

Leistungsverzeichnis

Leistungsbeschreibung

Projekt

250708

BSC Berufsschulcampus Stralsund



Planverfasser

ppp architekten + stadtplaner gmbh

Kanalstraße 52

23552 Lübeck

Bauvorhaben

BSC Berufsschulcampus Stralsund

Bauabschnitt 1:

Neubau Fachbereich Sozialwesen

Haus IV

Leistung (LV)

18

VE 4-3080 Haus IV: Holz-/Alu-Fenster

MwSt.

19,00 %

Währung

EUR

Seiten ohne Anlage(n)

Seiten: 77

Leistungsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis

BSC Berufsschulcampus Stralsund (250708)

18	LV	VE 4-3080 Haus IV: Holz-/Alu-Fenster	
Nr.		Bezeichnung	Seite
		Deckblatt des Leistungsverzeichnisses	1
		01. Baubeschreibung	3
		02. Mitgeltende Normen und Regeln	4
		03. Ergänzende Angaben zur Ausführung der Baustelleneinrichtung	5
		04. Anlagen zur Ausschreibung	5
		05. Angaben des Bieters	6
01	Titel	Ausführungsbeschreibungen	7
02	Titel	BE, Werk- und Montageplanung, sonstiges	34
03	Titel	Holz-Alu-Elemente	39
03.01	Bereich	Fenster- und Türelemente	39
03.02	Bereich	Fenster- und Türelemente, Zubehör und sonstiges	64
04	Titel	Verleistungen, sonstiges	69
05	Titel	Außenliegender Sonnenschutz	71
06	Titel	Stundenlohnarbeiten	75
		Zusammenfassung der Gliederungspunkte	77

18 LV VE 4-3080 Haus IV: Holz-/Alu-Fenster

01. Baubeschreibung

Allgemeines

Ziel ist die Errichtung eines zentralen Berufsschulcampus, an dem alle Fachbereiche und Funktionen eines zukunftsfähigen Berufsbildungszentrums zusammengeführt werden. Dafür wird am bestehenden Standort „Grünhufe“ der Campus ausgebaut und um Flächen und Neubauten erweitert, um die Unterbringung aller Fachbereiche und Funktionen zu gewährleisten.

Auftraggeber/ Bauherr

Landkreis Vorpommern-Rügen

Der Landkreis Vorpommern-Rügen ist mit seiner Fläche von 3.207 km² der fünftgrößte Landkreis in der Bundesrepublik Deutschland. Sein Territorium grenzt im Südosten an den Landkreis Vorpommern-Greifswald, im Südwesten an den Landkreis Rostock und ein kleiner Teil im Süden an den größten Landkreis Deutschlands, Mecklenburgische Seenplatte.

Projektname

Errichtung Berufsschulcampus (RBB) des Landkreises Vorpommern-Rügen / Standort Stralsund

Projektort

Im Stadtteil Grünhufe, zwischen der Lübecker Allee und Lindenallee in 18437 Stralsund. Die Haupteinschließung erfolgt über die Lindenallee.

Grenzen und Nachbarschaften

Westlich grenzt eine Wohnbebauung an die Flächen, im nördlichen und östlichen Umfeld sind es Ausgleichsflächen und Biotop. Auf den südlich angrenzenden Flächen befindet sich das Pflegewohnheim „Dat Inselhus“

Erschließung und Zugang zum Grundstück

Die Erschließung erfolgt über zwei Zufahrten. Eine ist erreichbar von der Lindenallee, die zweite von der Lübecker Allee.

Der Standort verfügt über eine gute Anbindung an das öffentliche Verkehrsnetz. Der Bahnhof ist nur ca. 1 km entfernt. Eine Bushaltestelle gibt es in der Lindenallee.

Die Zuwegung zur Baustelle erfolgt im Durchfahrtsprinzip Nord-Süd/Süd-Nord, da Wendeszenarien für größere Fahrzeuge nicht möglich sind. Die nördliche Baustellenzufahrt dient der Zuwegung und Feuerwehrezufahrt zu Haus I und ist nicht Teil der Baustelle. Die Feuerwehraufstellfläche wird außerhalb der Baustelle gewährleistet. Ein Wenden wird mit Zufahrt ermöglicht.

Beschreibung der Gebäude und Nutzungsart

Der Berufsschulcampus vereint verschiedene Fachbereiche:

- Technik & Handwerk sowie Wirtschaft & Verwaltung werden im ehemaligen Haus der Wirtschaft (Haus II) untergebracht.
- Das bestehende Fachgymnasium verbleibt in Haus III.
- Der Fachbereich Sozialwesen erhält einen Neubau (Haus IV).

18 LV VE 4-3080 Haus IV: Holz-/Alu-Fenster

01. Baubeschreibung

- Das ehemalige Parkhotel (Haus I) dient als Wohnheim für Berufsschüler.
- Die neue Dreifeldhalle (Haus V) wird für den Schulsport und als Versammlungsstätte genutzt.

Realisierung

Der Berufsschulcampus Stralsund wird in zwei Bauabschnitten realisiert

Die Bauweisen orientieren sich an aktuellen energetischen und pädagogischen Anforderungen, ohne auf detaillierte Angaben zu einzelnen Bauteilaufbauten einzugehen. Ziel ist die Schaffung eines nachhaltigen, funktionalen und gestalterisch einheitlichen Campus.

Die Bestandsgebäude werden grundlegend modernisiert. Dies umfasst insbesondere die Verbesserung des Wärmeschutzes, die Erneuerung der Fassaden und Fenster sowie die komplette Erneuerung der technischen Gebäudeausstattung. Die Raumstrukturen werden entsprechend den neuen Nutzungsanforderungen überarbeitet. Besondere Aufmerksamkeit gilt der Verbesserung der Energieeffizienz. Die Neubauten werden in massiver Bauweise errichtet und entsprechen aktuellen energetischen und technischen Standards. Sie werden so konzipiert, dass sie sich gestalterisch in das Gesamtensemble einfügen und eine zentrale Mitte für den Campus ausbilden. Die Sporthalle wird als moderne Versammlungsstätte mit flexibler Nutzung geplant. Auch hier steht die Einhaltung aktueller energetischer Anforderungen im Vordergrund.

Bauabschnitt 1:

- Modernisierung des Bestandsgebäudes Haus II
- Errichtung des Neubaus für den Fachbereich Sozialwesen (Haus IV).
- Teilbereiche in den Außenanlagen

Bauabschnitt 2:

- Modernisierung der Bestandsgebäude Haus I und Haus III.
- Neubau einer Dreifeldhalle (Haus V) mit Galerie und Versammlungsstätte.
- Fertigstellung der zentralen Mitte und der verbindenden Außenanlagen zwischen Neubauten und Bestand.
- Endausbau der technischen Infrastruktur und Integration der neuen Gebäude in das Gesamtnutzungskonzept.
- Herstellung der neuen Außenanlagen zur Anbindung der Bestandsgebäude an den zukünftigen Campusplatz.

Mitgeltende Normen und Regeln

Allgemeine Hinweise

Dem Vertrag und dessen Abwicklung liegen die Allgemeinen Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen (**DIN 1961**) gemäß VOB/B, die Allgemeinen Technischen Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV), bestehend aus den Allgemeinen Regelungen für Bauarbeiten jeder Art (**ATV DIN 18299**), sowie die gewerkespezifischen Bestimmungen (ATV) gemäß VOB/C zugrunde.

Für die Ausführung der vertraglichen Leistungen sind darüber hinaus folgende Vorschriften zu beachten:

- die Landesbauordnung
- Gesetze und Verordnungen

18 LV VE 4-3080 Haus IV: Holz-/Alu-Fenster

02. Mitgeltende Normen und Regeln

- Bestimmungen und Richtlinien überörtlicher und örtlicher Stellen
- die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaften und zuständigen Behörden
- die bau- und gewerbeamtlichen Vorschriften
- Arbeitsstättenrichtlinien und die Bestimmungen des zuständigen Überwachungsvereins e. V.
- die Planungsunterlagen des Fachingenieurs und des Architekten, soweit sie für die auszuführenden Arbeiten zutreffen
- die anwendbaren VDI und VDE-Vorschriften
- die Zulassungsbestimmungen der Materialprüfinstitute für Bautechnik
- der jeweilige Stand der Technik für die Ausführung der Bauleistungen;
- die Vorschriften und Empfehlungen der Hersteller der zur Anwendung kommenden Materialien.
- der bauseits erstellte SIGEKO-Plan
- die gültige Wärmeschutzverordnung
- das Abfallbeseitigungsgesetz
- das Bundes-Immissions-Schutzgesetz.

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

Soweit in der Leistungsbeschreibung auf technische Spezifikationen, z. B. nationale Normen, mit denen europäische Normen umgesetzt werden, europäische technische Zulassungen, gemeinsame technische Spezifikationen, internationale Normen, Bezug genommen wird, werden auch ohne den ausdrücklichen Zusatz: „oder gleichwertig“, immer gleichwertige Technische Spezifikationen in Bezug genommen.

Erläuterung zur abschnittsweisen Ausführung

Die Baustelleneinrichtung wird in mehreren Abschnitten errichtet.

Baucontainer:

Die zentrale Containeranlage wird mit Beginn des 1. Bauabschnitts errichtet und verbleibt bis zum Ende des 2. Bauabschnitts. Aus Abrechnungsgründen muss diese Leistung in BA1 und BA2 unterteilt werden. Dies gilt auch für die Treppenanlagen von Containeranlagen.

Bauzaun:

Der Bauzaun wird mit Auftragsbeginn in Bauabschnitt 1 A um Haus II und die Baucontainer errichtet. Mit Beginnenden Erdarbeiten von Haus IV (BA1 B) wird die BE-Fläche und somit die Bauzaunanlage nach Süden erweitert.

Zudem sind Teilbereiche mit temporären Einzäunungen gem. Baustelleneinrichtungsplan zu ergänzen. Mit Beginn des 2. Bauabschnitts wird die Bauzaunanlage in größten Teilen umgestellt und umspannt dann die Häuser I und III, sowie die unveränderte Baucontaineranlage. Aus Abrechnungsgründen muss diese Leistung in BA1 und BA2 unterteilt werden.

Bauschild:

Das Bauschild wird mit Beginn des 1. Bauabschnitts errichtet und verbleibt bis zur Fertigstellung des 2. Bauabschnitts. Aus Abrechnungsgründen muss diese Leistung in BA1 und BA2 unterteilt werden.

Anlagen zur Ausschreibung

Die Zeichnungen sind Anlagen der Ausschreibung und nicht zur Ausführung freigegeben.

18 LV VE 4-3080 Haus IV: Holz-/Alu-Fenster

04. Anlagen zur Ausschreibung

Der Ausschreibung liegen folgende Pläne als Anlage bei und sind Bestandteil des Angebotes:

Anlagen:

- BE Plan - Bauphasen 1. Bauabschnitt
- Haus IV: Erdgeschoss
- Haus IV: 1.Obergeschoss
- Haus IV: 2.Obergeschoss
- Haus IV: 3.Obergeschoss
- Haus IV: Dachaufsicht
- Haus IV: Schnitt A-A
- Haus IV: Schnitt B-B
- Haus IV: Ansicht Nord
- Haus IV: Ansicht Ost
- Haus IV: Ansicht Süd
- Haus IV: Ansicht West
- Haus IV: Detail -0300 Fensterliste
- Haus IV: Detail -0301 Fensteranschluss vertikal
- Haus IV: Detail -0302 Übersicht Holz-Aluminium-Fenster Typ 1
- Haus IV: Detail -0303 Übersicht Holz-Aluminium-Fenster Typ 2 bis 5
- Haus IV: Detail -0304 Übersicht Holz-Aluminium-Fenster Typ 6 bis 13
- Haus IV: Detail -0305 Vertikalschnitt Holz-Alu-Fenster Sockel bodentief
- Haus IV: Detail -0306 Horizontalschnitt Holz-Aluminium-Fenster
- Haus IV: Detail -0315 Rahmenkonstruktion
- Haus IV: Detail -0402 Türliste Außentüren
- Haus IV: Detail -0405 Übersicht Türen EG
- Haus IV: Detail -0406 Übersicht Türen 1.OG
- Haus IV: Detail -0407 Übersicht Türen 2.OG
- Haus IV: Detail -0408 Übersicht Türen 3.OG
- Skizze Optik Beschläge
- Ausschnitt Schallschutz-Konzept

05. Angaben des Bieters

1) Holz-Aluminium-Fenster

angebotener Hersteller/Fabrikat:

(vom Bieter einzutragen)

2) Lüftung- bzw. Wetterschutzlamellen,

angebotener Hersteller/Fabrikat:

(vom Bieter einzutragen)

18 LV VE 4-3080 Haus IV: Holz-/Alu-Fenster

05. Angaben des Bieters

3) Fensterbeschläge

angebotener Hersteller/Fabrikat:

(vom Bieter einzutragen)

4) Türbeschläge

angebotener Hersteller/Fabrikat:

(vom Bieter einzutragen)

5) Sonnenschutzanlagen außen, windstabil

angebotener Hersteller/Fabrikat:

(vom Bieter einzutragen)

01 Titel Ausführungsbeschreibungen

1. --- ALLGEMEINES ---

A0001

Ausführungsbeschr.

1.1 Inhalt der Ausschreibung

Nachfolgend für das Haus IV werden Holz-Aluminium-Fenster- und Türelemente, sowie Sonnenschutzanlagen außen und Wetterschutzlamellen außen vor Fensterelementen beschrieben.

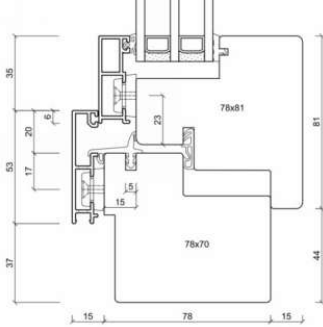
18	LV	VE 4-3080 Haus IV: Holz-/Alu-Fenster		
01	Titel	Ausführungsbeschreibungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
A0002	1.2 Fensterübersichten der Leistungspositionen			
Ausführungsbeschr.	Die in der Leistungsbeschreibung beiliegenden Fensterübersichten dienen der Darstellung der Aufteilung und der Öffnungsarten. Soweit in der Positionsbeschreibung keine Angaben über Profilquerschnitte gemacht sind, können die zur Ermittlung der Querschnitte notwendigen Angaben der Fenster- und Fassadenübersicht entnommen werden. Die zu verschiedenen Positionen beigefügten Detailskizzen dienen als Anhalt für die Angebotsbearbeitung.			
A0003	1.3 Allgemeine Anforderungen an die Konstruktion			
Ausführungsbeschr.	Das Holz-Aluminium-Fenstersystem, die Holzrahmentüren, die Lüftungslamellen sowie die Sonnenschutzanlagen müssen allen in der Ausschreibung gestellten Leistungsmerkmalen entsprechen. Zugrunde gelegt wird der allgemeine Stand der Technik und die eingeführten Normen und Richtlinien.			
	2. --- ANFORDERUNGEN ---			
	Für alle nachstehend angeführten und festgelegten statischen oder bauphysikalischen Anforderungen sind Produktpässe, bauaufsichtliche Zulassungen oder Prüfzeugnisse eines anerkannten Prüfinstitutes digital auf dem bereitgestellten Planserver selbständig vom AN hochzuladen und vor Beginn der Arbeiten digital auszuhändigen.			
A0004	2.1 Statische Anforderungen			
Ausführungsbeschr.	Die Holz-Alu-Fensterelemente einschließlich der Verbindungselemente zum Baukörper müssen alle planmäßig auf sie einwirkenden Kräfte aufnehmen und an die tragenden Bauteile des Baukörpers abgeben können. Die Darstellung der Elemente ist in statischer Hinsicht nur prinzipiell. Die statisch tragenden Profile sowie deren Befestigungsmittel müssen vom Bieter eigenverantwortlich im Rahmen der Werk- und Montageplanung dimensioniert werden. Die Dimensionierungen der Scheibenstärken ist auf die Anforderungen und die Scheibendimensionen selbsttätig abzustimmen. Treten zusätzliche Belastungen an die Konstruktion auf, z.B. durch Außentüren (Bänder bzw. Anschlagdruck), großformatige Fensterflügel, Sonnenschutzanlagen o.ä. auf, so sind diese in den Leistungspositionen zu berücksichtigen und einzukalkulieren.			

18	LV	VE 4-3080 Haus IV: Holz-/Alu-Fenster		
01	Titel	Ausführungsbeschreibungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
A0005	2.2 Holz-Alu-Fenster - Schlagregendichtheit, Luftdurchlässigkeit, u.a.			
Ausführungsbeschr.	Folgende Informationen sind zu berücksichtigen:			
	<u>Gebäudedaten:</u>			
	- Breite: ca. 40,63m			
	- Länge: ca. 31,20 m			
	- Höhe: ca. 17,69 m			
	<u>Geografische Daten:</u>			
	- Geländehöhe: ca. 16,70 m NHN			
	- Windzone 3 (nach DIN EN 1991-1-4/NA)			
	- Geländekategorie II (nach DIN EN 1991-1-4/NA)			
	<u>Nutzung:</u>			
	öffentliches Gebäude, schulische Nutzung			
	<u>Beanspruchungen an Fenster nach DIN 18055 und DIN EN 14351-1:</u>			
	- Widerstand gegen Windlast: Mitte B4; Rand E2040			
	- Schlagregendichtheit: 7A			
	- Luftdurchlässigkeit: Mitte 3; Rand 4			
	Mindestanforderungen an Bedienungskräfte nach geltenden Normen: DIN 18055, DIN EN 14351-1, DIN EN 12207 und DIN EN 12208 sowie weitere erforderliche in den o.g. Normen beschriebenen Regelwerke			
A0006	2.3 Wärmeschutz			
Ausführungsbeschr.	Für die Anforderungen an den Wärmeschutz gelten DIN 4108 bzw. DIN EN ISO 10077 sowie die Energieeinsparverordnung. Die geforderten U-Werte in den Positionen sind immer über das Gesamtelement (U _w , U _d , U _{cw}) einzuhalten und nachzuweisen! U _f , U _g -Werte sind nur im Bereich der Produktabfragen, der Werkstattzeichnungen und in der Dokumentation nachzuweisen.			
	Holz-Aluminium-Fenster:			
	Wenn in den Positionen nichts anderes angegeben wird, so ist ein U_w-Wert ≤ 0,95 W/(m² K) für die Fensterelemente inkl. Rahmen und Anschlüsse einzuhalten.			
	Holz-Aluminium-Außentüren und Aluminium-Außentüren:			
	Wenn in den Positionen nichts anderes angegeben wird, so ist ein U_d-Wert ≤ 1,30 W/(m² K) für die Außentürelemente inkl. Rahmen und Anschlüsse einzuhalten.			

18	LV	VE 4-3080 Haus IV: Holz-/Alu-Fenster		
01	Titel	Ausführungsbeschreibungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
A0007	2.4 Schallschutz			
Ausführungsbeschr.	Für den Schallschutz gelten die Anforderungen nach Normenreihe DIN 4109 sowie den VDI-Richtlinien 2719 - Schalldämmung von Fenstern. Etwaige höhere Schallschutzklassen und die dazu anwendbaren Systemkonstruktionen sind im Leistungsverzeichnis bzw. in den Positionen selbst genau definiert. Es ist zu beachten, dass die angegebenen Schalldämm-Maße in den Positionen die resultierende Schalldämmung im eingebautem Zustand sind. Dabei sind Korrekturwerte nach DIN EN 14351-1:2016-12 und Fugen-Schalldämm-Maß nach DIN 4109-35:2016-07 sowie Vorgaben vom Hersteller für die geplanten Einbausituationen zwingend zu berücksichtigen.			
A0008	2.5 Brandschutz			
Ausführungsbeschr.	Hinsichtlich des Brandschutzes bestehen keine besonderen Anforderungen.			
A0009	2.6 Einbruchschutz			
Ausführungsbeschr.	Alle ebenerdig zugänglichen Bereiche sind gem. DIN EN 1627 in der Widerstandsklasse RC2N herzustellen. Dies betrifft alle Elemente (auch Nachtauskühlungsflügel) des Erdgeschosses. Alle Sonderelemente wie z.B. Wetterschutzlamellen o.ä. sind ebenso in "Anlehnung an RC2" auszuführen. Der AN berücksichtigt bei der Erstellung der Werk- und Montageplanung einen entsprechenden Mehraufwand für eine detaillierte Abstimmung mit den Architekten zur Ausführung des geforderten Einbruchschutzes an allen betroffenen Elementen.			
	3. WERKSTOFFE			
A0010	3.1 Holz			
Ausführungsbeschr.	Holzqualität Für die Qualität des Holzes gilt die DIN 68360 Teil 1 "Holz für Tischlerarbeiten, Gütebedingungen bei Aussenanwendungen". und EN 942. Bei der Holzart ist das, vom Verband für Fenster- und Fassadenhersteller e.V., Frankfurt, herausgegebene Merkblatt HO.06 "Holzarten für den Fensterbau - Anforderungen, Holzartentabelle" in der aktuellen Fassung zu berücksichtigen, sowohl bezüglich der grundsätzlichen Eignung einer Holzart, als auch der Holzqualität. Feuchtigkeitsgehalt			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

18	LV	VE 4-3080 Haus IV: Holz-/Alu-Fenster		
01	Titel	Ausführungsbeschreibungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Der maximale Wert des Feuchtigkeitsgehaltes der Einzelteile darf 12% nicht übersteigen. Der Streubereich des Feuchtigkeitsgehaltes darf allgemein nicht grösser als 2% betragen. Die Messung des Feuchtigkeitsgehaltes ist vor Beginn der formgebenden Verarbeitung durchzuführen und aktenkundig zu erfassen.			
A0011	3.2 Aluminiumprofile			
Ausführungsbeschr.	Für die Anforderungen an Strangpressprofile gelten die Normenreihen DIN EN 12020 und DIN EN 755. Bei Blechen und Bändern gilt die Normenreihe DIN EN 485.			
A0012	3.3 Stahlteile			
Ausführungsbeschr.	Werden Stahlteile für tragende Bauglieder und Verankerungskonstruktionen eingesetzt, so gelten die DIN 1050, 4100 und 4114. Alle Stahlteile, die nach dem Einbau nicht mehr zugänglich sind, sind verzinkt auszuführen mit einer Beständigkeitsklasse CRF III nach DIN EN 1993-1-4. Alle anderen Stahlteile sind gegen Korrosion zu schützen.			
A0013	3.4 Beschläge			
Ausführungsbeschr.	Es sind nur geprüfte und für die Systemkonstruktion zugelassenen Qualitätsbeschläge zu verwenden.			
A0014	3.5 Dichtprofile der Verglasung			
Ausführungsbeschr.	Als Verglasungssystem ist eine Trockenverglasung gefordert. Die äußere Verglasungsdichtung muss aus hochwertigem EPDM-Material bestehen und in den Eckbereichen umlaufend ausgeführt sein. Nichtzellige Elastomer-Dichtprofile müssen der DIN 7863 entsprechen und vom Werkstoff und in der Ausführung den Dichtprofilen entsprechen. Für andere Werkstoffe ist die Eignung nachzuweisen. Die Dichtprofile müssen mit den angrenzenden Stoffen verträglich, alterungsbeständig und - soweit sie direkten Witterungseinflüssen ausgesetzt sind - gegen diese beständig sein. (siehe hierzu ift-Richtlinie "Verträglichkeit von Dichtprofilen mit Anstrichen auf Holz"). Alle Dichtprofile müssen zerstörungsfrei austauschbar sein.			

