fachgerecht auszuführen. Unter den Stoßstellen sind gemäß den Verarbeitungsrichtlinien des Herstellers geeignete Dichtungsbänder einzubauen, um eine dauerhafte Abdichtung sicherzustellen. Die Stoßstellen sind mittig bzw. symmetrisch (zum Fenster) anzuordnen. Alle hierdurch entstehenden Zusatzarbeiten, einschließlich Zuschnitt und Verschnitt, sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.</p> <p>Material: Aluminiumblech Oberfläche: pulverbeschichtet in RAL-Farbtönen gemäß Fenster nach Wahl des AG</p> <p>Blechstärke: 2 mm Ausladung/Tiefe: bis 340 mm, Überstand: min. 30 mm über Außenkante Mauerwerk Länge: von 1,126 m bis 8,135 m Einbauort: Außenfenster</p>			Übertrag:
		35 m	EP	GP
02.17	<p>Anschlussblech zur Ausbildung seitlichen und oberen Anschlussblech zur Ausbildung des seitlichen und oberen Abschlusses von Außentüren zur angrenzenden Fassade liefern und montieren.</p> <p>Ausführung: Mehrfach gekantetes Aluminiumblech als sichtbarer Abschluss im Bereich der Türleibungen und des Sturzes.</p> <p>Material: Aluminium, Blechdicke ca. 2-3 mm</p> <p>Oberfläche: Pulverbeschichtet, Farbtönen entsprechend Sonnenschutzsystem / Fassadenbauteile RAL 8000, nach Freigabe Architektur</p> <p>Konstruktion: Das Blech ist auf einer geeigneten Unterkonstruktion Stahlwinkel zu befestigen.</p> <p>Freitragende Auskragungen sind nicht zulässig.</p> <p>Eine ausreichende Aussteifung und dauerhafte Befestigung ist sicherzustellen.</p>			Übertrag:
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

Leistungsverzeichnis

Melanchthonschule (21016)

06	LV	Fenster und Außentüren - Neubau		
02	Titel	Aluminium Fenster		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Anschluss: Anschluss an angrenzende Bauteile mit geeigneten Dichtbändern schlagregendicht auszuführen.</p> <p>Die Ausbildung hat so zu erfolgen, dass ein Hinterlaufen von Wasser ausgeschlossen ist.</p> <p>Ausführung: Flucht- und lotgerechte Montage</p> <p>Ausbildung sauberer Kanten und Übergänge</p> <p>Einzurechnende Leistungen: Unterkonstruktion, Befestigungsmittel, Dichtungen, Anpassungen</p>	100 m	EP	GP
Summe Titel 02		Aluminium Fenster, Netto:		
03	Titel Aluminium Außentüren			
	<p>Außentüren mit Ausfachung oder Glasausschnitt Die beschriebene Qualität der Vorbemerkungen sind zu beachten.</p> <p>Alle in den Leistungspositionen aufgeführten Profilzylinder dienen nur der Beschreibung. Die Schließanlage wird bauseits gestellt, eingebaut und ist somit nicht Teil des Leistungsverzeichnisses.</p> <p>Hinweis zur Kalkulation: Die Pfostenprofile und notwendigen Kopplungen sind den statischen Anforderungen anzupassen.</p> <p>Drückerform für öffentliche, barrierefreie Gebäude zugelassen, nach AGL, Edelstahl.</p> <p><u>Baukörperanschlüsse - Innenelemente</u> Die Ausbildungen der Anschlüsse der Innenelemente ist gemäß den nachfolgenden Beschreibungen vorzunehmen. Die Anschlüsse zum Baukörper müssen den Anforderungen aus dem Schallschutz gerecht werden. Die Anforderungen an die Anschlussfugenausbildung sind in DIN 4108-7, DIN 4109 sowie DIN 18355 enthalten. Der Leitfaden zur Montage der RAL-Gütegemeinschaften Fenster und Haustüren, Frankfurt a. M, Stand 2024-03, Ziffer 3.1.2, Nr. 8, Seite 41 ist zu berücksichtigen. Bei Öffnungen mit größeren Spannweiten, auskragenden</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:		

Leistungsverzeichnis

Melanchthonschule (21016)

06	LV	Fenster und Außentüren - Neubau		
03	Titel	Aluminium Außentüren		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Bauteilen usw., sind größere Bauwerksbewegungen im Bereich der Anschlüsse zu erwarten.</p> <p><u>Verankerung Fenster / Tür</u> Die Verankerung von Fenster- und Türwänden hat gemäß DIN 18360 und den örtlichen Gegebenheiten statisch ausreichend zu erfolgen. Der Leitfaden zur Montage der RAL-Gütegemeinschaften Fenster und Haustüren, Frankfurt a. M, Stand 2024-03, Ziffer 3.1.2, Nr. 8, Seite 41 ist zu berücksichtigen.</p> <p>Alle Bauteile sind bis zur Abnahme gegen Beschädigung und Verschmutzung zu schützen. Beschädigte Bauteile sind vor Abnahme auszutauschen.</p> <p>Die Kosten hierfür sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.</p>			Übertrag:
03.1	<p>Alu-Außentür-Element, 1260 x 2260, 1flg</p> <p>Außentüranlage aus Aluminiumprofilen liefern und montieren.</p> <p>Ausführung als wärmegeämmte Außentüranlage in Aluminium mit Oberlicht, gemäß den Anforderungen der Vorbemerkungen.</p> <p>Abmessung: Rohbaumaß ca. 1260 x 2775 mm</p> <p>Fenster-: T-A-0.02</p> <p>Einbauort: Raum 0.13 Lernzone</p> <p>Konstruktion: Türrahmen, Türflügel sowie Oberlicht aus Aluminiumprofilen mit thermischer Trennung.</p> <p>Ausführung als einflügelige Türanlage mit feststehendem Oberlicht.</p> <p>Öffnungsrichtung: Nach außen öffnend, gemäß den Anforderungen an Flucht- und Rettungswege.</p> <p>Verwindungssteife, dauerhaft funktionsfähige Konstruktion.</p> <p>Oberlicht: Festverglast, systemintegriert in die Türanlage.</p>			Übertrag:
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			

Leistungsverzeichnis

Melanchthonschule (21016)

06	LV	Fenster und Außentüren - Neubau		
03	Titel	Aluminium Außentüren		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Einbruchhemmung: Ausführung in Widerstandsklasse RC2 gemäß DIN EN 1627.</p> <p>Panikfunktion: Ausführung mit Panikfunktion E gemäß DIN EN 1125.</p> <p>Die Tür muss jederzeit ohne Schlüssel von innen geöffnet werden können.</p> <p>Beschläge: Mehrfachverriegelung mit Riegel-Fallenschloss</p> <p>Vorbereitung für Profilzylinder (bauseits gestellt und montiert)</p> <p>Drücker innen / Stoßgriff außen (ca. 600 mm), Edelstahl</p> <p>Panikstange innen gemäß DIN EN 1125</p> <p>Bänder: 3 Stück, 3-teilig, korrosionsbeständig, entsprechend Türgewicht dimensioniert</p> <p>Alle Beschläge in langlebiger, wartungsarmer und hoch belastbarer Ausführung (geeignet für öffentliche Nutzung)</p> <p>Türschließer: Obentürschließer (OTS), geeignet für Außentüren, abgestimmt auf Türgröße und Nutzung</p> <p>Selbsttätiges Schließen der Tür sicherzustellen</p> <p>Dichtung: Dreiseitig umlaufende Anschlagdichtung</p> <p>Unterer Abschluss: Barrierearme Schwelle, thermisch getrennt, schlagregendicht</p> <p>Wetterschutz: Ausbildung mit Wetterschenkel und Tropfkanten</p> <p>Verglasung: Verglasung als wärmedämmende Isolierverglasung</p> <p>Im Oberlicht zwingend Verglasung</p> <p>Bei verglasten Bereichen: Einbruchhemmende Verglasung entsprechend RC2 (z. B. P4A)</p> <p>Ausführung als Sicherheitsverglasung gemäß geltenden Unfallverhütungsvorschriften</p>			Übertrag:
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Melanchthonschule (21016)

06	LV	Fenster und Außentüren - Neubau		
03	Titel	Aluminium Außentüren		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>In absturzgefährdeten Bereichen zusätzlich als absturzsichernde Verglasung gemäß DIN 18008</p> <p>Festlegung der Glasdicken und Aufbauten erfolgt durch den Auftragnehmer</p> <p>Anschluss / Einbau: Montage gemäß Einbaurichtlinien und anerkannten Regeln der Technik</p> <p>Anschluss an Baukörper: innen luftdicht mittig wärmedämmend außen schlagregendicht</p> <p>Die Leistung umfasst die wärmegeämmte unterseitige Aufdopplung von ca. 150 mm zur Anpassung an den Bodenaufbau</p> <p>EPDM-Anschlussfolien als Untergrundvorbereitung für die bauseitige Abdichtung sind Bestandteil der Leistung</p> <p>Gewerkeschnittstelle: Die Bauwerksabdichtung erfolgt bauseitig durch das Gewerk Abdichtung</p> <p>Allgemeine Anforderungen: Lichte Durchgangsbreite mindestens 900 mm</p> <p>Alle Befestigungsmittel sind entsprechend Bauart und Beanspruchung auszuwählen und im Einheitspreis zu berücksichtigen</p> <p>Oberfläche: Pulverbeschichtet, Farbton RAL 8000 nach Bemusterung und Freigabe</p> <p>Einzurechnende Leistungen: Werk- und Montageplanung Statische Nachweise Nachweise RC2 Nachweise Panikfunktion Nachweise Oberlichtkonstruktion Vorbereitung für bauseitigen Zylinder Aufmaß vor Fertigung Montage, Einstellung und Funktionsprüfung</p> <p>Die Tür ist vollständig funktionsfähig und betriebsbereit zu übergeben.</p> <p>Alle zur ordnungsgemäßen Herstellung erforderlichen</p>			Übertrag:
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Melanchthonschule (21016)

06	LV	Fenster und Außentüren - Neubau		
03	Titel	Aluminium Außentüren		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Leistungen sind vollständig in die Einheitspreise einzukalkulieren.			Übertrag:
	Ein zusätzlicher Vergütungsanspruch besteht nicht.			
		1 St	EP	GP
03.2	Alu-Außentür-Element, 1260 x 2775, 1flg, OL Wie Position 03.1 (Seite 31) jedoch: In folgender Ausführung: Abmessung: Rohbaumaß ca. 1260 x 2775 mm Fenster nr.: T-A-0.02 Einbauort: Raum 0.13 Lernzone Ausführung: Einflügelige Türanlage mit festverglastem Oberlicht Panikfunktion: Panikfunktion EB gemäß DIN EN 1125 Beschläge: Außenseitig Stoßgriff aus Edelstahl, Länge ca. 600 mm Verglasung: Oberlicht als festverglastes Element auszuführen Die übrige Ausführung erfolgt entsprechend der Position T-A-0.01.			
		1 St	EP	GP
03.3	Alu-Außentür-Element, 2510 x 2775, 2flg, SF Außentüranlage aus Aluminiumprofilen liefern und montieren. Ausführung als wärmegeämmte Außentüranlage in Aluminium mit Seitenteilen und Oberlicht, gemäß den Anforderungen der Vorbemerkungen. Abmessung: Rohbaumaß ca. 2510 x 2775 mm Fenster nr.: T-A-0.03			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Melanchthonschule (21016)

