

Leistungsverzeichnis

Anliegend übersenden wir Ihnen ein Leistungsverzeichnis mit der Bitte um Abgabe Ihres Angebotes.

2104.RA AKK Aufstockung Reha

Aufstockung eines eingeschossigen Gebäudes

-
-
-

Leistungsbeschreibung

LV 326B Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme

Datum / Seiten

19.06.2026 / 105

Deckblatt des Leistungsverzeichnisses -1-

Angaben zum Leistungsverzeichnis

Projekt: 2104.RA AKK Aufstockung Reha

LV 326B Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme

Bauvorhaben Aufstockung eines eingeschossigen Gebäudes

Bauherr AKK Altonaer Kinderkrankenhaus gGmbH
(Anspr.: Swen Höpfner) Bleickenallee 38
22763 Hamburg

Planverfasser euroterra GmbH
(Anspr.: Hr Felske) architekten ingenieure
Ness 1
20457 Hamburg

Objektüberwachung euroterra GmbH
architekten ingenieure
Ness 1
20457 Hamburg

Leistungsverzeichnis -
(Anspr. / Bemerkung)

Währung / Steuer Alle Angaben in EUR. Mehrwertsteuersatz: 19,0 %

Gesamtsumme

Vor der Prüfung

Nach der Prüfung

Angebotssumme, Netto	EUR	.....	EUR
MWSt. (19,0 %)	EUR	.....	EUR
Gesamtsumme inkl. MWSt.	EUR	.....	EUR

.....
(Ort und Datum)

.....
(Stempel und Unterschrift)
Ausschreiber - Geprüft

Inhaltsverzeichnis zum Leistungsverzeichnis

Seitenangaben des Leistungsverzeichnisses

Projekt: 2104.RA AKK Aufstockung Reha

LV 326B Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme

Nr. / Art	Bezeichnung der Leistungsverzeichnisebene	- Seite -
326B	LV Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme	1
01	Titel Vorbemerkungen	4
01.01	Untertitel Allgemeine Hinweise	4
01.02	Untertitel ZTV (zusätzliche technische Vertragsbedingungen)	12
02	Titel Ausführungsbeschreibungen	50
03	Titel Planung	78
04	Titel Baustelleneinrichtung	80
06	Titel 1. Obergeschoss	80
07	Titel 2. Obergeschoss	88
08	Titel 3. Obergeschoss	95
09	Titel Sonnenschutz - Steuerung	103
10	Titel Stundenlohnarbeiten	103
Zusammenfassung der Gliederungspunkte		(Letzte Seite: 105) 105

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: 2104.RA AKK Aufstockung Reha

326B	LV	Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme		
01	Titel	Vorbemerkungen		
01.01	Untertitel	Allgemeine Hinweise		
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)	

Baubeschreibung AKK Aufstockung Reha Gebäude

Text

Bauort

Altonaer Kinderkrankenhaus
Bleickenallee 38
22763 Hamburg

Baustellenbereich

Die Zufahrt zur Baustelle erfolgt über die Lisztstraße.
Sämtliche Zuwege zu Ein- und Ausgängen, Ein- und Ausfahrten, Feuerwehr- und Rettungswagenzufahrten sind in jedem Fall freizuhalten.
Lagerräume werden nicht bereitgestellt. Die Zufahrts- und Lagermöglichkeiten auf dem Baustellenbereich sind stark begrenzt.

Der Umbau/Anbau erfolgt während des Betriebes.

Aufgabenstellung

Das AKK plant auf dem Gelände Bleickenallee 38 in Hamburg Altona den Ersatzneubau des I-Hauses. Zur Aufrechterhaltung der Versorgungsfähigkeit müssen Behandlungsräume und Patientenzimmer vor der Realisierung des Ersatzneubaus in Ausweichflächen verlagert werden. Zu diesem Zweck soll das vorhandene, eingeschossige Reha-Gebäude mit Teilunterkellerung um 3 Vollgeschosse aufgestockt werden.

Weiterhin wird eine Technikzentrale zur haustechnischen Versorgung des Neubaus auf dem Gebäudeteil Übergang Nord untergebracht, da dies aus statischen Gründen auf dem Dach der Reha Aufstockung nicht möglich ist.

Gebäudeerschließung

Das Reha Gebäude grenzt nördlich an einen bestehenden Treppenraum an, der das Gebäude „Übergang Nord“ (vier oberirdische Geschosse) und das Reha-Gebäude auf dem Gelände des AKKs miteinander verbindet und erschließt. Der bestehende Treppenraum wird erweitert und erhält einen zusätzlichen Bettenaufzug, um der zukünftig vergrößerten Bettenanzahl Rechnung zu tragen. Zudem erhält der im bestehenden Treppenraum vorhandene Aufzug im Erdgeschoss einen neuen Zugang an der östlichen Fassade, um die Logistik zu verbessern. Der zweite Rettungsweg wird über eine neue Außentreppe im nordöstlichen Bereich der Aufstockung sichergestellt.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: 2104.RA AKK Aufstockung Reha

326B	LV	Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme
01	Titel	Vorbemerkungen
01.01	Untertitel	Allgemeine Hinweise

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.01 -

Das Reha-Gebäude wird gemäß § 2 HBauO in die Gebäudeklasse 5 eingestuft.

Nutzung

Untergeschoss des Bestandsgebäudes (Teilunterkellerung)

Im Untergeschoss befinden sich Technikräume und Umkleiden.

Erdgeschoss des Bestandsgebäudes

Das EG wird weiterhin als Rehabilitationseinrichtung genutzt.

1. Obergeschoss

Im 1. OG wird eine teilstationäre Tagesklinik untergebracht, die als Ersatzfläche für die Baufeldfreimachung des I-Hauses dient. Die Station beinhaltet überwiegend Untersuchungsräume für diagnostische Zwecke. Darüber hinaus befinden sich dort Liegeräume, in denen Patienten Infusionen erhalten. Ein großer Aufenthaltsbereich dient dem Warten zwischen den einzelnen Untersuchungen. Dienende Räume, wie Stützpunkt, Arbeits- und Lagerräume, Sanitärräume und Verteilküche ergänzen das Raumangebot.

2. Obergeschoss

Das 2. Obergeschoss der Aufstockung wird ebenso als Ausweichfläche für das neu zu errichtende I-Haus genutzt und dient als Bettenstation. Das Geschoss weist 16 Patientenzimmer mit 20 Betten auf. Hinzu kommen Flächen für den interdisziplinären Stützpunkt und Personalaufenthalt, Untersuchungsräume, Büroräume, die Verteilküche, Lager- und Sanitärräume. Während der Interimsphase werden die vorhandenen Flächen im Übergang Nord und die Flächen im Neubau der Reha- Aufstockung eine funktionale Einheit bilden.

3. Obergeschoss

In das 3. Obergeschoss zieht die Station für Kinder- und Jugendpsychiatrie ein, die zurzeit im H-Haus untergebracht ist. Es stehen 15 Patientenzimmer mit 18 Betten zur Verfügung sowie Therapie-, Untersuchungs-, Aufenthalts- und Arbeitsräume für das Personal. Wohnungsähnliche Gemeinschaftsflächen berücksichtigen die Tatsache, dass sich die Kinder und Jugendlichen über einen längeren Zeitraum dort aufhalten werden.

Die Station wird auch nach Beendigung der Interimsnutzung des darunter liegenden Geschosses an dieser Stelle verbleiben und zusätzliche Büro- und Therapieräume als Nachnutzung im 2. OG erhalten.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: 2104.RA AKK Aufstockung Reha

326B	LV	Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme		
01	Titel	Vorbemerkungen		
01.01	Untertitel	Allgemeine Hinweise		
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)	

- Fortsetzung von Eintrag 01.01 -

Baukonstruktion

Die dreigeschossige Aufstockung wird in der Stahlbetonbauweise errichtet. Diese besteht aus tragenden Außenwänden, sowie tragenden Wänden und Stützen im Gebäudeinnern.

Aufgrund der zusätzlichen Gebäudelasten und um im Erdgeschoss größere Eingriffe vermeiden zu können, werden die Decken aus Fertigteilenelementen in Verbundbauweise geplant (Spannbeton-Hohlplattendecken mit deckengleichen Verbundträgern). In definierten Kernbohrzonen werden vorgespannte Massivplatten zum Einsatz kommen. Die Technikzentrale auf dem Dach des Übergang Nord wird als leichte Stahlkonstruktion mit Trapezblechdach geplant und mit Sandwichelementen verkleidet.

Fassade

Die Außenwände erhalten aufgrund der erhöhten Gebäudelasten ein WDVS-System mit einer Riemchenverkleidung. Um sich harmonisch in das Gesamtensemble und in die umgebende städtebauliche Situation einzugliedern und anzupassen wird ein Fassadengestaltungsmerkmal aus dieser Zeit aufgegriffen und in die Riemchenfassade der Obergeschosse integriert: Brüstungs- und Sturzbereiche werden mit Reliefstreifen horizontal betont. Zudem wird der Farbton der Riemchenfassade ähnlich der umliegenden Bebauung gewählt.

Des Weiteren ist geplant, den Sockelbereich der Aufstockung umlaufend hell zu schlämmen, um das liegende Format des Baukörpers im Ganzen zu betonen und um im Zusammenhang mit dem Gebäudeteil Übergang Nord eine einheitliche Wirkung zu erzielen.

Farbig emaillierte Glaselemente auf der Westfassade greifen die Fassadengestaltung des Kinderkrankenhauses auf und verdeutlichen die Zugehörigkeit hierzu.

Die Holz-Aluminium-Fenster der Aufstockung werden sich in der Farbigkeit am erdgeschossigen Bestandsgebäude orientieren.

Die Erweiterung des Treppenhauses verbindet die Gebäude Aufstockung Reha und Übergang Nord optisch miteinander. Das Relief der Riemchen erstreckt sich hier über die gesamte Gebäudehöhe im Bereich der Außenwand vor dem neuen

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: 2104.RA AKK Aufstockung Reha

326B	LV	Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme
01	Titel	Vorbemerkungen
01.01	Untertitel	Allgemeine Hinweise

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.01 -

Aufzug. Daneben erhält der Treppenraum eine Pfosten-Riegel-Fassade zur Belichtung und Orientierung. Im Erdgeschoss wird die Riemchenrelieffassade gerundet ausgeführt, um für die Patienten und Besucher den Eingangsbereich zu definieren. Ein mit Aluminiumpaneelen verkleidetes Vordach schützt die Menschen beim Betreten des Gebäudes vor unangenehmen Witterungseinflüssen.

Die Aufstockung erhält ein Flachdach als extensiv begrüntes Warmdach mit Photovoltaik Modulen.

Baustelleneinrichtung

Es sind Flächen für die Baustelleneinrichtung im Aussenbereich vorgesehen. Entsprechende Sanitärbereiche werden dort vorgehalten. Sanitärbereiche im Gebäude dürfen nicht genutzt werden. Es sind Lagerflächen für die Firmen ausgewiesen.

Begehung des Geländes

Das Gelände kann vor Angebotsabgabe und muss spätestens vor einer eventuellen Beauftragung besichtigt werden. Nachträgliche Forderungen aus Unkenntnis der Örtlichkeit und der Verhältnisse werden nicht anerkannt.

Begehungswünsche

müssen im Vorwege mit Terminvorstellung zur Abstimmung an **euroterra architekten | ingenieure** gerichtet werden.

Rücksichtnahme auf Klinikbetrieb

Alle Bauarbeiten müssen unter den Bedingungen des uneingeschränkten Klinikbetriebes durchgeführt werden. Die angrenzenden Krankenhauseinrichtungen sind von jeglichen Belastungen oder Gefahren freizuhalten. Die Arbeiten finden bei laufendem Betrieb der gesamten Klinik statt. Während der gesamten Bauzeit müssen die notwendigen Wege sicher und möglichst unbeeinträchtigt erhalten werden. Die Bauleitung des AN ist für eine enge Abstimmung mit der OÜ und dem Klinikbeauftragten verantwortlich.

Arbeitszeiten

Folgende Arbeitszeiten sind in der Regel einzuhalten, wenn von der Objektüberwachung nichts Anderes bestimmt:

Grundsätzliche Arbeitszeiten sind montags bis freitags von

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: 2104.RA AKK Aufstockung Reha

326B	LV	Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme
01	Titel	Vorbemerkungen
01.01	Untertitel	Allgemeine Hinweise

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.01 -

07:00 Uhr bis 19:00 Uhr.

Lärmintensive Arbeiten wie z.B. Stemmarbeiten mit Handstemmgerät, Elektrohammer, Bohr- und Schneidegeräten u.a. dürfen nur von 8:00 Uhr bis 12:00 Uhr und von 14:30 Uhr bis 17:00 Uhr durchgeführt werden.

Mittagspause AKK: 12:30 – 13:30 Uhr

In dringenden Fällen sind Arbeiten während der Mittagspause vorher mit der OÜ abzustimmen.

Sanitäre Einrichtungen des Krankenhauses

Dürfen durch die Auftragnehmer nicht genutzt werden. Der Auftragnehmer hat seine Arbeitskräfte darauf hinzuweisen, dass ausschliesslich die sanitären Einrichtungen der Baustelleneinrichtung genutzt werden dürfen.

Unterbringung

Unterbringung von Mitarbeitern des Auftragnehmers auf der Baustelle ist untersagt.

Meldung von Bauunfällen

Der Auftragnehmer hat Bauunfälle, bei denen Personen- bzw. Sachschäden entstanden ist, umgehend mitzuteilen.

umgehend mitzuteilen. Er hat eine mündliche Mitteilung spätestens innerhalb von 2 Werktagen schriftlich mitzuteilen.

Projektbeteiligte

Text

PROJEKTBETEILIGTE

Auftraggeber

AKK Altonaer Kinderkrankenhaus gGmbH
Bleickenallee 38
22763 Hamburg
Frau Dienhold

Architekten

euroterra GmbH
architekten ingenieure
Ness 1, -Alte Bankhalle-
20457 Hamburg

Tragwerksplanung

Wetzel & von Seht
Friesenweg 5E

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: 2104.RA AKK Aufstockung Reha

326B	LV	Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme
01	Titel	Vorbemerkungen
01.01	Untertitel	Allgemeine Hinweise

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.01 -

22763 Friesenweg

Technische Gebäudeausrüstung

Elektro- und Förderanlagen

Ingenieurbüro Wendt
Stresemannstraße 342
22761 Hamburg

HKLS

Ingenieurbüro Wichmann GmbH
Am Speicher XI, 1
28217 Bremen

Brandschutz

TüV Nord System GmbH & Co. KG
Große Bahnstraße 31
22525 Hamburg

SiGeKo

NN

Benachbarte Grundstücke

Text

Der Auftragnehmer hat benachbarte Grundstücke, Gebäude, Umwehungen, Baumbestand usw. durch geeignete Maßnahmen so zu schützen, sodass Störungen, Beschmutzungen und Beschädigungen vermieden werden. Die Sicherung der Baustelle ist so herzustellen, dass unbefugten Personen kein Zugang ermöglicht wird.