18	LV	VE 4-3080 Haus IV: Holz-/Alu-Fenster		
01	Titel	Ausführungsbeschreibungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
A0015	3.6 Dichtsysteme der Bauwerksabschlüsse Ausführungsbeschr. Dichtstoffe haben in ihren Eigenschaften dem Verwendungszweck nach DIN 18361 und DIN 18540 zu entsprechen. Auch müssen sie nach Normenreihe DIN 52452 mit angrenzenden Stoffen verträglich sein. Die Verwendung hat nach den Vorschriften und Richtlinien der Dichtstoffhersteller zu erfolgen. Es dürfen nur nach DIN 18542 geprüfte und klassifizierte Systeme eingesetzt werden. Dichtbänder der Beanspruchungsgruppe 1 werden für Außenanwendungen mit Bewitterung vorgesehen, während Dichtbänder gemäß Beanspruchungsgruppe 2 zur Abdichtung auf der Raumseite verwendet werden können. Es sind ausdrücklich Multifunktionsdichtbänder (Mehrzonendichtbänder) zugelassen, sofern diese die Anforderungen erfüllen können. Bei der Abdichtung mit Bauabdichtungsfolien müssen vom Folienhersteller für den Einsatzzweck ausgewiesene Folien und Klebstoffe verwendet werden. Die Haftflächen bzw. Fugenflanken müssen sauber und frei von Fremdstoffen sein. Bei Bedarf sind diese nachzuglätten. Für die mechanische Befestigung gilt DIN 18195, sofern vom Folienhersteller keine anderen Festlegungen getroffen wurden. Die Folien müssen mit einem ausreichenden Übermaß zur Bewegungsaufnahme verlegt werden. 4. --- AUSFÜHRUNG ---			
A0016	4.1 Holz-Alu-Fenstersystem Ausführungsbeschr. Nachfolgend werden Holz-Aluminium-Fenster beschrieben, die auf der Außenseite durch Metallprofile abgedeckt sind. Soweit in den Leistungsbeschreibungen für einzelne Positionen keine anderen Angaben erfolgen, gelten die nachstehenden Vorgaben. Die verbauten Systeme müssen über eine bauaufsichtliche Zulassung verfügen! Die geforderten technischen und bauphysikalischen Werte sowie Leistungsmerkmale sind zwingend nachweisbar vor der ersten Montage zu belegen. Formale Anforderungen an die Konstruktionen Die raumseitig angeordneten Profile bestehen aus lamelliertem Holz. Die Holzprofile nehmen die Kräfte aus horizontalen Verkehrslasten, Windlasten, Füllungen, Beschlägen usw. auf und leiten diese in den Baukörper ab. Die Metallprofile verhindern eine direkte Bewitterung des Holzes. Die Befestigung des Aluminiumrahmens auf dem Holzrahmen erfolgt über demontierbare Dreh- und Drehkliphalter aus hochwertigem und temperaturbeständigen Kunststoffen. Somit - Fortsetzung auf nächster Seite -			

18	LV	VE 4-3080 Haus IV: Holz-/Alu-Fenster		
01	Titel	Ausführungsbeschreibungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	ist eine spannungsfreie Ausdehnung der unterschiedlichen Materialien gewährleistet. Die Metallprofile sind mit einem durchgängigen Belüftungs- und Entwässerungssystem ausgebildet. Holzkonstruktion der Fenster Die Holzkonstruktion wird gemäß den Anforderungen der DIN 68121 ausgeführt. Die Flügel sind mit angefräster Glasleiste, Festverglasungen mit verschraubter Glasleiste vorzusehen. Der Isolierglas-Randverbund wird zweiseitig im Holzfalz aufgenommen. Einnutungen in die Holzprofile zur Aufnahme der Aluminiumprofile sind unzulässig. Die Rahmenverbindungen der schichtverleimten Holzprofile in Kiefer sind dauerhaft dicht auszuführen. Die Rahmenverbindungen sind mit Schlitz/Zapfen auszuführen. Alle Rahmenverbindungen ab einer Holzdicke von 45 mm sind mindestens mit Doppelzapfen auszuführen; die äusseren Wangen dürfen dabei nicht dicker als ca. 16 mm sein. Die Auswahl eines statisch ausreichend bemessenen Holzquerschnitts obliegt dem Verantwortungsbereich des AN und richtet sich nach den dargestellten Elementgrößen, den Systemvorgaben und den statischen Anforderungen. Alle Kanten der Profile sind mit einem Radius von ca. 2 mm zu runden. Aluminium Deckschalensystem Vorgesehen ist ein scharfkantiges Aluminium-Deckschalensystem entsprechend der Anlagen und der nachfolgenden Skizze. Es handelt sich um ein flächenversetztes System mit ca. 12 mm Versatz, eckvulkanisierter Mitteldichtungsrahmen und verdeckter Entwässerung. Die Eckverbindungen der Aluminium-Rahmen werden in geschweißter Form ausgeführt. Vorgaben zu den Aluminiumprofilen siehe nachfolgend unter 4.2.			
				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

18	LV	VE 4-3080 Haus IV: Holz-/Alu-Fenster		
01	Titel	Ausführungsbeschreibungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<i>Abbildung: flächenversetztes System scharfkantig</i> Kopplungen Bei breiten Elementen ist eine Kopplung mehrerer Fensterelemente erforderlich gemäß den Vorgaben der Werkplanung des AN. Die Anzahl der Kopplungen ist möglichst gering zu halten. In den Einzelpositionen ist für Kopplungen die Maximalanzahl pro Fensterband im Leistungstext angegeben. Alle notwendigen Element-Kopplungen gem. W+M-Planung des AN unter Berücksichtigung der Fensteransichten und der vorgegebenen Maximalanzahl in den Einzelpositionen ist jeweiliger Leistungsbestandteil und ist einzukalkulieren. Die Koppelstöße sind im Profil so auszubilden, das die äußere Ansicht des gekoppelten Pfostens möglichst schmal gehalten wird. Ebenso müssen die Kopplungen so erfolgen, dass sie symmetrisch innerhalb des Elementes liegen. Blendrahmen-Aufdopplungen Für alle nachstehend beschriebenen Holz-Alu-Fensterelemente ist grundsätzlich eine 4,0 cm starke und umlaufende ausgeführte (unten, seitlich, oben) Blendrahmen-Aufdopplung einzukalkulieren. In den Einzelpositionen wird auf diesen Umstand entsprechend verwiesen. Es ist eine Überdämmung des Blendrahmens von mindestens 4,0 cm ist gem. Vorgaben Wärmeschutz zu gewährleisten. A0017 Ausführungsbeschr. 4.2 Aluminiumteile und -profile Die angebotenen Profilsysteme müssen dem neusten Stand der Technik entsprechen. Der Bieter trifft die Auswahl der für seinen speziellen Fall vorgesehenen Konstruktionen eigenverantwortlich. Die Auswahl erfolgt unter Berücksichtigung der Fenstergrößen, Öffnungsart, Fenstereinhauhöhe, Beschlagsart, gefahrloser Bedienung und Reinigung, wärme- und schalldämmenden Eigenschaften, dem Sicherheitsbedürfnis, Glasdicke, Verglasungsart, etc. Die Flügel- und Blendrahmenprofile sind so auszubilden, dass alle Holzteile von außen im eingebauten Zustand abgedeckt sind. Die Gehrungen farbbeschichteter Holz-Aluminium Fenster sind zu verschweißen. Die mechanische Nachbearbeitung der geschweißten Ecke darf das dekorative Aussehen der Sichtseite nicht beeinträchtigen. - Fortsetzung auf nächster Seite -			

18	LV	VE 4-3080 Haus IV: Holz-/Alu-Fenster		
01	Titel	Ausführungsbeschreibungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Es sind im Bereich der Befestigungsmittel der Sonnenschutzführungen (an seitlichen Blendrahmen und an Mittelpfosten) durchgehend Unterfütterungen unter den Abdeckprofilen vorzusehen. Im Bereich von Aufbauten (z.B. Sonnenschutz) muss der Abstand zwischen der äußeren Holzoberfläche und der Innenfläche des Aluminiumprofils (Rückseite der äußeren Ansichtsfläche) eine Hinterlüftung gewährleisten bleiben, um Feuchtigkeitsabtrag zu ermöglichen. Die Aluminium- und Holzteile sind so miteinander zu verbinden, dass durch materialspezifisch bedingte Längenänderungen keine unzulässigen Spannungen und Verformungen auftreten. Bei den Deckschalen der Fenstersysteme ist auf die möglichen thermischen Spannungen zu achten und auf die möglichen Oberflächentemperaturen. Die Öffnungen zum Dampfdruckausgleich dürfen nicht verschlossen werden. Hierauf ist besonders beim Einbau zu achten. 5. --- VERGLASUNGEN --- A0018 5.1 Bruchsichere Verglasung Ausführungsbeschr. Mindestens bis zu einer Höhe von 2,00 m ab OKFF innen oder außen ist die Verglasung bruchsicher auszuführen, d.h. immer bis zum darüberliegenden Riegelprofil. Die Festverglasungen im UG, EG sowie im Bereich der Dachterrassen sind beidseitig mit VSG auszuführen, ebenso alle Dreh- und Drehkipp-Flügel. Sonstige Festverglasung ist innenseitig mit VSG auszuführen. Auch wenn o.g. Vorgabe in den Einzelpositionen nicht separat ausgewiesen sein sollte ist die fachgerechte Ausführung der Verglasung gemäß den gesetzlichen Unfallvorschriften in den Einzelpositionen einzukalkulieren. A0019 5.2 Vorgaben Wärmeschutz-Verglasung (WSV) Ausführungsbeschr. 3-fach Verglasung g-Wert ≤ 50% Lichttransmission: TL ≥ ca. 70% Einsatz eines thermisch getrennten Randverbunds. - Fortsetzung auf nächster Seite -			

18	LV	VE 4-3080 Haus IV: Holz-/Alu-Fenster		
01	Titel	Ausführungsbeschreibungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Der Ug-Wert der Verglasung ist entsprechend so zu ermitteln, dass die vorgegebenen Uw- / Ucw / Ud-Werte der Gesamtkonstruktion eingehalten werden! Siehe Anforderung Wärmeschutz unter Punkt 2.3!				
A0020	5.3 Vorgaben Sonnenschutz-Verglasung (SSV)			
Ausführungsbeschr.	3-fach Verglasung • g-Wert $\leq 37\%$ für höher verglaste Flächen • g-Wert $\leq 27\%$ für Bistro • g-Wert $\leq 34\%$ für Erdgeschoss Ost und Süd Lichttransmission: TL $\geq 60\%$ Einsatz eines thermisch getrennten Randverbunds. Der Ug-Wert der Verglasung ist entsprechend so zu ermitteln, dass die vorgegebenen Uw- / Ucw / Ud-Werte der Gesamtkonstruktion eingehalten werden! Siehe Anforderung Wärmeschutz unter Punkt 2.3!			
A0021	5.4 Nichttransparente Ausfachungen / Nachtlüftungselemente			
Ausführungsbeschr.	Es sind Nachtlüftungsflügel vorgesehen, die mit nichttransparenten Füllungen ausgestattet sind.			
Auf der Innenseite ist anstelle der Verglasung eine Mehrschichtplatte mit sichtbarer Kiefer-Oberfläche zu montieren. Die Holz-Optik soll hierbei den Kanten der Fensterkonstruktion gleich kommen. Qualität der Sichtseite: A. Die Mehrschichtplatte ist bündig und mit minimaler sowie gleichförmiger Fuge zum Flügelrahmen anzuordnen. Befestigung nicht sichtbar. Oberfläche: Lackiert, Farbe: Klarlack, matt. Die Füllung des Flügelrahmens ist gedämmt auszuführen. Der U-Wert der Füllung ist min. $\leq 0,95 \text{ W/m}^2\text{k}$, jedoch in Abhängigkeit des Gesamtelementes zu bemessen, sodass der geforderte Uw-Wert eingehalten wird. Nichttransparente Ausfachungen (Paneele) müssen auf die				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

18	LV	VE 4-3080 Haus IV: Holz-/Alu-Fenster		
01	Titel	Ausführungsbeschreibungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	beschriebenen Beanspruchungen abgestimmt sein. Die Funktion und die technischen Eigenschaften des Fensterelements dürfen durch die technische Ausführung des Panels nicht beeinträchtigt werden. Ebenso darf es zu keiner Kondensatbildung kommen. Die äußere Oberfläche ist anstelle der Verglasung als Aluminiumblech mit Pulverbeschichtung gemäß den unter Punkt 6 aufgeführten Vorgaben zur Oberflächenbeschichtung auszuführen. A0022 5.5 Lüftungsflügel mit Wetterschutzlamellen Ausführungsbeschr. Es sind opake Nachtlüftungsflügel vorgesehen, welche außen vorgelagert Wetterschutzlamellen aus Aluminium als Schutz erhalten. Die Wetterschutzlamelle wird auf einer Rahmenkonstruktion aus Aluminiumprofilen befestigt. Die Unterkonstruktion ist auf dem Blendrahmen geschraubt. Seitlich wird die Konstruktion mit Aluminiumblech bekleidet. Die Konstruktion wird in gesonderten Position beschrieben. Die Lamellen erhalten eine beidseitige Pulverbeschichtung in feinstrukturiert, matt • Absturzsicherheit (nach EN13049(2003)): Klasse 5 • Sichtschutz: horizontal optisch geschlossen: Anwendung eines Lamellenabstands, der die Lamellenhöhe nicht überschreitet • auf Gehrung gesägte, gepresste Ecken • Luftdurchlass: physischer freier Querschnitt: 41% und optischer freier Querschnitt: 59% • Wasserdichtigkeit: Überlappende Z-förmige Lamellen • Material: Aluminium Strangpressprofile; Oberflächenbehandlung : pulverbeschichtet • Gittertiefe : 31 mm  Die beidseitige Pulverbeschichtung ist gemäß den unter Punkt 6 aufgeführten Vorgaben zur Oberflächenbeschichtung - Fortsetzung auf nächster Seite -			

18	LV	VE 4-3080 Haus IV: Holz-/Alu-Fenster		
01	Titel	Ausführungsbeschreibungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	auszuführen.			
	Hinweis: Teilweise werden die Wetterschutzlamellen im Erdgeschoss ausgeführt, hier besteht die Anforderung an Einbruchschutz. Die Ausführung hat in RC2 gemäß DIN EN 1627 zu erfolgen. Die Wetterschutzlamellen müssen ein gültiges Zertifikat für RC2 haben.			
A0023	5.6 Glas			
Ausführungsbeschr.	Die Verglasung ist nach der "Tabelle zur Ermittlung der Beanspruchungsgruppen zur Verglasung von Fenstern" unter Beachtung der DIN 18361 auszuführen. Vorschriften der Isolierglashersteller sowie des Profilsystemlieferanten müssen beachtet werden. Die Gläser sind vom fachkundigen Bieter zu ermitteln . Es ist eine wirtschaftliche Optimierung der beschriebenen Konstruktion durch die Bieter angestrebt. Aus diesem Grund wurde die Festlegung bestimmter Eigenschaften dem Bieter freigestellt, solange eine Gebrauchstauglichkeit für den vorgesehenen Einsatzzweck gegeben ist und alle geltenden technischen Vorschriften eingehalten werden. Für die Ermittlung sind relevante Parameter im Leistungsverzeichnis benannt und entsprechend zu kalkulieren. Für die Verglasung der Tür- und Fensterelemente sind Mehrfachscheiben-Isoliergläser vorgesehen, sofern in der Leistungsbeschreibung nichts anderes erwähnt ist. Die Glasscheiben sind grundsätzlich nach der DIN 18008-4 zu bemessen sofern es sich um absturzsichere Verglasung handelt. Verglasungen bis zu einer Höhe von 2,00 m bzw. dem darüber liegenden Riegel sind als bruchssichere Verglasung auszuführen. Die Dicken der Einzelscheiben sind unter Berücksichtigung der Scheibengrößen und der Lastannahmen nach den Bemessungstabellen des Glas-Herstellers zu ermitteln.			
A0024	5.7 Glasoptik			
Ausführungsbeschr.	Es ist eine einheitliche Glasoptik zu gewährleisten. Insgesamt ist eine neutrale Glasfarbe zu verbauen. Die Verglasungen dürfen bei unterschiedlichen Anforderungen an die Bruchssicherheit keine unterschiedlichen Färbungen aufweisen. Auch bei der Fest- und Flügelverglasung ist eine einheitliche Glasoptik zu gewährleisten.			

18	LV	VE 4-3080 Haus IV: Holz-/Alu-Fenster		
01	Titel	Ausführungsbeschreibungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
6. --- OBERFLÄCHENBESCHICHTUNG ---				
A0025	6.1 Vorgaben Farbbeschichtung			
Ausführungsbeschr.	Sofern nicht anders beschrieben sind alle Holz- bzw. Aluminium-Oberflächen gem. unten stehender Vorgaben zu beschichten:			
	1. Fenster			
	- Holz: Kiefer natur, lackiert			
	- Aluminium: RAL 7016, pulverbeschichtet, feinstrukturiert, matt			
	2. Außentüren EG als Einsetzelemente mit Oberlichtern			
	- Aluminium: RAL 7016, pulverbeschichtet, feinstrukturiert, matt			
	3. Sonnenschutz			
	- Lamellen in RAL 9006 weißaluminium			
	- restliche sichtbare Metallteile in RAL 7016			
	4. Wetterschutzlamelle:			
	- Bekleidung, Lamellen und UK in RAL 7016			
	5. Beschläge:			
	- Bänder, Edelstahl matt gebürstet			
	- Bediengriffe Außentüren in Edelstahl matt			
	- Bediengriffe Fenster in Aluminium natur			
	Alle Materialien und Oberflächen sind entsprechend den Anforderungen der Konstruktionsbeschreibungen und der Leistungspositionen zu erstellen. Sämtliche Farbbeschichtungen sind vor Baubeginn zu bemustern.			
A0026	6.2 Beschichtung Holzprofile			
Ausführungsbeschr.	Die Oberflächenbeschichtung muss am kompletten Flügel- oder Blendrahmen nach der Verleimung erfolgen. Eine Einzelstablackierung an losen Profilen ist nicht zulässig. Die Beschichtung ist im Anschluss an die Holzschutzimprägnierung und in Anlehnung an das BFS-Merkblatt "Beschichtungen auf maßhaltigen Außenbauteilen aus Holz, insbesondere Fenster und Außentüren; und nach den Vorgaben der VFF-Merkblätter auszuführen.			
	<u>Farbton Oberfläche: UV Schutz natur</u>			
	Die Fenster sind oberflächenfertig zu liefern und zu montieren. Oberflächenarbeiten an den eingebauten Elementen sind unzulässig.			
	Die Beschichtung muss DIN 18363 und den "Technischen Richtlinien für Fensteranstriche" entsprechen.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