06	LV	Fenster und Außentüren - Neubau		
03	Titel	Aluminium Außentüren		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Einbauort: Raum 0.21 Treppenhaus EG</p> <p>Konstruktion: Türrahmen, Türflügel, Seitenteile und Oberlicht aus Aluminiumprofilen mit thermischer Trennung.</p> <p>Ausführung als zweiflügelige Türanlage (Gehflügel + Standflügel) mit feststehenden Seitenteilen und festverglastem Oberlicht.</p> <p>Öffnungsrichtung: Nach außen öffnend, gemäß den Anforderungen an Flucht- und Rettungswege.</p> <p>Verwindungssteife, dauerhaft funktionsfähige Konstruktion.</p> <p>Einbruchhemmung: Ausführung in Widerstandsklasse RC2 gemäß DIN EN 1627.</p> <p>Panikfunktion: Ausführung als Vollpaniktür mit Panikfunktion E gemäß DIN EN 1125.</p> <p>Beide Türflügel sind mit Panikfunktion auszustatten (durchgehende Betätigung über Panikstangen).</p> <p>Die Tür muss jederzeit ohne Schlüssel von innen geöffnet werden können.</p> <p>Standflügel: Ausführung mit Treibriegel, Treibgestänge und Bodenmulde.</p> <p>Panikbedienung muss auch den Standflügel sicher entriegeln.</p> <p>Beschläge: Mehrfachverriegelungssystem für zweiflügelige Paniktüren</p> <p>Vorbereitung für Profilzylinder (bauseits gestellt und montiert)</p> <p>Panikstangen innen auf beiden Flügeln gemäß DIN EN 1125</p> <p>Außenseitig Stoßgriff oder Sicherheitsbeschlag, Edelstahl</p> <p>Bänder: Mindestens 3 Stück je Flügel, entsprechend Türgewicht dimensioniert</p> <p>Alle Beschläge geeignet für hohe Beanspruchung (öffentliche Nutzung, Schule)</p>			Übertrag:
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Melanchthonschule (21016)

06	LV	Fenster und Außentüren - Neubau		
03	Titel	Aluminium Außentüren		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Türschließer: Zweiflügelige Türschließeranlage mit Schließfolgeregelung</p> <p>Selbsttätiges und kontrolliertes Schließen beider Flügel sicherzustellen</p> <p>Dichtung: Dreiseitig umlaufende Anschlagdichtung</p> <p>Unterer Abschluss: Barrierearme Schwelle, thermisch getrennt und schlagregendicht</p> <p>Wetterschutz: Ausbildung mit Wetterschenkeln und Tropfkanten</p> <p>Verglasung: Verglasung der Türflügel, Seitenteile und Oberlicht als wärmedämmende Isolierverglasung</p> <p>Einbruchhemmende Verglasung entsprechend RC2 (z. B. P4A)</p> <p>Verglasung als Sicherheitsverglasung gemäß geltenden Unfallverhütungsvorschriften</p> <p>In absturzgefährdeten Bereichen zusätzlich als absturzsichere Verglasung gemäß DIN 18008</p> <p>Festlegung der Glasdicken erfolgt durch den Auftragnehmer</p> <p>Anschluss / Einbau: Montage gemäß Einbaurichtlinien und anerkannten Regeln der Technik</p> <p>Anschluss an Baukörper: innen luftdicht mittig wärmedämmend außen schlagregendicht</p> <p>Die Leistung umfasst die wärmedämmte unterseitige Aufdopplung von ca. 150 mm zur Anpassung an den Bodenaufbau</p> <p>EPDM-Anschlussfolien als Untergrundvorbereitung für die bauseitige Abdichtung</p> <p>Gewerkeschnittstelle: Die Bauwerksabdichtung erfolgt bauseitig durch das Gewerk Abdichtung</p> <p>Allgemeine Anforderungen:</p>			Übertrag:
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Melanchthonschule (21016)

06	LV	Fenster und Außentüren - Neubau		
03	Titel	Aluminium Außentüren		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Lichte Durchgangsbreite je Hauptflügel mindestens 900 mm</p> <p>Alle Befestigungsmittel sind entsprechend Bauart und Beanspruchung auszuwählen</p> <p>Oberfläche: Pulverbeschichtet, Farbton RAL 8000 nach Bemusterung und Freigabe</p> <p>Einzurechnende Leistungen: Werk- und Montageplanung Statische Nachweise Nachweise RC2 Nachweise Vollpaniksystem Schließfolgeeinrichtung Vorbereitung für bauseitigen Zylinder Aufmaß Montage, Einstellung und Funktionsprüfung</p> <p>Die Tür ist vollständig funktionsfähig und betriebsbereit zu übergeben.</p> <p>Alle zur ordnungsgemäßen Herstellung erforderlichen Leistungen sind vollständig in die Einheitspreise einzukalkulieren.</p> <p>Ein zusätzlicher Vergütungsanspruch besteht nicht.</p>			Übertrag:
		1 St	EP	GP
03.4	<p>Alu-Außentür-Element, 3760 x 2775, 2flg, OL, SF</p> <p>Außentüranlage aus Aluminiumprofilen liefern und montieren.</p> <p>Ausführung als wärmegeämmte Außentüranlage in Aluminium mit Seitenteilen und Oberlicht, gemäß den Anforderungen der Vorbemerkungen.</p> <p>Abmessung: Rohbaumaß ca. 3760 x 2775 mm</p> <p>Fenster nr.: T-A-0.04, T-A-0.06</p> <p>Einbauorte: Raum 0.16 Flur Raum 0.01 Treppenhaus EG</p> <p>Konstruktion: Türrahmen, Türflügel, Seitenteile und Oberlicht aus Aluminiumprofilen mit thermischer Trennung.</p>			Übertrag:
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

Leistungsverzeichnis

Melanchthonschule (21016)

06	LV	Fenster und Außentüren - Neubau		
03	Titel	Aluminium Außentüren		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Ausführung als zweiflügelige Türanlage (Gehflügel + Standflügel) mit beidseitigen feststehenden Seitenteilen sowie festverglastem Oberlicht.</p> <p>Öffnungsrichtung: Nach außen öffnend, gemäß den Anforderungen an Flucht- und Rettungswege.</p> <p>Die Konstruktion ist verwindungssteif und für hohe mechanische Beanspruchung ausgelegt.</p> <p>Aufgrund der großen Elementbreite sind besondere Anforderungen an die statische Ausbildung, Profilverstärkungen sowie Kopplungen zu berücksichtigen.</p> <p>Einbruchhemmung: Ausführung in Widerstandsklasse RC2 gemäß DIN EN 1627.</p> <p>Panikfunktion: Ausführung als Vollpaniktür mit Panikfunktion E gemäß DIN EN 1125.</p> <p>Beide Türflügel sind vollständig mit Panikfunktion ausgestattet.</p> <p>Die Betätigung erfolgt über durchgehende Panikstangen auf beiden Flügeln.</p> <p>Die Tür muss jederzeit ohne Schlüssel von innen geöffnet werden können.</p> <p>Standflügel: Ausführung mit Treibriegel, Treibgestänge und Bodenmulde.</p> <p>Die Panikfunktion muss den Standflügel vollständig und sicher entriegeln.</p> <p>Beschläge: Mehrfachverriegelungssystem für zweiflügelige Paniktüren</p> <p>Vorbereitung für Profilzylinder (bauseits gestellt und montiert)</p> <p>Panikstangen innen auf beiden Flügeln gemäß DIN EN 1125</p> <p>Außenseitig Stoßgriff oder Sicherheitsbeschlag aus Edelstahl</p> <p>Bänder: Mindestens 3 Stück je Flügel, entsprechend Türgewicht dimensioniert</p> <p>Alle Beschläge geeignet für hohe Beanspruchung (öffentliche</p>			
	<p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> <p>Übertrag:</p>			

Leistungsverzeichnis

Melanchthonschule (21016)

06	LV	Fenster und Außentüren - Neubau		
03	Titel	Aluminium Außentüren		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Nutzung, Schulbetrieb)			Übertrag:
	Türschließer: Zweiflügelige Türschließeranlage mit integrierter Schließfolgeregelung			
	Kontrolliertes und sicheres Schließen beider Flügel sicherzustellen			
	Dichtung: Dreiseitig umlaufende Anschlagdichtung			
	Unterer Abschluss: Barrierearme Schwelle, thermisch getrennt und schlagregendicht			
	Wetterschutz: Ausbildung mit Wetterschenkeln und Tropfkanten			
	Verglasung: Verglasung der Türflügel, Seitenteile und Oberlicht als wärmedämmende Isolierverglasung			
	Einbruchhemmende Verglasung entsprechend RC2 (z. B. P4A)			
	Verglasung als Sicherheitsverglasung gemäß geltenden Unfallverhütungsvorschriften			
	In absturzgefährdeten Bereichen zusätzlich als absturzsichere Verglasung gemäß DIN 18008			
	Festlegung der Glasdicken und Aufbauten erfolgt durch den Auftragnehmer			
	Anschluss / Einbau: Montage gemäß Einbaurichtlinien und anerkannten Regeln der Technik			
	Anschluss an Baukörper: innen luftdicht mittig wärmedämmend außen schlagregendicht			
	Die Leistung umfasst die wärmedämmte unterseitige Aufdopplung von ca. 150 mm zur Anpassung an den Bodenaufbau			
	EPDM-Anschlussfolien als Untergrundvorbereitung für die bauseitige Abdichtung			
	Gewerkeschnittstelle:			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Melanchthonschule (21016)