Die Geräuschbelästigungen und sonstige Immissionen sind auf die zulässigen Werte zu begrenzen.

Dies wird nicht gesondert vergütet.

SiGeKo, Mitwirkungspflicht

Text

Der Auftraggeber setzt gem. Baustellenverordnung einen Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator ein.

Nach Aufforderung durch den Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator des Auftraggebers ist vom Unternehmer für sich und seine Nachunternehmer der "Fragebogen für Unternehmer" komplett auszufüllen und zu überreichen.

Von Beginn der Arbeiten ist der Auftragnehmer verpflichtet eine Gefährdungsbeurteilung seiner Baustellentätigkeit durchzuführen und seine Mitarbeiter anhand der Analyse zu

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: 2104.RA AKK Aufstockung Reha

326B	LV	Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme
01	Titel	Vorbemerkungen
01.01	Untertitel	Allgemeine Hinweise

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.01 -

unterweisen. Die Gefährdungsbeurteilung sowie die Unterweisungen sind auf der Baustelle vorzuhalten und werden bei Bedarf eingesehen. Alle im Rahmen der Baumaßnahme durchzuführenden Maßnahmen sind von der Bauleitung des AGs abzunehmen. Dazu hat die ausführende Firma einen verantwortlichen deutschsprachigen Bauleiter zu benennen und abzustellen, der während der gesamten Ausführungszeit vor Ort ist.

Güte und Qualität

Text

Es dürfen nur Baustoffe erster Wahl verwendet und eingebaut werden.

Alle Bauteile müssen den aktuell gültigen DIN-Normen zum Zeitpunkt der Angebotsabgabe entsprechen.

Prüfzeugnisse (soweit bedingt) von unabhängigen Materialprüfanstalten sind auf Verlangen vorzuzeigen.

Es dürfen nur zugelassene Baustoffe (für diese Nachweise der Güteüberwachung vorliegen) verwendet werden.

Von den Baustoffen dürfen keine Gefahren für die Gesundheit ausgehen.

Eine Erklärung zur FCKW- und HFCKW-Freiheit der einzubauenden Produkte ist vorzulegen.

Aufmaß durch AN

Text

Folgende Leistungen müssen durch den Auftragnehmer vor Beginn der Fertigung eigenverantwortlich erbracht und in die Einheitspreise einkalkuliert werden.

- Überprüfung der Ausführungsbereiche auf Maßtoleranzen
- Übernahme vorhandener Achsen und Meterrisse

Liegen Bautoleranzen über den Vorgaben der DIN 18202, ist der Auftraggeber unverzüglich schriftlich zu informieren.

Bestellbestätigungen

Text

Die Bestellformulare und Auftragsbestätigungen sind dem Architekten unaufgefordert zur Kenntnis zu übermitteln.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: 2104.RA AKK Aufstockung Reha

326B	LV	Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme		
01	Titel	Vorbemerkungen		
01.01	Untertitel	Allgemeine Hinweise		
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)	

- Fortsetzung von Eintrag 01.01 -

Die Bestellungen sind hinsichtlich der Einbaufristen gem. Terminplan auszulösen. Etwaige Freigaben durch den AG sind rechtzeitig durch den AN beim Auftraggeber bzw. der OÜ anzumelden und herbeizuführen. Dies wird nicht gesondert vergütet.

Dokumentationen, Prüfbücher, Zulassungen

Text

Für den gesamten Leistungsumfang ist eine Dokumentation zu erstellen.

Dies schließt Prüfbücher, Errichterbescheinigungen, Zulassungen und Beschilderungen sowie Abnahmeprotokolle mit ein.

Die Erstellung der Dokumentation ist Teil der Leistung und in die Einheitspreise einzukalkulieren und Voraussetzung für die formale Abnahme und Freigabe der Schlussrechnung.

Vorgaben und Einbauvorschriften

Text

Die Ausführung der Montagen sind gem. der technischen Einbauvorgaben des gewählten Herstellers und des Fabrikats auszuführen.

Der Auftraggeber behält sich vor, diese fachgerechte Ausführung stichprobenartig zu überprüfen. Stellen sich hierbei Abweichungen von den Einbauvorschriften heraus, muss der Auftragnehmer die betroffenen Bauelemente /-teile zu seinen Lasten austauschen. Sich hierbei ergebende weitere notwendige Maßnahmen werden gleichfalls zu seinen Lasten abgerechnet.

Die fachgerechte Ausführung der Montagen sind vom Auftragnehmer schriftlich durch entsprechenden Nachweis zu bestätigen.

Gebrauchte oder beschädigte Produkte dürfen nicht eingebaut werden.

Bauwasser und Baustrom

Text

Der Verbrauch ist auf Anforderung mit dem Auftraggeber abzurechnen. Das Nähere regelt der Bauvertrag.

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: 2104.RA AKK Aufstockung Reha

326B	LV	Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme		
01	Titel	Vorbemerkungen		
01.01	Untertitel	Allgemeine Hinweise		
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)

Zeichnungen und Pläne, weitere Vorgaben

Text

Beigefügte Zeichnungen und Pläne sind keine detailfertigen Ausführungsangaben. Sie sollen dem Auftragnehmer lediglich eine Übersicht über die Maßnahme verschaffen.
Es ist also in den jeweiligen Positionen immer der vollständige Aufbau (gem. gewähltem System) zur Herstellung einer vollständigen, fachgerecht korrekt ausgeführten Leistung zu erbringen.

Zeichnungen

gem. beigefügter Pläne

Terminplan

gem. beigefügtem Bauablaufplan

Brandschutzkonzept

gem. beigefügtem Brandschutzkonzept

Technische Vorbemerkungen

Text

Für die Ausführung sind die einschlägigen Vorschriften der VOB, Teil C
die Bestimmungen der örtlichen Bauaufsichtsbehörde,
sowie die nachfolgend aufgeführten Normen, Richtlinien und Empfehlungen,
einschl. den Verarbeitungshinweisen, des
System-Profilherstellers zu beachten.

Alle nicht in den Normen angegebenen Arbeiten des Metallbaus sind nach den anerkannten Regeln der Technik auszuführen. Zu beachten sind die Güte- und Prüfbestimmungen der Gütegemeinschaft, des Verbandes der Fenster- und Fassadenhersteller e.V., des Institutes für Fenstertechnik e.V. sowie des Institutes des Glaserhandwerks für Verglasungstechnik und Fensterbau, Hadamar.
Güterichtlinien für Beschläge RAL - RG 607/3.
Richtlinie für den Nachweis der Standsicherheit von Metall-Kunststoff-Verbundprofilen vom Institut für Bautechnik, Berlin.
Richtlinie für Gütezeichen der anodisch erzeugten Oxydschichten auf Aluminium, die in der Architektur Anwendung finden (EURAS/EWAA).
Güte- und Prüfvorschriften der Gütegemeinschaft für die

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: 2104.RA AKK Aufstockung Reha

326B	LV	Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme
01	Titel	Vorbemerkungen
01.02	Untertitel	ZTV (zusätzliche technische Vertragsbedingungen)

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.02 -

Stückbeschichtung von Bauteilen e.V., Franziskanergasse 6,
73525 Schwäbisch Gmünd. (GSB)
Energieeinsparverordnung (EnEV) in der gültigen Fassung.
VDI-Richtlinien 2719
Merkblätter GDA, Düsseldorf
Zu beachten sind die Landesbauordnungen und evtl.
Ergänzungen der regionalen Genehmigungsbehörden.
Sonderregelungen Schulbau Richtlinien.

Es gelten jeweils die aktuellsten Ausgaben der Vorschriften.

DIN / Nummer / Beschreibung

DIN EN / 152 - Holzschutz
DIN EN / 179 - Notausgänge
EN / 204 - Beurteilung von Klebstoffen für nichttragende
Bauteile zur Verbindung von Holz und Holzwerkstoffen
EN / 301 - Klebstoffe für tragende Holzbauteile, Phenoplaste
und Aminoplaste; Klassifizierung und Leistungsanforderungen
DIN EN / 350 - Klassifizierung der Holzresistenz
DIN EN / 356 - Sicherheitssonderverglasung (Einbruch)
DIN EN / 357 - Brandschutzverglasung
DIN / 410 - Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen
DIN EN / 485 - Bänder und Bleche aus Aluminium
DIN EN / 572 - Glas im Bauwesen
DIN EN / 573 - Aluminiumlegierungen
DIN EN / 755 - Strangpressprofile aus Aluminium
DIN EN / 942 - Holz Sortierklassen
DIN / 1055 - Lastannahmen für Bauten
DIN EN / 1063 - Sicherheitssonderverglasung gegen Beschuss
DIN EN / 1125 - Paniktüren
DIN / 1249 - Flachglas im Bauwesen - Glas im Bauwesen
DIN / 1286 - Mehrscheiben-Isolierglas
DIN EN ISO - 1461 - Korrosionsschutz; Durch Feuerverzinken
auf Stahl aufgetragene Zinküberzüge (Stückverzinken)
DIN EN / 1522 - Durchschusshemmung Fenster, Türen
Abschlüsse
DIN V ENV / 1627 / Einbruchhemmende Fenster, Türen,
Abschlüsse
DIN / 1712 - Aluminium, Blatt 1, Blatt 3
DIN / 1725 - Aluminium-Legierungen, Blatt 1, Blatt 2
DIN / 1745 - Bleche und Bänder aus Aluminium, Blatt 1, Blatt 2
DIN / 1748-2 - Strangpressprofile aus Aluminium
DIN / 4102 - Brandverhalten von Baustoffen
DIN / 4108 - Wärmeschutz und Energieeinsparung in
Gebäuden
DIN / 4109 - Schallschutz im Hochbau

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: 2104.RA AKK Aufstockung Reha

326B	LV	Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme
01	Titel	Vorbemerkungen
01.02	Untertitel	ZTV (zusätzliche technische Vertragsbedingungen)

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.02 -

DIN / 4113 - Alu-Konstruktion unter vorwiegend ruhender Belastung
DIN / 4114 - Stahlbau
DIN / 4115 - Stahlrohrbau im Hochbau
DIN / 4122 - Eerl ND 1982, Bauaufsicht: Technische Baubestimmungen;
DIN / 4122 - „Abdichtung von Bauwerken gegen nichtdrückendes Oberflächenwasser und Sickerwasser mit bituminösen Stoffen, Metallbändern und Kunststoff-Folien“, Ausgabe: 1982-01-05
DIN / 5350 - Prüfung von Kautschuk und Elastomeren –Härteprüfung nach Shore A und Shore D
DIN / 7715 - Gummiteile, zulässige Abweichungen
DIN / 7863 - Nichtzellige Dichtprofile im Fenster- und Fassadenbau
DIN / 7864 - Elastomer-Bahnen für Abdichtung
DIN EN / 10077 - Wärmetechnisches Verhalten von Fenstern, Türen und Abschlüssen
DIN EN / 12020 - Präzisionsprofile aus AlMgSi0,5
DIN EN / 12101-2 - Rauch- und Wärmefreihaltung
DIN EN / 12150 - Einscheibensicherheitsglas (ESG)
DIN EN / 12154 - Schlagregendichtheit (Vorhangfassaden)
DIN EN 12207 - Fenster und Türen - Luftdurchlässigkeit
DIN EN 12208 - Fenster und Türen - Schlagregendichtheit
DIN EN / 12373 - Aluminium und Aluminiumlegierungen, Anodisieren
DIN EN / 12543 - Verbundglas (VG) und Verbund-Sicherheitsglas (VSG)
DIN EN / 13830 - Produktnorm Vorhangfassaden (CE-Kennzeichnung)
DIN EN / 14351 - Fenster und Außentüren - Produktnorm
DIN / 16935 - Polyisobutylene-Bahnen für Bauabdichtungen
DIN / 17611 - Anodisch oxidiertes Halbzeug aus Aluminium
DIN 17615 - Präzisionsprofile AlMgSi0,5
DIN / 18005 - Schallschutz im Städtebau
DIN / 18008 Glas im Bauwesen
DIN / 18055 – Fenster, Fugendurchlässigkeit, Schlagregendichtheit und mechanische Beanspruchung
DIN 18095 - Rauchschutztüren
DIN / 18056 - Fensterwände; Bemessung und Ausführung
DIN / 18073 - Rollabschlüsse, Sonnenschutz- und Verdunklungsanlagen im Bauwesen
DIN / 18095 – Rauchschutztüren
DIN / 18164 - Schaumkunststoffe als Dämmstoffe für das Bauwesen
DIN / 18165 - Faserdämmstoffe für das Bauwesen
DIN / 18195 - Bauwerksabdichtungen
DIN / 18202 - Toleranzen im Hochbau

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: 2104.RA AKK Aufstockung Reha

326B	LV	Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme
01	Titel	Vorbemerkungen
01.02	Untertitel	ZTV (zusätzliche technische Vertragsbedingungen)

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.02 -

DIN / 18332 - Naturwerksteinarbeiten
DIN / 18336 - Abdichtungsarbeiten
DIN / 18357 - Beschlagarbeiten
DIN / 18360 - Metallbauarbeiten
DIN / 18361 - Verglasungsarbeiten
DIN / 18364 - Korrosionsschutzarbeiten an Stahl- und Aluminiumbauten
DIN / 18421 - Wärmedämmarbeiten und Isolierungen
DIN / 18451 - Gerüstarbeiten
DIN / 18516 - Außenwandbekleidungen, hinterlüftet, Anforderungen
DIN / 18540 - Abdichten von Außenwandfugen im Hochbau
DIN / 18542 - Abdichten von Außenwandfugen mit imprägnierten Dichtungsbändern
DIN / 18545 - Abdichten von Verglasungen mit Dichtstoffen
DIN / 18800 - Stahlbauten
DIN / 18801 - Stahlhochbau
DIN EN / 20140 - Messung der Schalldämmung in Gebäuden und von Bauteilen
DIN / 52210 - Bauakustische Prüfung
DIN / 52290 - Angriffshemmende Verglasung
DIN / 52345 - Bestimmung der Taupunkttemperatur an Mehrscheiben-Isolierglas
DIN / 52460 - Fugen- und Glasabdichtungen
DIN / 55928 - Korrosionsschutz von Stahlbauten
DIN / 67504 - Lichttransmissionsgrade, Strahlungstransmissionsgrade und Gesamtenergiedurchlassgrad von Verglasungen

Anforderungen der Landesbauordnung

Text

Die Umsetzung der Anforderungen der Landesbauordnungen für Fenster, Fenstertüren und Fensterelemente setzen eine dokumentierte Produktionskontrolle bis zum Endprodukt voraus.
Für die Beurteilung der Verarbeitung gilt die Gütesicherung RAL-GZ 695 „Fenster, Fassaden und Haustüren“. Die Vorlage des RAL-Gütezeichens Holz-Metallfenster ist eine Möglichkeit die Forderungen der Landesbauordnungen nachzuweisen. Dieser Nachweis (Vorlage des RAL-Gütezeichens) und Nachweise über andere Formen der Gütesicherung sind auf gesondertes Verlangen des Auftraggebers vorzulegen.