18	LV	VE 4-3080 Haus IV: Holz-/Alu-Fenster		
01	Titel	Ausführungsbeschreibungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Das Beschichtungssystem ist nach den VFF-Merkblättern - HO.1 Klassifizierung von Beschichtungssystemen für Holzfenster- u. - Haustüren; - HO.3 Anforderungen von Beschichtungssystemen für Holzfenster- u. - Haustüren; auszuwählen. Sämtliche Holzteile müssen vor dem Rahmenezusammenbau eine allseitige Imprägnierung erhalten, dies betrifft Flächen, Falze und die besonders wichtigen Hirnholz-Flächen. Hat der Bieter die maschinellen Einrichtungen nicht, um die Holzteile zu beschichten, muss zwischen Arbeitsgang 2 und 3 Hirnholz-Siegelmaterial sorgfältig auf die vorhandene Fuge aufgebracht werden. Der Hirnholz-Versiegler muss zum Farbsystem passen. Folgender Anstrichaufbau ist bindend: 1. Imprägnierung (geregelt nach HO.06 Holzarten für den Fensterbau - Anforderungen, Holzartentabelle - und VFF Merkblatt HO.07 Holzarten - spezifische Einkaufsempfehlungen - Verband der Fenster- u. Fassadenhersteller, Frankfurt a. M.) 2. Grundieren 3. Zwischenanstrich 4. Endanstrich Zwischen Arbeitsgang 2 und 3 hat ein allseitiger Zwischenschliff, incl. der Falze zu erfolgen. Holzschadstellen sind entsprechend den Angaben im VFF-Merkblatt HO.02 "Auswahl der Holzqualität für Holzfenster und -Haustüren" zu bearbeiten. Sind keine Trockenschichtdicken vorgegeben sind nach dem deutschen Regelwerk folgende Mindest-Trockenschichtdicken erforderlich: > 30 µm auf nicht zugänglichen Flächen und an grundierten Fenstern > 50 µm im Baukörperanschlussbereich > 80 µm bei lasierender Beschichtung >100 µm bei deckender Beschichtung Die Eignung anderer Beschichtungssysteme und Schichtdicken, die auf die verringerte Klimabeanspruchung von Holz-Metall-Fenstern abgestimmt sind, ist nachzuweisen.			
A0027	6.3 Beschichtung Aluminiumprofile			
Ausführungsbeschr.	Es ist eine Pulverbeschichtung auszuführen. Die Beschichtung wird nach den gültigen Qualitätsrichtlinien für die Beschichtung von Bauteilen aus Aluminium der GSB-International GSB AL 631, bzw. den QUALICOAT-Vorschriften ausgeführt. Bei Eloxal			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

18	LV	VE 4-3080 Haus IV: Holz-/Alu-Fenster		
01	Titel	Ausführungsbeschreibungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Oberflächen werden die Eckverbindungen der Aluminiumrahmen mechanisch ausgeführt. Aufgrund der geografischen Lage des Bauvorhabens ist eine Belastung mit Seewasser oder Gischt (bis 50 km landeinwärts) gegeben. Es ist für ALLE Aluminumbauteile (inkl. Sonnenschutz: Führungsschienen, Abstandshalter, Unterschienen u.a.) eine anodisch erzeugte Konversionsschicht (Voranodisation) nach den Richtlinien der GSB International e.V. Schwäbisch Gmünd, zum Schutz gegen Filiformkorrosion mit einer darauf folgenden Pulverlackbeschichtung auszuführen. Ein Nachweis darüber ist im Rahmen der Dokumentationsunterlagen vorzulegen. 7. --- BESCHLÄGE --- A0028 7.1 Beschläge allgemein Ausführungsbeschr. Unter Berücksichtigung der Lastannahmen/Gewichte ist der erforderliche Beschlag anhand der Bemessungstabellen des System-Herstellers auszuwählen. Die erforderliche Anzahl Scheren und oder Bänder sowie der Einsatz der einzelnen Verriegelungspunkte und der sonstigen Beschlagskomponenten ist unter Berücksichtigung der Lastannahmen für die jeweilige Flügelgröße zu ermitteln. Müssen bedingt durch die ausgeschriebenen Größen der Flügel besondere Maßnahmen zum dauerhaften Gebrauch getroffen werden (Verkleben der Verglasung, Sonderbauschrauben, Verstärkung der Profile und Beschläge, zusätzliche und verstärkte Bänder etc.) sind diese, ohne gesonderte Beschreibung in der Position, zu berücksichtigen. Alle Beschläge bzw. Bedienkomponenten müssen leicht und ohne großen Kraftaufwand in allen Funktionen zu bedienen sein. Alle Beschlagteile bestehen aus nichtrostenden Materialien. Der Beschlag erfüllt die Anforderungen der Korrosionsschutzklasse 4 nach DIN EN 1670 sowie der Dauerlauf Klasse 3 nach DIN EN 12400. Nachfolgend werden die für die jeweilige Öffnungsart einzusetzenden Beschläge in ihrer Grundausstattung beschrieben. In den Positionsbeschreibungen wird jeweils nur die Kurzbezeichnung des zum Einsatz kommenden Beschlagstyps genannt. Sofern nicht separat ausgeschrieben			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

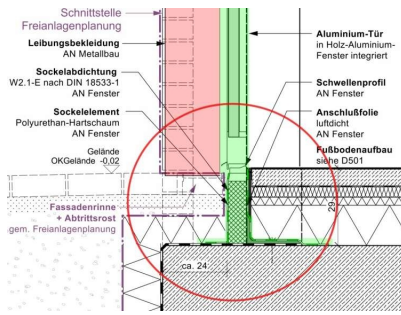
18	LV	VE 4-3080 Haus IV: Holz-/Alu-Fenster		
01	Titel	Ausführungsbeschreibungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	sind alle für den vollen Funktionsumfang notwendigen Beschlagsteile in den Einheitspreisen der Leistungspositionen mit zu kalkulieren. Anforderungen zum Einbruchschutz sind in den Einzelpositionen angegeben. Sofern die dort angegebene Widerstandsklasse Einfluss auf die Ausführung von Beschlagsteile hat, ist dies in der Leistungspositionen mit einzukalkulieren. Nachfolgend werden die Beschläge nicht in Hinblick auf den Einbruchschutz differenziert. BF (= Beschlag für Fenster) BT (= Beschlag für Tür)			
A0029	7.2 BF 100 Holz-Alu / Dreh-Kipp-Fenster Beschlag abschließbar (TBT-4 und TBT-1) Ausführungsbeschr. BF 100 - alle Beschlagsteile sind systemgebundene Markenbeschläge. Beschlag mit abschließbarer Rosette: - Verdecktliegender Dreh-Kipp-Beschlag mit Einhandbedienung als Grundbeschlag inkl. Falzgetriebe; - zulässiges Flügelgewicht gem. Flügellasten; - Getriebe mit Fehlbedienungssicherung; - größenabhängig inkl. Mittelverriegelung bzw. Zweitschere; - Öffnungsbegrenzung durch zusätzlichen Anschlag in Drehstellung von 90°, Ausführung inkl. kraftabsorbierender Funktion, gem. Flügelbreite; - inkl. Zuschlagsicherung, welche ein selbstständiges Zuschlagen des gekippten Flügels hemmt, z. B. bei Durchzug. Die Hemmkraft ist einstellbar, der Einbau erfolgt verdecktliegend. - für eine bessere Bedienbarkeit ist der Fenstergriff nicht mittig anzuordnen, sondern im unteren Drittel des Fensterflügels, Achse Beschlag auf ca. 64 cm über OK Brüstung - Funktion im EG: TBT-4 (in abgeschlossenem Zustand keine Öffnung möglich) - Funktion im 1.-3.OG: TBT-1 (in abgeschlossenem Zustand nur Kippfunktion möglich) Betätigung innen, Fenstergriff: Der Fenstergriff ist erst nach Abschluss der Fenstermontage beziehungsweise vor der Gebrauchsabnahme der Fenster zu montieren. Die farblich auf den Fenstergriff abgestimmte Abdeck-Rosette ist ebenfalls erst zu diesem Zeitpunkt aufzudrücken. Form: siehe unten stehende Abbildung o. glw. Werkstoff: Aluminium, natur Montageart: aufliegend Schließart: Schlüssel			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

18	LV	VE 4-3080 Haus IV: Holz-/Alu-Fenster		
01	Titel	Ausführungsbeschreibungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Produkt der Planung: FSB 34 1232 gemäß Bemusterung				
				
A0030	7.3 BF 110 Holz-Alu / Dreh-Fenster Beschlag			
Ausführungsbeschr.	BF 110 - alle Beschlagsteile sind systemgebundene Markenbeschläge.			
Ausführung wie vorstehender Beschlag BF 100, jedoch ohne Kippfunktion und nicht abschließbar.				
Für Fensterelemente hinter Wetterschutzlamellen als Nachtauskühlungsflügel 1.OG bis 3.OG.				
A0031	7.4 BF 120 Holz-Alu / Dreh-Fenster Beschlag abschließbar			
Ausführungsbeschr.	BF 120 - alle Beschlagsteile sind systemgebundene Markenbeschläge.			
Ausführung wie vorstehender Beschlag BF 110, jedoch abschließbar.				
Für Fensterelemente hinter Wetterschutzlamellen als Nachtauskühlungsflügel EG.				
A0032	7.5 BF 130 Holz-Alu / Oberlicht-Beschlag und Handhebel			
Ausführungsbeschr.	BF 130 - alle Beschlagsteile sind systemgebundene Markenbeschläge.			
Oberlichtbeschlag mit einer oder mehreren querliegenden Scheren. Die Scheren können durch die Betätigung eines Druckknopfes ausgehängt werden. Die Öffnungsweite beträgt mindestens ca. 300 mm.				
<u>Konstruktionsmerkmale:</u> Die erforderliche Anzahl Scheren und oder Bänder sowie der Einsatz der einzelnen Verriegelungspunkte und der sonstigen Beschlagskomponenten ist - unter Berücksichtigung der Lastannahmen für die jeweilige Flügelgröße - nach den Bemessungstabellen des System-Herstellers zu ermitteln. Zusätzlich muss der Beschlag mit Sicherungs- und Putzscheren				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

18	LV	VE 4-3080 Haus IV: Holz-/Alu-Fenster		
01	Titel	Ausführungsbeschreibungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	ausgestattet werden. Die Scheren halten den Fensterflügel in der Putzstellung. Die Scheren sichern den Fensterflügel bei der Rückführung von der Putz- in die Kippstellung. <u>Klassifizierungen:</u> Korrosionsschutz des Grundbeschlages nach DIN EN 1670: Klasse 3 <u>Oberlichtöffner mit Handhebel:</u> Oberlichtöffner mit Handhebel für Oberlichtbetätigung. Eckumlenkung mit Getriebe und entsprechender Kupplung. Unterkante Handhebel ist auf ca. 64 cm über Brüstung zu führen. Der Handhebel muss bis ca.180 ° Grad kippbar sein, um eine Verletzungsgefahr bei geöffnetem Fenster auszuschließen! Achtung: bei der Montage der Handhebel ist zu beachten, dass sie mit einem Abstand von mindestens 2,5 cm nach DIN 58125 und DGUV-Vorschrift 81 zu angrenzenden Bauteilen einzubauen sind. Farbton: Alu natur			
A0033	7.6 BT 200 Alu / Drehflügeltür Beschlag Ausführungsbeschr. BT 200 - alle Beschlagsteile sind systemgebundene Markenbeschläge. Türbänder/Beschlag: - gemäß Beschreibung und entsprechend den zu erwartenden Lasten; - Mehrfachverriegelung aufgrund der Türhöhe; Schloss inkl. Zubehör: - Riegel-Fallen-Schloss vorgerichtet für bauseitige digitale Doppelknaufzylinder Antipanik Betätigung innen: Türdrücker innen, versetzt, Edelstahl matt. Drückerhöhe 105cm. Inkl. Langschild in Edelstahl, matt, b/h ca. 45/250 mm für digitale Doppelknaufzylinder Ausführung/Form wie nachfolgende Abbildung o.glw.			
				
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			

18	LV	VE 4-3080 Haus IV: Holz-/Alu-Fenster		
01	Titel	Ausführungsbeschreibungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Betätigung außen: Türknauf außen, gekröpft, Edelstahl matt. Drückerhöhe 105 cm. Inkl. Langschild in Edelstahl, matt, b/h ca. 45/250 mm für digitale Doppelknaufzylinder Ausführung/Form wie nachfolgende Abbildung o.glw. 			
A0034	7.7 SVP Antipanikschloss Wechselfunktion E			
Ausführungsbeschr.	Antipanikschloss gemäß DIN EN 179 mit Wechselfunktion E - Ausführung als selbstverriegelndes Antipanik-Schloss, Wechselfunktion E - Panikfunktion in Aufschlagrichtung - Antipanik Mehrfachverriegelung - selbstverriegelnd - mit Wechsel - Edelstahl- Stulp - mit Gegendruck gesicherten Fallenriegel - mit gesicherter Fallenfeststellung - mit Schließplatten - vorgerichtet für bauseitigen digitalen Doppelknaufzylinder. 7.8 Bänder Rohrrahmenelement Aluminium-Außentür Türbänder - gemäß Beschreibung und entsprechend den zu erwartenden Lasten; - mind. 3 Stück Rollenbänder, Anzahl gem. Flügelgewicht; - Mehrfachverriegelung aufgrund der Türhöhe; - alle sichtbaren Bänder und andere Anbauteile sind im Farbton Edelstahl, geschliffen, matt zu liefern 7.9 Gleitschienen-Türschließer OTS Gleitschienen-Türschließer sind separat ausgeschrieben und demnach nicht in der Grundposition der Fenster-Türelemente mit einzukalkulieren. Beschreibung siehe Langtext der separaten nachstehend aufgeführten Einzelposition.			

18	LV	VE 4-3080 Haus IV: Holz-/Alu-Fenster		
01	Titel	Ausführungsbeschreibungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
8. --- BAUKÖRPERANSCHLÜSSE --- A0035 8.1 Anschluss zum Baukörper allgemein Ausführungsbeschr. Mit der Überarbeitung der Allgemeinen Technischen Vertragsbedingungen (ATV) für Tischlerarbeiten (DIN 18355 - VOB/C) wurden Änderungen zum Einbau von Fenstern und Türen eingeführt. Die Dämmung mit Mineralfaserdämmstoffen wird nun zur Regelausführung festgeschrieben. Das Einbringen in die Anschlussfuge durch Stopfen birgt allerdings die Gefahr einer nicht vollständigen Ausfüllung und Dämmung der Fuge. Ausschäumen ist in dieser Baumaßnahme als unzulässig festgelegt! Fensterelemente und deren Bauanschlüsse müssen bei der Planung und Energiebedarfsberechnungen ganzheitlich als eine Einheit betrachtet werden. Die bauphysikalischen Einwirkungen durch das Raumklima und das Außenklima sind zu berücksichtigen. Die Anschlüsse zum Baukörper müssen den Anforderungen aus Wärme-, Schall- und Feuchteschutz gerecht werden. Die Anforderungen an die Anschlussfugenausbildung sind in DIN 4108-7, DIN 4109 sowie DIN 18355 enthalten. Die Konstruktionen sind so zu gestalten, dass ein Feuchteausgleich nach außen ermöglicht wird. Die Verankerung muss die Kräfte aus Fenstern und Fensterwänden einwandfrei auf das Bauwerk übertragen sowie die Bewegungen aus der Wärmedehnung der Elemente als auch aus den zu erwartenden Formänderungen am Bauwerk aufnehmen. Die vom Befestigungsmittelhersteller vorgegebenen Randabstände und Einbautiefen sind einzuhalten. Achtung: Es sind seitlich und im Sturzbereich grundsätzlich nach innen einkragende Auflagerkonsolen bzw. Verankerungslaschen möglich, da innenseitig die Stb.-Laibungen bauseits mit Putzträgerplatten ausgekleidet werden. A0036 8.2 Baukörperanschlüsse Holz-Alu-Fenster / -Türen Ausführungsbeschr. Baukörperanschlüsse für Holz-Alu-Fenster- und Türen Die Ausführungsgrundlage der Bauwerkanschlüsse aller nachfolgend beschriebener Holz-Alu-Fenster- und Türen sind in den Anlagen der Ausschreibung dargestellt. Die Anschlüsse sind entsprechend der Details der Anlagen 300 ff auszuführen.				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

18	LV	VE 4-3080 Haus IV: Holz-/Alu-Fenster		
01	Titel	Ausführungsbeschreibungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Die Fensterelemente werden mit Vorwandmontagezargen im Bereich der Dämmebene montiert. Nach dem Einbau der Elemente wird eine bauseitige Klinkerfassade montiert. Die Vorwandmontagezarge schließt bündig in einer Ebene mit der Rohbaulaibung (Stahlbeton) ab. Die Vorwandmontagezargen sind sowohl geklebt als auch geschraubt zu montieren. Die innere Anschlussfuge ist mit einem Multifunktionsdichtband luft- und dampfdicht zu verschließen. Zwischen Fensterelement und Vorwandmontagezarge ist umlaufend ein Multifunktionsdichtband luftdicht, wärmedämmend und schlagregensicher einzubauen. Der Luftspalt zwischen Vorderkante äußerem Blendrahmen und Rückseite bauseitigem Klinker ist mit einem Kompriband wind- und schlagregendicht zu verschließen und Richtung Flügelrahmen mit einem dauerelastischem Dichtstoff schwarz zu versiegeln. Alle Fenster erhalten eine Rahmenaufdopplung von 4,0 cm umlaufend vierseitig. <u>Grundsatzforderungen für alle Elemente:</u> Dampfdichter Anschluss auf der Innenseite mit Multifunktionsdichtband bzw. mit Folie und witterungsdichter Anschluss auf der Aussenseite mit Folie. Alle Hohlräume sind fachgerecht auszufüllen. Im EP einzurechnen sind alle Vor- und Nacharbeiten wie Vorbereiten des Untergrundes (Reinigen, Primern etc.), Abkleben und hinterfüllen. Äußere Einflüsse wie Bauwerksbewegungen dürfen die Abdichtungen nicht in ihrer Funktion beeinträchtigen. Die für die Montage notwendigen Metallteile müssen dauerhaft korrosionsbeständig sein. <u>Sockelanschluss-Fenstertürelemente Erdgeschoss</u>  Im Erdgeschoss sind Fenstertürelemente u.a. Drehflügeltüren			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

Leistungsverzeichnis

BSC Berufsschulcampus Stralsund (250708)

18	LV	VE 4-3080 Haus IV: Holz-/Alu-Fenster		
01	Titel	Ausführungsbeschreibungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	mit einem zum System gehörenden Sockelelement aus harten, feuchtigkeitsunempfindlichen und fäulnisbeständigem Material, wie z.B. Polyuretan-Hartschaum o.ä. auszustatten. Die Höhe des Sockelelementes beträgt ca. 290 mm Nach innen ist das Sockelelement mit einem Konstruktionswinkel auszusteifen und mit einem Folienanschluss dampfdicht auf der bauseitigen Rohbauschwelle zu verkleben. Zusätzlich sind die Türelemente mit einem vertikalen Verstärkungsprofil von ca. 120/60 mm (in separater Position beschrieben) auszustatten um die horizontale Verkehrslast abzufangen. Die Dimensionierung des Verstärkungsprofils obliegt dem AN und ist der entsprechenden Position separat zu kalkulieren. Auf der Außenseite erfolgt die Abdichtung mit einer an dem Verbreiterungsprofil befestigten Dichtungsfolie, die bis auf den tragenden Baukörper zu führen und dort mit der bauseitigen stirnseitigen Abdichtung zu verkleben ist. Die Abdichtung zum Rohbau ist gemäß DIN 18195 als Bauwerksabdichtung herzustellen. Die Abdichtungsfolie ist seitlich in den Türleibungen hochzuführen und gemäß DIN 18195 Bauwerksabdichtung anzuschließen. Der obere Abschluss der Abdichtung wird zusätzlich mit systemkonformen Flüssigkunststoff ausgeführt. Ziel ist es ein Hinterlaufen der Abdichtung auf jeden Fall auszuschließen! Von der Türschwelle nach außen verlaufend ist eine auskragende Edelstahlschwelle zu montieren, welche die äußere Abdichtung überkragt und gegen den die bauseitige Entwässerungsrinne gestellt wird. Oberseitig wird das Sockelelement mit einem Edelstahlblech aus V2A, gebürstet mit der Rutschhemmung R9 versehen. Keine sichtbare Verschraubung, verdeckt liegende Befestigung nach Wahl des AN. Alle Baukörperanschlüsse sind jeweiliger Leistungsbestandteil der Positionen auch wenn in den Einzelpositionen der Holz-Alu-Fenster- und Türen keine weiteren Verweise zu den Bauwerksanschlüssen vorgenommen werden. Die Fensterbänke außen werden bauseits durch das Metallbaugewerk montiert. 9. --- SONNENSCHUTZ-ANLAGEN AUßEN ---			

18	LV	VE 4-3080 Haus IV: Holz-/Alu-Fenster		
01	Titel	Ausführungsbeschreibungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	9.1 Systemeigenschaften Sonnenschutz Um den Verschleiß an den Raffstoren über die Gewährleistungsfrist hinaus einzugrenzen werden folgende Forderungen zwingend vorgeschrieben: Sämtliche Stanzungen in den Lamellen sind mit Schutzösen zu versehen. Um den einwandfreien Lauf der Lamellen auch bei Wärmebewegungen der Fassade und der Lamellen zu gewährleisten müssen die Führungsschienen mindestens 25 mm tief sein. Die Oberschiene ist aus stranggepresstem Aluminium (kein Zink- oder Aluminium-Blech) vorzusehen. Die oberen Querstege der Leiterkordel werden jeweils fest mit den Lamellen verklemmt. Um den einwandfreien Lauf der Lamellen auch bei Wärmebewegungen der Fassade und der Lamellen zu gewährleisten müssen die Führungsschienen mindestens 25 mm tief sein. Die Oberschiene ist aus stranggepresstem Aluminium (kein Zink- oder Aluminium-Blech) vorzusehen. Die angebotenen Raffstoren müssen die Lebensdauerklasse 3 nach DIN EN 13659:2009-01 - Abschlüsse außen - erfüllen. Um eine bessere Kräfteverteilung zu erreichen sind die Motoren als Mittelmotoren mit angeflanschem Planetengetriebe und beidseitigem Wellenabgang auszuführen. Außerdem vereinfacht sich dadurch das Ankuppeln von Behängen bei einer nachträglichen Raumaufteilung. 1. Oberschiene 59 mm breit, 51 mm hoch, aus 1,5 mm starkem, stranggepresstem Aluminiumprofil ohne Oberflächenbehandlung (kein rollgeformtes Aluminium-Band oder verzinkte Stahlbänder). Aus optischen Gründen muss die Oberschiene nach unten geschlossen ausgeführt werden. Weiterhin ist hierdurch ein Verschieben oder Wandern der Einbauteile ausgeschlossen. Wendewelle aus verzinktem Vierkant-Stahlrohr. Wartungsfreie, gekapselte, teflonhaltige Lager mit Wenderolle und Bandspule aus Kunststoff, Segmentwendung zur Verhinderung der selbsttätigen Verstellung der Lamellen. 2. Lamellen 80 mm breit, konkav-konvex-gewölbt, beidseitig randgebördelt, aus speziallegiertem, mit lichtechtem Lack im Spezialverfahren korrosionsbeständig einbrennlackiertem Aluminium. Sämtliche Stanzungen in den Lamellen sind mit schwarzen Schutzösen zur Führung der Aufzugsbänder (Verminderung des Abriebes) und zur Befestigung der Stege der Leiterkordel versehen. Bei einer Raffstorehöhe von 2500 mm darf die Pakethöhe			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