06	LV	Fenster und Außentüren - Neubau		
03	Titel	Aluminium Außentüren		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Die Bauwerksabdichtung erfolgt bauseitig durch das Gewerk Abdichtung</p> <p>Allgemeine Anforderungen: Lichte Durchgangsbreite je Hauptflügel mindestens 900 mm</p> <p>Alle Befestigungsmittel sind entsprechend Bauart und Beanspruchung auszuwählen</p> <p>Oberfläche: Pulverbeschichtet, Farbton RAL 8000 nach Bemusterung und Freigabe</p> <p>Einzurechnende Leistungen: Werk- und Montageplanung Statische Nachweise für Großanlage Nachweise RC2 Nachweise Vollpaniksystem Schließfolgeeinrichtung Vorbereitung für bauseitigen Zylinder Aufmaß Montage, Einstellung und Funktionsprüfung</p> <p>Die Tür ist vollständig funktionsfähig und betriebsbereit zu übergeben.</p> <p>Alle zur ordnungsgemäßen Herstellung erforderlichen Leistungen sind vollständig in die Einheitspreise einzukalkulieren.</p>			Übertrag:
		2 St	EP	GP
03.5	<p>Alu-Außentür-Element, 8135 x 2775, 2flg, OL, SF</p> <p>Liefern und Einbau einer Außentür aus Aluminiumprofilen, mit Glasfüllung, Türflügel nach außen öffnend, Standflügel mit Treibriegel, Treibgestänge und Bodenmulde, verwindungsfrei. Mit dreiseitig umlaufender Anschlagdichtung und Aufschwelle, schwellenlose Ausführung einschl. Wetterschenkel, Tropfkanten.. Türpuffer in Boden o. Wandausführung. Montage nach Einbaurichtlinien.</p> <p>Leistung inkl. unterseitiger Aufdopplung (Wärmegeklämt) von ca. 15 cm und EPDM-Abdichtungsfolie als Bauwerksanschluss.</p> <p>Abmessung: 8135 x 2775 mm Rohbaumaß Fenster nr: T-A-0.05 Einbauort: 0.15 Flur</p> <p><u>Aufteilung nach beiliegender Ansicht</u></p> <p>- - Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Melanchthonschule (21016)

06	LV	Fenster und Außentüren - Neubau		
03	Titel	Aluminium Außentüren		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	2 tlg Dreh Flügel Verglasung			
	4 tlg seiten Festfeld Verglasung			
	1 tlg oben Festfeld Verglasung			
	<u>Allgemein:</u>			
	Gewändean.:	Mauerwerk KS ca. 24cm		
	Anschlagsart:	Blockzarge		
	Bodenaufbau:	ca. 15 cm bis OKFF		
	Rahmenmateriel:	Aluminiumprofil		
	Farbe:	RAL 8000, Ausführung nach Bemusterung und Freigabe AG sowie Planer		
	Grundbautiefe:	75mm		
	Dichtungsfarbe:	grau		
	U-Wert:	1,10 W/(m²K)		
	Verglasung :	Wärmeschutz-Glas, Unfallverhütungs-vorschrift (GUV)		
	Abmessung:	8135 x 2775 mm Rohbaumaß, inkl. Aufdopplung (zur Überdämmung je Seite ca. 10cm)		
	Öffnungsrichtung:	nach außen		
	Beschläge:	Riegel-Fallenschloss		
	Profilzylinder:	Schlossklasse 4, Riegel und Falle aus Edelstahl		
	Drücker:	Drücker innen, Sicherheitsbeschlagstange Stange außen, 600mm, Edelstahl		
	Bänder:	3-mal 3tlg. Bänder, Edelstahl		
	Alle Türen müssen zwingend mit einer lichten Durchgangsbreite von mindestens 90 cm ausgeführt werden.			
	Die Pfostenprofile und notwendigen Kopplungen sind den statischen Anforderungen anzupassen.			
	Drückerform für öffentliche, barrierefreie Gebäude zugelassen, nach AGL, Edelstahl.			
	Alle Befestigungsmittel sind nach dem Stand der Technik und der Bauart des Objektes auszuwählen und im Einheitspreis zu berücksichtigen.			
		1 St	EP	GP
	SONSTIGES			
			Übertrag:	

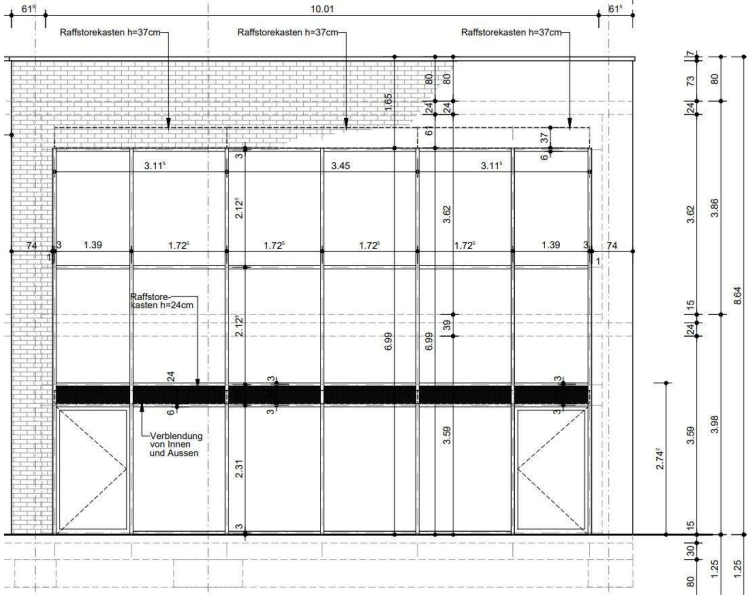
Leistungsverzeichnis

Melanchthonschule (21016)

06	LV	Fenster und Außentüren - Neubau		
03	Titel	Aluminium Außentüren		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
03.6	<p>Zul. Türstopper, Edelstahl</p> <p>Türstopper für Außentüren liefern und montieren.</p> <p>Ausführung passend zum jeweiligen Türsystem und abgestimmt auf die konstruktiven und funktionalen Anforderungen der Türanlagen.</p> <p>Material: Edelstahl, Durchmesser ca. 40 mm</p> <p>Funktion: Begrenzung des Öffnungswinkels der Tür sowie Schutz a</p> <p>Ausführung: Als Boden- oder Wandmontage, abhängig von den örtlichen Gegebenheiten und abgestimmt auf die jeweilige Einbausituation.</p> <p>Befestigung: Mit geeigneten Befestigungsmitteln einschließlich Gegenplatte, entsprechend Untergrund und Beanspruchung.</p> <p>Die Befestigung ist dauerhaft tragfähig und betriebssicher auszuführen.</p> <p>Abstimmung: Die Türstopper sind auf das jeweilige Türsystem sowie Türgewicht abzustimmen.</p> <p>Einzurechnende Leistungen: Alle erforderlichen Befestigungsmittel, Verbindungselemente sowie Anpassungen an den Einbauort.</p> <p>Montage und vollständige Funktionsprüfung. Die Ausführung erfolgt als Bestandteil der Türanlage.</p>			
		6 St	EP	GP
Summe Titel 03		Aluminium Außentüren, Netto:		
04	Titel	Aluminium Fassade		

Leistungsverzeichnis

Melanchthonschule (21016)

06	LV	Fenster und Außentüren - Neubau		
04	Titel	Aluminium Fassade		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<div><div>Alu Fassade</div><p>Die beschriebene Qualität der Vorbemerkungen sind zu beachten.</p><p>Alle in den Leistungspositionen aufgeführten Profilzylinder dienen nur der Beschreibung. Die Schließanlage wird bauseits gestellt, eingebaut und ist somit nicht Teil des Leistungsverzeichnisses.</p><p>Hinweis zur Kalkulation: Die Pfostenprofile und notwendigen Kopplungen sind den statischen Anforderungen anzupassen.</p><p>Drückerform für öffentliche, barrierefreie Gebäude zugelassen, nach AGL, Edelstahl.</p><p><u>Baukörperanschlüsse - Innenelemente</u> Die Ausbildungen der Anschlüsse der Innenelemente ist gemäß den nachfolgenden Beschreibungen vorzunehmen. Die Anschlüsse zum Baukörper müssen den Anforderungen aus dem Schallschutz gerecht werden. Die Anforderungen an die Anschlussfugenausbildung sind in DIN 4108-7, DIN 4109 sowie DIN 18355 enthalten. Der Leitfaden zur Montage der RAL-Gütegemeinschaften Fenster und Haustüren, Frankfurt a. M, Stand 2024-03, Ziffer 3.1.2, Nr. 8, Seite 41 ist zu berücksichtigen. Bei Öffnungen mit größeren Spannweiten, auskragenden Bauteilen usw., sind größere Bauwerksbewegungen im Bereich der Anschlüsse zu erwarten.</p></div>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Melanchthonschule (21016)

06	LV	Fenster und Außentüren - Neubau		
04	Titel	Aluminium Fassade		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Alle Bauteile sind bis zur Abnahme gegen Beschädigung und Verschmutzung zu schützen. Beschädigte Bauteile sind vor Abnahme auszutauschen.</p> <p>Die Kosten hierfür sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.</p> <p>04.1 Alu-Fassaden-Element, 10035 x 7000mm Ausführung als Aluminium-Pfosten-Riegel-Fassade gemäß den Anforderungen der Vorbemerkungen.</p> <p><u>Profile:</u> Rahmenmaterialgruppe Aluminium</p> <p>Inneres Hohlkammer-Pfosten- und Riegelprofil aus Aluminium mit thermischer Trennung</p> <p>Falzausbildung zur Aufnahme von festverglasten Scheiben sowie ggf. vorhandenen Öffnungsflügeln (ohne Türfunktion) einschließlich aller erforderlichen Dichtungsbänder</p> <p>Äußere Pressleiste mit verdeckter Verschraubung mittels V2A-Schrauben, flach ausgebildet</p> <p>Geordneter Dampfdruckausgleich des Glasfalzes Geordnete und dauerhaft funktionstüchtige Tauwasserableitung</p> <p><u>Abmessungen der Profile:</u> Ansichtsbreite innen (Pfosten/Riegel): ca. 60 mm Ansichtsbreite außen (Pressleiste): ca. 60 mm Ansichtsbreite eingesetzter Flügel: ca. 50–60 mm</p> <p>Die Vorderkante der Flügel bzw. eingesetzten Rahmen verläuft bündig zur Fassadenflucht.</p> <p>Bautiefe der Profile entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen, einheitlich in zusammenhängenden Fassadenbereichen.</p> <p><u>Oberfläche:</u> Alle sichtbaren Oberflächen pulverbeschichtet / einbrennlackiert Farbton: RAL 8000, Ausführung nach Bemusterung und Freigabe</p> <p>Alle sichtbaren Bauteile müssen eine einheitliche hochwertige Oberflächenqualität aufweisen.</p> <p><u>Beschläge:</u> Verdeckter Einbau aller Beschläge einschließlich Bänder Dauerhaft leichtgängige und funktionssichere Betätigung Nur systemzugehörige und abgestimmte Komponenten</p>			Übertrag:
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Melanchthonschule (21016)