Gütesicherung und Leitfabrikate

Text

Die Aluminium- und Metallkonstruktionen müssen nach RAL-Grundsätzen bestimmte Qualitätseigenschaften aufweisen. Die Bestimmungen für Aluminium-Fenster sind nach RAL-GZ 695 von den Gütegemeinschaften mit Sitz in

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: 2104.RA AKK Aufstockung Reha

326B	LV	Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme
01	Titel	Vorbemerkungen
01.02	Untertitel	ZTV (zusätzliche technische Vertragsbedingungen)

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.02 -

Frankfurt und Essen aufgestellt.

Die Konstruktionen müssen unter Verwendung von Originalteilen systemgeprüft sein und den RAL-Prüfbestimmungen der Gütegemeinschaften entsprechen oder die Voraussetzungen für geprüfte Fenster erfüllen.

Alle statischen Fragen, Konstruktionsvorschläge wie Mauerwerksanschlüsse, Glasmaße, Angaben über größtmögliche Flügelgrößen und zulässige Gewichte bzw. Fenster- und Türhöhen und dergleichen, sind vom Bieter alleinverantwortlich zu ermitteln. Diese Leistung wird nicht gesondert vergütet. Es sei denn, in den Positionen ist etwas anderes beschrieben

Hat der Auftragnehmer Bedenken gegen die vorgesehene Art der Ausführung, die Güte der vom Auftraggeber gelieferten Stoffe und Bauteile oder die Leistungen anderer Unternehmer, so hat er sie der Bauleitung unverzüglich (möglichst vor Beginn der Arbeiten) schriftlich mitzuteilen.

Ausführungszeichnungen sind vor Arbeitsbeginn in zweifacher Ausfertigung dem Architekten zur Genehmigung vorzulegen. Die Fertigung kann erst nach Prüfung und Freigabe erfolgen. Für die eingetragenen Maße ist der Auftragnehmer voll verantwortlich.

Anhand eines Musterelementes, welches im Bedarfsfall vor der Serienfertigung bereitzustellen ist, sind die vorgesehenen Eigenschaften und Funktionsfähigkeiten nachzuweisen. Die Erstattung der Kosten erfolgt nach Vereinbarung.

Den Ausschreibungsunterlagen liegen als Leitfabrikate / Qualitätsmaßstäbe systemgeprüfte Konstruktionen der Firma Gutmann Bausysteme GmbH, 91781 Weissenburg, zu Grunde. Diese Konstruktionen sind als Qualitätsmaß zu verstehen. Andere Produkte sind ausdrücklich zugelassen. Werden andere Produkte angeboten, so ist mit dem Angebot immer der Nachweis der funktionalen und gestalterischen Gleichwertigkeit zu erbringen.

Nebenleistungen des Auftragnehmers ohne besondere Vergütung sind zusätzlich:

Maßaufnahme, Anfertigung der erforderlichen Genehmigungs- und Ausführungszeichnungen (Werk- und Montageplanung mindestens im Maßstab 1:5 einschl. evtl. erforderlichen Ankerpläne, sowie Abrechnung der Arbeiten.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: 2104.RA AKK Aufstockung Reha

326B	LV	Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme		
01	Titel	Vorbemerkungen		
01.02	Untertitel	ZTV (zusätzliche technische Vertragsbedingungen)		
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)	

- Fortsetzung von Eintrag 01.02 -

Beförderung aller Stoffe und Bauteile bis zu den Einbaustellen, inkl. Einbau und Herstellung der vollen Funktionsfähigkeit der Fensterelemente.

Schutz und Sicherheitsmaßnahmen, soweit sie im Rahmen der eigenen Leistungen erforderlich sind.

Gegenstand der Ausschreibung

Text

Gegenstand dieser Ausschreibung ist die Herstellung, Lieferung und Montage von vertikal eingebauten Fenstern, Fenstertüren und Fensterelementen gem. EN 14351-1 in Holz-Metall-Bauweise einschließlich Oberflächenendbehandlung, Verglasung und soweit gefordert Sonnenschutzanlagen oder sonstige Zusatzeinrichtungen. Art und Umfang der anzubietenden Leistungen sowie die Art der Metall-Legierung/Werkstoffklassen werden nachfolgend beschrieben.

Gegenstand der Ausschreibung, Holz - Metall - Fenster

Text

Holz-Metall-Fenster im Sinne dieser Ausschreibung sind Konstruktionen, die auf der Außenseite durch Metallprofile abgedeckt sind. Sie haben einen materialgerechten Verbund von Holz und Metall aufzuweisen. Gegenstand dieser Ausschreibung sind daher Konstruktionen, bei denen die raumseitig angeordneten Profile aus massivem oder lamelliertem Holz bestehen. Die Holzprofile müssen die Kräfte aus horizontalen Verkehrslasten, Windlasten, Füllungen, Beschlägen usw. übernehmen und in den Baukörper ableiten. Die Metallprofile müssen eine direkte Bewitterung des Holzes verhindern. Holzprofile und Metallprofile müssen schubweich/gleitend miteinander verbunden werden. Die Metallprofile sind zu hinterlüften.

Stoffe und Bauteile

Text

Stoffe und Bauteile, die der Auftragnehmer zu liefern hat und die damit in das Bauwerk eingehen, müssen ungebraucht sein. Wiederaufbereitete (Recycling-)Stoffe gelten als ungebraucht, wenn sie Abschnitt 2.1.3 der DIN 18299 VOB/C entsprechen. Diese Anforderung wird z.B. durch das RAL-Gütezeichen Holz-Metallfenster bereits nachgewiesen.

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: 2104.RA AKK Aufstockung Reha

326B	LV	Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme		
01	Titel	Vorbemerkungen		
01.02	Untertitel	ZTV (zusätzliche technische Vertragsbedingungen)		
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)	

Aluminiumprofilsysteme / Holzprofile

Text

Die angebotenen Profilsysteme müssen dem neusten Stand der Technik entsprechen. Die Konstruktionen müssen die am Baukörper auftretenden Rohbautoleranzen, Verformungen innerhalb des Baukörpers, sowie auftretende Längenänderungen an Wandanschlüssen bzw. Dehnungsstößen ohne Beeinträchtigung der Funktion aufnehmen. Je nach Erfordernissen sind die Profilabmessungen der Blendrahmen, Flügel, Pfosten und Kämpfer entsprechend der DIN 18056 - Fensterwände - zu bestimmen. Die zulässigen Angaben und Werte in Abhängigkeit der Belastbarkeit der Beschläge dürfen nicht überschritten werden.

Der Bieter trifft die Auswahl der für seinen speziellen Fall vorgesehenen Konstruktionen eigenverantwortlich. Die Auswahl erfolgt unter Berücksichtigung der Fenstergrößen, Öffnungsart, Festereinbauhöhe, Beschlagsart, gefahrloser Bedienung und Reinigung, wärme- und schalldämmenden Eigenschaften, dem Sicherheitsbedürfnis, Glasdicke, Verglasungsart, etc.

Die zu öffnenden Teile des Fensters müssen den Anforderungen der EN 107 „Prüfverfahren für Fenster - mechanische Prüfung“ und den RAL-Gütebestimmungen RAL RG 716/1, Abschnitt V 4 (77), entsprechen.

Die im Leistungsverzeichnis vorgeschriebenen Profilnummern und Profildimensionen sind richtungsweisend, entbinden den Auftragnehmer nicht von einer Überprüfung der Profilstatik.

Aus Gewährleistungsgründen werden Konstruktionen, die vom Verarbeiter in eigenen Werkstätten mit Isolierstegen verbunden werden, nicht zugelassen. Zwingend vorgeschrieben ist, dass der Systemhersteller auch für den Verbund der Profile die volle Systemgarantie übernimmt.

Bei Gehrungen sind die Klink-Schnitte mit Kleber abzudichten und die Systemnute mit Versiegelungsmasse wasserdicht zu versiegeln.

Senkrechte Sprossenprofile sind oben und unten, wenn sie auf Stoß verarbeitet sind, gegen den Baukörper vollständig abzudichten.

Bei obengenannten sowie auch bei geschweißten Verbindungen ist auf eine ausreichende Festigkeit und Steifigkeit im gesamten Profilbereich - auf Zeit gesehen - und

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: 2104.RA AKK Aufstockung Reha

326B	LV	Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme
01	Titel	Vorbemerkungen
01.02	Untertitel	ZTV (zusätzliche technische Vertragsbedingungen)

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.02 -

bei den zu erwartenden Beanspruchungen auf Dichtigkeit, Bündigkeit und eine einwandfreie Oberfläche zu achten.

Eloxierte Profile dürfen weder verformt, noch geschweißt werden, da die Eloxalschicht dadurch beschädigt werden kann.

Beim Zusammenbau mit anderen Werkstoffen ist darauf zu achten, dass die Aluminiumelemente mit geeignetem Oberflächenschutz bzw. Isolationsmitteln versehen sind, um Beschädigungen auf Grund von Kontaktkorrosion usw. auch bei höheren Beanspruchungen zu vermeiden.

Profilausbildung - Holz

Die Profilausbildung ist in Anlehnung an DIN 68121 "Holzfenster- und türenprofile" und DIN 18361 "Verglasungsarbeiten" vorzunehmen.

Rahmenverbindung Holzprofile

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 geforderten Maßnahmen sind aus dem Leistungsverzeichnis / dem ausgeschriebenen Leitfabrikat ersichtlich.

Bieter nachweis, Gebrauchstauglichkeit

Text

Den Nachweis der Gebrauchstauglichkeit gemäß Landesbauordnung (LBO) ist durch den Bieter zu erbringen. Der Nachweis der Gebrauchstauglichkeit kann durch Vorlage des gültigen Eignungsnachweises für das angebotene System vom Institut für Fenstertechnik (ift), Rosenheim und der Gütegemeinschaft Fenster, Fassaden und Haustüren e.V., Frankfurt oder durch Vorlage des RAL-Gütezeichen Holz-Metall-Fenster erfolgen.

Bieter, die nicht über diesen Nachweis verfügen, müssen einen vergleichbaren Nachweis vorlegen. Darin muss ein dafür geeignetes Institut bestätigen, dass das System und die zugehörige Systembeschreibung der angebotenen Konstruktion positiv geprüft ist und über eine Systemprüfung eine

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: 2104.RA AKK Aufstockung Reha

326B	LV	Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme
01	Titel	Vorbemerkungen
01.02	Untertitel	ZTV (zusätzliche technische Vertragsbedingungen)

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.02 -

Klassifizierung der angebotenen Fensterkonstruktion nach EN 12207 (Luftdurchlässigkeit), EN 12208 (Schlagregendichtigkeit), EN 12210 (Windwiderstand), EN 13115 (Bedienkräfte, mech. Festigkeit) und EN 12400 (Dauerfunktion) vorgenommen wurde. Dieser Nachweis ist mit dem Angebot zu erbringen.

Bieternachweis, Produktionskontrolle

Text

Eine werkseigene Produktionskontrolle, wie sie im Zusammenhang mit Leistungserklärung und CE-Zeichen für Fenster in EN 14351-1 gefordert wird, ist ebenfalls nachzuweisen. Dieser Nachweis ist mit der Vorlage des RAL-Gütezeichens Holz-Metall-Fenster erbracht. Die vom Bieter für eventuell erforderliche Zusatz- oder Sonderprüfungen vorgesehenen Prüfinstitute sind bei der Angebotsabgabe zu benennen.

Bieternachweis, Einhaltung energetische Werte

Text

Den Nachweis, dass die in dieser Ausschreibung geforderten energetischen Werte erfüllt werden. Bei diesem Nachweis sind die Ausführungen des gültigen Gebäudeenergiegesetzes (GEG) sowie die Vorgaben der EN 14351-1 und die Forderungen dieser Ausschreibung zu berücksichtigen.

Die erforderlichen energetischen Werte der Fenster sind eigenverantwortlich aus dem beigefügten GEG-Nachweises durch den Bieter zu ermitteln und im Zuge der Erstellung der Werk- und Montageplanung zur Freigabe durch den Auftraggeber oder seinem Vertreter vorzulegen.

Bieternachweis, Schalldämmwerte

Text

Den Nachweis der von den anzubietenden Bauteilen geforderten Schalldämmwerte. Ausschließliche Grundlage für die jeweiligen Mindestanforderungen ist die DIN 4109. Die Schalldämmwerte gem. beigefügter Fensterliste $R'w$ (eingebauter Zustand) ist zwingend einzuhalten.

Bauanschluss, Anforderungen im Baukörperanschluss

Text

Der Auftragnehmer muss den Nachweis für den gewählten Baukörperanschluss führen und vorlegen.

Wenn der Baukörperanschluss von den Vorgaben in DIN 4108 Bbl. 2 abweicht, müssen die anerkannten Regeln der Technik eingehalten werden.

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: 2104.RA AKK Aufstockung Reha

326B	LV	Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme		
01	Titel	Vorbemerkungen		
01.02	Untertitel	ZTV (zusätzliche technische Vertragsbedingungen)		
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)	

Bauanschlüsse Holz - Alu

Text

Montage und Abdichtungen nach den allgemeinen anerkannten Regeln der Technik. Die einschlägigen Normen wie DIN 7864, DIN 16935, DIN 18195, DIN 18421, DIN 18540, DIN 18542 sind anzuwenden (auch auszugsweise). Sofern in der Positionsbeschreibung nicht anderweitig spezifiziert, wird das statische System einschließlich der Verankerungen und Ausführung der Bauanschlüsse vom Auftragnehmer in eigener Verantwortung festgelegt.

Bauanschluss, Abdichtung aussen

Text

Als Wetterschutzebene ist dauerhaft schlagregendicht abzdichten und ist hinsichtlich der Wasserdampfdiffusion so auszuführen, dass bei niedrigen Aussentemperaturen einer Wasserdampfdiffusion möglichst wenig entgegen gesetzt wird.

Die Schlagregendichtheit und die Luftdurchlässigkeit müssen der DIN EN 12207, 12208 und 12210 entsprechen.

Bauanschluss, Abdichtung mittig

Text

Die mittlere Abdichtung zwischen Fensterrahmen und Wand muss vollständig mit wärmedämmendem Material ausgefüllt werden.

Bauanschluss, Abdichtung innen

Text

Die Abdichtung innen muss luftdicht abgedichtet werden. In Hinsicht auf Wasserdampf ist sie so auszuführen, dass bei niedrigen Aussentemperaturen eine Wasserdampfdiffusion in die Fuge wirksam unterbunden wird. Bei umgekehrten Temperaturverhältnissen ist eine Variabilität des Diffusionsverhaltens der inneren Abdichtung von Vorteil, da so eine Austrocknung der Fuge gegeben ist.