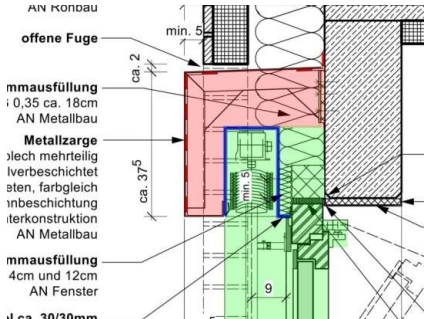
Leistungsverzeichnis

BSC Berufsschulcampus Stralsund (250708)

18	LV	VE 4-3080 Haus IV: Holz-/Alu-Fenster		
01	Titel	Ausführungsbeschreibungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	226 mm nicht überschreiten. Versetztes Lamellenpaket ist aufgrund eines erhöhten Verschleißes sowie eines ungleichen Schließverhaltens des Behanges ausgeschlossen. Farben gemäß Bieterfarbkarte. Es müssen mindestens 30 Lamellenfarben zur Verfügung stehen. Der Raffstore fährt mit nach außen geschlossenen Lamellen tief und mit nach innen geschlossenen Lamellen hoch. 3. Leiterkordel Polyester-Leiterkordel, mit Kevlar-Einlage, schwarz, in schwerer Sonderausführung, mit Doppelstegen. Jede Lamelle wird am oberen Steg der Leiterkordel befestigt. 4. Aufzugsbänder Spezialbeschichtetes Polyesterband, 6 mm breit, schwarz, in witterungsbeständiger Ausführung, dehnungs- und schrumpfarm, bruch- und knickfest. Das Aufzugsband wird durch nur 5 x 8 mm Öffnungen in den Schutzösen des Aufzugsbandes geführt, wodurch der Lichteinfall in den Innenraum im Bereich der Schutzösen des Aufzugsbandes auf ein Minimum reduziert wird. Größere Stanzungen für Aufzugsband sind nicht zulässig. 5. Unterschiene 80 mm breit, 15 mm hoch, aus stranggepresstem Aluminiumprofil, mit schwarzen Endkappen aus Kunststoff. In den Endkappen sind verschiebbare Führungsnippel mit Hinterschnitt, um ein Aushängen des Behanges zu verhindern. Um ausreichende Torsionssteifigkeit zu gewährleisten sind nicht geschlossene Unterschinenprofile bzw. ein Verschließen durch eine aufgeclippte Lamelle nicht zulässig. 6. Seitliche Führung Seitliche Führung durch schwarze Führungsnippel aus glasfaserverstärktem Polyamid, schlagfest über 2 Ultraschallverschweißungen mit den Lamellen verbunden. Bei der Anbindung des Führungsnippels auf der Lamellenoberseite muss eine umlaufende Mindestüberlappung von 1 mm gegeben sein. Zudem müssen die Führungsnippel flächenbündig in der Lamellenoberseite eingelassen sein. Geklippte sowie Druckguss-Führungsnippel sind aufgrund einer erhöhten Gefahr des Ausreißens - Druckguss-Führungsnippel zusätzlich aufgrund einer zu hohen Geräuscentwicklung - ausgeschlossen. Lamellen wechselseitig genippelt sowie Führungsschienen 25/18 mm, C-Profil aus stranggepresstem Aluminium, mit eingezogenen schwarzen Kedern zur Geräuschkämpfung, einschließlich der erforderlichen Führungsschienehalter. Die Befestigung der Sonnenschutzhalter erfolgt über in der			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

18	LV	VE 4-3080 Haus IV: Holz-/Alu-Fenster		
01	Titel	Ausführungsbeschreibungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	PR-Fassade verankerte Sonnenschutzbolzen. Siehe 6.1.1 der Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen. 7. Antrieb Verdeckt eingebauter, 230V-Mittelmotor, Schutzart IP 54, mit angeflanschem Planetengetriebe und beidseitigem Wellenabgang, eingebauten Endschaltern und Thermoschutzschalter. Es sind Motore mit einstellbaren oberen und unteren Endschaltern einzusetzen. Die Motore sind generell mit einem geräuschoptimierten Oberschienenenträger zu versehen, um die Körperschallübertragung auf ein Minimum zu reduzieren. Sollten in den nachfolgenden Positionen für ein Verschattungselement z.B. aufgrund der Länge oder Behanghöhe bzw. Unterbrechungen durch Türen oder RWA-Sonnenschutzbehänge mehrere Motoren notwendig sein, so sind diese einzukalkulieren. Die Anzahl der Motoren sind gem. den Einbaurichtlinien des Systemherstellers zu kalkulieren und für die beschriebenen Verschattungselemente unter Berücksichtigung der Ansichtszeichnungen anzubieten. Ein erhöhter Vergütungsanspruch hinsichtlich der Motorenanzahl (sofern keine entwurflichen Änderungen vorliegen) besteht grundsätzlich nicht. 8. Bedienung Hoch- und Tieffahren der Raffstoren durch Bedienung eines bauseitigen Schalters. Wenden der Lamellen durch leichtes Antippen der jeweiligen Richtung. Bei Erreichen der oberen oder unteren Endlage bewirken die im Motor eingebauten Endschalter das automatische Abschalten des Antriebes. 9. Oberflächenbehandlung Die sichtbaren Aluminiumteile sind in RAL 9006 weißaluminium zu liefern. 10. Befestigung Bei Befestigung der Raffstoren auf Holz, Aluminium oder Kunststoff müssen Schrauben mit Dichtbeschichtung zur Verhinderung von Wassereintritt durch Kapillarwirkung eingesetzt werden. Bei Montage auf Holz müssen zusätzlich Edelstahl-Distanzscheiben mit EPDM-Dichtscheiben montiert werden. 11. Windstabile Ausführung: Das Bauvorhaben liegt in der Windlastzone III, dies ist zwingend bei der statischen Auslegung des Gesamtsystems zu berücksichtigen.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

18	LV	VE 4-3080 Haus IV: Holz-/Alu-Fenster
01	Titel	Ausführungsbeschreibungen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Die Raffstoreanlagen sind in einer windstabilen Ausführung anzubieten. Sie müssen bei Windgeschwindigkeiten bis zu 25m/s funktionsfähig bleiben. Erst bei Windgeschwindigkeiten über 25m/s sollte der Raffstore eingefahren werden, um Schäden zu vermeiden. 9.2 Systemeigenschaften U-Blenden Es ist eine fix und fertige Montage der U-Blenden einzukalkulieren. In den unten stehenden Positionen sind folgende Leistungen einzukalkulieren. - fachgerechte Abdichtung der U-Blenden Oberseite zur Stb-Außenwand (separat ausgeschrieben); - bei der Befestigung in Stahlbetonstürze ist eine wärmebrückenfreie Befestigungsart (Hart-PVC Unterlage, o.ä.) zu wählen; - Dämmung zwischen U-Blende und Rohbau, MiWo WLG 040, (separat ausgeschrieben) - seitlicher geschlossener Abschluss des Montagekastens - Abschlüsse innerhalb der U-Blende (z.B. aufgrund von Wetterschutzlamellen ohne Sonnenschutz) sind separat ausgeschrieben - die thermische Ausdehnung ist stets zu gewährleisten und obliegt dem Verantwortungsbereich des AN, ggfs. sind kleinere Elementlängen und dadurch zusätzliche Dilatationsstöße vorzusehen; - Stöße sind umlaufend mit Fugenblech-Hinterlegung auszuführen und grundsätzlich fachgerecht als Dilatationsstoß herzustellen (z.B. über Langlöcher); - inkl. aller Bohrungen und Verbindungsmittel; - pulverbeschichtet in RAL 7016  <i>Exemplarische Einbausituation</i>			

18	LV	VE 4-3080 Haus IV: Holz-/Alu-Fenster		
01	Titel	Ausführungsbeschreibungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	9.3 Leistungsabgrenzung Sonnenschutz / Elektrogewerk Vom AN sind folgende Leistungen zu erfüllen: - liefern und montieren der Raffstoren-Anlagen, Seitenführungen, aller Montagemittel und Antriebsmotoren, etc. - Lieferung und Montage von Gummikabeln. <u>Mindestens 6,00 m Restlänge im Gebäudeinneren nach AN-seitiger Durchführung.</u> Die Kabel sind am Sonnenschutz-Motor sowie innerhalb der U-Blenden betriebsfertig anzuschließen und außen fachgerecht zu verstauen bzw. zu verlegen. - Bohrungen durch die Stb-Außenwand (Sturz über Fenster) auf Höhenlage der U-Blende (die Kabel werden oberhalb der Deckensegel angeschlossen), Einführung der vorgenannten Gummikabel ins Gebäudeinnere in den bauseitigen Leerrohren unter der Rohbaudecke fachgerecht bis zur bauseitigen Übergabedose. - Herstellung der Wind- und Luftdichtheit der Kabeleinführung sowohl außenseitig über z.B. Folienflicken, bzw. innenseitig über eine geeignete Abdichtungsmasse - Funktionsprüfung und Feinjustierung der Sonnenschutzanlagen - Inbetriebnahme der Anlage zusammen mit dem Gewerk Elektro inkl. Wind- und Regenwächter - Einweisung des Nutzers - Inbetriebnahmeprotokoll an örtliche Bauüberwachung übergeben - Erstellung und Übergabe Werkpläne an Architekten - Erstellung und Übergabe Schaltpläne an AN Elektro - Mitwirkung bei Anschlussarbeiten <i>Bauseits werden folgende Leistungen erfüllt:</i> - <i>Gemeinsame Inbetriebnahme mit dem AN;</i> - <i>Lieferung, Montage und Verkabelung von erforderlichen Netzteilen, Steuergeräten, Zentralen, u.a.;</i> - <i>Lieferung, Montage und Verkabelung der Bedienschalter;</i> - <i>Technische Inbetriebnahme und Programmierung der Gesamtanlage;</i>			
A0037	9.4 Befestigung Führungsschienen Raffstoreanlagen außen Für die Befestigung der Sonnenschutzhalterungen der schienengeführten Raffstoren Anlagen müssen Sonnenschutzbolzen sowie bei Bedarf zusätzliche Hinterlegungen der Aluminium-Rahmenprofile vorgesehen werden			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			

Leistungsverzeichnis

BSC Berufsschulcampus Stralsund (250708)

18	LV	VE 4-3080 Haus IV: Holz-/Alu-Fenster		
01	Titel	Ausführungsbeschreibungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Die Sonnenschutzbolzen sind nicht separat ausgeschrieben und sind in die Einheitspreise der Holz-Aluminim-Fenster einzukalkulieren. In den jeweiligen Positionen ist angegeben, ob die Elemente mit Sonnenschutz ausgestattet werden oder nicht.			
Nur Textinformation - Titel 01				
Ausführungsbeschreibungen				
02	Titel	BE, Werk- und Montageplanung, sonstiges		
02.1	Baustelleneinrichtung	Einrichten der Baustelle für die Leistungen des Auftragnehmers, vorhalten über die gesamte Bauzeit sowie Räumen der Baustelle nach Fertigstellung. Einschl. aller benötigten Maschinen und Geräte, Hilfs- und Betriebsstoffe, Sicherungsrichtungen sowie sämtlicher Nebenleistungen, die zur vollständigen Ausführung der im folgenden beschriebenen Leistungen erforderlich sind, soweit diese nicht besonders genannt werden, insbesondere für: - Sämtliche Hebezeuge in dem vom AN benötigten Umfang; - Unterkünfte für die Mitarbeiter des Auftragnehmers; - Bereitstellen von Materialcontainern (durch den Auftraggeber werden keine abschließbaren Räume für den AN zur Verfügung gestellt); - Einrichten von Lagerflächen, einschl. erforderlicher Sicherungs- und Schutzmaßnahmen; - Arbeits- und Schutzgerüste, Leitern, Arbeitsbühnen; - Beleuchtung der eigenen Arbeitsstätte des AN; - Sauberhalten der Arbeitsbereiche der Baustelle, einschl. Entsorgung von Müll und Restmaterial; - Winterdienst im Arbeitsbereich des AN; - Erstellung eines Arbeits- und Sicherheitskonzeptes (Baustelleneinrichtungsplan) sowie Abstimmung mit SiGeKo; Bereitstellungszeitraum: Bauzeit des AN. In den nachfolgend beschriebenen Leistungen des AN sind Positionen aufgeführt, welche zeitlich versetzt zu den Haupt-Montagearbeiten der Fensterelemente auszuführen sind. Dazu zählen u.a. Leistungen, welche erst nach Fertigstellung der bauseitigen Fassadenarbeiten erfolgen können. Zeitlich		
		- Fortsetzung auf nächster Seite - Übertrag:		

Leistungsverzeichnis

BSC Berufsschulcampus Stralsund (250708)

18	LV	VE 4-3080 Haus IV: Holz-/Alu-Fenster		
02	Titel	BE, Werk- und Montageplanung, sonstiges		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	versetzte Leistungen werden durch die örtliche Bauüberwachung des AG mit 2 Wochen Vorlauf abgerufen und sind entsprechend durch den AN zu erbringen. Eine zusätzliche Vergütung von daraus resultierenden Mehraufwendungen inkl. zusätzlicher Anfahrten erfolgt nicht und ist in die Einheitspreise bzw. in die Baustelleneinrichtung des AN einzukalkulieren. Übertrag:			
		1 psch		GP
02.2	Werk- und Montageplanung inkl. statischer Nachweise Technische Bearbeitung und statische Nachweise für den gesamten Umfang dieser Ausschreibung. In Verbindung mit den Ausführungs- und Detailplänen der Architekten hat der Auftragnehmer die technische Bearbeitung für die Montagepläne, Werkstatt- und Detailpläne, die prüffähigen statischen Nachweise sowie Montagezustände zu erbringen. Übersichtszeichnungen sind im Maßstab 1:20 und Detailschnitte im Maßstab 1:5 darzustellen. Aus den Zeichnungen muss die komplette Vermassung der Elemente und die Anschlüsse an den Baukörper zu entnehmen sein. Die technische Bearbeitung ist aus terminlichen Gründen zwingend VOR Fertigstellung der bauseitigen Fassadenarbeiten nach den Aufmaßen vor Ort vorzunehmen und fertigzustellen. Nach Herstellung der Rohbau-Öffnungen erfolgt unmittelbar das eigenverantwortliche Aufmaß des AN auf der Baustelle. Zu kalkulieren sind 2 Aufmaßtermine jeweils für EG und 1.OG sowie 2.-3OG. Die Werkplanung des AN ist daraufhin mit den tatsächlichen Maßen gleichzustellen und auf Überschreitungen von Rohbautoleranzen zu überprüfen. Das vorstehend beschriebene Verfahren einer vorgezogenen technischen Bearbeitung ist in dieser Position einzukalkulieren. Die Bearbeitung umfasst u.a.: - gesamte Holz-Alu-Fensterkonstruktionen inkl. Sonnenschutzanlagen außen - Planübersicht der AN-seits hergestellten Einführungspunkte der jeweiligen Antrieb-Anschlusskabel (Sonnenschutzmotoren, u.a.) - Lüftungslamellen zur Nachtauskühlung - sämtliche Anschlüsse an die Rohbaukonstruktion und an bestehende Bauteile - statisch zu erbringende Nachweise - Übergänge, Auflager - Sohlbänke außen - Befestigungen, Verbindungsmittel Die Nachweise über die Einhaltung der Beanspruchungen an Übertrag:			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			

Leistungsverzeichnis

BSC Berufsschulcampus Stralsund (250708)

18	LV	VE 4-3080 Haus IV: Holz-/Alu-Fenster		
02	Titel	BE, Werk- und Montageplanung, sonstiges		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	die Fenster aus der Ausführungsbeschreibung unter Punkt 2.2 Holz-Alu-Fenster sind im Zuge der Werk-und Montageplanung vorzulegen. Nachweis / Übereinstimmung zu Beanspruchungen nach DIN 18055 und DIN EN 1435-1-1, DIN EN 12207 und DIN EN 12208. Die Werkplanung des AN und ggf. die dazugehörige Statik sind jeweils mindestens 4 Wochen vor <u>Fertigungsbeginn</u> unaufgefordert an die Architekten zur Sichtung und zur einmaligen Prüfung auf Übereinstimmung mit den Architektenplänen für ggfs. einmalige Anmerkungen zur Abstimmung / Überarbeitung auf dem bereitgestellten Planserver selbständig durch den AN hochzuladen. Alle Maße sind vorher am Bau zu prüfen. Gemäß VOB/C hat der Auftragnehmer kein Anrecht auf eine Freigabe der Werkplanung durch den Architekten oder Bauherrn. Die Architekten und Statiker (über den Architekten) erhalten die Unterlagen digital über den Planserver.			Übertrag:
		1 psch		GP
02.3	Inbetriebnahme ohne Verdrahtungsarbeiten Inbetriebnahme aller nachfolgend beschriebenen elektro-mechanischen Leistungen des AN. Dazu gehören u.a.: - Sonnenschutzanlagen Inbetriebnahme zusammen mit dem Gewerk Elektro. Hier abgefragt ist die Inbetriebnahme aller nachfolgend aufgeführten elektronischen Komponenten durch Anklemmen der AN-seitigen Anschluss- und Steuerkabel an die bauseitige Stromversorgung bzw. an bauseitige Steuerkomponenten. Verantwortungsbereich: Das Elektrogewerk klemmt unter Anwesenheit des AN auf. Anschließend wird ein Testlauf der angeschlossenen Anlage gemeinsam durchgeführt. Die Inbetriebnahme erfolgt zeitlich versetzt zur Montage. Eine Abrechnungsgrundlage besteht nur bei durchgehender Anwesenheit des AN zur Inbetriebnahme. <u>Hinweis:</u> Eine Funktionsprüfung und Feinjustierung von Antrieben, Sonnenschutzanlagen, usw. ist im Zuge der Montage durch den AN <u>zuvor</u> durchzuführen, unter Zuhilfenahme einer			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

BSC Berufsschulcampus Stralsund (250708)

18	LV	VE 4-3080 Haus IV: Holz-/Alu-Fenster		
02	Titel	BE, Werk- und Montageplanung, sonstiges		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	provisorischen Stromversorgungsquelle, durch den AN eigenständig zu liefern. Diese Leistung ist einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.			Übertrag:
		1 psch		GP
02.4	Einweisung des Betreibers Einweisung des Nutzers in alle zu bedienenden Bauteile und Anlagen. Ein Einweisungstermin ist mit dem AG abzustimmen und ein Einweisungsprotokoll durch den AN zu erstellen, auf welchem alle Teilnehmer des Termins unterschreiben. Diese Positon umfasst alle im nachfolgenden aufgeführten Leistungen des AN. Bei elektromechanischen Komponenten umfasst die Einweisung entsprechend den Verantwortungsbereich des AN. Die Einweisung des Betreibers erfolgt zeitlich versetzt zur Montage und ist als separater Ortstermin zu kalkulieren.			
		1 psch		GP
02.5	Blindzylinder liefern und einbauen Es muss gewährleistet sein, dass die durch den AN eingebauten Außentüren nicht durch Hausmeisterzubehör geöffnet werden können. Für den Zeitraum des Baubetriebs werden die Schlösser der Außentüren mit Blindzylindern ausgestattet. Die Blindzylinder gehen in den Besitz des AG über und werden bauseits durch das Schließanlagengewerk ausgebaut. Abrechnung pro Stück Blindzylinder.			
		7 St	EP	GP
02.6	Provisorische Beschläge für Außentüren liefern und einbauen Für den Zeitraum des Baubetriebs werden die Außentüren mit provisorischen Betätigungs-Beschlägen Knauf außen/Drücker innen (günstiges Fabrikat ohne Anforderung) ausgestattet. Die Türbeschläge werden zur Montage der finalen Beschläge durch den AN ausgebaut und übernommen . Abrechnung pro Stück Knauf/Drücker.			
		7 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

BSC Berufsschulcampus Stralsund (250708)