06	LV	Fenster und Außentüren - Neubau		
04	Titel	Aluminium Fassade		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Kontaktkorrosion ist auszuschließen</p> <p><u>Öffnungsflügel:</u> Nur soweit in den Planunterlagen vorgesehen Öffnung nach innen Ausbildung mit Wetterschenkeln und Tropfkanten</p> <p><u>Hinweis:</u> In die Fassade integrierte Außentüren (z.B. im Erdgeschossbereich) sind nicht Bestandteil dieser Position und werden gesondert ausgeschrieben.</p> <p><u>Einbau:</u> Montage an tragenden Baukörperkonstruktionen</p> <p><u>Ausbildung der Anschlussfugen:</u> innen luftdicht mittig wärmedämmend außen schlagregendicht und diffusionsoffen</p> <p>Fugen sind mit geeignetem Dämmstoff auszubilden</p> <p><u>Abmessungen:</u> Alle Maße beziehen sich auf Rohbauöffnungen</p> <p>Elementabmessungen: Breite ca. 10035 mm Höhe ca. 7000 mm</p> <p>Aufteilung: In Breite: 6-teilig In Höhe: 4-teilig</p> <p>Felder: 16 Felder festverglast 6 Felder mit opaken Paneelfüllungen Türöffnungen im Erdgeschossbereich gemäß Planung (nicht Bestandteil dieser Position)</p> <p>Ausführungsklasse: EXC 2 Korrosivitätskategorie: C3 Schutzdauerklasse: VH</p> <p><u>Zusatzlasten aus Sonnenschutzanlagen:</u> Alle Lasten aus den im Leistungsverzeichnis beschriebenen Sonnenschutzanlagen sind bei der Konstruktion und Bemessung der Pfosten-Riegel-Fassade vollständig zu berücksichtigen.</p> <p><u>Hierzu gehören insbesondere:</u> Befestigungslasten der Raffstoreanlagen</p>			Übertrag:
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Melanchthonschule (21016)

06	LV	Fenster und Außentüren - Neubau		
04	Titel	Aluminium Fassade		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Windlasten auf die Sonnenschutzelemente zusätzliche Beanspruchungen aus Betrieb und Bewegung</p> <p>Alle hierfür erforderlichen Maßnahmen, wie insbesondere Verstärkungen, Anpassungen der Profilgeometrien, Befestigungselemente sowie Montageplatten und Halterungen, sind Bestandteil der Leistung.</p> <p>Die Dimensionierung erfolgt durch den Auftragnehmer.</p> <p>Ein zusätzlicher Vergütungsanspruch besteht nicht.</p> <p>Einzurechnende Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Werk- und Montageplanung • Nachweise für Statik, Glas, Befestigung und Schallschutz • Aufmaß • Bemusterung • Befestigungsmittel vollständig <p>Die statische Bemessung der Konstruktion und Verglasung erfolgt durch den Auftragnehmer.</p> <p>Erforderliche Anpassungen sind vollständig einzukalkulieren.</p> <p>Ein zusätzlicher Vergütungsanspruch besteht nicht.</p>			Übertrag:
		75 m²	EP	GP
04.2	<p>Außentüren, Pfosten-Riegel, RC2, Panik B</p> <p>Außentüranlage in Aluminium-Pfosten-Riegel-Fassade liefern und montieren.</p> <p>Ausführung als integriertes Türsystem innerhalb der Pfosten-Riegel-Fassade, jedoch als eigenständiges, systemgeprüftes Türelement gemäß den Anforderungen der Vorbemerkungen.</p> <p>Abmessung: Breite ca. 1350 mm Höhe ca. 2300 mm</p> <p>Einbauort: Gemäß Fassadenplanung im Erdgeschossbereich</p> <p>Konstruktion: Türrahmen und Türflügel aus Aluminiumprofilen mit thermischer Trennung.</p> <p>Ausführung als nach außen öffnende Türanlage gemäß den Anforderungen an Flucht- und Rettungswege.</p>			Übertrag:
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

Leistungsverzeichnis

Melanchthonschule (21016)

06	LV	Fenster und Außentüren - Neubau		
04	Titel	Aluminium Fassade		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Flächenbündige Integration in die Pfosten-Riegel-Fassade.</p> <p>Alle erforderlichen Anschlussprofile sowie Übergänge zur Fassadenkonstruktion sind Bestandteil der Leistung.</p> <p>Verglasung: Die Verglasung ist als wärmedämmende Isolierverglasung auszuführen.</p> <p>Die Verglasung ist entsprechend den Anforderungen an Einbruchhemmung (RC2) als geeignetes Verbundsicherheitsglas auszubilden.</p> <p>In absturzgefährdeten Bereichen ist die Verglasung zusätzlich als absturzsichernde Verglasung gemäß DIN 18008 auszuführen.</p> <p>Die Bemessung sowie die Festlegung der Glasdicken und Glasaufbauten erfolgt durch den Auftragnehmer.</p> <p>Ein zusätzlicher Vergütungsanspruch besteht nicht.</p> <p>Einbruchhemmung: Ausführung in Widerstandsklasse RC2 gemäß DIN EN 1627.</p> <p>Alle hierfür erforderlichen Maßnahmen, einschließlich geeigneter Beschläge, Verglasung sowie Befestigungen, sind vollständig in die Einheitspreise einzukalkulieren.</p> <p>Panikfunktion: Ausführung als Vollpaniktür mit Panikfunktion B gemäß DIN EN 1125.</p> <p>Die Tür muss jederzeit ohne Schlüssel von innen geöffnet werden können.</p> <p><u>Ausstattung:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Panikstange innen • Drücker oder Stoßgriff außen • Selbstverriegelndes Schloss • vorgerichtet für Bauseitige Profilzylinder <p>Beschläge: Alle Beschläge systemzugehörig, verdeckt oder integriert ausgeführt.</p> <p>Korrosionsbeständig, dauerhaft funktionsfähig und für hohe Beanspruchung (z. B. Schulbetrieb) geeignet.</p> <p>Bänder entsprechend Türgröße und Beanspruchung</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Melanchthonschule (21016)

06	LV	Fenster und Außentüren - Neubau		
04	Titel	Aluminium Fassade		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>dimensioniert.</p> <p>Türschließer: Obentürschließer oder verdeckt liegend, abgestimmt auf Türgröße und Nutzung.</p> <p>Schwelle: Barrierearme Ausführung gemäß geltenden Anforderungen.</p> <p>Thermisch getrennt, schlagregendicht und dauerhaft funktionsfähig.</p> <p>Anschluss: Anschluss an Pfosten-Riegel-Fassade sowie Baukörper gemäß den Anforderungen der Vorbemerkungen:</p> <p>innen luftdicht mittig wärmedämmend außen schlagregendicht und diffusionsoffen</p> <p>Oberfläche: Alle sichtbaren Oberflächen pulverbeschichtet / einbrennlackiert.</p> <p>Farbton: RAL 8000, Ausführung nach Bemusterung und Freigabe durch den Auftraggeber und Planer.</p> <p>Einzurechnende Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Werk- und Montageplanung • Nachweise für Statik der Türkonstruktion • Nachweise für RC2-Ausführung • Nachweise für Panikfunktion • Aufmaß vor Fertigung • Lieferung und Montage aller Befestigungs- und Verbindungsmittel • Einstellung und Funktionsprüfung <p>Die Tür ist vollständig funktionsfähig und betriebsbereit zu übergeben.</p> <p>Alle zur ordnungsgemäßen Herstellung erforderlichen Leistungen sind vollständig in die Einheitspreise einzukalkulieren.</p> <p>Ein zusätzlicher Vergütungsanspruch besteht nicht.</p>			Übertrag:
		2 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Melanchthonschule (21016)

06	LV	Fenster und Außentüren - Neubau		
04	Titel	Aluminium Fassade		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
04.3	<p>Zul. bodentiefe Fenster</p> <p>Mehrpreis für die Ausführung der Verglasung als absturzsichernde Verglasung bei bodentiefen Fenstern und Fassadenelementen.</p> <p>Ausführung gemäß den Anforderungen der DIN 18008, insbesondere Teil 4.</p> <p>Höhe: ca. 2,31 m</p> <p>Die Verglasung ist entsprechend den statischen und sicherheitsrelevanten Anforderungen als Verbundsicherheitsglas auszubilden.</p> <p>Alle erforderlichen Maßnahmen zur Sicherstellung der Absturzsicherheit, einschließlich geeigneter Glasaufbauten, Lagerung und Befestigung, sind Bestandteil der Leistung.</p> <p>Die Bemessung erfolgt durch den Auftragnehmer.</p> <p>Ein zusätzlicher Vergütungsanspruch besteht nicht.</p>	16 m²	EP	GP
04.4	<p>Anschlussprofil, unten, Fußpunkt</p> <p>Wärme gedämmtes Anschlussprofil zur Überbrückung des Fußbodenaufbaus für Pfosten-Riegel-Fassaden- und Türanschlüsse liefern und montieren.</p> <p>Ausführung passend zum angebotenen Pfosten-Riegel-Fassadensystem sowie zu den integrierten Türelementen.</p> <p>Profil: Aus Aluminiumprofilen mit thermischer Trennung</p> <p>Oberfläche: Eloxier- oder pulverbeschichtet entsprechend den sichtbaren Fassadenbauteilen</p> <p>Höhe des Fußbodenaufbaus: ca. 150 mm</p> <p>Funktion: Ausbildung eines wärme gedämmten, tragfähigen und dauerhaft funktionsfähigen Anschlusses zwischen Fassadenkonstruktion, Türanlagen und Baukörper</p> <p>Sicherstellung der Lastabtragung sowie der luftdichten, wärme gedämmten und schlagregendichten Anbindung</p>			Übertrag:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Melanchthonschule (21016)

06	LV	Fenster und Außentüren - Neubau		
04	Titel	Aluminium Fassade		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>Befestigung: Gemäß statischen und konstruktiven Erfordernissen sowie gemäß den anerkannten Regeln der Technik</p> <p>Einzurechnende Leistungen: Alle erforderlichen Verbindungsmittel, Befestigungen, Dichtungen und thermischen Trennungen</p> <p>Erforderliche Anpassungen an Baukörper, Fassaden- und Türanschlüsse</p> <p>Statischer Nachweis für das Anschlussprofil und dessen Befestigung</p> <p>Die Ausführung erfolgt als vollständig funktionsfähiger Bestandteil der Fassaden- und Türkonstruktion.</p>	11 m	EP	GP
04.5	<p>Anschlussprofil, seiten</p> <p>Wie Position 04.4 (Seite 49) jedoch: Wärmegeädmmtes Anschlussprofil zur Ausbildung des Übergangs zwischen Pfosten-Riegel-Fassade und Klinkerfassade liefern und montieren.</p> <p>Ausführung passend zum angebotenen Fassadensystem.</p> <p>Profil: Aluminiumprofil mit thermischer Trennung</p> <p>Oberfläche: Eloxieret oder pulverbeschichtet entsprechend den Fassadenbauteilen</p> <p>Abmessung: Breite ca. 140 mm</p> <p>Funktion: Ausbildung eines konstruktiven, wärmegeädmmten und dauerhaft funktionsfähigen Anschlusses zwischen Pfosten-Riegel-Fassade und vorgelagerter Klinkerfassade.</p> <p>Sicherstellung der:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aufnahme und Weiterleitung von Lasten - Aufnahme von Bautoleranzen - dauerhaften Abdichtung und Entwässerung - Minimierung von Wärmebrücken <p>Befestigung: Gemäß statischen und konstruktiven Erfordernissen sowie den</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Melanchthonschule (21016)