Abdichtung zum Baukörper

Text

Die Anschlussfugen müssen

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

Die Anschlusskonstruktion muss so ausgebildet werden, dass ein Feuchteausgleich nach außen möglich ist. Dieser Ausgleich wird sichergestellt, wenn die raumseitigen Dichtmaterialien

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: 2104.RA AKK Aufstockung Reha

326B	LV	Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme
01	Titel	Vorbemerkungen
01.02	Untertitel	ZTV (zusätzliche technische Vertragsbedingungen)

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.02 -

einen höheren Diffusionswiderstand aufweisen, als die auf der Außenseite, oder wenn außenseitig witterungsgeschützt angeordnete Druckausgleichsöffnungen vorgesehen werden.

Bei der Abdichtung von Anschlussfugen mit elastischen Dichtstoffen sind die Vorgaben der DIN 18540 sinngemäß anzuwenden. Das gilt für die konstruktive Fugenausbildung ebenso wie für die zulässige Gesamtverformung des Dichtstoffs.

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

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

Die Abdichtung zwischen Flügel und Rahmen ist außerhalb der Bewitterungszone zu legen und soll umlaufend nicht unterbrochen sein. Es ist eine zum System gehörende Mitteldichtung aus APTK mit entsprechend angeordneter Vorkammer einzusetzen. Die Mitteldichtung muss auswechselbar sein und ist wahlweise als eckvulkanisierter Rahmen oder mit vulkanisierten Ecken auszuführen.

Zeichnungen, Angebotszeichnungen

Text

Die der Leistungsbeschreibung beigefügten Ansichten mit Fensteraufteilung und Öffnungsarten sowie Planungsunterlagen zur Baukörperausbildung und den dafür verwendeten Materialien enthalten u.a. die prinzipielle Darstellung der Baukörperanschlüsse, der Laibungsausbildungen, ggf. mit Anschlagbreiten. Soweit die Leistungsbeschreibung keine Angaben zu Profilquerschnitten

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: 2104.RA AKK Aufstockung Reha

326B	LV	Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme
01	Titel	Vorbemerkungen
01.02	Untertitel	ZTV (zusätzliche technische Vertragsbedingungen)

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.02 -

enthält, können die für die Ermittlung der erforderlichen Querschnitte nötigen Angaben diesen Planungsunterlagen entnommen werden. Soweit der Leistungsbeschreibung Detailskizzen beigelegt sind, dienen sie als Anhalt für die Angebote.

Zeichnungen, Werk - und Montageplanung

Text

Nach Auftragserteilung sind vom Auftragnehmer für alle Positionen Werk- und Montageplanungen im Maßstab 1:2 anzufertigen und in zweifacher Ausfertigung bei dem Architekten bzw. der Objektüberwachung zur Prüfung und Genehmigung einzureichen. Dies gilt auch für die Vorhangfassade dieser Ausschreibung.

Die Bauteilanschlüsse sind sowohl für die Fenster als auch für die Metallpaneele darzustellen.

Dies wird nicht gesondert vergütet sofern nicht gesondert ausgeschrieben und ist daher in die Einheitspreise einzurechnen.

Handschriftliche Planungen werden nicht anerkannt.

Wird ein anderes Produkt als das ausgeschriebene Leitfabrikat angeboten, sind dem Angebot zu allen im Leistungsverzeichnis ausgeschriebenen Typen Zeichnungen mindestens im Maßstab 1:5 beizufügen.

Entsprechend der VOB/C bzw. der relevanten materialbezogenen Allgemeinen Technischen Vertragsbedingungen (ATV) kann nach Auftragserteilung und Klärung aller Einzelheiten vom Auftragnehmer eine Werkstatt- und Montageplanung (z.B. Fertigungszeichnungen) von allen voneinander abweichenden Positionen anzufertigen sein. Den Planunterlagen (z.B. Positionsplänen) sind dann auch die dazugehörigen Schnittzeichnungen übersichtlich zuzuordnen. Ist dies gemäß VOB/C gefordert, müssen aus den Zeichnungen Konstruktion, Maße, Bauanschlüsse, Befestigung, Einbau und Einbaufolge erkennbar sein. Mit der Fertigung darf erst begonnen werden, wenn die Zeichnungen vom Auftraggeber oder dessen Beauftragten auf Übereinstimmung mit den Vertragsbedingungen geprüft und für die Fertigung freigegeben sind.

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: 2104.RA AKK Aufstockung Reha

326B	LV	Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme		
01	Titel	Vorbemerkungen		
01.02	Untertitel	ZTV (zusätzliche technische Vertragsbedingungen)		
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)	

Zeichnungen, Aufmaß als Grundlage zur Werk - und Montageplanung

Text

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

Anforderung an die mechanische Festigkeit

Text

Die Dauerfunktion wird gem. EN 12400 klassifiziert. Die jeweilige Klasse ergibt sich aus der angegebenen Anzahl an Zyklen.
Für Fenster sind die Anforderungen wie nachstehend auszuwählen:
Dauerfunktion nach EN 12400 = Klasse 3

Die EN sieht für den Gebäudetyp (Sonderbau) keine Anzahl der Prüfzyklen bei Fenster vor. Daher ist hier von der Klasse 3 auszugehen, die für die Fenster die größte Anzahl der Prüfzyklen vorsieht.

Werkstoffe, allgemein

Text

Die zu liefernden Werkstoffe sind gemäß Normen der verschiedenen Werkstoffe einzusetzen und müssen grundsätzlich neu und ungebraucht sein.

Werden verschiedene Stoffe miteinander kombiniert, so muss durch geeignete Maßnahmen gewährleistet sein, dass keine Korrosion oder andere ungünstige Eigenschaften auftreten.

Werkstoff Holz, Holzart

Text

Zur Holzartvorgabe in diesen ZTV sind wegen der nicht ausreichenden Normung generell das Merkblatt HO.02 „Auswahl der Holzqualität für Holzfenster und -Haustüren“ sowie die Merkblatt-Reihe HO.06 "Holzarten für den Fensterbau" in der jeweils aktuellen Fassung zugrunde zu legen. Das gilt sowohl für die grundsätzliche Eignung der Holzart bzw. des modifizierten Holzprodukts als auch für die Holzqualität. Auch die Vorgaben zum botanischen Namen und

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: 2104.RA AKK Aufstockung Reha

326B	LV	Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme
01	Titel	Vorbemerkungen
01.02	Untertitel	ZTV (zusätzliche technische Vertragsbedingungen)

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.02 -

des Wuchsgebietes sind einzuhalten. Vor diesem Hintergrund ist es eventuell erforderlich, über ein 'anderes Hauptangebot' (siehe Abschnitt 0.2) eine andere Holzart anzubieten.

Die beschriebenen Mindestrohdichten bei der Messbezugsfeuchte von 15 % sind zwingend einzuhalten.

anzubietende Holzart: Fichte

Nachweis nachhaltiger Forstwirtschaft/Nachhaltigkeitszertifikat FSC, PEFC oder gleichwertig. Der Nachweis ist auf gesondertes Verlangen des Auftraggebers, spätestens jedoch unaufgefordert vor Auftragsausführung vorzulegen.-

Verwendung von zertifiziertem Holz ist Grundlage der Ausschreibung.

Nachhaltigkeitszertifikat: '.....'

Angebotene Eckverbindung Holz: '.....'

Angebotene Holz-Mindestrohdichte: '.....'

Werkstoff, Aluminium- und Metallkonstruktionen

Text

Für die Fertigung von Fenstern, Türen und Fassaden sind Strangpressprofile der Legierung AlMgSi0,5 bzw. EN AW 6060 T66 in Eloxalqualität zu verwenden. Die Präzisionsprofile entsprechen der DIN 17615 bzw. der DIN EN 12020-2. Lieferungen von Blechen und Bändern erfolgt nach DIN 1745, Blatt 2 und 3.

Angebotene Metall-Legierung: '.....'

Werkstoff, Stahl für tragende Bauteile und Verankerungen

Text

Werden Stahlteile für tragende Bauglieder und Verankerungskonstruktionen eingesetzt, so gelten die DIN 1050, 4100 und 4114. Stahlteile, die nach dem Einbau nicht mehr zugänglich sind, sind zu verzinken (Feuerverzinkung, Flammenspritzverzinkung). Schweißstellen verzinkter Teile sind mit Kaltzinkpaste gegen Korrosion zu schützen (DIN 18360).

Angebotene Eckverbindung Aluminium: '.....'

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: 2104.RA AKK Aufstockung Reha

326B	LV	Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme		
01	Titel	Vorbemerkungen		
01.02	Untertitel	ZTV (zusätzliche technische Vertragsbedingungen)		
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)	

Werkstoff, Verbindungselemente

Text

Verbindungselemente wie Beschläge, Schrauben, Bolzen o.ä. müssen mindestens korrosionsgeschützt sein. Bei ständiger Feuchtebelastung müssen sie aus nichtrostendem Stahl mindestens der Qualität der Werkstoff.-Nr. 1.4301 (Korrosionswiderstandsklasse II) bestehen.

Werkstoff, Zusammenbau unterschiedlicher Metalle

Text

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

Werkstoff, Korrosionsschutz Flächen

Text

Flächen, die nach dem Einbau sichtbar und unzugänglich bleiben, sind ebenfalls gegen Korrosion zu schützen (DIN 18360).

Angebotenes Beschichtungssystem Aluminium: '.....'

Oberflächenschutz

Text

Die Konstruktionen müssen gegen übliche atmosphärische Einflüsse oberflächengeschützt sein. Der Bieter hat den gemäß Leistungsverzeichnis vorgesehenen Oberflächenschutz anzuwenden und den entsprechenden Normen durch Grenzmuster festzulegen.

Bei einer Farbbeschichtung der Aluminiumteile als Oberflächenschutz hat der Verarbeiter die Verarbeitungsrichtlinie für kunststoffbeschichtete Profile zu beachten.

Die Vorbehandlung, wie auch der Oberflächenschutz bei Profilen und Blechen oder anderen Bauteilen in Aluminium sind mit besonderer Sorgfalt auszuführen, da davon weitgehend die Beständigkeit abhängt.

Verfahren:

Die farbige Oberfläche wird mit Pulverbeschichtungsverfahren (EPS) aufgebracht, unter Verwendung von Polyester, System Syntha- Pulvin 34 NE oder gleichwertig, im Farbton nach RAL-Farbkarte.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: 2104.RA AKK Aufstockung Reha

326B	LV	Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme		
01	Titel	Vorbemerkungen		
01.02	Untertitel	ZTV (zusätzliche technische Vertragsbedingungen)		
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)	

- Fortsetzung von Eintrag 01.02 -

Die Beschichtung hat nach den Vorschriften der Gütegemeinschaft Stückbeschichtete Bauelemente e.V. einschl. der Kontrolle und Abnahme dieser Teile zu erfolgen.

Die Pulverschicht ist bei Temperaturen von max. 180° C einwandfrei auszuhärten.

Der Schutz dekorativer Bauteile muss nach VOB bis zur Abnahme gewährleistet werden. Der Auftragnehmer haftet für alle Schäden an seinen Leistungen.

Zum vorübergehenden Schutz der Aluminiumbauteile während der Bauzeit bis zur Endabnahme sind diese mit geeigneten Mitteln, wie Schutzöl, Klebfolie, Klebebänder, Abziehlack, die sich ohne Rückstände entfernen lassen, zu versehen. Die Richtlinien der Herstellerfirmen sind zu beachten.

Oberflächenschutz - Holz

Text

Die Holzprofile werden (bei Holz-Alu-Fenstern vor dem Aufbringen der Aluschale) einer Holzschutzbehandlung nach DIN 68800 Teil 3 und einer Oberflächenbeschichtung unterzogen. Die Holzschutzbehandlung hat - soweit es die Größe der Fensterelemente zulässt - im Tauchverfahren oder Flutverfahren zu erfolgen. Dies gilt auch für das Leistenmaterial.

Als Holzschutzmittel sind nur solche Mittel anzuwenden, die im Holzmittelverzeichnis des Institutes für Bautechnik geführt sind und deren Anstrichverträglichkeit nachgewiesen ist.

Die Beschichtung muss DIN 18363 und den "Technischen Richtlinien für Fensteranstriche" entsprechen.

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

eigenverantwortlich durch den Bieter für die ausgeschriebene Leistung auszuwählen und anzubieten.

Die Beschichtung ist nach der Holzschutzbehandlung in Anlehnung an die "Technischen Richtlinien für

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: 2104.RA AKK Aufstockung Reha

326B	LV	Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme
01	Titel	Vorbemerkungen
01.02	Untertitel	ZTV (zusätzliche technische Vertragsbedingungen)

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.02 -

Fensteranstriche" und die Richtlinien der Anstrichhersteller auszuführen. Beschläge und sonstige Metallteile sind nach der Endbeschichtung anzubringen.

Angebotene Vorbehandlung: '.....'

Oberflächen

Text

Oberflächenbehandlung / Oberflächenschutz

Farbbeschichtung

Die Beschichtung aller Teile ist nach einer fachgerechten Vorbehandlung vorzunehmen. Die Gütevorschriften der GSB **Gütegemeinschaft für die Stückbeschichtung von Bauteilen e.V.**, Franziskanergasse 6, 73525 Schwäbisch Gmünd, sind einzuhalten bzw. sind Beschichtungsverfahren nach Erlangung eines Gütezeichens für Beschichtungen auf Aluminium durch **Pulverlackierungen** bei Architekturwendungen (Ausgabe Oktober 1995) der Qualicoat Zürich, CH-8027 Zürich auszuführen.

Profile und Bauteile, die in Seenähe und/oder in sole- bzw.chloridhaltiger Atmosphäre eingesetzt werden, sind zum Schutz gegen Filiformkorrosion vor der Pulverbeschichtung mit einer speziellen Voranodisation zu versehen.

Der Bieter hat von der vorgesehenen Oberflächenbehandlungsfirma einen Prüfbericht über die Einhaltung der Güterichtlinien vorzulegen.

Der Auftraggeber behält sich vor, die Einhaltung dieser Forderung durch entsprechende Prüfungen (z.B. Schichtdickenprüfung, Gitterschnittprüfung) auf Kosten des Bieters untersuchen zu lassen.

Alle sichtbaren Aluminium - Profile und Bleche

sind mit Pulverlack in Sonderfarbton (nach Wahl) des Architekten zu beschichten.
Verbundprofile erhalten innen und aussen den gleichen Farbton.
(Im Auftragsfall sind vor Fertigungsbeginn Muster im geforderten Farbton vorzulegen

Oberflächenschutz Holz

Die Holzschutzbehandlung hat allseitig, auch beim Leistenmaterial, zu erfolgen. Die komplette Oberflächenbehandlung der Fenster ist von der fensterherstellenden Firma anzubieten und komplett im Betrieb

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: 2104.RA AKK Aufstockung Reha

326B	LV	Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme
01	Titel	Vorbemerkungen
01.02	Untertitel	ZTV (zusätzliche technische Vertragsbedingungen)

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.02 -

auszuführen. Dies ist in die Einheitspreise einzukalkulieren.