18	LV	VE 4-3080 Haus IV: Holz-/Alu-Fenster		
02	Titel	BE, Werk- und Montageplanung, sonstiges		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.7	Provisorische Beschläge für Fenster liefern und einbauen Für den Zeitraum des Baubetriebs werden pro Fensterelement 1 Fensterflügel mit einem provisorischen Beschlag zum Öffnen (Dreh-Kipp-Funktion) - günstiges Fabrikat ohne Anforderung - ausgestattet. Die Beschläge werden zur Montage der finalen Fenster-Beschläge durch den AN ausgebaut und übernommen . Abrechnung pro Stück	36 St	EP	GP
02.8	Lieferung von pulverbeschichteten Musterblechen Lieferung von Musterblechen in pulverbeschichteten Farbtönen. Farben gem. Oberflächenvorgaben dieser Ausschreibung bzw. nach Angaben des AG. Größe DIN A4.	2 St	EP	GP
02.9	Lieferung von Musterfenster Herstellung, Lieferung, Montage von Musterfenster gem. Hinweistext und nachfolgender Beschreibung. - Fensterelement Holz-Alu mit Verglasung - inkl. Verbreiterungen und Koppelprofile; - inkl. Lieferung von Beispiel Lamellenbeschichtung für Sonnenschutzanlage außen in RAL 9006 weißaluminium - Oberfläche sinngemäß Grundposition Deckschale in RAL 7016, Holz in Kiefer natur mit UV-Schutz - inkl. Abholung und Entsorgung nach Freigabe	1 St	EP	GP
02.10	Witterungsschutz Fassadenöffnung Liefern, montieren und unterhalten von Gewebeplanen, 260gr/qm, mit verstärktem Rand und Messingösen alle 50cm: - zum Verschließen von Fassadenöffnungen zur Sicherung von Wassereintritt ; - inkl. aussteifenden Holzrahmen-Konstruktion aus Latten und Kanthölzern, welche in den Rohbau-Zwischenräumen einzubauen sind; - Rohbauöffnung jeweils b x h ca. 4,70 x 1,90m - die Planen sind dauerhaft und über die gesamte Länge an den gestellten Holzgrundkonstruktionen über im regelmäßigem Abstand verschraubte Schalbretter zu befestigen; - beschädigte Planen sind auszutauschen; - inkl. Rückbau und Entsorgung; - Einbauort: E.-3.OG, Notverglasung für Fensterflächen Sollte die Notwendigkeit einer provisorischen Abplanung durch			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

BSC Berufsschulcampus Stralsund (250708)

18	LV	VE 4-3080 Haus IV: Holz-/Alu-Fenster		
02	Titel	BE, Werk- und Montageplanung, sonstiges		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	den Verzug des AN begründet sein, kommt diese Position nicht zu Abrechnung. Ausführung sowie Rückbau nur nach vorheriger Aufforderung durch die örtlichen Bauüberwachung. Eine Vorhaltezeit wird nicht separat vergütet.	200 m2	EP	GP
Summe Titel 02		BE, Werk- und Montageplanung, sonstiges, Netto:		
03 Titel Holz-Alu-Elemente				
03.01 Bereich Fenster- und Türelemente				
	Hinweistext Die Darstellung der Elementansichten dient der schematischen Darstellung der Aufteilung und der Öffnungsarten. Alle Einzelelementgrößen werden mit dem theoretischen Achsmaße der sichtbaren Alu-Deckschale der Blendrahmen angegeben. Die Abmessung des Gesamtelements wird demnach ohne dem Maß von zusätzlichen Rahmenaufdopplungen angegeben. Es obliegt dem Verantwortungsbereich des AN, dass alle Leistungen, welche aufgrund von Arbeitsabläufen bzw. später nicht mehr vorhandener Baufreiheit vor den Vorhangfassadenarbeiten zwingend erfolgt sein müssen im Zuge der Fenstermontage ausgeführt werden. Der AN misst alle Elemente höhenmäßig ausgehend vom bauseits erstellten Meteriss ein und berücksichtigt die auf die Vorhangfassade abgestimmten und vorgegebenen Höhen. Alle Elemente sind über die 4 Geschosse pro Fassadenansicht (Nord, West, Ost und Süd) jeweils exakt in einer Ebene herzustellen und entsprechend auszurichten. Rohbautoleranzen sind durch den AN entsprechend auszugleichen, in dem die Fenster-Elemente etwas weiter heraus- bzw. herein gesetzt werden.			
03.01.1	Typ 1.1 (H4), WSV, 32dB, [B/H Einbau] 10.060/2.000mm 3.OG Nord - mit Montagezarge Fensterelement mit Montagezarge gemäß den zusätzlichen technischen Vertragsbedingungen in FB 214, den Ausführungsbeschreibungen und Hinweistexten sowie den Leitdetails der Anlagen zur Ausschreibung, mit folgenden Eigenschaften und Abmessungen :			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

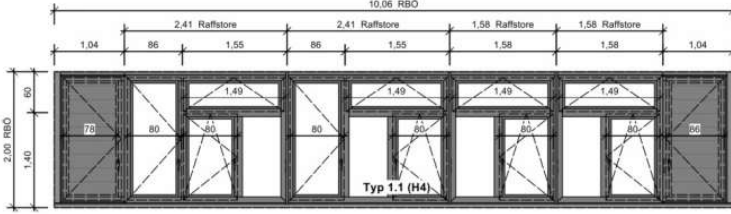
Leistungsverzeichnis

BSC Berufsschulcampus Stralsund (250708)

18	LV	VE 4-3080 Haus IV: Holz-/Alu-Fenster		
03	Titel	Holz-Alu-Elemente		
03.01	Bereich	Fenster- und Türelemente		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
Gesamtabmessung Fensterelement: Gesamtbreite: ca. 10.060mm Gesamthöhe: ca. 2.000mm Elementteilung: 16-teilig Fenstertyp: Fenster 1.1 (H4) Fensternummer: Fe 4.3.09-1 WSV: 3-fach Verglasung g-Wert ≤ 50% Lichttransmission: TL ≥ ca. 70% • 4x Dreh-Kippfensterflügel [B/H] ca. 800/1.400mm, beidseitig bruchsichere Verglasung • 2 x Drehflügel [B/H] ca. 800/2.000mm, beidseitig bruchsichere Verglasung • 2 x Drehflügel opak [B/H] ca. 1.040/2.000mm nichttransparente Ausfachung • davor 2 x Wetterschutzlamelle für Lüftungsflügel (separate Position) • 2 x Festfeld, als Festverglasung bruchsicher [B/H] ca. 780/1.400mm • 2 x Festfeld, als Festverglasung bruchsicher [B/H] ca. 750/1.400mm • 4 x Oberlichtflügel [B/H] ca. 1.490/600mm Rahmenaufdopplungen bzw. Verbreiterungen: an Gesamtelement: ca. 40mm, umlaufend Einbausituation: Montagezarge in Dämmebene vor Stahlbetonwand Baukörperanschlüsse: gem. Ausführungsbeschr. 8.1 u. 8.2 Kopplungen (K): max. 3 Stück Verglasung: WSV Sonnenschutz außen: nein Schallschutz: Schalldämm-Maß im eingebauten Zustand: 32 dB Einbruchschutz: nein Einbauort: 3.OG Nordseite Beschläge gem. Ausführungsbeschreibung "7. Beschläge": • BF 100: Dreh-Kipp-Fenster abschließbar • BF 110: Dreh-Fenster (Nachtauskühlung) • BF 120: Dreh-Fenster abschließbar • BF 130: Oberlichtbeschlag und Handhebel				
- Fortsetzung auf nächster Seite - Übertrag:				

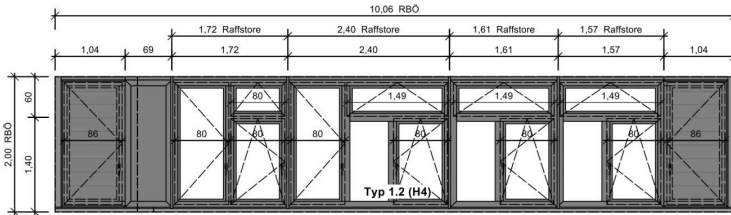
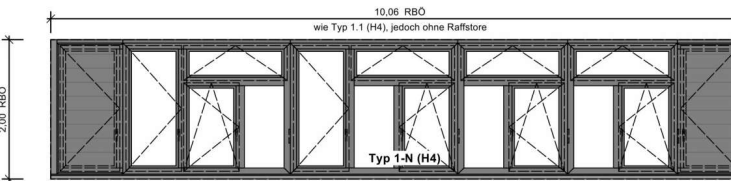
Leistungsverzeichnis

BSC Berufsschulcampus Stralsund (250708)

18	LV	VE 4-3080 Haus IV: Holz-/Alu-Fenster		
03	Titel	Holz-Alu-Elemente		
03.01	Bereich	Fenster- und Türelemente		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	 Fenster Typ 1.1 (H4)	1 St	EP	GP
03.01.2	Typ 1.1 (H4), WSV, 32dB, [B/H Einbau] 10.006/2.000mm 3.OG Süd - mit Montagezarge und Sonnenschutz außen Wie Position 03.01.1 (Seite 39) jedoch: Fensternummer: Fe 4.3.15-1 Sonnenschutz außen: ja Einbauort: 3.OG Südseite	1 St	EP	GP
03.01.3	Typ 1.1 (H4), WSV, 32dB, [B/H Einbau] 10.006/2.000mm 2.OG Süd - mit Montagezarge und Sonnenschutz außen Wie Position 03.01.1 (Seite 39) jedoch: Fensternummer: Fe 4.2.15-1 Sonnenschutz außen: ja Einbauort: 2.OG Südseite	1 St	EP	GP
03.01.4	Typ 1.2 (H4), WSV, 32dB, [B/H Einbau] 10.006/2.000mm 1.OG Süd - mit Montagezarge und Sonnenschutz außen Wie Position 03.01.1 (Seite 39) jedoch: Fenstertyp: Fenster 1.2 (H4) Fensternummer: Fe 4.1.19-1 • 4x Dreh-Kippfensterflügel [B/H] ca. 800/1.400mm, beidseitig bruchsichere Verglasung • 2 x Drehflügel [B/H] ca. 800/2.000mm, beidseitig bruchsichere Verglasung • 2 x Drehflügel opak [B/H] ca. 1.040/2.000mm nichttransparente Ausfachung • davor 2 x Wetterschutzlamelle für Lüftungsflügel (separate Position) • 3 x Festfeld, als Festverglasung bruchsicher [B/H] ca. 690/1.400mm • 3 x Oberlichtflügel [B/H] ca. 1.490/600mm • 1 x Oberlichtflügel [B/H] ca. 800/600mm			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:	

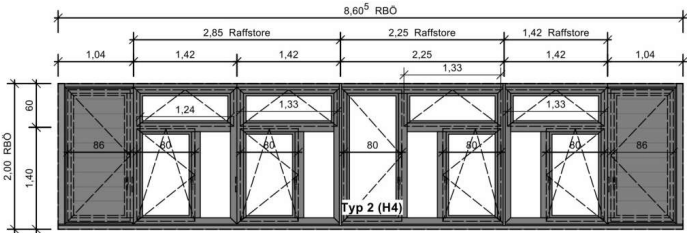
Leistungsverzeichnis

BSC Berufsschulcampus Stralsund (250708)

18	LV	VE 4-3080 Haus IV: Holz-/Alu-Fenster		
03	Titel	Holz-Alu-Elemente		
03.01	Bereich	Fenster- und Türelemente		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	1 x Festfeld, als geschlossenes Paneelfeld bruchsicher [B/H] ca. 690/2.000mm Sonnenschutz außen: ja Einbauort: 1.OG Südseite  <i>Fenster Typ 1.2 (H4)</i>	1 St	EP	GP
03.01.5	Typ 1-N (H4), WSV, 32dB, [B/H Einbau] 10.006/2.000mm 2.OG Nord - mit Montagezarge Wie Position 03.01.1 (Seite 39) jedoch: Fenstertyp: Fenster 1-N (H4) Fensternummer: Fe 4.2.09-1 Sonnenschutz außen: nein Schallschutz: Schalldämm-Maß im eingebauten Zustand: 32 dB Einbruchschutz: nein Einbauort: 2.OG Nordseite  <i>Fenster Typ 1-N (H4)</i>	1 St	EP	GP
03.01.6	Typ 2 (H4), WSV, 32dB, [B/H Einbau] 8.605/2.000mm 1.OG Ost - mit Montagezarge und Sonnenschutz außen Fensterelement mit Montagezarge gemäß den zusätzlichen technischen Vertragsbedingungen in FB 214, den Ausführungsbeschreibungen und Hinweistexten sowie den Leitdetails der Anlagen zur Ausschreibung, mit folgenden Eigenschaften und Abmessungen : Gesamtabmessung Fensterelement: Gesamtbreite: ca. 8.605mm			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

BSC Berufsschulcampus Stralsund (250708)

18	LV	VE 4-3080 Haus IV: Holz-/Alu-Fenster		
03	Titel	Holz-Alu-Elemente		
03.01	Bereich	Fenster- und Türelemente		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Gesamthöhe: ca. 2.000mm			
	Elementteilung: 15-teilig Fenstertyp: Fenster 2 (H4) Fensternummer: Fe 4.1.13-1			
	WSV: 3-fach Verglasung g-Wert = 50% Lichttransmission: TL = ca. 70%			
	• 4x Dreh-Kippfensterflügel [B/H] ca. 800/1.400mm, beidseitig bruchsichere Verglasung • 1 x Drehflügel [B/H] ca. 800/2.000mm, beidseitig bruchsichere Verglasung • 2 x Drehflügel opak [B/H] ca. 1.040/2.000mm nichttransparente Ausfachung • davor 2 x Wetterschutzlamelle für Lüftungsflügel (separate Position) • 4 x Festfeld, als Festverglasung bruchsicher [B/H] ca. 620/1.400mm • 4 x Oberlichtflügel [B/H] ca. 1.330/600mm			
	Rahmenaufdopplungen bzw. Verbreiterungen: an Gesamtelement: ca. 40mm, umlaufend			
	Einbausituation: Montagezarge in Dämmebene vor Stahlbetonwand			
	Baukörperanschlüsse: gem. Ausführungsbeschr. 8.1 u. 8.2			
	Kopplungen (K): max. 3 Stück			
	Verglasung: WSV			
	Sonnenschutz außen: ja			
	Schallschutz: Schalldämm-Maß im eingebauten Zustand: 32 dB			
	Einbruchschutz: nein			
	Einbauort: 1.OG Ostseite			
	Beschläge gem. Ausführungsbeschreibung "7. Beschläge": • BF 100: Dreh-Kipp-Fenster abschließbar • BF 110: Dreh-Fenster (Nachtauskühlung) • BF 120: Dreh-Fenster abschließbar • BF 130: Oberlichtbeschlag und Handhebel			
				
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

BSC Berufsschulcampus Stralsund (250708)

18	LV	VE 4-3080 Haus IV: Holz-/Alu-Fenster		
03	Titel	Holz-Alu-Elemente		
03.01	Bereich	Fenster- und Türelemente		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
<i>Fenster Typ 2 (H4)</i>				
		1 St	EP	GP
03.01.7	Typ 2 (H4), WSV, 32dB, [B/H Einbau] 8.605/2.000mm 2.OG Ost - mit Montagezarge und Sonnenschutz außen Wie Position 03.01.6 (Seite 42) jedoch: Fensternummer: Fe 4.2.10-1 Einbauort: 2.OG Ostseite	1 St	EP	GP
03.01.8	Typ 2 (H4), WSV, 32dB, [B/H Einbau] 8.605/2.000mm 3.OG Ost - mit Montagezarge und Sonnenschutz außen Wie Position 03.01.6 (Seite 42) jedoch: Fensternummer: Fe 4.3.10-1 Einbauort: 3.OG Ostseite	1 St	EP	GP
03.01.9	Typ 2 (H4), WSV, 32dB, [B/H Einbau] 8.605/2.000mm 2.OG Süd - mit Montagezarge und Sonnenschutz außen Wie Position 03.01.6 (Seite 42) jedoch: Fensternummer: Fe 4.2.11-1 Einbauort: 2.OG Südseite	1 St	EP	GP
03.01.10	Typ 2 (H4), WSV, 32dB, [B/H Einbau] 8.605/2.000mm 3.OG Süd - mit Montagezarge und Sonnenschutz außen Wie Position 03.01.6 (Seite 42) jedoch: Fensternummer: Fe 4.3.14-1 Einbauort: 3.OG Südseite	1 St	EP	GP
03.01.11	Typ 2 (H4), WSV, 32dB, [B/H Einbau] 8.605/2.000mm 3.OG Süd - mit Montagezarge und Sonnenschutz außen Wie Position 03.01.6 (Seite 42) jedoch: Fensternummer: Fe 4.3.11-1 Einbauort: 3.OG Südseite	1 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

BSC Berufsschulcampus Stralsund (250708)

18	LV	VE 4-3080 Haus IV: Holz-/Alu-Fenster		
03	Titel	Holz-Alu-Elemente		
03.01	Bereich	Fenster- und Türelemente		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
03.01.12	Typ 2 (H4), WSV, 32dB, [B/H Einbau] 8.605/2.000mm 1.OG Süd - mit Montagezarge und Sonnenschutz außen Wie Position 03.01.6 (Seite 42) jedoch: Fensternummer: Fe 4.1.14-1 Einbauort: 1.OG Südseite	1 St	EP	GP
03.01.13	Typ 2 (H4), WSV, 32dB, [B/H Einbau] 8.605/2.000mm 2.OG Süd - mit Montagezarge und Sonnenschutz außen Wie Position 03.01.6 (Seite 42) jedoch: Fensternummer: Fe 4.2.14-1 Einbauort: 2.OG Südseite	1 St	EP	GP
03.01.14	Typ 2 (H4), WSV, 32dB, [B/H Einbau] 8.605/2.000mm 1.OG West - mit Montagezarge und Sonnenschutz außen Wie Position 03.01.6 (Seite 42) jedoch: Fensternummer: Fe 4.1.20-1 Einbauort: 1.OG Westseite	1 St	EP	GP
03.01.15	Typ 2 (H4), WSV, 32dB, [B/H Einbau] 8.605/2.000mm 3.OG West - mit Montagezarge und Sonnenschutz außen Wie Position 03.01.6 (Seite 42) jedoch: Fensternummer: Fe 4.3.16-1 Einbauort: 3.OG Westseite	1 St	EP	GP
03.01.16	Typ 2 (H4), WSV, 32dB, [B/H Einbau] 8.605/2.000mm 2.OG West - mit Montagezarge und Sonnenschutz außen Wie Position 03.01.6 (Seite 42) jedoch: Fensternummer: Fe 4.2.16-1 Einbauort: 2.OG Westseite	1 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

BSC Berufsschulcampus Stralsund (250708)

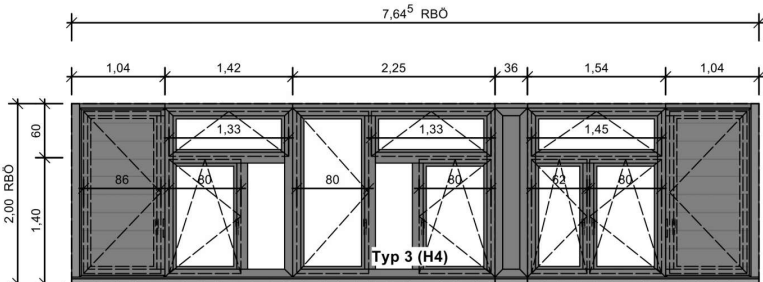
18	LV	VE 4-3080 Haus IV: Holz-/Alu-Fenster		
03	Titel	Holz-Alu-Elemente		
03.01	Bereich	Fenster- und Türelemente		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
03.01.17	Typ 3 (H4), WSV, 32dB, [B/H Einbau] 7.645/2.000mm 3.OG Nord - mit Montagezarge Fensterelement mit Montagezarge gemäß den zusätzlichen technischen Vertragsbedingungen in FB 214, den Ausführungsbeschreibungen und Hinweistexten sowie den Leitdetails der Anlagen zur Ausschreibung, mit folgenden Eigenschaften und Abmessungen : Gesamtabmessung Fensterelement: Gesamtbreite: ca. 7.645mm Gesamthöhe: ca. 2.000mm Elementteilung: 13-teilig Fenstertyp: Fenster 3 (H4) Fensternummer: Fe 4.3.01-1 WSV: 3-fach Verglasung g-Wert ≤ 50% Lichttransmission: TL ≥ ca. 70% • 3x Dreh-Kippfensterflügel [B/H] ca. 800/1.400mm, beidseitig bruchsichere Verglasung • 1 x Drehflügel [B/H] ca. 800/2.000mm, beidseitig bruchsichere Verglasung • 2 x Drehflügel opak [B/H] ca. 1.040/2.000mm nichttransparente Ausfächung • davor 2 x Wetterschutzlamelle für Lüftungsflügel (separate Position) • 2 x Festfeld, als Festverglasung bruchssicher [B/H] ca. 620/1.400mm • 2 x Oberlichtflügel [B/H] ca. 1.330/600mm • 1 x Oberlichtflügel [B/H] ca. 1.450/600mm • 1 x Festfeld, als geschlossenes Paneelfeld bruchssicher [B/H] ca. 360/2.000mm Rahmenaufdopplungen bzw. Verbreiterungen: an Gesamtelement: ca. 40mm, umlaufend Einbausituation: Montagezarge in Dämmebene vor Stahlbetonwand Baukörperanschlüsse: gem. Ausführungsbeschr. 8.1 u. 8.2 Kopplungen (K): max. 2 Stück Verglasung: WSV Sonnenschutz außen: ja Schallschutz: Schalldämm-Maß im eingebauten Zustand: 32 dB Einbruchschutz: nein Einbauort: 3.OG Nordseite			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

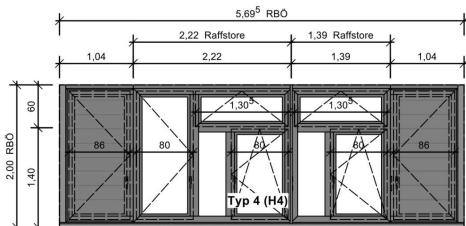
BSC Berufsschulcampus Stralsund (250708)