06	LV	Fenster und Außentüren - Neubau		
04	Titel	Aluminium Fassade		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	anerkannten Regeln der Technik			Übertrag:
	Einzurechnende Leistungen: Alle erforderlichen Verbindungsmittel, Befestigungen, Dichtungen und thermischen Trennungen			
	Erforderliche Anpassungen an Fassaden- und Baukörperanschlüsse			
	Statischer Nachweis für das Anschlussprofil und dessen Befestigung			
	Die Ausführung erfolgt als integraler Bestandteil der Fassadenkonstruktion.			
		11 m	EP	GP
04.6	Abschlussblech außen, Fußpunkt Abschlussblech aus Aluminium zur Vorbereitung des Anschlusses der Bauwerksabdichtung an die Pfosten-Riegel-Fassade liefern und montieren. Ausführung im Fußpunktbereich sowie seitlich an aufgehenden Bauteilen bis zu einer Höhe von ca. 200–300 mm über angrenzender Oberfläche. Profil: Aluminiumblech, ca. 2 mm stark Oberfläche: Eloxier oder pulverbeschichtet entsprechend den angrenzenden Fassadenbauteilen Funktion: Herstellung eines geeigneten, tragfähigen und haftfähigen Untergrundes für die bauseitige Abdichtung Sicherstellung eines fachgerechten Übergangs zwischen Fassadenkonstruktion und Bauwerksabdichtung Ausbildung: Geradlinige und lückenlose Ausführung des Bleches entsprechend der Fassadengeometrie Hochführung im Sockel- und Anschlussbereich gemäß Planung Schnittstelle: Die eigentliche Abdichtung wird durch das Gewerk Bauwerksabdichtung (z. B. Dachdecker) ausgeführt.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Melanchthonschule (21016)

06	LV	Fenster und Außentüren - Neubau		
04	Titel	Aluminium Fassade		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Die Abstimmung mit dem Gewerk Bauwerksabdichtung ist Bestandteil der Leistung.</p> <p>Befestigung: Gemäß den statischen und konstruktiven Erfordernissen sowie den anerkannten Regeln der Technik</p> <p>Einzurechnende Leistungen: Alle erforderlichen Verbindungsmittel, Befestigungen und Anpassungen an Baukörper und Fassadenanschlüsse</p> <p>Die Ausführung erfolgt als Bestandteil der Fassadenkonstruktion.</p>			Übertrag:
		11,5 m	EP	GP
04.7	<p>Abschlussblech, Stahlwinkel innen, Fußpunkt</p> <p>Abschlussblech im Innenbereich zur Ausbildung des unteren Fassadenanschlusses liefern und montieren.</p> <p>Ausführung aus zweifach rechtwinklig gekantetem Aluminiumblech.</p> <p>Profil: Aluminiumblech, ca. 2 mm stark</p> <p>Abmessungen: Höhe ca. 180 mm Tiefe ca. 100 mm</p> <p>Funktion: Ausbildung eines sauberen, mechanisch belastbaren und optisch hochwertigen Anschlusses zwischen Pfosten-Riegel-Fassade, Innenbodenaufbau und Schrammbord.</p> <p>Schutz der Fassadenanschlüsse gegen mechanische Beanspruchung im Innenbereich.</p> <p>Ausführung: Geradlinige, fluchtgerechte Montage entlang der Fassadenlinie</p> <p>Stöße dicht und fluchtgerecht ausgeführt, hinterlegt und kraftschlüssig verbunden</p> <p>Ausbildung der oberen und unteren Anschlüsse mit geeigneter Unterfütterung und Auflagerung</p> <p>Befestigung: Befestigung auf Schrammbord aus Stahlbeton sowie an der Fassadenkonstruktion über geeignete Winkel und Verbindungsmittel</p>			Übertrag:
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			

Leistungsverzeichnis

Melanchthonschule (21016)

06	LV	Fenster und Außentüren - Neubau		
04	Titel	Aluminium Fassade		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Befestigung gemäß den statischen und konstruktiven Erfordernissen sowie den anerkannten Regeln der Technik</p> <p>Oberfläche: Eloxiert oder pulverbeschichtet entsprechend den angrenzenden Fassadenbauteilen</p> <p>Ausführungs-klasse: EXC 2</p> <p>Einzurechnende Leistungen: Alle erforderlichen Befestigungen, Verbindungsmittel und Anpassungen</p> <p>Ausbildung der Anschlussbereiche und Übergänge</p> <p>Die Ausführung erfolgt als Bestandteil der Fassadenkonstruktion.</p> <p>Ein zusätzlicher Vergütungsanspruch besteht nicht.</p>			
		11,5 m	EP	GP
04.8	<p>Tropfwinkel, Aluminium</p> <p>Tropfwinkel aus Aluminium zur Ausbildung einer Tropfkante im außenliegenden Sockelbereich der Pfosten-Riegel-Fassade liefern und montieren.</p> <p>Ausführung im Anschluss an die bauseitig herzustellende Bauwerksabdichtung (z. B. Flüssigkunststoff).</p> <p>Profil: Aluminium-Strangpressprofil, mehrfach gekantet Materialstärke ca. 2–3 mm Profilbreite ca. 100 mm</p> <p>Oberfläche: Pulverbeschichtet oder einbrennlackiert entsprechend den Fassadenbauteilen Farbton: wie Fassadensystem</p> <p>Funktion: Ausbildung einer dauerhaft wirksamen Tropfkante zur kontrollierten Ableitung von Niederschlagswasser</p> <p>Verhinderung des Hinterlaufens von Wasser in den Sockel- und Anschlussbereich</p> <p>Schutz der darunterliegenden Bauwerksabdichtung</p>			
	Übertrag:			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Melanchthonschule (21016)

06	LV	Fenster und Außentüren - Neubau		
04	Titel	Aluminium Fassade		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Ausführung:</p> <p>Geradlinige, fluchtgerechte Montage entlang der Fassadenlinie</p> <p>Einschließlich seitlicher Endkappen</p> <p>Ausbildung der Tropfkante gemäß den anerkannten Regeln der Technik</p> <p>Schnittstelle:</p> <p>Die Bauwerksabdichtung wird bauseitig durch das Gewerk Abdichtungsausgeführt.</p> <p>Der Tropfwinkel ist so auszubilden, dass ein fachgerechter Anschluss der Abdichtung möglich ist.</p> <p>Befestigung:</p> <p>Mechanische Befestigung an der Fassadenkonstruktion gemäß statischen und konstruktiven Erfordernissen</p> <p>Unterfütterung und Ausrichtung zur Sicherstellung der Funktion</p> <p>Einzurechnende Leistungen:</p> <p>Alle erforderlichen Verbindungsmittel, Befestigungen, Endkappen und Anpassungen</p> <p>Die Ausführung erfolgt als Bestandteil der Fassadenkonstruktion.</p>			Übertrag:
		9,5 m	EP	GP
Summe Titel 04		Aluminium Fassade, Netto:		
05	Titel Brandschutztüren			
	<p>Konstruktionsbeschreibung</p> <p>1. Konstruktionsbeschreibung</p> <p>Innen-Verglasungen,-Türen und Wandelemente aus Aluminium-Rohrrahmenprofilen.</p> <p>Als Baukastensystem mit einheitlichen Ansichten der Profile bei RS, T30, T60 und T90.</p> <p>Blendrahmenansichtsbreite: ca. 75mm</p> <p>Ansichtsbreite Blend-+Flügelrahmen: ca. 150mm</p> <p>Beidseitig flächenbündige Türen.</p> <p>Es sind Beschläge für Öffnungswinkel bis 175° vorzusehen.</p> <p>Rauchschutztüren (RS -Türen) :</p> <p>inkl. der Systembeschläge geprüftes Rauchschutzsystem nach</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:		

Leistungsverzeichnis

Melanchthonschule (21016)

06	LV	Fenster und Außentüren - Neubau		
05	Titel	Brandschutztüren		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>DIN 18095 und EN 1634-3. Die Beschläge für die Rauchschutzelemente sind nach dem "Allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis" einzusetzen.</p> <p>Rohrrahmentüren (ohne Brandschutzanforderung) : wie vorbeschrieben, jedoch ohne absenkbbare Bodendichtung</p> <p>Brandschutz-/Rauchschutztüren (T30/T30-RS -Türen) : inkl. der Systembeschläge geprüftes Rauchschutzsystem nach DIN 4102 und EN 1364 / 1634. Die Beschläge für die Brandschutzelemente sind nach dem "Allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis" einzusetzen.</p> <p>Türdrücker/-garnituren : Ausführung in Edelstahl matt, Objektausführung, U-förmig gemäß GUV Unfallverhütungsvorschriften für Schulen, nach DIN EN 179</p> <p>Schiebe-Fenster-Griffe : Ausführung in Edelstahl matt, Objektausführung, U-förmig gemäß GUV Unfallverhütungsvorschriften für Schulen</p> <p>2. Oberflächenbehandlung Alle sichtbaren Aluminiumprofile und -bleche pulverbeschichtet im Farbton RAL, nach Angabe Bauleitung Alle sichtbaren Beschlagteile eloxiert im Farbton silber.</p> <p>3. Beschläge</p> <p>B 1 Beschlag für 1-flg bzw 2-flg. Alu-Rohrrahmentür im Innenbereich, Rohrrahmen-Fallenriegelschloss einschl. Nirostastulp und Schließblech, PZ vorgerichtet für bauseitigen Schließzylinder (Schließanlage), 3 Stck Türbänder, 3-tlg.</p> <p>B 2 Beschlag für 1-flg bzw 2-flg. Alu-Rohrrahmentür im Innenbereich, Rohrrahmen-Antipanik-Fallenriegelschloss einschl. Nirostastulp und Schließblech, PZ vorgerichtet für bauseitigen Schließzylinder (Schließanlage), 3 Stck Türbänder, 3-tlg.</p> <p>B 3 Beschlag für 1-flg. Brand-und Rauchschutztür bis T30 RS / RS , im Innenbereich, Rohrrahmen - Antipanik - Fallenriegelschloss einschl. Nirostastulp und Schließblech, PZ vorgerichtet für bauseitigen Schließzylinder (Schließanlage), 3 Stck Türbänder, 3-tlg.</p> <p>B 4 2-flügeliger Türbeschlag für Brand- und Rauchschutztüren bis T60 RS, im Innenbereich Antipanik Schloss, Schließfunktion "B" gemäß DIN EN 179</p>			Übertrag:
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Melanchthonschule (21016)