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 mit einer pigmenthaltigen Grundierung

3. Zwischenanstrich

4. Endanstrich

Die Trockenschichtdicke muss bei einer Lasur mindestens 90 my, bei einem deckenden Anstrich 120 my betragen.

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.

Sämtliche Holzteile müssen vor dem Rahmenzusammenbau 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.

Es wird gefordert, dass sämtliches Leistenmaterial (insbesondere die Glasleiste) eine allseitige Oberflächenbehandlung erhält. Die Gehrungsschnittkanten müssen mit einer Grundierung und einem Zwischenanstrich versehen sein.

Farbton:

Farblos, jedoch nach Wahl

nach Wahl des Architekten.

Farbsystem:
Angebotenes Fabrikat: '.....'
Angebotenes Beschichtungssystem Holz: '.....'
Angebotenes Beschichtungssystem Aluminium: '.....'

(vom Bieter anzugeben)

(Im Auftragsfall sind vor Fertigungsbeginn Grenzfarbmuster - vorzulegen.)

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: 2104.RA AKK Aufstockung Reha

326B	LV	Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme		
01	Titel	Vorbemerkungen		
01.02	Untertitel	ZTV (zusätzliche technische Vertragsbedingungen)		
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)	

Dichtstoffe für die Verglasung

Text

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

Klebstoffe

Text

Für die Anforderungen an den Klebstoff gilt die Beanspruchungsgruppe D3 nach EN 204 für die Rahmenverbindung und D4 für Lamellierung und Keilzinkung, verbunden mit einem Nachweis der Temperaturbeständigkeit durch Prüfung nach EN 14257 (ehemals WATT'91). Bei Holzarten mit Inhaltsstoffen, welche die Verklebung beeinflussen, ist eine Prüfung durch eine anerkannte Prüfstelle erforderlich. Soll ein Klebstoff verwendet werden, der die vorgenannten Nachweise nicht erbringt, ist eine Eignungsprüfung bei einer anerkannten Prüfstelle erforderlich. Der entsprechende Nachweis bzw. die Eignungsprüfung einer anerkannten Prüfstelle ist auf gesondertes Verlangen des Auftraggebers, spätestens jedoch unaufgefordert vor Ausführung vorzulegen.

Liegt dem Angebot eine Einzelteillfertigung zugrunde, muss über ein entsprechend anerkanntes Prüfinstitut für die Verklebung imprägnierter, vorbeschichteter oder beschichteter Holzteile auf gesondertes Verlangen des Auftraggebers, spätestens jedoch unaufgefordert vor Ausführung eine Eignungsprüfung nachgewiesen werden. Diese Forderung gilt auch für eine mögliche Kombination aus Kleb- und mechanischer Verbindung.

Dichtprofile

Text

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

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: 2104.RA AKK Aufstockung Reha

326B	LV	Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme		
01	Titel	Vorbemerkungen		
01.02	Untertitel	ZTV (zusätzliche technische Vertragsbedingungen)		
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)	

Verglasung mit Dichtstoffen

Text

Zur Anwendung kommen Dichtstoffe, die alterungs- und witterungsbeständig sein sollen. Sie sind je nach Beanspruchung plastisch oder dauerelastisch und müssen in den Eigenschaften und dem Verwendungszweck den Anforderungen nach DIN 18540, Blatt 3, entsprechen.

Die Dichtmittel für Verglasungen und Abdichtung sind Einkomponenten-Dichtstoffe, die sofort verarbeitungsfähig sind, oder Zweikomponenten-Dichtstoffe, die kurz vor der Verarbeitung gemischt werden.

Die Nassverglasung ist gemäß der "Tabelle zur Ermittlung der Beanspruchungsgruppen zur Verglasung von Fenstern" herausgegeben vom Institut für Fenstertechnik e.V. Rosenheim, durchzuführen.

Druckverglasung, Dichtprofile

Text

Für die Verglasung kommen vierseitig umlaufende Dichtprofile aus APTK (EPDM) zum Einsatz. Dieser Kunstkautschuk muss wetter- und ozonbeständig, widerstandsfähig gegen atmosphärische Einflüsse, die UV-Strahlen, Wärmedampf und Feuchtigkeit sein.

Die Alterungsbeständigkeit und Dauerelastizität, wie der Druckverformungstest, muss den Prüfbedingungen nach DIN 7863 und NAAMM-Spezifikation entsprechen.

Bei der Verglasung mit Dichtprofilen ist nach den Richtlinien des Glaserhandwerks der Glasfalz zu belüften. Bohrungsöffnungen, Kerbstellungen bei Eckverbindungen, Gehrungen, Stöße und Kreuzungspunkte müssen wasserdicht abgedichtet werden.

Die gezielte, nach außen führende Entwässerung ist unter den nach DIN 18055, auftretenden Beanspruchungen zu gewährleisten.

Die Glasleisten sind entsprechend den Verglasungsanweisungen des Systemherstellers auf die Glasscheibendicke optimal abzustimmen.

Bei Verglasung mit Acryl- und Plexiglas muss bei der Bestellung von Dichtprofilen besonders darauf hingewiesen werden.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: 2104.RA AKK Aufstockung Reha

326B	LV	Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme
01	Titel	Vorbemerkungen
01.02	Untertitel	ZTV (zusätzliche technische Vertragsbedingungen)

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.02 -

Angebotenes Dichtprofilmaterial für die Verglasung:

'.....'

Angebotenes Dichtprofilmaterial für Falzdichtungen:

'.....'

Dehnfugen

Text

Beim Zusammenbau mehrerer Elemente ist darauf zu achten, dass bei temperaturbedingten Längenänderungen eine geräuschfreie Bewegungs- und Gleitmöglichkeit, mit Hilfe entsprechender Dehnungsprofile, stattfinden kann.

Zur Vermeidung von Undichtigkeiten und Kontaktkorrosion auch bei direkt miteinander verbundenen Bauteilen, sind die Dehnungsfugen bzw. sonstigen Fugen durch geeignete Dichtungsmaterialien abzudichten.

Beim Einbau von wärmedämmten Konstruktionen muss darauf geachtet werden, dass am Bauanschluss entsprechende Maßnahmen getroffen werden, um einen Wärmeübergang zu vermeiden.

Es ist darauf zu achten, dass durch die Befestigung und Verankerung der Bauelemente auftretenden Kräfte sicher auf den Baukörper übertragen werden.

Die Montage hat für alle Elemente flucht- und lotrecht zu erfolgen, als fix und fertige Arbeit, einschl. der erforderlichen Nebenleistungen, wie Lieferung frei Baustelle, verteilen der Elemente etc.

Fensterelemente mit beweglichen Flügeln sind so zu verankern, dass die von Auflagern und Bändern auftretenden Kräfte auf den Baukörper übertragen werden.

Treten größere Hohlräume, z.B. bei Wandanschlüssen oder auch Konstruktionsstößen auf, so sind diese mit wasserabweisenden, porengeschlossenen, runden, elastischen Fugenfüllern abzudichten. Zum Abdichten von äusseren Fugen und Wandanschlüssen sollten dauerelastische Dichtmassen verwendet werden. Die Verarbeitungsrichtlinien der Hersteller sind zu beachten.

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: 2104.RA AKK Aufstockung Reha

326B	LV	Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme		
01	Titel	Vorbemerkungen		
01.02	Untertitel	ZTV (zusätzliche technische Vertragsbedingungen)		
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)	

Profile, Holzprofile

Text

Die Rahmenverbindungen müssen formstabil und dauerhaft dicht ausgeführt werden. Ab einer Holzdicke von 45 mm müssen bei den Rahmenverbindungen mindestens Doppelzapfen vorgesehen werden. Die äußeren Wangen aller Schlitz/Zapfenverbindungen dürfen nicht dicker als 16 mm sein.

Nicht gefaste Brüstungsfuge gefordert.

Dübelverbindungen müssen nach den Vorgaben in DIN 68121-2 ausgebildet werden. Für Rahmenverbindungen von aufgeklebten Sprossen sind im Außenbereich ebenfalls Dübel zu verwenden.

Für andere Rahmenverbindungen ist die Eignung durch Prüfung gem. ift-Richtlinie FE-08/1 „Rahmeneckverbindung für Holzfenster – Anforderungen, Prüfung und Bewertung“ in einem zugelassenen Prüfinstitut nachzuweisen.

Profile, Profilausbildung Metall bei Holz - Metall - Fenstern

Text

Die Profile müssen der Systembeschreibung entsprechen und eine für den Verwendungszweck ausreichende Steifigkeit besitzen. Die Metallprofile sind so auszubilden und zu befestigen, dass unzulässige Verformungen aus Soglasten oder durch den Druck aus der Verglasung oder sonstigen Füllungen ausgeschlossen sind.

Das Fenstersystem muss eine weiträumige Trennung zwischen der Wind- und der Regensperre aufweisen. Anfallendes Wasser muss unmittelbar und kontrolliert abgeführt werden. Entsprechend der Systembeschreibung sind im Blendrahmen Ablauföffnungen nach außen anzubringen und wenn in der Systembeschreibung verlangt, gegen den Windanfall zu schützen.

Als Metalle können Aluminium, Edelstahl, Baubronze, Kupfer, Zink usw. eingesetzt werden. Für Aluminium gelten EN 485 und EN 573. Bei anderen Metallen sind bei der Verarbeitung die Herstellerangaben zu beachten.

Folgende Metallart ist für die Metallprofile zu verwenden:

Aluminium,
Die Aluminium-Profile sind aus EN AW-6060 T66 in Eloxalqualität und gemäß DIN EN 755 und DIN EN 12020

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: 2104.RA AKK Aufstockung Reha

326B	LV	Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme
01	Titel	Vorbemerkungen
01.02	Untertitel	ZTV (zusätzliche technische Vertragsbedingungen)

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.02 -

anzubieten

Farbton:

Farbton : nach Wahl des AG

z. B. IGP Pulvernummer 5803E63257A1F

Profile, Metallprofile - Eck-, Kreuz- und T - Verbindungen

Text

Stöße zwischen Metallteilen sind grundsätzlich so auszuführen, dass sie eine für den Verwendungszweck genügende Steifigkeit sowie eine ausreichende Dichtheit gegen Wind und Regen aufweisen. Die Herstellung von Eck-, Stoß- und Winkelverbindungen durch Schweißen oder mechanische Verbindungen hat nach den anerkannten Regeln der Technik zu erfolgen. Eckstöße sind so zu runden, dass bei der Farbbeschichtung eine ausreichende Haftung ermöglicht wird. Schnittkanten sind zur Vermeidung von Verletzungen zu entgraten. Geschweißte Verbindungen sind nach DIN 18360 (VOB/C) auszuführen.

Verbund Holz - Metall

Text

Die inneren Holzrahmen und die äußeren Metallschalen bzw. Metallprofile sind so miteinander zu verbinden, dass durch die thermisch bedingten, materialspezifisch unterschiedlichen Längenänderungen keine unzulässigen Verspannungen und/oder Verformungen auftreten. Die Belastungen infolge Wind (Druck, Sog), Temperatur, Bewegungen aus den Füllungen sowie sonstige Belastungen müssen über die Verbinder zwängungsfrei abgetragen werden. (Angaben dazu sind der Richtlinie HM.01 zu entnehmen.)

Der Abstand zwischen der äußeren Holzoberfläche und der Innenfläche der Aluminiumprofile (Rückseite der äußeren Ansichtsseite) muss – mit Ausnahme konstruktionsbedingter Auflageflächen – mindestens 5 mm betragen. Um einen ausreichenden Dampfdruckausgleich zwischen Aluminium- und Holzprofilen sicherzustellen, müssen sämtliche Hohlräume zwischen Aluminium und Holz über schlagregengeschützte Öffnungen Verbindung zum Außenklima haben.

Temperatureinwirkung und Temperaturbeanspruchung

Text

Da die Längendehnung von Holz und Metall unterschiedlich ist, ergeben sich zwischen den Materialien unterschiedliche Bewegungen, welche durch geeignete Materialverbindungen aufgenommen und ausgeglichen werden müssen. Alle Metallprofile und /oder -bleche sind auf den Holzprofilen so zu befestigen, dass Wärmebrücken vermieden werden und

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: 2104.RA AKK Aufstockung Reha

326B	LV	Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme
01	Titel	Vorbemerkungen
01.02	Untertitel	ZTV (zusätzliche technische Vertragsbedingungen)

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.02 -

thermisch bedingte Materialbewegungen ungehindert erfolgen können. Die Längenausdehnung der Metallteile darf nicht zu übermäßigen Geräuschen führen. Bei der Ermittlung von möglichen Längenveränderungen ist eine Temperaturdifferenz von 60 K zugrunde zu legen. Die Längenänderungen müssen auch von den Abdichtungen zwischen Holz, Metall und Glas aufgenommen werden.

Falzausbildung - Falzdichtungen

Text

Die Anordnung und Ausführung muss der Systembeschreibung entsprechen. Die Hauptdichtungsebene ist die Windsperre. Sie muss mit einem einheitlichen, auswechselbaren, umlaufenden Dichtungsprofil ausgerüstet sein, welches gegen Verschieben zu sichern ist. Die Ecken sind gegen Wind und Wasser dauerhaft dicht zu verbinden.

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

Angebotenes Dichtsystem Baukörperanschluss innen:

'.....'

Angebotenes Dichtsystem Baukörperanschluss außen:

'.....'

Beschläge, allgemein

Text

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

Das Ecklager von Dreh-/Drehkippschlägen muss den Flügel bei jeder Bewegungsstellung sicher führen. Diese Führung muss auch erhalten bleiben, wenn der Flügel durch eine Windböe plötzlich aufgestoßen wird. Eine fixierte Offenstellung von Fenster- und Fenstertürflügeln ist nur mit feststellenden Zusatz-beschlägen zu erreichen.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: 2104.RA AKK Aufstockung Reha

326B	LV	Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme
01	Titel	Vorbemerkungen
01.02	Untertitel	ZTV (zusätzliche technische Vertragsbedingungen)

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.02 -

Bei Drehklappbeschlägen muss die Ausstellerschere sicher verhindern, dass der Flügel bei einer Fehlbedienung absackt (z.B. Verwendung einer Dreipunktschere). Andernfalls sind besondere Schutzmaßnahmen wie z.B. der Einbau von Fehlbedienungsvorrichtungen oder Vorrichtungen für eine besondere Öffnungsfolge zu treffen. Bei Flügelbreiten über 120 cm sind grundsätzlich Zweitscheren vorzusehen.

Eine dauerhafte und sichere Befestigung von Beschlag- und Verbindungsteilen ist sicherzustellen. Alle Schließstücke sind scherenlastend zu befestigen. Die Richtlinie TDBK „Befestigung tragender Beschlag-teile von Dreh- und Drehklapp-Beschlägen“ der Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge, Velbert ist zu beachten.