18	LV	VE 4-3080 Haus IV: Holz-/Alu-Fenster		
03	Titel	Holz-Alu-Elemente		
03.01	Bereich	Fenster- und Türelemente		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
Beschläge gem. Ausführungsbeschreibung "7. Beschläge": • BF 100: Dreh-Kipp-Fenster abschließbar • BF 110: Dreh-Fenster (Nachtauskühlung) • BF 120: Dreh-Fenster abschließbar • BF 130: Oberlichtbeschlag und Handhebel				
 Fenster Typ 3 (H4)				
		1 St	EP	GP
03.01.18	Typ 3 (H4), WSV, 32dB, [B/H Einbau] 7.645/2.000mm 2.OG Nord - mit Montagezarge Wie Position 03.01.17 (Seite 46) jedoch: Fensternummer: Fe 4.2.01-1 Einbauort: 2.OG Nordseite	1 St	EP	GP
03.01.19	Typ 3 (H4), WSV, 32dB, [B/H Einbau] 7.645/2.000mm 1.OG Nord - mit Montagezarge Wie Position 03.01.17 (Seite 46) jedoch: Fensternummer: Fe 4.1.01-1 Einbauort: 1.OG Nordseite	1 St	EP	GP
03.01.20	Typ 4 (H4), WSV, 32dB, [B/H Einbau] 5.695/2.000mm 1.OG Süd - mit Montagezarge und Sonnenschutz außen Fensterelement mit Montagezarge gemäß den zusätzlichen technischen Vertragsbedingungen in FB 214, den Ausführungsbeschreibungen und Hinweistexten sowie den Leitdetails der Anlagen zur Ausschreibung, mit folgenden Eigenschaften und Abmessungen : Gesamtabmessung Fensterelement: Gesamtbreite: ca. 5.695mm Gesamthöhe: ca. 2.000mm			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

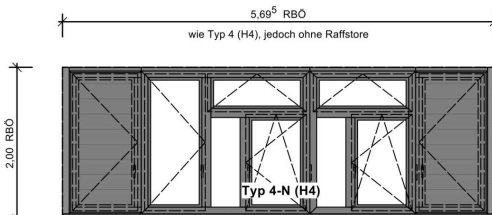
Leistungsverzeichnis

BSC Berufsschulcampus Stralsund (250708)

18	LV	VE 4-3080 Haus IV: Holz-/Alu-Fenster		
03	Titel	Holz-Alu-Elemente		
03.01	Bereich	Fenster- und Türelemente		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
Elementteilung: 9-teilig Fenstertyp: Fenster 4 (H4) Fensternummer: Fe 4.1.17-1 WSV: 3-fach Verglasung g-Wert $\leq 50\%$ Lichttransmission: TL $\geq$ ca. 70% • 2x Dreh-Kippfensterflügel [B/H] ca. 800/1.400mm, beidseitig bruchsichere Verglasung • 1 x Drehflügel [B/H] ca. 800/2.000mm, beidseitig bruchsichere Verglasung • 2 x Drehflügel opak [B/H] ca. 1.040/2.000mm nichttransparente Ausfachung • davor 2 x Wetterschutzlamelle für Lüftungsflügel (separate Position) • 2 x Festfeld, als Festverglasung bruchsicher [B/H] ca. 590/1.400mm • 2 x Oberlichtflügel [B/H] ca. 1.305/600mm Rahmenaufdopplungen bzw. Verbreiterungen: an Gesamtelement: ca. 40mm, umlaufend Einbausituation: Montagezarge in Dämmebene vor Stahlbetonwand Baukörperanschlüsse: gem. Ausführungsbeschr. 8.1 u. 8.2 Kopplungen (K): max. 1 Stück Verglasung: WSV Sonnenschutz außen: ja Schallschutz: Schalldämm-Maß im eingebauten Zustand: 32 dB Einbruchschutz: nein Einbauort: 1.OG Südseite Beschläge gem. Ausführungsbeschreibung "7. Beschläge": • BF 100: Dreh-Kipp-Fenster abschließbar • BF 110: Dreh-Fenster (Nachtauskühlung) • BF 120: Dreh-Fenster abschließbar • BF 130: Oberlichtbeschlag und Handhebel				
 Fenster Typ 4 (H4)				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

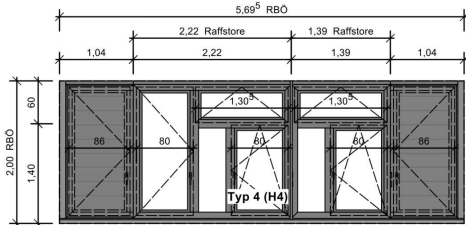
BSC Berufsschulcampus Stralsund (250708)

18	LV	VE 4-3080 Haus IV: Holz-/Alu-Fenster		
03	Titel	Holz-Alu-Elemente		
03.01	Bereich	Fenster- und Türelemente		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
		1 St	EP	GP
03.01.21	Typ 4-N (H4), WSV, 32dB, [B/H Einbau] 5.695/2.000mm 1.OG Nord - mit Montagezarge Wie Position 03.01.20 (Seite 47) jedoch: Fenstertyp: Fenster 4-N (H4) Fensternummer: Fe 4.1.12-2 Sonnenschutz außen: nein Einbauort: 1.OG Nordseite Beschläge gem. Ausführungsbeschreibung "7. Beschläge": • BF 100: Dreh-Kipp-Fenster abschließbar • BF 110: Dreh-Fenster (Nachtauskühlung) • BF 120: Dreh-Fenster abschließbar • BF 130: Oberlichtbeschlag und Handhebel			
 <i>Fenster Typ 4-N (H4)</i>				
		1 St	EP	GP
03.01.22	Typ 5 (H4), WSV, 32dB, [B/H Einbau] 2.640/2.000mm 1.OG Nord - mit Montagezarge Fensterelement mit Montagezarge gemäß den zusätzlichen technischen Vertragsbedingungen in FB 214, den Ausführungsbeschreibungen und Hinweistexten sowie den Leitdetails der Anlagen zur Ausschreibung, mit folgenden Eigenschaften und Abmessungen : Gesamtabmessung Fensterelement: Gesamtbreite: ca. 2.640mm Gesamthöhe: ca. 2.000mm Elementteilung: 4-teilig Fenstertyp: Fenster 5 (H4) Fensternummer: Fe 4.1.12-1 WSV: 3-fach Verglasung g-Wert ≤ 50% Lichttransmission: TL ≥ ca. 70%			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

BSC Berufsschulcampus Stralsund (250708)

18	LV	VE 4-3080 Haus IV: Holz-/Alu-Fenster		
03	Titel	Holz-Alu-Elemente		
03.01	Bereich	Fenster- und Türelemente		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	• 1x Dreh-Kippfensterflügel [B/H] ca. 800/1.400mm, beidseitig bruchsichere Verglasung • 1x Dreh-Kippfensterflügel [B/H] ca. 590/1.400mm, beidseitig bruchsichere Verglasung • 1 x Drehflügel opak [B/H] ca. 1.040/2.000mm nichttransparente Ausfachung • davor 1 x Wetterschutzlamelle für Lüftungsflügel (separate Position) • 1 x Oberlichtflügel [B/H] ca. 1.420/600mm • 2 x Festfeld, als Festverglasung bruchsicher [B/H] ca. 620/2.420mm Rahmenaufdopplungen bzw. Verbreiterungen: an Gesamtelement: ca. 40mm, umlaufend Einbausituation: Montagezarge in Dämmebene vor Stahlbetonwand Baukörperanschlüsse: gem. Ausführungsbeschr. 8.1 u. 8.2 Kopplungen (K): keine Verglasung: WSV Sonnenschutz außen: nein Schallschutz: Schalldämm-Maß im eingebauten Zustand: 32 dB Einbruchschutz: nein Einbauort: 1.OG Nordseite Beschläge gem. Ausführungsbeschreibung "7. Beschläge": • BF 100: Dreh-Kipp-Fenster abschließbar • BF 110: Dreh-Fenster (Nachtauskühlung) • BF 120: Dreh-Fenster abschließbar • BF 130: Oberlichtbeschlag und Handhebel  <i>Fenster Typ 4 (H4)</i>			
		1 St	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

BSC Berufsschulcampus Stralsund (250708)

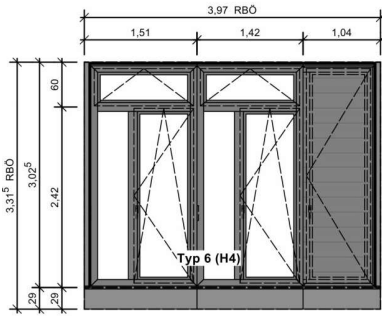
18	LV	VE 4-3080 Haus IV: Holz-/Alu-Fenster		
03	Titel	Holz-Alu-Elemente		
03.01	Bereich	Fenster- und Türelemente		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
03.01.23	Typ 6 (H4), SSV, 32dB, [B/H Einbau] 3.970/3.315mm EG Süd - mit Montagezarge, RC2N Fensterelement mit Montagezarge gemäß den zusätzlichen technischen Vertragsbedingungen in FB 214, den Ausführungsbeschreibungen und Hinweistexten sowie den Leitdetails der Anlagen zur Ausschreibung, mit folgenden Eigenschaften und Abmessungen : Gesamtabmessung Fenster-/Türelement: Gesamtbreite: ca. 3.970mm Gesamthöhe: ca. 3.315mm Rohbau (inkl. 290 mm gedämmtes Sockelelement) Elementteilung: 7-teilig Fenstertyp: Fenster 6 (H4) Fensternummer: Fe 4.0.16-2 SSV: 3-fach Verglasung g-Wert ≤ 34% Lichttransmission: TL ≥ 60% • 2x Dreh-Kippfensterflügel [B/H] ca. 800/2.420mm, beidseitig bruchsichere Verglasung • 1 x Drehflügel opak [B/H] ca. 1.040/3.025mm nichttransparente Ausfachung • davor 1 x Wetterschutzlamelle für Lüftungsflügel (separate Position) • 2 x Oberlichtflügel [B/H] ca. 1.420/600mm • 2 x Festfeld, als Festverglasung bruchssicher [B/H] ca. 620/2.402mm Rahmenaufdopplungen bzw. Verbreiterungen: an Gesamtelement: ca. 40mm, umlaufend Einbausituation: Montagezarge in Dämmebene vor Stahlbetonwand, gedämmtes Sockelelement Baukörperanschlüsse: gem. Ausführungsbeschr. 8.1 u. 8.2 Kopplungen (K): max. 1 Stück Verglasung: SSV Sonnenschutz außen: nein Schallschutz: Schalldämm-Maß im eingebauten Zustand: 32 dB Einbruchschutz: RC2N Einbauort: EG Südseite Beschläge gem. Ausführungsbeschreibung "7. Beschläge": • BF 100: Dreh-Kipp-Fenster abschließbar			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

- Fortsetzung auf nächster Seite -

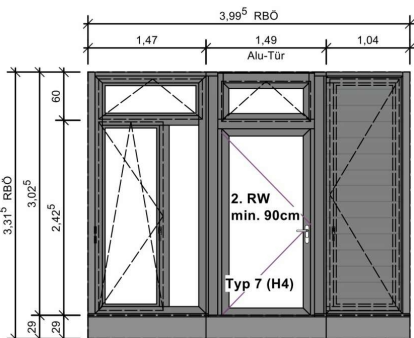
Leistungsverzeichnis

BSC Berufsschulcampus Stralsund (250708)

18	LV	VE 4-3080 Haus IV: Holz-/Alu-Fenster		
03	Titel	Holz-Alu-Elemente		
03.01	Bereich	Fenster- und Türelemente		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	- BF 120: Dreh-Fenster (Nachtauskühlung) abschließbar - BF 130: Oberlichtbeschlag und Handhebel  Fenster Typ 6 (H4)	1 St	EP	GP
03.01.24	Typ 7 (H4), SSV, 32dB, [B/H Einbau] 3.995/3.315mm EG Süd - mit Montagezarge, RC2N, mit Einsatztürelement Alu mit SVP Antipanik Wechsel E Fensterelement mit Montagezarge und Einsatztürelement aus Alu gemäß den zusätzlichen technischen Vertragsbedingungen in FB 214, den Ausführungsbeschreibungen und Hinweistexten sowie den Leitdetails der Anlagen zur Ausschreibung, mit folgenden Eigenschaften und Abmessungen : Gesamtabmessung Fenster-/Türelement: Gesamtbreite: ca. 3.995mm Gesamthöhe: ca. 3.315mm Rohbau (inkl. 290 mm gedämmtes Sockelelement) Elementteilung: 6-teilig Fenstertyp: Fenster 7 (H4) Fensternummer: Fe 4.0.14-1 SSV: 3-fach Verglasung g-Wert ≤ 34% Lichttransmission: TL ≥ 60% 1x Dreh-Kippfensterflügel [B/H] ca. 800/2.420mm, beidseitig bruchsichere Verglasung 1 x Drehflügel opak [B/H] ca. 1.040/3.025mm nichttransparente Ausfachung - davor 1 x Wetterschutzlamelle für Lüftungsflügel (separate Position) 1 x Oberlichtflügel [B/H] ca. 1.420/600mm 1 x Festfeld, als Festverglasung bruchsicher [B/H] ca. 620/2.402mm 1 x Einsatztürelement aus Aluminium, Rohrrahmenelement, [B/H] ca. 1.490/3.025mm, Mindestbreite 90 cm (Fluchtweg)			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

BSC Berufsschulcampus Stralsund (250708)

18	LV	VE 4-3080 Haus IV: Holz-/Alu-Fenster		
03	Titel	Holz-Alu-Elemente		
03.01	Bereich	Fenster- und Türelemente		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	mit PZ-Einsteckschloss, Fallenriegelschloss mit Antipanik Wechselfunktion E - mit Oberlichtkippflügel [B/H] ca. 1.100/500mm, beidseitig bruchssichere Verglasung Rahmenaufdopplungen bzw. Verbreiterungen: an Gesamtelement: ca. 40mm, umlaufend Einbausituation: Montagezarge in Dämmebene vor Stahlbetonwand, gedämmtes Sockelelement Baukörperanschlüsse: gem. Ausführungsbeschr. 8.1 u. 8.2 Kopplungen (K): max. 1 Stück Verglasung: SSV Sonnenschutz außen: nein Schallschutz: Schalldämm-Maß im eingebauten Zustand: 32 dB Einbruchschutz: RC2N Einbauort: EG Südseite Beschläge gem. Ausführungsbeschreibung "7. Beschläge": - BF 100: Dreh-Kipp-Fenster abschließbar - BF 120: Dreh-Fenster (Nachtauskühlung) abschließbar - BF 130: Oberlichtbeschlag und Handhebel - BT 200: Drehflügeltürbeschlag - SVP Antipanikschloss Wechsel E  Fenster Typ 7 (H4)	1 St	EP	GP
03.01.25	Typ 8 (H4), SSV, 32dB, [B/H Einbau] 6.910/3.315mm EG Süd - mit Montagezarge, RC2N, mit Einsatztürelement Alu mit SVP Antipanik Wechsel E Fensterelement mit Montagezarge und Einsatztürelement aus Alu gemäß den zusätzlichen technischen Vertragsbedingungen in FB 214, den Ausführungsbeschreibungen und Hinweistexten sowie den Leitdetails der Anlagen zur Ausschreibung, mit			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

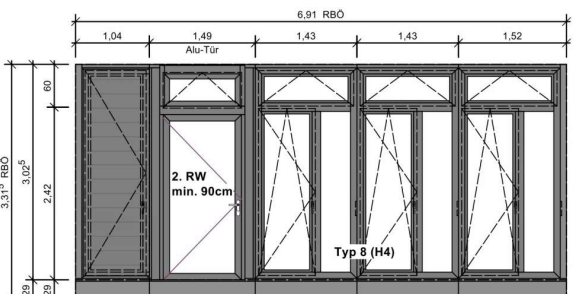
Leistungsverzeichnis

BSC Berufsschulcampus Stralsund (250708)

18	LV	VE 4-3080 Haus IV: Holz-/Alu-Fenster		
03	Titel	Holz-Alu-Elemente		
03.01	Bereich	Fenster- und Türelemente		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	folgenden Eigenschaften und Abmessungen :			Übertrag:
	Gesamtabmessung Fenster-/Türelement: Gesamtbreite: ca. 6.910mm Gesamthöhe: ca. 3.315mm Rohbau (inkl. 290 mm gedämmtes Sockelelement) Elementteilung: 12-teilig Fenstertyp: Fenster 8 (H4) Fensternummer: Fe 4.0.16-1 SSV: 3-fach Verglasung g-Wert ≤ 34% Lichttransmission: TL ≥ 60% • 3x Dreh-Kippfensterflügel [B/H] ca. 800/2.420mm, beidseitig bruchsichere Verglasung • 1 x Drehflügel opak [B/H] ca. 1.040/3.025mm nichttransparente Ausfachung • davor 1 x Wetterschutzlamelle für Lüftungsflügel (separate Position) • 3 x Oberlichtflügel [B/H] ca. 1.430/600mm • 3 x Festfeld, als Festverglasung bruchssicher [B/H] ca. 630/2.402mm • 1 x Einsatztürelement aus Aluminium, Rohrrahmenelement, [B/H] ca. 1.490/3.025mm, Mindestbreite 90 cm (Fluchtweg) mit PZ-Einsteckschloss, Fallenriegelschloss mit Antipanik Wechselfunktion E • mit Oberlichtkippflügel [B/H] ca. 1.100/500mm, beidseitig bruchsichere Verglasung Rahmenaufdopplungen bzw. Verbreiterungen: an Gesamtelement: ca. 40mm, umlaufend Einbausituation: Montagezarge in Dämmebene vor Stahlbetonwand, gedämmtes Sockelelement Baukörperanschlüsse: gem. Ausführungsbeschr. 8.1 u. 8.2 Kopplungen (K): max. 2 Stück Verglasung: SSV Sonnenschutz außen: nein Schallschutz: Schalldämm-Maß im eingebauten Zustand: 32 dB Einbruchschutz: RC2N Einbauort: EG Südseite Beschläge gem. Ausführungsbeschreibung "7. Beschläge": • BF 100: Dreh-Kipp-Fenster abschließbar • BF 120: Dreh-Fenster (Nachtauskühlung) abschließbar			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

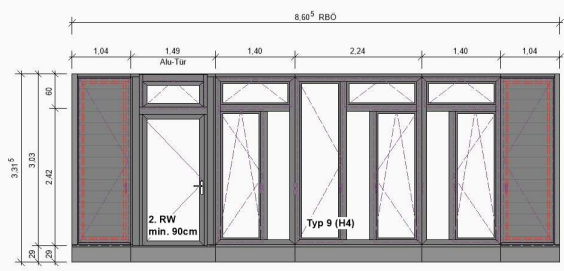
Leistungsverzeichnis

BSC Berufsschulcampus Stralsund (250708)

18	LV	VE 4-3080 Haus IV: Holz-/Alu-Fenster		
03	Titel	Holz-Alu-Elemente		
03.01	Bereich	Fenster- und Türelemente		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: • BF 130: Oberlichtbeschlag und Handhebel • BT 200: Drehflügeltürbeschlag • SVP Antipanikschloss Wechsel E  Fenster Typ 8 (H4)	1 St	EP	GP
03.01.26	Typ 9 (H4), SSV, 32dB, [B/H Einbau] 8.605/3.315mm EG Ost - mit Montagezarge, RC2N, mit Einsatztürelement Alu mit SVP Antipanik Wechsel E Fensterelement mit Montagezarge und Einsatztürelement aus Alu gemäß den zusätzlichen technischen Vertragsbedingungen in FB 214, den Ausführungsbeschreibungen und Hinweistexten sowie den Leitdetails der Anlagen zur Ausschreibung, mit folgenden Eigenschaften und Abmessungen : Gesamtabmessung Fenster-/Türelement: Gesamtbreite: ca. 8.605mm Gesamthöhe: ca. 3.315mm Rohbau (inkl. 290 mm gedämmtes Sockelelement) Elementteilung: 14-teilig Fenster typ: Fenster 9 (H4) Fenster nummer: Fe 4.0.10-1 SSV: 3-fach Verglasung g-Wert ≤ 34% Lichttransmission: TL ≥ 60% • 3x Dreh-Kippfensterflügel [B/H] ca. 800/2.420mm, beidseitig bruchsichere Verglasung • 2 x Drehflügel opak [B/H] ca. 1.040/3.025mm nichttransparente Ausfachung • davor 1 x Wetterschutzlamelle für Lüftungsflügel (separate Position) • 1 x Drehflügel [B/H] ca. 800/2.000mm, beidseitig bruchsichere Verglasung • 3 x Oberlichtflügel [B/H] ca. 1.400/600mm • 3 x Festfeld, als Festverglasung bruchsicher [B/H] ca. 630/2.402mm			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

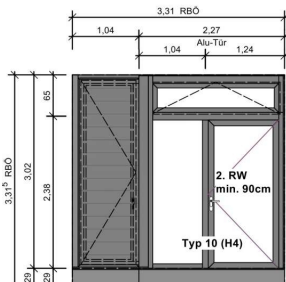
BSC Berufsschulcampus Stralsund (250708)

18	LV	VE 4-3080 Haus IV: Holz-/Alu-Fenster		
03	Titel	Holz-Alu-Elemente		
03.01	Bereich	Fenster- und Türelemente		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	1 x Einsatztürelement aus Aluminium, Rohrrahmenelement, [B/H] ca. 1.490/3.025mm, Mindestbreite 90 cm (Fluchtweg) mit PZ-Einsteckschloss, Fallenriegelschloss mit Antipanik Wechselfunktion E - mit Oberlichtkippflügel [B/H] ca. 1.100/500mm, beidseitig bruchssichere Verglasung Rahmenaufdopplungen bzw. Verbreiterungen: an Gesamtelement: ca. 40mm, umlaufend Einbausituation: Montagezarge in Dämmebene vor Stahlbetonwand, gedämmtes Sockelelement Baukörperanschlüsse: gem. Ausführungsbeschr. 8.1 u. 8.2 Kopplungen (K): max. 3 Stück Verglasung: SSV Sonnenschutz außen: nein Schallschutz: Schalldämm-Maß im eingebauten Zustand: 32 dB Einbruchschutz: RC2N Einbauort: EG Ostseite Beschläge gem. Ausführungsbeschreibung "7. Beschläge": - BF 100: Dreh-Kipp-Fenster abschließbar - BF 120: Dreh-Fenster (Nachtauskühlung) abschließbar - BF 130: Oberlichtbeschlag und Handhebel - BT 200: Drehflügeltürbeschlag - SVP Antipanikschloss Wechsel E  Fenster Typ 9 (H4)		Übertrag:	
		1 St	EP	GP
03.01.27	Typ 9 (H4), SSV, 32dB, [B/H Einbau] 8.605/3.315mm EG Süd - mit Montagezarge, RC2N, mit Einsatztürelement Alu mit SVP Antipanik Umschalt B Wie Position 03.01.26 (Seite 55) jedoch: Fensternummer: Fe 4.0.11-1 Einbauort: EG Südseite			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