06	LV	Fenster und Außentüren - Neubau		
05	Titel	Brandschutztüren		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Ausführung: Vollpanik-Funktion</p> <p>Türbänder und Sicherungsbolzen: gemäß Beschreibung und entsprechend den zu erwartenden Lasten.</p> <p>Schloss incl. Zubehör: Antipanik- Garnitur, Standflügel mit automatischer Verriegelung, ohne Wechsel, Edelstahl- Stulp, Riegel und Falle vernickelt, geteilte Drückernuss, Treibriegelschloss (Gegenkasten) mit Antipanikfunktion, Schaltschloss mit Befestigungs- und Verriegelungsplatte, Bodenbuchse und Befestigungsmaterial, Treibriegelstangen, Falleneinlaufteile, Mitnehmer. Vorgerichtet für Profilzylinder.</p> <p>Betätigung Nebenflügel innen: Türdrücker nach DIN EN 179</p> <p>Betätigung Hauptflügel innen: Türdrücker nach DIN EN 179</p> <p>Betätigung Hauptflügel außen (Bandseite): Türdrücker nach DIN EN 179</p> <p>5. Bauanschlüsse Alle Anschlüsse von Türelementen an den Baukörper sind so auszubilden, dass etwaige Längenausdehnungen der Elemente aufgrund thermischer Einflüsse bzw. Bausetzungen geräuschfrei erfolgen können. Schallschutzforderungen an Alu-Elemente müssen auch im Bauanschlussbereich übernommen werden. Die erforderlichen Zusatzmaßnahmen müssen darauf abgestimmt werden.</p> <p>A 1 Anschluss seitlich u. oben: Der Einbau der Elemente erfolgt zwischen den Innenwänden aus Mauerwerk/Stahlbeton Anschluss unten: Der Elementeinbau erfolgt auf dem Estrich</p> <p>A 2 Anschluss seitlich u. oben: Der Einbau der Elemente erfolgt zwischen den Innenwänden aus Mauerwerk/Stahlbeton Anschluss unten: Der Elementeinbau erfolgt auf der Rohsohle mit Bodeneinstandsprofil (Fussbodenaufbau ca.150mm)</p> <p>7. Verglasung Die Glaseinheiten sind im Trockenverglasungsverfahren mit EPDM-System-dichtungen in die entsprechenden Elementausfachungen einzubringen. Die Dicke der einzelnen Scheiben ist entsprechend der Beanspruchung, Größe und auf die jeweilige Tür und deren Eigenschaften vom Bieter auszuwählen. Die Mindestanforderungen nach DIN 18361</p>			Übertrag:
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Melanchthonschule (21016)

06	LV	Fenster und Außentüren - Neubau		
05	Titel	Brandschutztüren		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Verglasungsarbeiten sind einzuhalten.</p> <p>Alle Türanlagen im Projekt sind grundsätzlich mit einer vollflächigen Verglasung über den gesamten Türflügel auszuführen.</p> <p>Die Verglasung ist systemgerecht entsprechend den jeweiligen Anforderungen der Tür auszubilden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - bei normalen Türen als Sicherheitsverglasung (ESG/VSG) - bei Rauchschutztüren (RS) als geeignete Sicherheitsverglasung gemäß Systemprüfung - bei Brandschutztüren (T30-RS) als zugelassene Brandschutzverglasung (z. B. EI30) gemäß bauaufsichtlicher Zulassung <p>Die Verglasung ist in die geprüften Türsysteme zu integrieren und nach Herstellerangaben auszuführen.</p> <p>Unterbrechungen oder Teilverglasungen sind nur zulässig, sofern diese konstruktiv oder zulassungsbedingt erforderlich sind.</p> <p>8. Revisionsunterlagen Sämtliche für die Abnahme relevanten Nachweise, wie Prüfbücher für Türen und Feststellanlagen, bauaufsichtliche Zulassungen und Nachweise der Verglasungen sind spätestens zur Abnahme vorzulegen. Die Kosten sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.</p> <p>Alle Bauteile sind bis zur Abnahme gegen Beschädigung und Verschmutzung zu schützen. Beschädigte Bauteile sind vor Abnahme auszutauschen.</p> <p>Die Kosten hierfür sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.</p>			Übertrag:
05.1	<p>Erstellung und Übergabe Unterlagen Dokumentation und Nachweise Türanlagen</p> <p>Erstellung, Zusammenstellung und Übergabe aller erforderlichen Unterlagen für sämtliche Türanlagen (Außentüren, Brand- und Rauchschutztüren sowie zugehörige Feststellanlagen).</p> <p>Umfang:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnisse (abP) bzw. bauaufsichtliche Zulassungen (abZ) bzw. Leistungserklärungen (DoP) für alle verwendeten Türsysteme und Komponenten 			Übertrag:
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			

Leistungsverzeichnis

Melanchthonschule (21016)

06	LV	Fenster und Außentüren - Neubau		
05	Titel	Brandschutztüren		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<ul style="list-style-type: none"> - Nachweise und Zulassungen für Feststellanlagen (FSA) einschließlich zugehöriger Komponenten - Montageprotokolle - Funktions- und Inbetriebnahmeprotokolle - Konformitäts- und Übereinstimmungserklärungen - Kennzeichnungen der Türen gemäß Vorschriften - Werk- und Montagezeichnungen (revisionsfähig) - Bedienungs-, Wartungs- und Pflegeanleitungen - Zusammenstellung der Dokumentation zur Übergabe an den Bauherrn und zur Ablage in den Bauakten - Einweisung des Auftraggebers bzw. Betreibers in die Bedienung und Funktion der Türanlagen sowie Feststellanlagen <p>Die Unterlagen sind vollständig, systembezogen und geordnet zu übergeben.</p> <p>Einzurechnende Leistungen: Alle zur vollständigen Dokumentation und Übergabe erforderlichen Leistungen sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.</p> <p>Ein zusätzlicher Vergütungsanspruch besteht nicht.</p>			
		1 psch		GP
05.2	<p>Alu-Rohrrahmentür T30 RS, 1,26x2,76 1-flg</p> <p>Lieferung und fachgerechter Einbau einer Aluminium-Feuerschutztür T30-RS (feuerhemmend, rauchdicht, selbstschließend) gemäß bauaufsichtlicher Zulassung.</p> <p>Ausführung gemäß DIN EN 1634-1, DIN 4102 sowie einschlägigen Normen für Feuer- und Rauchschutztüren einschließlich aller systemzugehörigen Komponenten nach Prüfzeugnis.</p> <p>Einbauort: KG -1.01 TH1 EG 0.01 TH1</p> <p>Einbau zwischen Stahlbetonwänden (ca. 24 cm) und Stahlbeton-Sturz</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Melanchthonschule (21016)

06	LV	Fenster und Außentüren - Neubau		
05	Titel	Brandschutztüren		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Bodenaufbau: ca. 150 mm</p> <p>Konstruktion: Einflügelige Aluminium-Rohrrahmentür mit flächenbündiger Ausführung</p> <p>Zugelassenes T30-RS-Gesamtsystem bestehend aus Türblatt, Zarge, Beschlägen, Verglasung und Zubehör</p> <p>Zarge: Aluminium-Umfassungszarge mit integrierten Brandschutz- und Rauchschutzkomponenten</p> <p>Oberfläche: Pulverbeschichtet, Farbton RAL 8000 nach Freigabe</p> <p>Abmessungen: Rohbaumaß ca. 1260 x 2760 mm</p> <p>Öffnungsrichtung: Nach außen öffnend (Rettungsweg)</p> <p>Panikfunktion: Ausführung mit Panikfunktion gemäß DIN EN 1125</p> <p>Schloss: Einsteckschloss nach DIN 18273</p> <p>Ausführung mit Blindzylinder gemäß Brandschutzkonzept</p> <p>Beschläge: Panikstange innen Stoßgriff oder Drücker außen, Edelstahl</p> <p>Bänder: 3D-verstellbar, zugelassen für T30-RS</p> <p>Türschließer: Obentürschließer für Brandschutztüren, selbstschließend</p> <p>Feststellanlage: Integrierte, zugelassene Feststellanlage (FSA) für Feuer- und Rauchschutztüren</p> <p>bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Feststelleinrichtung - Rauchmelder - Auslösevorrichtung - Freigabeeinrichtung 			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Melanchthonschule (21016)

06	LV	Fenster und Außentüren - Neubau		
05	Titel	Brandschutztüren		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Die Feststellanlage muss bei Raucheinwirkung ein selbsttätiges Schließen der Tür gewährleisten</p> <p>Ausführung vollständig abgestimmt auf das Türsystem und nach Zulassung</p> <p>Verglasung:</p> <p>Türflügel sind grundsätzlich vollflächig verglast auszuführen. Die Verglasung erfolgt systemabhängig entsprechend den Anforderungen als Sicherheitsverglasung bzw. bei Brand- und Rauchschutztüren als zugelassene Brandschutzverglasung gemäß bauaufsichtlicher Zulassung.</p> <p>Die Ausführung hat entsprechend den geprüften Türsystemen und Herstellervorgaben zu erfolgen.</p> <p>Dichtungen:</p> <p>Umlaufende Rauchschutzdichtung</p> <p>Unterer Abschluss:</p> <p>Absenkbare Bodendichtung oder zugelassene Schwelle gemäß System</p> <p>Kennzeichnung:</p> <p>Dauerhafte Kennzeichnung als T30-RS gemäß Zulassung</p> <p>Anschluss:</p> <p>Fachgerechter Einbau gemäß Herstellervorgaben und bauaufsichtlicher Zulassung</p> <p>Anschlussfugen mit zugelassenen Brandschutzmaterialien auszuführen</p> <p>Leistungsumfang:</p> <p>Lieferung und Montage der kompletten Türanlage einschließlich Feststellanlage</p> <p>Funktionsprüfung</p> <p>Übergabe aller Nachweise und Unterlagen</p> <p>Alle zur ordnungsgemäßen Funktion erforderlichen Leistungen sind einzukalkulieren</p>			
		2 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Melanchthonschule (21016)

06	LV	Fenster und Außentüren - Neubau		
05	Titel	Brandschutztüren		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
05.3	<p>Alu-Rohrrahmentür T30 RS, 2.01x2,76 2-flg</p> <p>Wie Position 05.2 (Seite 58) jedoch: In folgender Ausführung:</p> <p>Einbauort: EG 0.21 Flur OG 1.14 TH2</p> <p>Abmessungen: Rohbaumaß ca. 2010 x 2760 mm</p> <p>Ausführung: Zweiflügelige Türanlage (Gehflügel + Standflügel), symmetrisch, ohne feststehenden Mittelpfosten</p> <p>Standflügel: Ausführung mit Treibriegel, Treibgestänge und Bodenmulde</p> <p>Panikfunktion: Ausführung als Vollpaniktür mit Panikfunktion E gemäß DIN EN 1125</p> <p>Beide Flügel sind mit Panikstangen auszustatten Entriegelung beider Flügel über die Panikfunktion sicherzustellen</p> <p>Türschließer: Zweiflügelige Türschließeranlage mit integrierter Schließfolgeregelung</p> <p>Feststellanlage: Ausführung als zugelassene Feststellanlage (FSA) für zweiflügelige Feuer- und Rauchschutztüren</p>	2 St	EP	GP
05.4	<p>Alu-Rohrrahmentür RS, 1,26x2,76 1-flg</p> <p>Lieferung und fachgerechter Einbau einer einflügeligen Aluminium-Rohrrahmentür als Rauchschutztür (RS), rauchdicht und selbstschließend, entsprechend bauaufsichtlicher Anforderungen und Prüfzeugnis.</p> <p>Ausführung gemäß DIN 18095 bzw. entsprechenden EN-Normen für Rauchschutztüren einschließlich aller systemzugehörigen Komponenten.</p> <p>Einbauort: EG 0.01 TH1 OG 1.01 TH1</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Melanchthonschule (21016)