Der Fensterflügel muss im eingebauten Zustand mindestens um 90° geöffnet werden können.

Die Bedienungshöhe der Griffe ist in Absprache mit dem Auftraggeber oder seinem Vertreter festzulegen und in der Werk - und Montageplanung in Bezug auf OKFF zu vermaßen. Griffhöhen sind innerhalb eines Raumes an allen Fensterelementen einheitlich festzulegen, Abweichungen hiervon müssen mit dem Architekten abgesprochen werden.

Für die Fenstergriffe sind folgenden

Leitfabrikat /Qualitätsmaßstab:

Diekmann 1015A TBT in Edelstahl matt gebürstet (Best. Nr. 1015/3035)

zu liefern und zu montieren,

Fenstergriffe hierbei in abschliessbarere Ausführung.

Montage der Griffe nach Rückbau der Schutzfolien.

Alle anderen sichtbaren Beschlagteile silberfarben.

Beschlagteile für andere Öffnungsarten müssen so ausgeführt werden, dass sie die Funktion der Flügel auf Dauer sicherstellen. Außerdem müssen sie einen ausreichenden Schutz gegen Fehlbedienungen aufweisen.

Benutzerinformationen mit Wartungs- und Pflegeanleitung sind entsprechend den Forderungen der Landesbauordnungen und des Produkthaftungsgesetzes dem Auftraggeber spätestens mit der Übergabe der Dokumentationsunterlagen unaufgefordert zur Weitergabe an die Nutzer VHBE „Beschläge für Fenster und Fenstertüren Vorgaben und Hinweise für Endanwender“ der Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge, Velbert ist zu beachten.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: 2104.RA AKK Aufstockung Reha

326B	LV	Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme		
01	Titel	Vorbemerkungen		
01.02	Untertitel	ZTV (zusätzliche technische Vertragsbedingungen)		
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)	

- Fortsetzung von Eintrag 01.02 -

Alle Beschläge sind unter Berücksichtigung der Vorgaben des Systemherstellers eigenverantwortlich durch den Bieter auszuwählen.

Die Fenster sind vollständig angeschlagen herzustellen, sämtliche Beschlagtechnik ist auf Abmessungen der Fenster gem. Angaben in den Positionen eigenverantwortlich durch den Auftragnehmer herzustellen.
Die Schliessreihenfolge ist Kipp vor Dreh.

Die vollständige abnahmefähige Funktionsfähigkeit der Fenster ist herzustellen.

Beschläge, Aufschlagrichtung

Text

Die endgültige Beschlagsausführung, die Drehrichtung (DIN rechts bzw. DIN links) sind vor Beginn der Arbeiten mit den Architekten abzuklären und im Rahmen der Werk- und Montageplanung freigeben zu lassen.

Für die Erstellung des Angebotes sind die Aufschlagrichtungen der Fenster den beigefügten Ansichten zu entnehmen.

Beschläge, Schaltfolge Kipp vor Dreh

Text

Eingriff-Drehkippschlag mit geänderter Schaltfolge "Kipp vor Dreh" für Holz-Alu-Fenster bis 130 kg Flügelgewicht für alle auszuführenden Holz - Alu - Fenster.

Allgemeine Beschlagseigenschaften:

Veränderte Schaltfolge „Kipp vor Dreh“
Form- und kraftschlüssige Verbindung der Beschlagteile
Anpressdruckverstellung im Flügelager und im Scherenbereich
37 mm Hubweg
3 D-Verstellung im Scheren- und Ecklagerbereich
Oberflächen galvanisch verzinkt mit Cr (VI)-freier Konversionsschicht und zusätzlichem Top Coat.
Beanspruchungsstufe 4, im Silberlook (SL)
Optisch schmale Scheren- und Ecklager
Kraft- und formschlüssige Scherenlagerstift-Sicherung
Von Hand verstellbare flügelseitige
Rastexzenter-Schließbolzen zur Anpressdruckregulierung
Drehhemmung im Scherenbereich
Justiermöglichkeiten zum Anheben und Absenken des Flügels
Aushebesicherung in Kippstellung

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: 2104.RA AKK Aufstockung Reha

326B	LV	Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme
01	Titel	Vorbemerkungen
01.02	Untertitel	ZTV (zusätzliche technische Vertragsbedingungen)

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.02 -

Ausstattung der Fenster mit den erforderlichen Beschlägen abgestimmt auf die Abmessungen, Funktionen und Gewichte des Flügels in Eigenverantwortung des Auftragnehmers.

Ab 1475 mm Flügelfalzbreite mit Zusatzschere ZSRE Fehlschaltsicherung, Auflaufstütze, Zuschlagsicherung, Drehsicherung mittels gleichschließendem PZ im Griff.

Angebotenes Beschlagfabrikat: '.....'

Glas, Verglasung

Text

Bei anfallenden Verglasungsarbeiten kommen folgende Vorschriften zur Anwendung:

Es sind die Richtlinien und Vorschriften der Glashersteller bei der Dimensionierung und Verarbeitung zu beachten. Die Glaserarbeiten sind im Leistungsverzeichnis in den einzelnen Positionen enthalten.

Die Verglasung ist auf die Vorgaben der beigefügten GEG-Nachweises anzupassen.
Hierbei ist ein LT - Wert von rund 63 % Kalkulationsgrundlage.

Die Verglasung ist sach- und fachgerecht nach DIN 18361 - Verglasungsarbeiten - nach VOB und den Informationsschriften des Institutes des Glaserhandwerkes für Verglasungstechnik und Fensterbau, Hadamar, durchzuführen.

Bei der Abdichtung von Isolierglasscheiben ist darauf zu achten, dass bestimmte Anforderungen, die an den Glasfalz bezüglich der Abmessung gestellt werden, einzuhalten sind (DIN 18545).

Bei der Verglasung von Mehrscheibenisolierung sind in allen Fällen die Vorschriften der Isolierglashersteller zu beachten.

Glas, Glaseinbau

Text

Der Glaseinbau ist nach der freigegebenen Systembeschreibung auszuführen. Festverglasungen sind so einzubauen wie Flügelverglasungen, dazu gehören auch die Druckausgleichsöffnungen bei Verwendung von Mehrscheiben-Isolierglas. Die Vorschriften der Isolierglashersteller und die "Verglasungsrichtlinien" des Institutes des Glaserhandwerkes in Hadamar müssen beachtet werden.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: 2104.RA AKK Aufstockung Reha

326B	LV	Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme
01	Titel	Vorbemerkungen
01.02	Untertitel	ZTV (zusätzliche technische Vertragsbedingungen)

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.02 -

Bei einer Glasabdichtung mit Dichtstoffen gelten das IVD-Merkblatt Nr. 10 und die ift-Richtlinie VE-06/1 "Beanspruchungsgruppen für die Verglasung von Fenstern". Die Abdichtung nichttransparenter Ausfachungen hat grundsätzlich nach dem gleichen System zu erfolgen.

Für Verglasungen mit vorgefertigten Profilen ist aufgrund fehlender Normung auf gesondertes Verlangen des Auftraggebers, spätestens jedoch unaufgefordert vor Ausführung ein Prüfzeugnis einer anerkannten Prüfstelle vorzulegen.

Angebotener Randverbund: '.....'

Angebotenes Verglasungssystem: '.....'

Glas, Glashalteleisten

Text

Sind bei Holz-Metall-Fenstern Glashalteleisten vorgesehen, z. B. bei Festverglasungen, so sind diese grundsätzlich auf der Raumseite anzuordnen. Für die Befestigung der Glasleisten gilt DIN 18545. Glashalteleisten müssen passgenau zugeschnitten sein. Eine dauerhaft dichte Anlage der Glashalteleiste an den Rahmenprofilen ist bei Holz-Metall-Fenstern unter allen Umständen sicherzustellen. Gegebenenfalls ist ein zusätzliches Dichtungssystem innerhalb der Fuge vorzusehen.

Glas und weitere Füllungen, Klotzung

Text

Glasscheiben, Paneele und Füllungen sind nach den "Klotzungsrichtlinien für ebene Glasscheiben" des Institutes des Glaserhandwerks für Verglasungstechnik und Fensterbau, Hadamar, zu verklotzen. Je nach Füllungsart und Einbaufalz ist mit dem Stand der Technik entsprechenden Klötzen von mindestens 10 cm Länge eine einwandfreie und fachgerechte Verklotzung durchzuführen.

Es ist für eine ebene Klotzunterlage (Klotzbrücke) zu sorgen. Der Abstand der Klötze zur Falzecke muss eine Klotzlänge betragen.

Verglasung und Paneel

Text

Verglasung und Paneel

Zur Lieferung sind die nachfolgend aufgeführten Gläser vorgesehen. Die Wahl des Fabrikats bleibt dem Bieter freigestellt und ist nachfolgend verbindlich anzugeben. Glasdicken sind mit den Lastannahmen von DIN 1055 unter

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: 2104.RA AKK Aufstockung Reha

326B	LV	Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme
01	Titel	Vorbemerkungen
01.02	Untertitel	ZTV (zusätzliche technische Vertragsbedingungen)

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.02 -

Einhaltung der für die betreffende Glasart zulässigen Spannungen entsprechend den einschlägigen Rechenregeln zu ermitteln. Für Schrägverglasungen speziell gilt die Technische Richtlinie Nr. 19 „Überkopf-Verglasungen“ des Instituts des Glaserhandwerks für Verglasungstechnik und Fensterbau, Hadamar.

Für die Verglasung gelten:

- die einschlägigen Normen
- die Richtlinien und Empfehlungen der Fachverbände
- die Verarbeitungsvorschriften bzw. -Richtlinien von Glashersteller und Aluminium-System-Hersteller.

Auf die Beachtung der beiden letztgenannten Unterlagen und gegebenenfalls eine Abstimmung mit den Glas-Herstellern wird im Hinblick auf deren Garantieleistungen ausdrücklich hingewiesen.

Die Verglasung erfolgt allseitig im Falz zwischen inneren und äusseren EPDM Dichtprofilen. Bevorzugt anzuwenden sind, entsprechend den technischen Gegebenheiten des Verglasungssystems, folgende Ausführungen:

- Umlaufende, nur in Feldmitte oben stumpf gestoßene Dichtprofile
- Auf Maß vorgefertigte vulkanisierte Dichtungsrahmen.

In allen anderen Fällen durch maßgenau zugeschnittene und zugspannungsfrei eingebaute gerade Längen, mit besonderen Vorkehrungen zur Abdichtung der Ecken durch Verkleben der Stöße oder durch zusätzliche Hinterlegung mit Dichtstoffen.

Besondere Hinweise:

Wenn nicht anders vereinbart, gelten folgende technischen Angaben als zusätzlich bindend zu erfüllende Anforderungen:

1.) Türverglasungen bis zu einer Höhe von 2 m, von der Standfläche gemessen, müssen aus einem Sicherheitsglas bestehen.

Bei Isolierglas sind beide Scheiben mit Sicherheitsglas auszuführen.

Sicherheitsglas ist Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG) oder Verbundsicherheitsglas (VSG) gemäß DIN 18361

"Verglasungsarbeiten", Abschnitt 2.3.6.3.

Drahtglas ist kein Sicherheitsglas.

2.) Festverglasungen müssen bis zu einer Höhe von 2 m, unabhängig von evtl. Riegelteilungen, ebenfalls ausnahmslos

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: 2104.RA AKK Aufstockung Reha

326B	LV	Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme
01	Titel	Vorbemerkungen
01.02	Untertitel	ZTV (zusätzliche technische Vertragsbedingungen)

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.02 -

mit einem Sicherheitsglas versehen werden, sofern sie sich im Verkehrsbereich befinden. Dies gilt für die Glasauswahl der Angriffsseite, von der ein Zugang möglich ist. Ist wie bei Türverglasungen eine beidseitige Angriffsseite gegeben, sind bei Isolierglas beide Seiten mit Sicherheitsglas auszuführen.

3.) Bei Überkopf-Verglasungen bzw. hochliegende Schrägverglasungen, die mehr als 10° gegen die Vertikale geneigt sind, müssen mindestens die unten liegenden Gläser ausreichend scherbenbindend sein (VSG). Bei Dachverglasungen ist außen eine ESG-Scheibe vorzusehen.

4.) Für Absturz-Verglasungen, die einen Höhenunterschied von mehr als 1 m sichern, sind mit einer absturzsichernden Verglasung entsprechend der DIN 18008-4 zu versehen. Die Festlegung, bis zu welcher Höhe von der Standfläche aus, eine absturzsichere Verglasung benötigt wird, ist der entsprechenden Bauordnung des zuständigen Bundeslandes zu entnehmen.

5.) Die Glasstärke der jeweiligen Scheiben ist entsprechend der Forderung z.B. DIN 18008 bzw. der zu erwartenden Belastung zu dimensionieren.

Sollten die, den Positionen zugewiesenen Füllungstypen (Gläser), im Widerspruch zu den o.g. Punkten stehen, so ist dies in Rücksprache mit dem Planer zu klären. Ist diese Klärung des Sachverhaltes nicht möglich so ist in Form einer schriftlichen Mitteilung der Sachverhalt zu schildern und auf den Widerspruch hinzuweisen.

Erläuterung der verwendeten Abkürzungen:

VSG: Verbund-Sicherheitsglas
ESG: Einscheiben-Sicherheitsglas
SPG: Spiegelglas (Float-Glas)
TVG: Teilvorgespanntes Glas
MIG: Mehrscheiben-Isolierverglasung
SZR: Scheibenzwischenraum
PVG: Polyvinyl-Butyral-Folie
TRAV: Technische Regeln für die Verwendung von absturzsichernden Verglasungen

Der Auftraggeber behält sich vor, die Glasarten nach Bemusterung zu ändern bzw. festzulegen.

Die zu verwendenden Glastypen werden wie folgt beschrieben:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: 2104.RA AKK Aufstockung Reha

326B	LV	Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme		
01	Titel	Vorbemerkungen		
01.02	Untertitel	ZTV (zusätzliche technische Vertragsbedingungen)		
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)	
- Fortsetzung von Eintrag 01.02 -				

Die unten stehenden Glasaufbauten entbinden den Auftragnehmer nicht, eine Glasstatik nachzuweisen und gegebenenfalls den Aufbau zu verändern. Hierbei darf es keine Verschlechterung des Ug-Wertes geben.

Lastabtragung in Fensterebene

Text

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

- Sie müssen die anfallenden Lasten übertragen können,
- Sie müssen gegen Verschieben gesichert werden,
- Sie dürfen die Ausführung der Abdichtung nicht behindern,
- Sie müssen aus einem unverrottbaren Material bestehen.

Befestigung

Text

Die Befestigung (Verankerung) muss

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

Die angebotene Anschlussausbildung muss diese Bewegungen ausgleichen können.