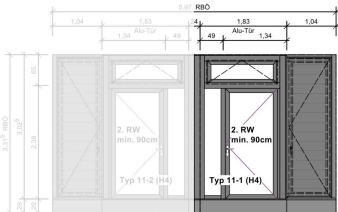
BSC Berufsschulcampus Stralsund (250708)

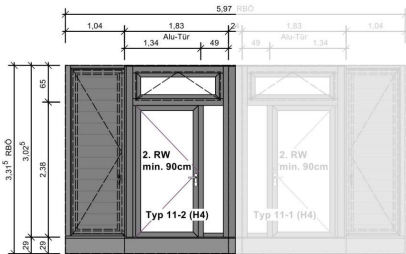
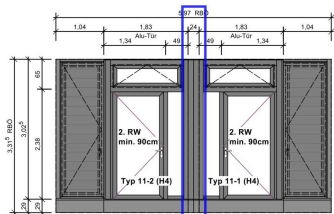
18	LV	VE 4-3080 Haus IV: Holz-/Alu-Fenster		
03	Titel	Holz-Alu-Elemente		
03.01	Bereich	Fenster- und Türelemente		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
		1 St	EP	GP
03.01.28	Typ 10 (H4), WSV, 32dB, [B/H Einbau] 3.310/3.315mm EG Nord - mit Montagezarge, RC2N, mit Einsatztürelement Alu mit SVP Antipanik Wechsel E Fensterelement mit Montagezarge und Einsatztürelement aus Alu gemäß den zusätzlichen technischen Vertragsbedingungen in FB 214, den Ausführungsbeschreibungen und Hinweistexten sowie den Leitdetails der Anlagen zur Ausschreibung, mit folgenden Eigenschaften und Abmessungen : Gesamtabmessung Fenster-/Türelement: Gesamtbreite: ca. 3.310mm Gesamthöhe: ca. 3.315mm Rohbau (inkl. 290 mm gedämmtes Sockelelement) Elementteilung: 4-teilig Fenstertyp: Fenster 10 (H4) Fensternummer: Fe 4.0.08a-1 WSV: 3-fach Verglasung g-Wert ≤ 50% Lichttransmission: TL ≥ ca. 70% • 1 x Drehflügel opak [B/H] ca. 1.040/3.025mm nichttransparente Ausfachung • davor 1 x Wetterschutzlamelle für Lüftungsflügel (separate Position) • 1 x Einsatztürelement aus Aluminium, Rohrrahmenelement, [B/H] ca. 2.270/3.025mm, Mindestbreite 90 cm (Fluchtweg) mit PZ-Einsteckschloss, Fallenriegelschloss mit Antipanik Wechselfunktion E • mit 1 x Oberlichtkippflügel [B/H] ca. 2.000/500mm • mit 1 x Festfeld als Festverglasung bruchssicher, [B/H] ca. 860/2.380mm, beidseitig bruchssichere Verglasung Rahmenaufdopplungen bzw. Verbreiterungen: an Gesamtelement: ca. 40mm, umlaufend Einbausituation: Montagezarge in Dämmebene vor Stahlbetonwand, gedämmtes Sockelelement Baukörperanschlüsse: gem. Ausführungsbeschr. 8.1 u. 8.2 Kopplungen (K): keine Verglasung: WSV Sonnenschutz außen: nein Schallschutz: Schalldämm-Maß im eingebauten Zustand: 32 dB Einbruchschutz: RC2N			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

18	LV	VE 4-3080 Haus IV: Holz-/Alu-Fenster		
03	Titel	Holz-Alu-Elemente		
03.01	Bereich	Fenster- und Türelemente		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Einbauort: EG Nordseite Beschläge gem. Ausführungsbeschreibung "7. Beschläge": • BF 120: Dreh-Fenster (Nachtauskühlung) abschließbar • BF 130: Oberlichtbeschlag und Handhebel • BT 200: Drehflügeltürbeschlag • SVP Antipanikschloss Wechsel E			
	 Fenster Typ 10 (H4)			
		1 St	EP	GP
03.01.29	Typ 11-1 (H4), WSV, 32dB, [B/H Einbau] 2.985/3.315mm EG Nord - mit Montagezarge, RC2N, mit Einsatztürelement Alu mit SVP Antipanik Wechsel B Fensterelement mit Montagezarge und Einsatztürelement aus Alu gemäß den zusätzlichen technischen Vertragsbedingungen in FB 214, den Ausführungsbeschreibungen und Hinweistexten sowie den Leitdetails der Anlagen zur Ausschreibung, mit folgenden Eigenschaften und Abmessungen : Gesamtabmessung Fenster-/Türelement: Gesamtbreite: ca. 2.985mm Gesamthöhe: ca. 3.315mm Rohbau (inkl. 290 mm gedämmtes Sockelelement) Elementteilung: 4-teilig Fenster typ: Fenster 11-1 (H4) Fenster nummer: Fe 4.0.07a-1 WSV: 3-fach Verglasung g-Wert ≤ 50% Lichttransmission: TL ≥ ca. 70% • 1 x Drehflügel opak [B/H] ca. 1.040/3.025mm nichttransparente Ausfachung • davor 1 x Wetterschutzlamelle für Lüftungsflügel (separate Position) • 1 x Einsatztürelement aus Aluminium, Rohrrahmenelement,			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

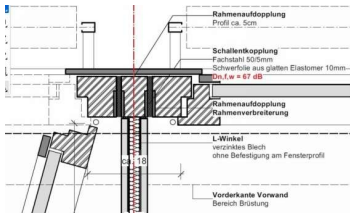
BSC Berufsschulcampus Stralsund (250708)

18	LV	VE 4-3080 Haus IV: Holz-/Alu-Fenster		
03	Titel	Holz-Alu-Elemente		
03.01	Bereich	Fenster- und Türelemente		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	[B/H] ca. 1.830/3.025mm, Mindestbreite 90 cm (Fluchtweg) mit PZ-Einsteckschloss, Fallenriegelschloss mit Antipanik Wechselfunktion E - mit 1 x Oberlichtkippflügel [B/H] ca. 1.490/500mm - mit 1 x Festfeld als Festverglasung bruchsicher, [B/H] ca. 500/2.380mm, beidseitig bruchsichere Verglasung Rahmenaufdopplungen bzw. Verbreiterungen: an Gesamtelement: ca. 40mm, umlaufend Einbausituation: Montagezarge in Dämmebene vor Stahlbetonwand, gedämmtes Sockelelement Baukörperanschlüsse: gem. Ausführungsbeschr. 8.1 u. 8.2 Kopplungen (K): keine Verglasung: WSV Sonnenschutz außen: nein Schallschutz: Schalldämm-Maß im eingebauten Zustand: 32 dB Einbruchschutz: RC2N Einbauort: EG Nordseite Beschläge gem. Ausführungsbeschreibung "7. Beschläge": - BF 120: Dreh-Fenster (Nachtauskühlung) abschließbar - BF 130: Oberlichtbeschlag und Handhebel - BT 200: Drehflügeltürbeschlag - SVP Antipanikschloss Wechsel E			
	 Fenster Typ 11-1 (H4)			
		1 St	EP	GP
03.01.30	Typ 11-2 (H4), WSV, 32dB, [B/H Einbau] 2.985/3.315mm EG Nord - mit Montagezarge, RC2N, mit Einsatztürelement Alu mit SVP Antipanik Umschalt B Wie Position 03.01.29 (Seite 58) jedoch: Fenstertyp: Fenster 11-2 (H4) Fensternummer: Fe 4.0.08-1			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

18	LV	VE 4-3080 Haus IV: Holz-/Alu-Fenster		
03	Titel	Holz-Alu-Elemente		
03.01	Bereich	Fenster- und Türelemente		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	 Fenster Typ 11-1 (H4)			
		1 St	EP	GP
03.01.31	Schallentkopplungsprofile innerhalb Fensterelementen, H= ca. 3,025 m, B= ca. 0,24 m Fenster Typ 11-1 und 11-2 Liefern und Montieren von vertikalen Schallentkopplungsprofilen innerhalb von Fensterelement-Typen: Typ 11-1. und 11-2 - vertikales Entkopplungsprofil - Breite: ca. 240 mm - Rahmenaufdopplung beidseitig ca. 4 cm inkl. Verstärkungsprofil - Verbreiterung Aluminium-Rahmenprofil beidseitig ca. 5 cm - Blendrahmen innenseitig mit 2 Stück Flachstählen 50/5 mm sowie Schwerfolie aus glattem Elastomer (ca. 10 mm stark) getrennt zur Schallentkopplung - innenseitig wird bauseits durch das Trockenbaugewerk mit einer GK-Ständerwand angearbeitet, das Entkopplungsprofil muss statisch geeignet sein für die Befestigungsmöglichkeit der GK-Wand - Einzellänge: bis ca. 3,025 m (Höhe wie Gesamtelement) - Einbauort: EG Achse 8/-A, Nordseite Hinweis: die Profile müssen folgendes Schalllängsdämm-Maß erreichen $D_{n,f,w} = 49$ dB			
	 Skizze: Fensterelement 11-1 und 11-2:			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
	Übertrag:			

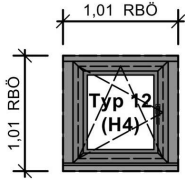
Leistungsverzeichnis

BSC Berufsschulcampus Stralsund (250708)

18	LV	VE 4-3080 Haus IV: Holz-/Alu-Fenster			
03	Titel	Holz-Alu-Elemente			
03.01	Bereich	Fenster- und Türelemente			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
	 Prinzipische Skizze für Schallentkopplungsprofil (dB-Angabe ist 49 dB, s.o.)	1 St	EP	GP	
03.01.32	Zusatzverriegelung Kupplung Oberlichter Zulage zu vorstehenden Oberlichtfenster für die Verriegelung bei Fensterelementen im EG: - in Kombination mit den Scheren bei den einwärts öffnenden Oberlichtern - auf der Stange montiert - verdeckte Verriegelung - Einbauort: Oberlichtflügel im EG	20 St	EP	GP	
03.01.33	Typ 12 (H4), WSV, [B/H Einbau] 1.010/1.010mm 2.OG Nord - mit Montagezarge Fensterelement mit Montagezarge gemäß den zusätzlichen technischen Vertragsbedingungen in FB 214, den Ausführungsbeschreibungen und Hinweistexten sowie den Leitdetails der Anlagen zur Ausschreibung, mit folgenden Eigenschaften und Abmessungen : Gesamtabmessung Fenster: Gesamtbreite: ca. 1.010mm Gesamthöhe: ca. 1.010mm Elementteilung: 1-teilig Fenstertyp: Fenster 12 (H4) Fensternummer: Fe 4.2.07b-1 WSV: 3-fach Verglasung g-Wert ≤ 50% Lichttransmission: TL ≥ ca. 70% • 2x Dreh-Kippfensterflügel [B/H] ca. 740/800mm, beidseitig bruchsichere Verglasung Rahmenaufdopplungen bzw. Verbreiterungen: an Gesamtelement: ca. 40mm, umlaufend			Übertrag:	
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

BSC Berufsschulcampus Stralsund (250708)

18	LV	VE 4-3080 Haus IV: Holz-/Alu-Fenster		
03	Titel	Holz-Alu-Elemente		
03.01	Bereich	Fenster- und Türelemente		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Einbausituation: Montagezarge in Dämmebene vor Stahlbetonwand Baukörperanschlüsse: gem. Ausführungsbeschr. 8.1 u. 8.2 Kopplungen (K): keine Verglasung: WSV Sonnenschutz außen: nein Schallschutz: nein Einbruchschutz: nein Einbauort: 2.OG Nordseite, WC Beschläge gem. Ausführungsbeschreibung "7. Beschläge": BF 100: Dreh-Kipp-Fenster abschließbar			
	 Fenster Typ 12 (H4)			
		1 St	EP	GP
03.01.34	Typ 12 (H4), WSV, [B/H Einbau] 1.010/1.010mm 1.OG Nord - mit Montagezarge Wie Position 03.01.33 (Seite 61) jedoch: Fensternummer: Fe 4.2.08b-1 Einbauort: 1.OG Nordseite WC L			
		1 St	EP	GP
03.01.35	Typ 12 (H4), WSV, [B/H Einbau] 1.010/1.010mm 3.OG Nord - mit Montagezarge Wie Position 03.01.33 (Seite 61) jedoch: Fensternummer: Fe 4.3.07b-1 Einbauort: 3.OG Nordseite WC			
		1 St	EP	GP
03.01.36	Typ 12 (H4), WSV, [B/H Einbau] 1.010/1.010mm EG Nord - mit Montagezarge, RC2N Wie Position 03.01.33 (Seite 61) jedoch: Fensternummer: Fe 4.0.05b-1 und Fe 4.0.06b-1 Einbruchschutz: RC2N Einbauort: EG Nordseite WC			
	Übertrag:			

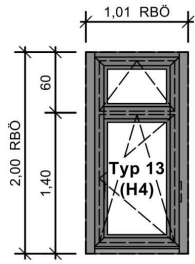
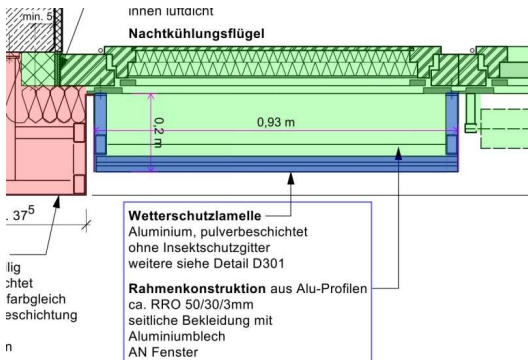
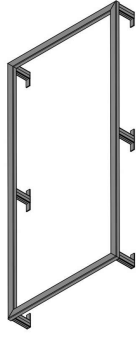
Leistungsverzeichnis

BSC Berufsschulcampus Stralsund (250708)

18	LV	VE 4-3080 Haus IV: Holz-/Alu-Fenster		
03	Titel	Holz-Alu-Elemente		
03.01	Bereich	Fenster- und Türelemente		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
		2 St	EP	GP
03.01.37	Typ 13 (H4), SSV, 32dB, [B/H Einbau] 1.010/2.000mm 1.OG Süd - mit Montagezarge Fensterelement mit Montagezarge gemäß den zusätzlichen technischen Vertragsbedingungen in FB 214, den Ausführungsbeschreibungen und Hinweistexten sowie den Leitdetails der Anlagen zur Ausschreibung, mit folgenden Eigenschaften und Abmessungen : Gesamtabmessung Fensterelement: Gesamtbreite: ca. 1.010mm Gesamthöhe: ca. 2.000mm Elementteilung: 2-teilig Fenstertyp: Fenster 13 (H4) Fensternummer: Fe 4.1.18-1 SSV: 3-fach Verglasung g-Wert ≤ 34% Lichttransmission: TL ≥ 60% • 1x Dreh-Kippfensterflügel [B/H] ca. 740/1.400mm, beidseitig bruchsichere Verglasung • 1 x Oberlichtflügel [B/H] ca. 740/600mm Rahmenaufdopplungen bzw. Verbreiterungen: an Gesamtelement: ca. 40mm, umlaufend Einbausituation: Montagezarge in Dämmebene vor Stahlbetonwand Baukörperanschlüsse: gem. Ausführungsbeschr. 8.1 u. 8.2 Kopplungen (K): keine Verglasung: SSV Sonnenschutz außen: nein Schallschutz: Schalldämm-Maß im eingebauten Zustand: 32 dB Einbruchschutz: nein Einbauort: 1.OG Südseite Beschläge gem. Ausführungsbeschreibung "7. Beschläge": • BF 100: Dreh-Kipp-Fenster abschließbar • BF 130: Oberlichtbeschlag und Handhebel			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

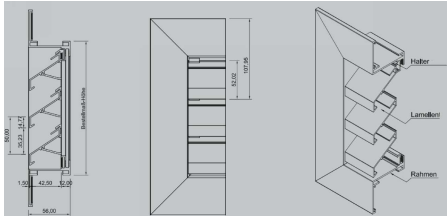
Leistungsverzeichnis

BSC Berufsschulcampus Stralsund (250708)

18	LV	VE 4-3080 Haus IV: Holz-/Alu-Fenster		
03	Titel	Holz-Alu-Elemente		
03.01	Bereich	Fenster- und Türelemente		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
	 Fenster Typ 13 (H4)	1 St	EP	GP
Summe Bereich 03.01 Fenster- und Türelemente, Netto:				
03.02	Bereich Fenster- und Türelemente, Zubehör und sonstiges			
03.02.1	Rahmenkonstruktion als UK für Lüftungslamellen Nachtauskühlungsflügel [B/H] 0,93/1,84m, seitliche Verkleidung mit Alublech Liefern und Montieren von Rahmenkonstruktion aus Alu-Profilen als Unterkonstruktion für nachstehende Lüftungslamellen: - Maße ca. 0,93 x 1,84 m [B x H] - Material: RRO Aluprofil, ca. 50/30/3 mm - auf Blendrahmen von Fensterelement geschraubt - inkl. seitliche Verkleidung aus Alublech, Farbe und Oberfläche wie Wetterschutzlamelle - inkl. aller notwendigen Befestigungs- und Montagemittel - als UK für Lüftungslamelle vor Drehflügel zur Nachtauskühlung - Abrechnung pro Stück UK für Lüftungslamelle inkl. seitliche Verkleidung  Wetterschutzlamelle Aluminium, pulverbeschichtet ohne Insektenschutzgitter weitere siehe Detail D301 Rahmenkonstruktion aus Alu-Profilen ca. RRO 50/30/3mm seitliche Bekleidung mit Aluminiumblech AN Fenster  <i>Planausschnitt: Horizontalschnitt durch Lüftungslamelle und Rahmenkonstruktion Lüftungslamelle</i>			
		43 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

BSC Berufsschulcampus Stralsund (250708)

18	LV	VE 4-3080 Haus IV: Holz-/Alu-Fenster		
03	Titel	Holz-Alu-Elemente		
03.02	Bereich	Fenster- und Türelemente, Zubehör und sonstiges		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
03.02.2	Rahmenkonstruktion als UK für Lüftungslamellen Nachtauskühlungsflügel [B/H] 0,93/2,950m, seitliche Verkleidung mit Alublech Wie Position 03.02.1 (Seite 64) jedoch: - Maße ca. 0,93 x 2,950 m [B x H]	10 St	EP	GP
03.02.3	Wetterschutzlamelle, ca. 0,93 x 1,84 m Liefern und Montieren von Aluminum Wetterschutzlamelle zum Einbau vor D-Öffnungsflügeln zur Nachtauskühlung. System: siehe unten stehende Abbildung o. glw.			
				