06	LV	Fenster und Außentüren - Neubau		
05	Titel	Brandschutztüren		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Einbau zwischen Stahlbetonwänden (ca. 24 cm) und Stahlbeton-Sturz</p> <p>Bodenaufbau: ca. 150 mm</p> <p>Konstruktion: Einflügelige Aluminium-Rohrrahmentür, verwindungssteif und dauerhaft funktionsfähig</p> <p>Zugelassenes System mit Türblatt, Zarge, Beschlägen und Dichtungssystem</p> <p>Zarge: Aluminium-Umfassungszarge, geeignet für Massivbau</p> <p>Oberfläche: Pulverbeschichtet, Farbton RAL 8000 nach Freigabe</p> <p>Abmessungen: ca. 1260 x 2760 mm (Rohbaumaß)</p> <p>Öffnungsrichtung: Nach außen öffnend (Fluchtweg)</p> <p>Panikfunktion: Ausführung mit Panikfunktion gemäß DIN EN 1125 (bei Türen im Verlauf von Rettungswegen)</p> <p>Schloss: Einsteckschloss, vorbereitet für Profilzylinder</p> <p>Ausführung mit Blindzylinder gemäß Brandschutzkonzept</p> <p>Beschläge: Panikstange innen Drücker oder Stoßgriff außen, Edelstahl</p> <p>Bänder: 3D-verstellbar, systemzugehörig</p> <p>Türschließer: Obentürschließer, selbstschließend</p> <p>Feststellanlage: Ausführung mit zugelassener Feststellanlage (FSA) für Rauchschutztüren</p> <p>bestehend aus: - Feststelleinrichtung</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Melanchthonschule (21016)

06	LV	Fenster und Außentüren - Neubau		
05	Titel	Brandschutztüren		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>- Rauchmelder</p> <p>- Auslösevorrichtung</p> <p>Automatisches Schließen der Tür im Brandfall sicherzustellen</p> <p>Verglasung: Türflügel sind grundsätzlich vollflächig verglast auszuführen. Die Verglasung erfolgt systemabhängig entsprechend den Anforderungen als Sicherheitsverglasung bzw. bei Brand- und Rauchschutztüren als zugelassene Brandschutzverglasung gemäß bauaufsichtlicher Zulassung.</p> <p>Dichtungen: Umlaufende Rauchschutzdichtung gemäß Zulassung</p> <p>Unterer Abschluss: Absenkbare Bodendichtung oder geeignete Schwelle gemäß Rauchschutzanforderung</p> <p>Kennzeichnung: Kennzeichnung als Rauchschutztür (RS) gemäß Vorschriften</p> <p>Anschluss: Fachgerechter Einbau gemäß Herstellervorgaben</p> <p>Leistungsumfang: Lieferung und Montage der kompletten Türanlage einschließlich Feststellanlage</p> <p>Funktionsprüfung</p> <p>Übergabe aller erforderlichen Nachweise</p>			
		2 St	EP	GP
05.5	<p>Alu-Rohrrahmentür RS, 2.01x2,76 2-flg</p> <p>Wie Position 05.4 (Seite 61) jedoch: In folgender Ausführung:</p> <p>Einbauort: T-A-0.08, T-A-0.12, T-A-0.15</p> <p>Abmessungen: Rohbaumaß ca. 2010 x 2760 mm</p> <p>Ausführung: Zweiflügelige Türanlage (Gehflügel + Standflügel)</p> <p>Standflügel: Mit Treibriegel, Treibgestänge und Bodenmulde</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Melanchthonschule (21016)

06	LV	Fenster und Außentüren - Neubau		
05	Titel	Brandschutztüren		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>Türschließer: Zweiflügelige Türschließeranlage mit integrierter Schließfolgeregelung</p> <p>Panikfunktion: Ausführung mit Panikfunktion gemäß DIN EN 1125, sofern im Rettungsweg erforderlich</p> <p>Beschläge: Panikstangen auf beiden Flügeln bei Ausführung als Fluchttür</p> <p>Feststellanlage: Ausführung als zugelassene Feststellanlage (FSA) für Rauchschutztüren</p>	4 St	EP	GP
05.6	<p>Alu-Rohrrahmentür 2.01x2,76 2-flg</p> <p>Lieferung und fachgerechter Einbau einer zweiflügeligen Aluminium-Innentür ohne Feuer- und Rauchschutzanforderung, jedoch dichtschießend auszuführen.</p> <p>Einbauort: EG 0.15 Flur</p> <p>Einbau zwischen Stahlbetonwänden (ca. 24 cm) und Stahlbeton-Sturz</p> <p>Bodenaufbau: ca. 150 mm</p> <p>Konstruktion: Einflügelige Aluminium-Rohrrahmentür, verwindungssteif und dauerhaft funktionsfähig</p> <p>Zarge: Aluminium-Umfassungszarge, geeignet für Massivbau</p> <p>Oberfläche: Pulverbeschichtet, Farbton RAL 8000 nach Freigabe</p> <p>Abmessungen: gemäß Planung</p> <p>Öffnungsrichtung: Gemäß Planung (bei Fluchtwegen vorzugsweise in Fluchtrichtung öffnend)</p> <p>Schloss: Einsteckschloss, vorbereitet für Profilzylinder oder Blindzylinder</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Melanchthonschule (21016)

06	LV	Fenster und Außentüren - Neubau		
05	Titel	Brandschutztüren		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>nach Vorgabe</p> <p>Beschläge: Drückergarnitur beidseitig, Edelstahl, für öffentliche Nutzung geeignet</p> <p>Bänder: 3D-verstellbar, entsprechend Türgewicht dimensioniert</p> <p>Dichtungen: Dichtschließende Ausführung mit umlaufenden Dichtprofilen</p> <p>Unterer Abschluss: Bodendichtung oder Anschlagsschwelle nach Bedarf</p> <p>Türschließer: optional, sofern für Nutzung erforderlich</p> <p>Anschluss: Fachgerechter Einbau gemäß anerkannten Regeln der Technik</p> <p>Verglasung: Türflügel sind grundsätzlich vollflächig verglast auszuführen. Die Verglasung erfolgt systemabhängig entsprechend den Anforderungen als Sicherheitsverglasung bzw. bei Brand- und Rauchschutztüren als zugelassene Brandschutzverglasung gemäß bauaufsichtlicher Zulassung.</p> <p>Leistungsumfang: Lieferung und Montage der kompletten Türanlage Funktionsprüfung</p>			Übertrag:
		1 St	EP	GP
Summe Titel 05		Brandschutztüren, Netto:		
06	Titel	Sonnenschutz		
	<p>Sonnenschutz Fenster</p> <p>Alle Bauteile sind bis zur Abnahme gegen Beschädigung und Verschmutzung zu schützen. Beschädigte Bauteile sind vor Abnahme auszutauschen.</p> <p>Die Kosten hierfür sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.</p>			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Melanchthonschule (21016)

06	LV	Fenster und Außentüren - Neubau		
06	Titel	Sonnenschutz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
06.1	<p>Raffstore, 80 mm, Typ 4, Schienen, elektrisch</p> <p>Liefern und montieren einer zwischen Außenwand und Klinkerfassade liegenden Raffstore-Anlage in Kompaktbauweise mit Kopfkanal, wärmegeädämmtem, selbsttragendem Kasten in U-Form (komplett gedämmt), geeignet für den Einbau in einer mehrschichtigen Fassade zwischen tragendem Stahlbetonbauteil und Klinkerfassade (Zwischenraum ca. 190 mm).</p> <p>Kastenhöhe ca. 220 mm, anzupassen an die statischen und konstruktiven Erfordernisse.</p> <p>Montage an Stahlbetonunterzug (ca. 24 cm) mittels geeigneter, schwertartiger Konsolen.</p> <p>Alle erforderlichen Befestigungsmittel, Winkel, Dichtungen und thermischen Trennungen sind Bestandteil der Leistung und in die Einheitspreise einzukalkulieren.</p> <p>Abmessung: angepasst an die jeweiligen Öffnungsmaße gemäß zugehöriger Fensterposition Fensternr.: F-A-1.01, F-A-1.02, F-A-1.04, F-A-1.05 Einbauort: Ansicht Nord-Ost, Nord-West</p> <p>Konstruktion: Kopfkanal in Kompaktbauweise Seitliche Führungsschienen mit einer Breite von ca. 200 mm als konstruktiver Abschluss der Klinkerfassade, einschließlich erforderlicher Verlängerungen und Anpassungen gemäß Planung Unterleiste als Fassadenabschluss Wärmegeädämmter Kasten Blenne aus Aluminiumblech, kastenförmig, mit Abtropfkanten, seitlich geschlossen Geräuscharmer Betrieb</p> <p>Bei mehrteiligen Anlagen sind die konstruktiven Vorgaben des Herstellers zu berücksichtigen; erforderliche Befestigungen an angrenzenden Bauteilen (z.B. Fensterkonstruktionen) sind einzuplanen.</p> <p>Berücksichtigung enger Anordnung mehrerer Anlagen nebeneinander.</p> <p>Lamellen: Material: Aluminium Dicke: mindestens 0,5 mm Formstabil durch beidseitige Bördelung und Profilierung Kunststoffkeder Korrosionsbeständig, kratz- und schlagfest</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Melanchthonschule (21016)

06	LV	Fenster und Außentüren - Neubau		
06	Titel	Sonnenschutz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Lamellenbreite: 80 mm Lamellentyp: marktübliches Raffstore-System, vergleichbar Gruppe 2</p> <p>Antrieb: Elektrischer Motorantrieb, 230 V, 50 Hz Thermo-Überlastungsschutz Endschalter Kabelanschluss ca. 3,0 m, Führung durch vorbereitete Konstruktion Fester elektrischer Anschluss gemäß Planung; Anschluss an bauseitig vorbereitete Anschlusspunkte Jedes Element mit separatem Motorantrieb</p> <p>Oberflächen: Stahlbauteile verzinkt Sichtbare Oberflächen farbig beschichtet (Behang, Schienen etc.) in RAL 8000, Ausführung nach Bemusterung und Freigabe durch den Auftraggeber und Planer Anforderungen: hohe Haftfähigkeit, witterungs- und chemikalienbeständig, kein Abblättern</p> <p>Die Anlage ist als vollständig funktionsfähiges System einschließlich aller erforderlichen Komponenten zu liefern und zu montieren.</p> <p>Hierzu gehören insbesondere alle erforderlichen Befestigungen, Konsolen, Führungssysteme, Anschlussdetails, Abdichtungen sowie Anpassungen an die bauliche Situation.</p> <p>Alle für den Betrieb erforderlichen Leistungen sind vollständig in die Einheitspreise einzukalkulieren.</p> <p>Ein zusätzlicher Vergütungsanspruch besteht nicht.</p>			
		4 St	EP	GP
06.2	<p>Raffstore, 80 mm, Typ 5, Schienen, elektrisch</p> <p>Wie Position 06.1 (Seite 66) jedoch: jedoch als folgender Ausführung:</p> <p>Fenster nr.: F-A-0.08, F-A-0.13, F-A-0.14 Einbauort: Ansicht Süd-Ost</p>			
		2 St	EP	GP
	Übertrag:			