Die Befestigungsstellen müssen auf den Sitz der Beschläge und die Anordnung der Verklötzung in den Festfeldern abgestimmt werden. Der Regelabstand der Befestigungselemente untereinander sollte 70 bis 80 cm nicht überschreiten. Von Eck- und sonstigen Rahmenverbindungen sollte ein Abstand von 15 cm nicht überschritten werden.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: 2104.RA AKK Aufstockung Reha

326B	LV	Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme
01	Titel	Vorbemerkungen
01.02	Untertitel	ZTV (zusätzliche technische Vertragsbedingungen)

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.02 -

Weiterhin sind ggf. die Angaben der Befestigungsmittelhersteller und Systemgeber zu berücksichtigen. Beim Einsatz von Dübeln sind die vorgeschriebenen Bohrabstände einzuhalten. Die Befestigung von Montagezargen hat sinngemäß zu erfolgen.

Anforderung an Konstruktionen, statische Anforderungen

Text

Zu Anforderungen und Nachweisen der erforderlichen und nachfolgend vollständig aufgelisteten Leistungseigenschaften, vgl. u.a. EuroWindow Merkblatt CE.02 (Wesentliche Merkmale).

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

Die Beanspruchungen sind wie folgt anzunehmen:
für Windlasten gem. EN 1991-1-4 Eurocode 1:
gem. beigefügtem Auszug aus der statischen Berechnung

für Horizontallasten (Seitenkräfte) an Verglasungen und Riegeln bis Brüstungshöhe gem. EN 1991-1-1 Eurocode 1:
gem. beigefügtem Auszug aus der statischen Berechnung

für etwaige zusätzliche Belastungen z.B. gem. örtlich geltender Vorschriften je Wirkrichtung:
gem. beigefügtem Auszug aus der statischen Berechnung, sofern erforderlich.

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

Die Verglasung ist nach DIN 18008-1 und DIN 18008-2 zu bemessen. Falls zusätzliche Belastungen zu berücksichtigen sind, enthält die Leistungsbeschreibung entsprechende Hinweise.

Für Fenster, die gegen Absturz sichern gilt DIN 18008-4. Es ist anzunehmen:

Absturzsicherungen sind gem. Darstellungen in den Ansichten erforderlich.

Brüstungshöhe: Kalulationsgrundlage 0,90 m

(Abrechnung nach Aufmaß)

Absturzsicherung: Kategorie A

Bei geklebten Systemen ohne Glashaltesfunktion durch den Rahmen oder bei Abweichungen von DIN 18008 ist ein

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: 2104.RA AKK Aufstockung Reha

326B	LV	Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme
01	Titel	Vorbemerkungen
01.02	Untertitel	ZTV (zusätzliche technische Vertragsbedingungen)

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.02 -

bauaufsichtlich anerkannter Nachweis vor der Ausführung vorzulegen. Ebenso ist eine Fertigungsüberwachung des angebotenen Systems vor Ausführung nachzuweisen. Für geklebte Fensterflügel mit ausreichender Glashaltfunktion durch den Rahmen ist ein Eignungsnachweis einer geeigneten Prüfstelle auf gesondertes Verlangen des Auftragsgebers, spätestens jedoch unaufgefordert vor Ausführung vorzulegen. Frei tragende Rahmenteile wie Pfosten, Riegel und Blendrahmen, beispielsweise im Bereich von Rollladenkästen, müssen so dimensioniert werden, dass die Verformung dieser Teile unter vorgegebener Lasteinwirkung nicht zur Beschädigung der Fenster oder anderen Einschränkungen der Gebrauchstauglichkeit führt.

Statik und Holmlast

Text

Die Elemente sollen nichttragend sein und müssen die Kräfte, die durch Eigengewicht und Windbelastung auftreten, an den Baukörper ableiten. Die Darstellung der Elemente ist in statischer Hinsicht nur prinzipiell. Die statisch tragenden Profile müssen vom Bieter eigenverantwortlich dimensioniert werden. Ein statischer Nachweis vorzulegen. Ein statischer Nachweis ist durch den Bieter zu erbringen. Dies wird nicht gesondert vergütet.

Für die Berechnung und Ausführung sind die DIN 1055, 4113, 4114, 18055, 18056 sowie die "Richtlinien für die Ausschreibung und Lieferung von Aluminiumfenstern" des Verbandes der Fenster- und Fassadenhersteller, Geschäftsstelle Frankfurt, Bockenheimer Anlage 13, maßgebend. Darüber hinaus gelten die Technischen Baubestimmungen.

Bei Lastannahme zur statischen Berechnung von Fenster- und Fassadenkonstruktionen muss berücksichtigt werden, dass alle auf die Bauteile einwirkenden Kräfte aufgenommen und an das Tragwerk des Baukörpers abgegeben werden können. Davon sind auch Verbindungselemente aus Aluminium betroffen. Ein Toleranzausgleich zum Baukörper muss gewährleistet sein.

Zusätzliche vertikale Lasten

Treten zusätzliche Belastungen, z.B. durch Sonnenschutzanlagen, Außenbefahrplanen, Gerüstanker und Reklameanlagen auf, so sind diese zu berücksichtigen.

Alle statischen Fragen, Konstruktionsvorschläge wie Mauerwerksanschlüsse, Glasmaße, Angaben über größtmögliche Flügelgrößen und zulässige Gewichte bzw.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: 2104.RA AKK Aufstockung Reha

326B	LV	Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme
01	Titel	Vorbemerkungen
01.02	Untertitel	ZTV (zusätzliche technische Vertragsbedingungen)

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.02 -

Fenster- und Türhöhen und dergleichen, sind vom Bieter alleinverantwortlich zu ermitteln. Dies schließt die Glasstatik mit ein.

Holmlast: 1,0 kN / m

Statik: Befestigung in tragender Außenwand

Text

Zu beachten ist die Befestigung des Fenster-Rahmens zum Tragwerk. Diese ist nach den anerkannten Regeln der Technik und mit für den Anwendungsfall zugelassenen Befestigungsmitteln auszuführen. Der AN hat hierfür einen Standsicherheitsnachweis zu erbringen. Dies wird nicht gesondert vergütet.

Dichtsystem

Text

Gehört zum gewählten Dichtsystem eine Abdichtung mit spritzbarem Dichtstoff, gelten weiter DIN 18540 und DIN 18545. Eine Zweiflankenhaftung ist durch den Einsatz von geschlossenzelligem, nicht wasser-saugendem Hinterfüllmaterial sicherzustellen. Weitere Hinweise zum Stand der Technik sind enthalten im IVD-Merkblatt Nr. 9 „Dichtstoffe in der Anschlussfuge für Fenster und Außentüren - Grundlagen für Planung und Ausführung“.

Beim Einsatz von imprägnierten Fugendichtbändern aus Polyurethan-Weichschaumstoff sind in jedem Fall die Herstellerangaben, speziell der zur vorhandenen Fugenbreite erforderliche Komprimierungsgrad zu beachten.

Die Schlagregendichtigkeit der Fugendichtbänder ist auf Verlangen durch Vorlage eines Prüfzeugnisses nachzuweisen. Bei der Abdichtung der Fenster mit Bauabdichtungsbahnen gilt DIN 18531, sofern vom Auftraggeber keine anderen Vorgaben formuliert wurden. Sie müssen mit angrenzenden Stoffen verträglich sein.

Die bauphysikalischen Grundlagen für die Anwendung von diffusionsoffenen und dampfdichten Bauabdichtungsbahnen sind zu beachten.

Zur Sicherstellung einer dauerhaften Funktion sind Bauabdichtungsbahnen in beiden Anschlussbereichen zusätzlich mechanisch zu sichern, sofern sie nicht aus bauphysikalischen Gründen freihängend angebracht werden müssen.

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

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: 2104.RA AKK Aufstockung Reha

326B	LV	Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme		
01	Titel	Vorbemerkungen		
01.02	Untertitel	ZTV (zusätzliche technische Vertragsbedingungen)		
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)	

Fensterbänke, Außenfensterbänke

Text

Fensterbänke sind so auszubilden, dass Niederschlagswasser problemlos nach außen über die Fassade abgeleitet wird und kein Wasser in das Gebäude eindringen kann. Die Ableitung hat so zu erfolgen, dass eine Verschmutzung der Fassade weitgehend vermieden wird. Dazu wird ein Gefälle von „d 5 % und ein Fassadenüberstand von mindestens„d 30 mm gefordert.

Fensterbänke aus Metall müssen mit ausreichender Sicherheit mit rostfreien Befestigungsmitteln am Blendrahmen befestigt werden. Die rückseitige Fensterbankaufkantung muss gegenüber der äusseren Fensterebene um ca. 10 mm zurückspringen. Dazu ist das Blendrahmenprofil unten quer mit einem entsprechenden Falz zu versehen. Zwischen Fensterbankaufkantung und Blendrahmen ist systemabhängig abzudichten, ebenso die Verschraubungen. Ist ein Rücksprung aus konstruktiven Gründen nicht möglich, muss die Anbindung der Fensterbankaufkantung so erfolgen, dass eine ungehinderte Wasserableitung stattfinden kann und kein Wasser zwischen Blendrahmen und Fensterbankaufkantung in die Konstruktion eindringen kann.

Für die thermisch bedingten Längenänderungen sind ausreichende Dehnmöglichkeiten vorzusehen. Die Fensterbänke aus Metall müssen mindestens alle 300 cm einen Dehnstoß erhalten. Stoßunterlappungen sind so auszuführen, dass im Stoßbereich eingedrungenes Wasser nach außen abgeleitet wird und Dehngeräusche weitgehend vermieden werden. Bei einer Ausladung ab 15 cm sind im vorderen Abkantungsbereich zusätzliche Befestigungen direkt zum Baukörper vorzusehen und min. 1/3 der Ausladung über die gesamte Länge sind mit einer Antidröhnmasse zu beschichten.

Die Fensterbänke aus Metall sind seitlich aufzukanten oder mit Endstücken zu versehen. Unter Berücksichtigung der zu erwartenden Längenänderung sind die Fensterbänke in diesem Bereich zum Baukörper abzudichten. Bildet Putz die seitliche Haftfläche, sind komprimierte Dichtbänder gemäß DIN 18542 zu verwenden; bilden andere, oberflächenglatte Materialien die Haftfläche, ist eine elastische Abdichtung in Anlehnung an DIN 18540 vorzusehen.

Bei einer mehrschaligen Baukörperausbildung ist unterhalb der Fensterbänke eine Dichtungsbahn anzuordnen. Sie ist zusammen mit der Fensterbank am Fenster zu befestigen und wannenförmig auszubilden. Um einen Diffusionsstau zu

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: 2104.RA AKK Aufstockung Reha

326B	LV	Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme
01	Titel	Vorbemerkungen
01.02	Untertitel	ZTV (zusätzliche technische Vertragsbedingungen)

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.02 -

vermeiden, ist die Dichtungsbahn im übrigen Bereich lose auf die Dämmung bzw. den Baukörper zu legen. Eine Hinterwanderung durch Niederschlagswasser ist dauerhaft zu vermeiden. Die senkrechte Abdichtung ist im Eckbereich aufzunehmen. Der seitliche Anschluss ist abzudichten und konstruktiv zu überdecken.

Horizontal oder schräg angeordnete, der Bewitterung ausgesetzte Bleche (z.B. Außenfensterbänke) sind zu entdröhnen. Dazu wird eine rückseitige Antidröhn-Beschichtung gemäß Angaben des Materiallieferanten gefordert. Sie ist in die Vertragspreise einzurechnen.

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

Fensterbänke, Innenfensterbänke

Text

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

Schwellenausbildung

Text

Schwellenanschlüsse müssen dauerhaft gegen Niederschlagswasser und aufsteigende Feuchtigkeit abgedichtet werden. Sie sind so auszubilden, dass Wasser jederzeit von der Konstruktion nach außen abgeleitet wird. Schwellen sind in jeden Fall trittfest zu unterbauen und zu befestigen. Die in dieser Ausschreibung geforderten Schwellenhöhen und Art der Ausführung sind der Leistungsbeschreibung zu entnehmen. Sind aufgrund der Planungsvorgabe die anerkannten Regeln der Technik gefährdet, hat der Auftragnehmer gegenüber dem Auftraggeber schriftlich Bedenken geltend zu machen.

Entsorgung, Entsorgung / Verwertung

Text

Fenster und sonstige Bauteile, die im Zusammenhang mit der ausgeschriebenen Leistung ausgebaut werden müssen, sowie alle anderen Abfälle sind nach den Vorgaben des Umweltschutzes, z.B. Kreislaufwirtschaftsgesetz, Abfallverordnung, Gewerbeabfallverordnung, TA Siedlungsabfall zu entsorgen. Folgende lokale

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: 2104.RA AKK Aufstockung Reha

326B	LV	Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme
01	Titel	Vorbemerkungen
01.02	Untertitel	ZTV (zusätzliche technische Vertragsbedingungen)

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.02 -

Sondervorschriften sind dabei zu beachten:

Hier kein Ausbau vorhandener alter Bausubstanz. Es ist lediglich von den Abfallmengen im Zuge der Montage des Fenster auszugehen. Dies ist Sache des AN und Nebenleistung.

Werden bei den zu entsorgenden Teilen Schadstoffe festgestellt, ist der Auftraggeber unverzüglich mündlich und schriftlich zu informieren.

Das Entsorgen von Abfall und Verunreinigung aus dem Bereich des Auftragnehmers und von nicht schadstoffbehaftetem Abfall bis 1 m3 aus dem Bereich des Auftraggebers ist 'Nebenleistung'.

Das Entsorgen von schadstoffbelastetem Abfall und von Mengen über 1 m3 von nicht schadstoffbelastetem Abfall und Verunreinigung aus dem Bereich des Auftraggebers ist 'Besondere Leistung'. Dazu enthält die Leistungsbeschreibung entsprechende Leistungspositionen über die Gesamtmenge. Die Art der Verwertung oder die Entsorgungsanlage wird gemäß Abschnitt 0.2.14 DIN 18299 (VOB/C) vorgegeben. Es wird ausdrücklich erwähnt, dass vom Auftragnehmer Nachweise für eine ordnungsgemäße Entsorgung verlangt werden.

Auftragnehmerpflicht, Montage am Bau

Text

Bei der Montage am Bau sind angrenzende Bauteile vor Beschädigung und Verschmutzung zu schützen. Ausbesserungs- oder Ersatzkosten gehen zu Lasten des Schädigers. Für das evtl. Einsetzen bauseitiger Ankerteile sind der Bauleitung rechtzeitig die erforderlichen Ankerpläne zur Verfügung zu stellen.