Hergestellt aus Aluminium-Strangpressprofilen (gemäß EN 12020-2) Pulverbeschichtet: Farbton in RAL 7016 gem. vorstehender Ausführungsbeschreibung 5.5				
- Montage: einliegend - Maße: ca. 0,93 x 1,84 m - mittelschwere Baureihe, Z-Lamelle - Lamellenabstand: 50 mm - freier Lüftungsquerschnitt: 50 %				
Befestigung: auf einer Rahmenkonstruktion, die in einer gesonderten Position separat beschrieben ist.				
		43 St	EP	GP
03.02.4	Wetterschutzlamelle, ca. 0,93 x 2,950 m - RC2 Wie Position 03.02.3 jedoch: - Maße: ca. 0,93 x 2,950 m - freier Lüftungsquerschnitt: ca.41 % - Einbauort: Wetterschutzlamellen im EG - Vorgabe: einbruchhemmende Bauweise (Klassifikation RC2N) gem. dieser Vorgabe fachgerecht gem. Herstellervorschriften mit dem Baukörper verbinden	10 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

BSC Berufsschulcampus Stralsund (250708)

18	LV	VE 4-3080 Haus IV: Holz-/Alu-Fenster		
03	Titel	Holz-Alu-Elemente		
03.02	Bereich	Fenster- und Türelemente, Zubehör und sonstiges		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
03.02.5	Rahmenkonstruktion mit dreiseitiger Verblechung, H=2.000 mm Wie Position 03.02.1 (Seite 64) jedoch: Rahmenbreite nur ca. 30 mm breit 1 x RRO 50x30x3 mm vertikal als Rahmen für nachstehende Sonnenschutzanlagen - inkl. dreiseitiger Verkleidung vertikal mit Laibungsblech, Farbe und Oberfläche wie Wetterschutzlamelle - Höhe: ca. 2.000 mm 	31 St	EP	GP
03.02.6	Innenliegende Verstärkungsprofile Liefern und montieren von Verstärkungsprofilen gem. statischer Erfordernis nach Werk- und Montageplanung des AN. z.B. im Bereich von großformatigen Türen oder Fensterflügeln o.ä. - Material: Kiefer, mit UV Schutz naturfarben - Abmessung: ca. 50x65mm bis 60x80mm - Befestigung: unsichtbar, verleimt bzw. von außen mit langen Holzschrauben mit Fensterrahmen verschraubt; - Oberfläche: Klarlack matt, analog Holz-Alu-Fenster; - Einzellängen: 1.030 bis max. ca. 2.100mm Verstärkungsprofile sind zu vermeiden und kommen lediglich in statischen Sonderfällen zu Anwendung. Der Einsatz von Verstärkungsprofilen Bedarf einer gesonderten Freigabe im Zuge der Werkplanprüfung durch das Planungsbüro.	65 m	EP	GP
03.02.7	Innenliegende Verstärkungsprofile 120/60 mm Wie Position 03.02.6 jedoch: - Abmessung: ca. 120x60mm - Einzellängen: ca. 3.025mm	21,2 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

BSC Berufsschulcampus Stralsund (250708)

18	LV	VE 4-3080 Haus IV: Holz-/Alu-Fenster		
03	Titel	Holz-Alu-Elemente		
03.02	Bereich	Fenster- und Türelemente, Zubehör und sonstiges		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
Hinweistext Blendrahmenverbreiterung bzw. Verbreiterung Aluminium-Rahmenprofil Grundsätzlich sind alle Blendrahmenverbreiterungen bzw. alle äußeren Aluminium-Rahmenprofile in den Positionsbeschreibungen abfragt und vom AN einzukalkulieren. Die unten aufgeführten Positionen sind als zusätzliche Positionen zu verstehen, welche für die flexible Anpassung an die jeweilige Einbausituation zu trage kommen können. Zusätzliche Einbauorte mit Breiten gem. W+M-Planung des AN sind z.B.: - Drehkippenfenster und gleichzeitigem außenliegenden Sonnenschutz; U.a. in vorgenannten Bereichen sind sowohl die Halter für den Sonnenschutz als auch die Unterkonstruktion der Wetterschutzlamellen zu befestigen, wozu eine breitere Rahmenbreite notwendig ist.				
03.02.8	Blendrahmenverbreiterung bis 25mm Liefern und montieren von Blendrahmenverbreiterung. - Breite: bis 25mm - Material: Kiefer, mit UV Schutz naturfarben, analog Holz-Alu-Fenstern; - Oberfläche: analog Holz-Alu-Fenstern bzw. gem. Nr. 6.1 und 6.2 der Ausführungsbeschreibungen;	30 m	EP	GP
03.02.9	Blendrahmenverbreiterung über 25-50mm Wie Position 03.02.8 jedoch: - Breite: über 25mm bis 50mm;	40 m	EP	GP
03.02.10	Blendrahmenverbreiterung über 50-75mm Wie Position 03.02.8 jedoch: - Breite: über 50mm bis 75mm;	40 m	EP	GP
03.02.11	Blendrahmenverbreiterung über 75-100mm Wie Position 03.02.8 jedoch: - Breite: über 75mm bis 100mm;	30 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

BSC Berufsschulcampus Stralsund (250708)

18	LV	VE 4-3080 Haus IV: Holz-/Alu-Fenster		
03	Titel	Holz-Alu-Elemente		
03.02	Bereich	Fenster- und Türelemente, Zubehör und sonstiges		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
03.02.12	Verbreiterung Aluminium-Rahmenprofil bis 25mm Liefern und montieren von Rahmenprofil-Verbreiterung der äußeren Aluminium-Abdeckung. - Breite: bis 25mm - Material: systemgebundene Aluminiumschale; - Oberfläche: pulverbeschichtet, feinstrukturiert - Farbton: RAL 7016 gem. Nr. 6.1 und 6.3 der Ausführungsbeschreibungen; - inkl. Anschluss an anstehendes Rahmenprofil;	30 m	EP	GP
03.02.13	Verbreiterung Aluminium-Rahmenprofil über 25-50mm Wie Position 03.02.12 jedoch: - Breite: über 25mm bis 50mm;	40 m	EP	GP
03.02.14	Verbreiterung Aluminium-Rahmenprofil über 50-75mm Wie Position 03.02.12 jedoch: - Breite: über 50mm bis 75mm;	40 m	EP	GP
03.02.15	Verbreiterung Aluminium-Rahmenprofil über 75-100mm Wie Position 03.02.12 jedoch: - Breite: über 75mm bis 100mm;	30 m	EP	GP
03.02.16	Wand-Türstopper, zum aufkleben, weiß Wandtürpuffer aus Kunststoff, weiß, Ø 40 mm Höhe: 12 mm, zum Aufkleben auf die Wand. Liefern und montieren. Die Klebestelle ist vor dem Andrücken staubfrei zu machen. Nach Angabe der Bauleitung fachgerecht montieren, einschl. aller benötigter Kleinteile Befestigungsmittel usw.	10 St	EP	GP
03.02.17	Riegelschaltkontakt Stahlblech Außentür EG - 1-flügelig Riegelschaltkontakt zur Überwachung des Hauptriegels von 1-türigen Schlössern mit oder ohne E-Öffner sowie Riegelschaltkontakt zur Überwachung des Nebenriegels von Mehrfachverriegelungen und Mehrfachverriegelungen mit E-Öffnerfunktion. Zur Rückmeldung an Einbruchmelde- oder Gebäudeleittechnikanlagen. - einschließlich profilintegrierte Kabelführung bis Oberkante - Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

BSC Berufsschulcampus Stralsund (250708)

18	LV	VE 4-3080 Haus IV: Holz-/Alu-Fenster		
03	Titel	Holz-Alu-Elemente		
03.02	Bereich	Fenster- und Türelemente, Zubehör und sonstiges		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Gesamtelement (Montagefuge zwischen Blendrahmen und Sturz), 5m Restlänge am Kabelauslass; VdS- Zulassungen: Überwachung Klasse C (Nr. G 10 70 80)			
		7 St	EP	GP
03.02.18	Magnetschalter-Set Stahlblech Fenster und Türen EG - 1-flügelig Magnetschalter-Set zur elektronischen Öffnungsüberwachung von Fenstern und Türen. Ausführung als: - Schließer, mit Sabotageschleife und Fremdfeldkontakt - Montageort: Profilintegriert - einschließlich profilintegrierte Kabelführung bis Oberkante Gesamtelement (Montagefuge zwischen Blendrahmen und Sturz), 5m Restlänge am Kabelauslass; Einbauort: Fenster und Türen EG VdS- Zulassungen: Öffnungsüberwachung Klasse C (Nr. G 10 70 80)			
		14 St	EP	GP
Summe Bereich 03.02		Fenster- und Türelemente, Zubehör und sonstiges, Netto:		
Summe Titel 03		Holz-Alu-Elemente, Netto:		
		zzgl. MwSt. (19,0 %):		
		Gesamtsumme, Brutto:		
04	Titel	Verleistungen, sonstiges		
04.1	Türschließer mit Gleitschiene für 1-flg. Außentür Türschließer mit Gleitschiene für barrierefreie Türen nach DIN 18040. Schließergröße entsprechend Türflügelbreiten bis 1.350mm. Weitere Spezifikationen: - Türschließerposition: innen; - Öffnungsrichtung Tür: nach außen öffnend; - Schließablauf, Endanschlag und Öffnungsdämpfung hydraulisch kontrolliert und einstellbar; - Schließkraft und -geschwindigkeit stufenlos einstellbar; - Stark abfallendes Öffnungsmoment für leichtes Türöffnen - Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

BSC Berufsschulcampus Stralsund (250708)

18	LV	VE 4-3080 Haus IV: Holz-/Alu-Fenster		
04	Titel	Verleistungen, sonstiges		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: - Schließverzögerung gemäß Empfehlungen für das barrierefreie Bauen nach DIN 18040 und DIN SPEC 1104; - mit Rastfeststellung nach DIN EN 1154; - inkl. Öffnungsbegrenzung mechanisch gedämpft, - Farbe: Edelstahl Design	7 St	EP	GP
	Hinweistext zu nachstehenden Verleistungen/Blechen Grundsätzlich sind alle Verleistungen gemäß den Positionsbeschreibung bzw. den Baukörperanschlüssen in den Ausführungsbeschreibungen bzw. Positionen abfragt und vom AN einzukalkulieren. Die unten aufgeführten Positionen sind als zusätzliche Leistungen zu verstehen, welche für die flexible Anpassung an speziellen Einbausituation zur Ausführung kommen können.			
04.2	Verleistung Aluminium-Flachprofil bis 30mm Liefern und montieren von Aluminium-Flachprofilen als innere oder äußere Verleistung. - Breite: bis 30mm; - Material: Aluminium; - Dicke: gem. W+M Planung des AN, mindestens 1,5mm; - Oberfläche: pulverbeschichtet, feinstrukturiert Farbton: RAL 7016 gem. Nr. 6.1 und 6.3 der Ausführungsbeschreibungen;	80 m	EP	GP
04.3	Verleistung Aluminium-Flachprofil über 30-60mm Wie Position 04.2 jedoch: - Breite: über 30 bis 60mm;	40 m	EP	GP
04.4	Verleistung Aluminium-Winkelprofil, Abwicklung bis 60mm Liefern und montieren von Aluminium-Winkelprofilen als innere oder äußere Verleistung. - Abmessung: bis 30/30mm, 20/40mm, o.ä. - Abwicklung beider Schenkel bis 60mm; - Oberfläche: pulverbeschichtet, feinstrukturiert Farbton: RAL 7016. gem. Nr. 6.1 und 6.3 der Ausführungsbeschreibungen;	20 m	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

BSC Berufsschulcampus Stralsund (250708)

18	LV	VE 4-3080 Haus IV: Holz-/Alu-Fenster		
04	Titel	Verleistungen, sonstiges		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
04.5	Verleistung Aluminium-Winkelprofil, Abwicklung bis 120mm Wie Position 04.4 (Seite 70) jedoch: - Abmessung: bis 40/80mm, 50/70mm, o.ä. - Abwicklung beider Schenkel bis 120mm;	20 m	EP	GP
Summe Titel 04		Verleistungen, sonstiges, Netto:		
05 Titel Außenliegender Sonnenschutz				
Hinweistext Die Inbetriebnahme der Sonnenschutzanlagen wird zeitversetzt zu den Montagearbeiten ausgeführt. Dies ist in vorstehender Position separat ausgeschrieben und zu kalkulieren (siehe LV-Gruppe "02 BE, Werk- und Montageplanung, sonstiges") Der Montageablauf der Sonnenschutzelemente ist in Hinblick auf die nachfolgenden bauseitigen hinterlüfteten Plattenfassadenarbeiten herzustellen. Es obliegt dem Verantwortungsbereich des AN, dass alle Leistungen, welche aufgrund von Arbeitsabläufen bzw. später nicht mehr vorhandener Baufreiheit vor den Plattenfassadenarbeiten zwingend erfolgt sein müssen im Zuge der Fenstermontage ausgeführt werden. Für alle nachstehenden Positionen sind die Festlegungen der Ausführungsbeschreibung unter "9. Sonnenschutz" einzukalkulieren.				
05.1	Überspannungsschutz Überspannungsschutz-Zwischenstecker für Sonnenschutzantriebe und Steuerungen Montage direkt am Sonnenschutz. Geeignet für alle 230 V Standard Antriebe. Schutzart: IP54. Gehäuse UV- und temperaturbeständig.	14 St	EP	GP
05.2	Sonnenschutz-Raffstore, Fensterelement Typ 1.1 - [B/H] 10.060/2.000mm Süd Liefern und Montieren von Sonnenschutz-Raffstore mit Motor(en) gem. vorgenannter gem. Ausführungsbeschreibung "Sonnenschutz-Anlagen außen". , sowie den Leitdetails der Anlagen zur Ausschreibung, mit folgenden Eigenschaften und Abmessungen. U-Sonnenschutzblende in separater Position			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

BSC Berufsschulcampus Stralsund (250708)

18 05	LV Titel	VE 4-3080 Haus IV: Holz-/Alu-Fenster Außenliegender Sonnenschutz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	nachstehend erfasst.			Übertrag:
	Dimensionen (Rohbauöffnung): Länge Verschattungselement gesamt: ca. 7.980mm. Höhenangabe= Behanghöhe (Unterkante Blende bis Fensterbank): ca. 2.000mm. Elementteilung: 4x Raffstore-Elemente Angabe zu Raffstore-Breiten (Rohbauöffnungen), von links nach rechts: 2 x Raffstore-Element: Breite ca. 2.410mm 2 x Raffstore-Element: Breite ca. 1.580mm Einbauort: 3.OG Südseite 2.OG Südseite Fenstertyp: Fenster Typ 1.1			
		2 St	EP	GP
05.3	Sonnenschutz-Raffstore, Fensterelement Typ 1.2 - [B/H] 10.060/2.000mm Süd Liefern und Montieren von Sonnenschutz-Raffstore mit Motor(en) gem. vorgenannter gem. Ausführungsbeschreibung "Sonnenschutz-Anlagen außen". , sowie den Leitdetails der Anlagen zur Ausschreibung, mit folgenden Eigenschaften und Abmessungen. U-Sonnenschutzblende in separater Position nachstehend erfasst. Dimensionen (Rohbauöffnung): Länge Verschattungselement gesamt: ca. 7.300mm. Höhenangabe= Behanghöhe (Unterkante Blende bis Fensterbank): ca. 2.000mm. Elementteilung: 4x Raffstore-Elemente Angabe zu Raffstore-Breiten (Rohbauöffnungen), von links nach rechts: 1 x Raffstore-Element: Breite ca. 1.720mm 1 x Raffstore-Element: Breite ca. 2.400mm			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

BSC Berufsschulcampus Stralsund (250708)

18	LV	VE 4-3080 Haus IV: Holz-/Alu-Fenster		
05	Titel	Außenliegender Sonnenschutz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: 1 x Raffstore-Element: Breite ca. 1.610mm 1 x Raffstore-Element: Breite ca. 1.570mm Einbauort: 1.OG Südseite Fenstertyp: Fenster Typ 1.2 1 St EP GP			
05.4	Sonnenschutz-Raffstore, Fensterelement Typ 2 - [B/H] 8.605/2.000mm Ost und West Liefern und Montieren von Sonnenschutz-Raffstore mit Motor(en) gem. vorgenannter gem. Ausführungsbeschreibung "Sonnenschutz-Anlagen außen". , sowie den Leitdetails der Anlagen zur Ausschreibung, mit folgenden Eigenschaften und Abmessungen. U-Sonnenschutzblende in separater Position nachstehend erfasst. Dimensionen (Rohbauöffnung): Länge Verschattungselement gesamt: ca. 6.520mm. Höhenangabe= Behanghöhe (Unterkante Blende bis Fensterbank): ca. 2.000mm. Elementteilung: 3x Raffstore-Elemente Angabe zu Raffstore-Breiten (Rohbauöffnungen), von links nach rechts: 1 x Raffstore-Element: Breite ca. 2.850mm 1 x Raffstore-Element: Breite ca. 2.250mm 1 x Raffstore-Element: Breite ca. 1.420mm Einbauort: 1.OG-3.OG Ostseite 1.OG-3.OG Westseite 1.OG-3.OG Südseite Fenstertyp: Fenster Typ 2 10 St EP GP			
05.5	Sonnenschutz-Raffstore, Fensterelement Typ 4 - [B/H] 5.695/2.000mm Süd Liefern und Montieren von Sonnenschutz-Raffstore mit Motor(en) gem. vorgenannter gem. Ausführungsbeschreibung "Sonnenschutz-Anlagen außen". , sowie den Leitdetails der Anlagen zur Ausschreibung, mit folgenden Eigenschaften und Abmessungen. U-Sonnenschutzblende in separater Position nachstehend erfasst. - Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

BSC Berufsschulcampus Stralsund (250708)

18	LV	VE 4-3080 Haus IV: Holz-/Alu-Fenster		
05	Titel	Außenliegender Sonnenschutz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Dimensionen (Rohbauöffnung): Länge Verschattungselement gesamt: ca. 3.610mm. Höhenangabe= Behanghöhe (Unterkante Blende bis Fensterbank): ca. 2.000mm. Elementteilung: 2x Raffstore-Elemente Angabe zu Raffstore-Breiten (Rohbauöffnungen), von links nach rechts: 1 x Raffstore-Element: Breite ca. 2.220mm 1 x Raffstore-Element: Breite ca. 1.390mm Einbauort: 1.OG Südseite Fenstertyp: Fenster Typ 4	1 St	EP	GP
05.6	U-Sonnenschutzblende Herstellen, Liefern und Montieren von Sonnenschutz-Blende, zur Aufnahme vorstehender Raffstore-Elemente bestehend aus: - Aluminium, d=2mm - Oberfläche: pulverbeschichtet, RAL 7016 gem. Nr. 9.2 der Ausführungsbeschreibungen; - Abwicklung ca. 60 x 250 x 140 x 250 x 80mm - seitlich geschlossen - Aufhängung der U-Blende wärmebrückenfrei über Konsole und Befestigung in Stb-Wand nach statischer Erfordernis, - Vorderkante senkrechte Blende ca. 260mm vor Stb.-Wand - inkl. aller Bohrungen, Befestigungsmittel, Verstärkungen, etc. - Einzellängen ca. 1.390 bis 2.850mm - Einbau in ca. 44 Teilstücken;	92,1 m	EP	GP
05.7	Wasserleitfolie oberhalb U-Blende Herstellung einer wasserführenden Ebene oberhalb der U-Blende für die Ableitung von etwaig anfallendem Regenwasser. - Material nach Wahl des AN, z.B. EPDM Dichtfolie; - Breite Folienstreifen ca. 55cm; - fachgerecht nach Herstellerrichtlinien an Rohbau verklebt und befestigt; sollte gem. Herstellerrichtlinie für den Anschluss an senkrecht aufgehende Bauteile ein Wandanschlussprofil			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

BSC Berufsschulcampus Stralsund (250708)

18	LV	VE 4-3080 Haus IV: Holz-/Alu-Fenster		
05	Titel	Außenliegender Sonnenschutz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: notwendig sein so ist dieses in dieser Position einzukalkulieren; - verklebt auf Oberkante U-Blende; - mit ca. 3cm Überstand, welcher nach unten abgeklappt wird und am senkrechten, äußeren U-Blendenschenkel abgeklebt wird	92,1 m	EP	GP
05.8	Winkelprofil zwischen U-Blende und Fensterelement Liefern und Montieren von Anschluss-Winkel zu Fensterelement ca. 30x30mm, Aluminium 1,5mm, RAL 7016 pulverbeschichtet, zum Verschluss der Fuge zw. Blende und Fensterelement	92,1 m	EP	GP
05.9	Dämmung hinter Sonnenschutzkasten, MiWo, WLG 040, 90 mm - EG bis 3.OG Liefern, Zuschneiden und verkleben von Wärmedämmung aus MiWo zwischen Stahlbeton-Wand und vorstehend beschriebenen Sonnenschutzkästen als Streifen. - Einbauort: EG bis 3.OGt - Material: MiWo, nicht brennbar - Stärke 90 mm - Höhe ca. 100mm - WLG 040; - die Dämmung muss den gesamten Zwischenraum zwischen Sonnenschutzkasten und Vorwandmontagezarge des Fensters sauber ausfüllen; Abrechnungsmaß ist der Laufmeter Dämmstreifen.	92,1 m	EP	GP
05.10	Wind-und Regenwächter Liefern eines Wind- und Regenwächters, passend zum vorgenannten System der Sonnenschutzanlage und Übergabe an das bauseitige Elektrogewerk.	3 St	EP	GP
Summe Titel 05		Außenliegender Sonnenschutz, Netto:		
06 Titel Stundenlohnarbeiten				
06.1	Stundenlohnarbeiten - Facharbeiter Stundenlohnarbeiten für besondere Leistungen, die nur auf ausdrückliche Anweisung der Bauüberwachung und gegen Nachweis zur Ausführung kommen. Es sind Verrechnungssätze anzubieten, in denen unaufgegliederte Lohnkosten, anteilig Gemeinkosten - Fortsetzung auf nächster Seite -			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

BSC Berufsschulcampus Stralsund (250708)

18	LV	VE 4-3080 Haus IV: Holz-/Alu-Fenster		
06	Titel	Stundenlohnarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: einschl. Wagnis und Gewinn, sowie Lohnnebenkosten (Fahrtkosten und Wegegelder etc.) enthalten sind. Zuschläge für Mehr-, Nacht-, Sonn- und Feiertagsarbeit sind nicht mit einzubeziehen. Qualifikation: Facharbeiter	40 h	EP	GP
06.2	Stundenlohnarbeiten - Helfer Stundenlohnarbeiten für besondere Leistungen, die nur auf ausdrückliche Anweisung der Bauüberwachung und gegen Nachweis zur Ausführung kommen. Es sind Verrechnungssätze anzubieten, in denen unaufgegliederte Lohnkosten, anteilig Gemeinkosten einschl. Wagnis und Gewinn, sowie Lohnnebenkosten (Fahrtkosten und Wegegelder etc.) enthalten sind. Zuschläge für Mehr-, Nacht-, Sonn- und Feiertagsarbeit sind nicht mit einzubeziehen. Qualifikation: Helfer	40 h	EP	GP
Summe Titel 06		Stundenlohnarbeiten, Netto:		

LV-Zusammenfassung

BSC Berufsschulcampus Stralsund (250708)

18		LV	VE 4-3080 Haus IV: Holz-/Alu-Fenster	
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
01	Titel	Ausführungsbeschreibungen	7	nur Textinformation
02	Titel	BE, Werk- und Montageplanung, sonstiges	34	
03	Titel	Holz-Alu-Elemente	39	
03.01	Bereich	Fenster- und Türelemente	39	
03.02	Bereich	Fenster- und Türelemente, Zubehör und sonstiges	64	
04	Titel	Verleistungen, sonstiges	69	
05	Titel	Außenliegender Sonnenschutz	71	
06	Titel	Stundenlohnarbeiten	75	
Summe LV 18 VE 4-3080 Haus IV: Holz-/Alu-Fenster				
			Angebotssumme, Netto:	EUR
Stempel			zzgl. MwSt. (19,0 %):	EUR
..... Anbieter - Unterschrift			<u>Angebotssumme, Brutto:</u>	EUR <u>.....</u>