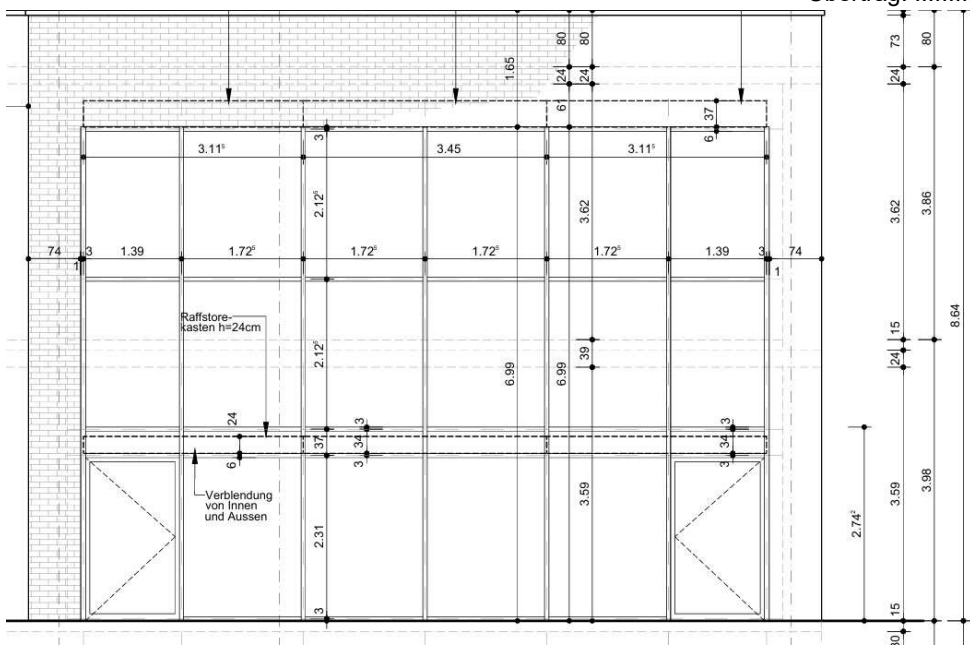
Leistungsverzeichnis

Melanchthonschule (21016)

06	LV	Fenster und Außentüren - Neubau		
06	Titel	Sonnenschutz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
06.3	Raffstore, 80 mm, Typ 7, Schienen, elektrisch Wie Position 06.1 (Seite 66) jedoch: jedoch als folgender Ausführung: Fenster: F-A-1.03 Einbauort: Ansicht Nord-West	1 St	EP	GP
06.4	Raffstore, 80 mm, Typ 8, Schienen, elektrisch Wie Position 06.1 (Seite 66) jedoch: jedoch als folgender Ausführung: Fenster: F-A-0.06, F-A-0.07, F-A-0.09, F-A-0.10, F-A-1.07, F-A-1.08, F-A-1.10, F-A-1.11 Einbauort: Ansicht Nord-Ost, Süd-Ost	8 St	EP	GP
06.5	Raffstore, 80 mm, Pfosten-Riegel-Fassade, 6-tlg, Schienen, elektrisch Wie Position 06.1 (Seite 66) jedoch: Ausführung als mehrteiliges System (ca. 6-teilig) für die Montage an einer Aluminium-Pfosten-Riegel-Fassade. Montage: Befestigung an der Aluminium-Fassadenkonstruktion (Riegel). Alle erforderlichen Befestigungen, Anschlussdetails und konstruktiven Anpassungen sind einzukalkulieren.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Melanchthonschule (21016)

06	LV	Fenster und Außentüren - Neubau		
06	Titel	Sonnenschutz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>Konstruktion:</p> <p>Kompaktbauweise</p> <p>Seitliche Führungsschienen</p> <p>Unterleiste</p> <p>Blende aus Aluminiumblech, wärmegeklämt und schallentkoppelt, mit Abtropfkanten, seitlich geschlossen und für Wartungszwecke öffenbar</p> <p>Kasten:</p> <p>Kastenförmig, wärmegeklämt, Höhe ca. 370 mm</p> <p>Tiefe angepasst an die Fassadenkonstruktion.</p> <p>Befestigung auf der Fassade</p> <p>Die Ausbildung hat so zu erfolgen, dass Geräuschbildungen vermieden werden.</p> <p>Die Anordnung mehrerer Anlagen unmittelbar nebeneinander ist konstruktiv zu berücksichtigen.</p> <p>Lamellen:</p> <p>Material Aluminium</p> <p>Dicke mindestens 0,5 mm</p> <p>Formstabil durch Profilierung und Bördelung</p> <p>Mit Kunststoffkeder</p> <p>Korrosionsbeständig, kratz- und schlagfest</p> <p>Lamellenbreite ca. 80 mm</p> <p>Oberflächen:</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Melanchthonschule (21016)

06	LV	Fenster und Außentüren - Neubau		
06	Titel	Sonnenschutz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Alle Stahlteile verzinkt Sichtbare Oberflächen farbbeschichtet in RAL 8000, nach Bemusterung und Freigabe Anforderungen: hohe Haftfähigkeit, witterungs- und chemikalienbeständig, kein Ablösen oder Abblättern</p> <p>Abmessungen gesamt Pfosten-Riegel-Fassade: Elementbreite ca. 10135 mm Behanghöhe ca. 4500 mm</p> <p>Die Höhe der Anlage ist unter Berücksichtigung der erforderlichen Parkstellung sowie der konstruktiven Gegebenheiten auszubilden.</p> <p>Aufgrund der Elementgröße sind besondere Anforderungen an die statische und konstruktive Ausführung zu berücksichtigen.</p> <p>Die Dimensionierung der Anlage, einschließlich Unterteilung, Führung, Befestigung sowie Verglasungs- und Fassadenanschlüsse, erfolgt durch den Auftragnehmer.</p> <p>Erforderliche konstruktive Anpassungen, Teilungen oder Systemänderungen sind vollständig in die Einheitspreise einzukalkulieren.</p> <p>Ein zusätzlicher Vergütungsanspruch besteht nicht.</p>			
		1 St	EP	GP
	Sonstiges Sonnenschutz			
06.6	<p>Zentrale Steuerung und Windüberwachung der Raffstoreanlagen</p> <p>Liefern und montieren einer zentralen Steuerungsanlage für die Raffstoreelemente einschließlich Windüberwachung.</p> <p>Bestandteile: Wetterstation mit Windüberwachung (Montage an exponierter Stelle, z.B. Dach) Zentrale Steuerungseinheit Schaltschrank, komplett bestückt und betriebsfertig montiert Schaltaktoren zur Ansteuerung der Raffstoreantriebe Netzteile und erforderliche Steuerungskomponenten Bedien- und Anzeigeeinheit (Tableau)</p> <p>Funktion: Automatische Auffahrt der Raffstoreanlagen bei Erreichen definierter Windgrenzwerte. Sicherer und zuverlässiger Betrieb aller angeschlossenen Anlagen.</p> <p>Montage:</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Melanchthonschule (21016)

06	LV	Fenster und Außentüren - Neubau		
06	Titel	Sonnenschutz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Verkabelung zwischen allen Komponenten ist Bestandteil der Leistung. Anschluss an bauseitig bereitgestellte Stromversorgung. Zuleitungen werden bauseitig durch das Gewerk Elektro gestellt. Abstimmung mit dem Gewerk Elektro ist Bestandteil der Leistung.</p> <p>Erweiterbarkeit: Die Steuerung ist für die vorhandenen Anlagen sowie für eine spätere Erweiterung um ca. 20 % zusätzliche Antriebe auszulegen.</p> <p>Hierzu sind ausreichende Reservekapazitäten (z.B. freie Kanäle, Erweiterungsmodule) vorzusehen. Eine Erweiterung muss ohne Austausch der zentralen Steuerung möglich sein.</p> <p>Die Anlage ist vollständig funktionsfähig zu übergeben.</p> <p>Ein zusätzlicher Vergütungsanspruch besteht nicht.</p>			Übertrag:
		1 psch		GP
06.7	<p>Bedienung, Steuerung und Inbetriebnahme</p> <p>Liefern und montieren der Bedien- und Steuerungseinrichtungen für die Raffstoreanlagen.</p> <p>Raumweise Bedienung: Ausstattung der Anlagen mit geeigneten Bedienstellen (z.B. Taster) zur individuellen Bedienung.</p> <p>Gruppensteuerung: Gemeinsame Ansteuerung mehrerer Raffstoreelemente (z.B. je Fassadenbereich).</p> <p>Zentralsteuerung: Einbindung in die zentrale Steuerung zur übergeordneten Bedienung.</p> <p>Automatik: Kombination mit Windüberwachung; sicherheitsrelevante Funktionen haben Vorrang vor manueller Bedienung.</p> <p>Montage: Verdrahtung aller Komponenten zwischen Bedienstellen, Antrieben und Steuerung. Anschluss an bauseitig bereitgestellte Leitungen. Zuleitungen werden bauseitig durch das Gewerk Elektro gestellt. Abstimmung mit dem Gewerk Elektro ist Bestandteil der</p>			Übertrag:
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			

Leistungsverzeichnis

Melanchthonschule (21016)

06	LV	Fenster und Außentüren - Neubau		
06	Titel	Sonnenschutz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Leistung.</p> <p>Inbetriebnahme: Parametrierung und Programmierung der Steuerung Feinjustierung der Anlagen (Behangparameter, Endlagen, Laufzeiten) Durchführung eines vollständigen Funktions- und Probelaufs Prüfung der Windüberwachung und Steuerungsfunktionen</p> <p>Die Anlage ist betriebsfertig und vollständig funktionsfähig zu übergeben.</p> <p>Einweisung: Einweisung des Auftraggebers bzw. der Nutzer in Bedienung und Funktion der Anlage.</p>			Übertrag:
		1 psch		GP
Summe Titel 06			Sonnenschutz, Netto:

LV-Zusammenfassung

Melanchthonschule (21016)

06	LV	Fenster und Außentüren - Neubau		
Nr.		Bezeichnung	Seite	Gesamt in EUR
01	Titel	Vorbereitende/ Sonstige Maßnahmen	18
02	Titel	Aluminium Fenster	20
03	Titel	Aluminium Außentüren	30
04	Titel	Aluminium Fassade	43
05	Titel	Brandschutztüren	54
06	Titel	Sonnenschutz	65

Summe LV 06 Fenster und Außentüren - Neubau

Angebotssumme, Netto: EUR

Stempel

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

..... **Angebotssumme, Brutto:** EUR
Anbieter - Unterschrift