Gerüststellung

Text

Alle für den Einbau der Fenster und für die Ausführung der Abdichtungsarbeiten erforderlichen und geeigneten Fassadengerüste (mindestens Lastklasse 3 und Breitenklasse W06) werden bauseits gestellt. Sie stehen für die gesamte Bauzeit zur Verfügung. Hinsichtlich der Höhe der Arbeitslagen und des Abstandes zwischen Gerüst und Baukörper ist mit der Bauleitung rechtzeitig Kontakt aufzunehmen. Erforderliche Umbauarbeiten werden ausschließlich bauseits vorgenommen. Grundsätzlich sind bei der Benutzung der Gerüste die Vorschriften der Berufsgenossenschaft zu berücksichtigen und

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: 2104.RA AKK Aufstockung Reha

326B	LV	Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme
01	Titel	Vorbemerkungen
01.02	Untertitel	ZTV (zusätzliche technische Vertragsbedingungen)

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.02 -

- soweit erforderlich auch die Bestimmungen der Bauaufsicht.

Für den Fall, dass der Auftragnehmer ein Gerüst zu stellen hat, enthält die Leistungsbeschreibung eine entsprechende Leistungsposition.

Bauphysikalische Vorgaben

Text

Die Aluminiumkonstruktionen müssen hinsichtlich des Wärmeschutzes der neuen Energieeinsparverordnung (EnEV) entsprechen, die U- Werte der DIN EN ISO 10077 bzw. der DIN 4108.

Die U-Werte sind der beigefügten Fensterliste zu entnehmen. Gleiches gilt für den g-Werte.

Werden wärmedämmte Konstruktionen eingebaut, so müssen am Bauanschluss entsprechende Maßnahmen, durch Ausfüllen von Hohlräumen mit Isolationsmaterial getroffen werden, um einen ungünstigen Einfluss durch Wärmeübergänge zu vermeiden. Es ist darauf zu achten, dass beim Einbau von Außenwandverkleidungen keine thermischen Brücken entstehen. Baukörperanschlüsse müssen zusätzlich mit beständigen Dichtbahnen aus APTK oder ähnlichem fachgerecht abgedichtet werden. Dabei ist zu beachten, dass die Stoßstelle überlappt, absolut verschweißt oder kaltvulkanisiert werden.

Wärmeschutz / Objektforderung

siehe hierzu beigefügte Fensterliste mit den bauphysikalischen Vorgaben des GEG sowie den beigefügten Wärmeschutznachweis.

Wärmeschutz der Elemente (Uw) nach GEG:
Gebäudeenergiegesetz

Fensterelemente ohne Verbundjalousie

Verglasung Verbundflügel aussen Einfach-Verglasung
Verglasung Innen 3-fach Verglasung abgestimmt auf den geforderten Uw der beigefügten Fensterliste.

$g \geq 0,37$ (Gesamtenergiedurchlaßgrad der Verglasung)
thermisch verbesserter Glasrandverbund.

Wärmedurchgangskoeffizient des Fensterelements: $U_w \leq 0,84$
W/m²*K

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: 2104.RA AKK Aufstockung Reha

326B	LV	Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme
01	Titel	Vorbemerkungen
01.02	Untertitel	ZTV (zusätzliche technische Vertragsbedingungen)

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.02 -

Fensterelemente mit Verbundjalousie Standard

Verglasung 2-fach Verglasung abgestimmt auf den geforderten Uw der beigefügten Fensterliste.

$g \geq 0,37$ (Gesamtenergiedurchlaßgrad der Verglasung)
thermisch verbesserter Glasrandverbund z.B.
Swisspacer V .

Wärmedurchgangskoeffizient des Fensterelements
 $U_w \leq 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$

Für die Anforderung an den Wärmeschutz gilt das GEG (aktuellster Stand) sowie
DIN EN ISO 10077, DIN V 4108-6, DIN V 4701-10
Gesamtelement (Rahmen, Verglasung, Anschlüsse):

Anforderung an Wärmeschutz gem. beigefügtem GEG Nachweis sowie Hinweistexten in den Titeln des Leistungsverzeichnisses.

Bei Widersprüchen in den Positionsbeschreibungen zum GEG gelten die Vorgaben aus dem GEG-Nachweis für die verschiedenen Bauteile / Bauelemente. Diese sind umzusetzen und daher zu kalkulieren.

Angaben zum Schallschutz

Text

Der geforderte Schallschutz der Fensterelemente ist der beigefügten Fensterliste zu entnehmen. Die Fenster sind auf die jeweils geforderten Werte eigenverantwortlich durch den Auftragnehmer abzustimmen.

Auftragnehmerpflicht, Art der Ausführung / Bedenken

Text

Hat der Auftragnehmer Bedenken gegen die vorgesehene Art der Ausführung, die Güte der vom Auftraggeber gelieferten Stoffe und Bauteile oder die Leistungen anderer Unternehmer, so hat er sie der Bauleitung unverzüglich (möglichst vor Beginn der Arbeiten) schriftlich mitzuteilen.

Hinweis: Wiederholungspositionen - geschossweise Ausschreibung

Text

Wiederholungspositionen

Das nachfolgende Leistungsverzeichnis erfasst die anzubietenden Bauleistungen

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: 2104.RA AKK Aufstockung Reha

326B	LV	Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme
02	Titel	Ausführungsbeschreibungen

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02 -

geschossweise. Identische Bauleistungen können somit an mehreren Stellen im Leistungsverzeichnis beschrieben sein.

A0001

Ausführungsbeschr.

FA Vorwandmontagezarge, System

In der nachstehenden Ausführungsbeschreibung ist ein Leitfabrikat angegeben. Dieses ist als Qualitätsmaßstab zu verstehen. Andere Produkte sind ausdrücklich zugelassen.

Wird ein anderes Produkt angeboten, so ist mit dem Angebot immer der Nachweis der funktionalen und gestalterischen Gleichwertigkeit zu erbringen.

blaugelb Vorwandmontagesystem Triotherm+

Meesenburg GmbH & Co. KG

Westerallee 162

24941 Flensburg

Fenstermontage in der Dämmebene von Fassaden

Die Fenstermontage erfolgt aus bauphysikalischen Gründen in der Dämmebene des Baukörpers. Die bemaßten Auskragungen - von der Außenkante des Mauerwerks bis zur Außenkante des Fensterrahmen - sind den Planungsdetails zu entnehmen.

Vorbemerkungen:

Allgemein - Technische Anforderung

Die Bauelemente sind in einem Vorwandmontagesystem mit bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweis, gemäß EU-Bauproduktenverordnung (BauPVO) zu montieren.

Der Baukörperanschluss des Vorwandmontagesystem ist nach den Einbaurichtlinien des Systemgebers zu planen und umzusetzen. Der Anschluss des Fensters an das Vorwandmontagesystem ist nach den anerkannten Regeln der Technik zu planen und auszuführen.

Grundsätzlich gilt:

Alle bauphysikalischen Einwirkungen durch Raum- und Außenklima, alle einwirkenden Kräfte aus den Bauelementen selbst und den üblichen Bauwerksbewegungen, sind zu berücksichtigen. Die Anschlussausbildung muss den

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: 2104.RA AKK Aufstockung Reha

326B	LV	Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme
02	Titel	Ausführungsbeschreibungen

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02.0001 -

Anforderungen des Wärme-, Schall- und Feuchteschutz gerecht werden.
Die Ausführungsplanung des Bieters ist vor Montagebeginn dem Bauherren zu übergeben. Bei Anforderungen an die Absturzsicherheit der Bauelemente ist eine prüffähige Statik der Fensterbefestigung vor Montagebeginn an den Bauherren zu kommunizieren. (Sondervergütung durch den Bauherren).

Zu beachtende Normen und Regelwerke:

- DIN 18355 | 2019-09 VOB Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen - Teil C: Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV) - Tischlerarbeiten (Holz oder KS -Fenster)
- DIN 18360 | 2019-09 VOB Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen - Teil C: Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV) - Metallbauarbeiten (Metallfenster)
- DIN 1627 - 1630 (bei Anforderung an die Einbruchhemmung)
- DIN 4108-2 Mindestanforderungen an den Wärmeschutz
- DIN 4108-7 Luftdichtheit von Gebäuden - Anforderungen, Planungs- und Ausführungsempfehlungen sowie -beispiele
- DIN 4108 Beiblatt 2: Mindestwärmeschutz, Wärmebrückenkatalog und Gleichwertigkeitsnachweis
- DIN 4109-35 | 2016-07 Schallschutz im Hochbau - Teil 35: Daten für die rechnerischen Nachweise des Schallschutzes (Bauteilkatalog) - Elemente, Fenster, Türen, Vorhangfassaden (bei Anforderungen an den Schallschutz)
- DIN EN 12207:2017-03 Fenster und Türen - Luftdurchlässigkeit - Klassifizierung; Deutsche Fassung EN 12207:2016
- DIN EN 12208:2000-06 Fenster und Türen - Schlagregendichtheit - Klassifizierung; Deutsche Fassung EN 12208:1999
- DIN EN 12210:2016-09 Fenster und Türen - Widerstandsfähigkeit bei Windlast - Klassifizierung; Deutsche Fassung EN 12210:2016

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: 2104.RA AKK Aufstockung Reha

326B	LV	Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme
02	Titel	Ausführungsbeschreibungen

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02.0001 -

- DIN EN 14351-1:2016-12 Fenster und Türen - Produktnorm, Leistungseigenschaften - Teil 1: Fenster und Außentüren; Deutsche Fassung EN 14351-1:2006+A2:2016
- DIN 18202:2019-07 Toleranzen im Hochbau - Bauwerke
- DIN 18203-3:2008-08 Toleranzen im Hochbau - Teil 3: Bauteile aus Holz und Holzwerkstoffen
- DIN 18195:2017-07 Abdichtung von Bauwerken - Begriffe
- DIN 18531-5:2017-07 Abdichtung von Dächern sowie von Balkonen, Loggien und Laubengängen - Teil 5: Balkone, Loggien und Laubengänge
- DIN 18533-1:2017-07 Abdichtung von erdberührten Bauteilen - Teil 1: Anforderungen, Planungs- und Ausführungsgrundsätze
- DIN 18540:2014-09 Abdichten von Außenwandfugen im Hochbau mit Fugendichtstoffen
- DIN 18542:2020-04 Imprägnierte Fugendichtungsbänder aus Schaumkunststoff zur Abdichtung von Außenwandfugen - Anforderungen und Prüfung

Regelwerke:

- Gebäudeenergiegesetz (GEG) 01. Januar 2024
- gültige Landesbauordnung
- ETB-Absturzsicherung:1985-06 ETB-Richtlinie "Bauteile, die gegen Absturz sichern"; Fassung 1985-06
- Arbeitsstättenverordnung und Arbeitsstättenrichtlinien
- ift-Richtlinie MO-01/1 Baukörperanschluss v. Fenstern - Ermittlung der Gebrauchstauglichkeit
- ift-Richtlinie MO-02/1 - Baukörperanschluss von Fenstern Teil 2 - Ermittlung der Gebrauchstauglichkeit
- Leitfaden zur Montage von Fenstern und Haustüren - 2024-03" (RAL- Gütegemeinschaft Fenster und Haustüren)

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: 2104.RA AKK Aufstockung Reha

326B **LV** **Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme**
02 Titel Ausführungsbeschreibungen

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02.0001 -

Anforderungen an das Vorwandmontagesystem

Es ist ein in sich geschlossenes Vorwandmontagesystem zu verwenden. Alle inkludierten Systembestandteile müssen zwingend mit den üblichen Hinterwandbaustoffen und Fassadendämmstoffen, ohne Zusatzbehandlung, verträglich sein. Recyclat-Baustoffe sind zwingend zu vermeiden.

Materialeigenschaften Mindestanforderung

Materialeigenschaft	Mindestanforderung
Wärmeleitfähigkeit DIN EN 12667:2001-05 Bemessungswert λ_{10}	= 0,0374 W/mK
Druckspannung (2%) Stauchung DIN EN DIN EN 13163:2017 / EN 826:2013-05	= 1.435 kPa
Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl DIN EN 12086	= 228 μ
Biegefestigkeit DIN EN 12089	= 2490 kPa
Scherfestigkeit DIN EN ISO 14130	= 0,217 N/mm ²
Brandverhalten DIN EN 13501-1:2019-05	Klasse E
Alterungsbeständigkeit:	fäulnisbeständig, unverrottbar
Wasseraufnahme bei 28 Tage Unterwasserlagerung DIN 12087	= 0,5 Vol-%
Verträglichkeit mit üblichen Baustoffen	gegeben, außer lösungsmittelhaltige Stoffe und Stoffe, die nicht polystyrolverträglich sind

Eventuell vorhandene Trennschichten am Verankerungsgrund sind zu entfernen, z. B. mit Hilfe eines Diamantschleifkopf.

Das untere, quer durchlaufende Systemprofil ist als

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: 2104.RA AKK Aufstockung Reha

326B	LV	Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme
02	Titel	Ausführungsbeschreibungen

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02.0001 -

durchlaufende Basiskonstruktion auszubilden. Eine formschlüssige Profilkopplung ist zulässig. Eine Abdichtung untereinander ist vorzunehmen und wird nachweislich verlangt. Das Montagesystem ist lot-, flucht- und maßgerecht am Baukörper zu montieren. Die zulässigen Toleranzen des Rohbaus sind auszugleichen.

Das Vorwandmontagesystem soll alle, aus den Bauelementen eingetragenen Kräfte aufnehmen und in den Verankerungsgrund übertragen. Eine mechanische Befestigung im tragenden Baukörper wird verlangt. Die Befestiger müssen zur angebotenen Montagezarge systemkonform sein. Pastöse Abdichtungen der Montageprofile zum Baukörper und untereinander sind systemkonform auszuführen. Die Gesamtkonstruktion (VWMS und Fenster) ist vor dauerhaften Schäden durch die Erhöhung der Materialfeuchte, z.B. durch den unplanmäßigen Feuchteintritt oder ablaufendes Wasser vor Fertigstellung der Fassadenbekleidung, zu schützen.

Ausführungsforderungen an die Fensterabdichtung

Die Befestigung der Fenster im blaugelb Triotherm+ Profil erfolgt mit vom Systemgeber benannten Rahmenfixschrauben in geeigneter Länge.

Seitlich und oben erfolgt die Abdichtung mittels systemkonformen blaugelb Multifunktionsband TrioSDL600. Unten erfolgt eine Fugenausbildung ohne/mit Verklotzung (nach Wahl des Bieters). Die Abdichtung erfolgt innen/außen mit feuchteaktiver, systemkonformer blaugelb Folie DuoSL1050 Power Plus - oder gleichwertig.

Zusätzlich wird oberhalb des Sturzprofils ein Dämmkeil, Breite*Höhe = 50 mm * 50 mm, zum Schutz der Leistung während der Bauphase eingeklebt und abgedichtet.

Befestigung gemäß statischem Sonderfall "Absturzsicherheit"

Die Bauelemente übernehmen die Funktion einer absturzsichernden Umwehrung, wenn sie unterhalb der bauaufsichtlich geregelten Brüstungshöhen montiert werden und ihre Position im Baukörper oberhalb des geregelten Höhenunterschieds von ? 1m zur Verkehrsfläche liegt. Untenstehendes gilt sinngemäß, wenn definierte absturzsichernde Vorrichtungen wie Gitter, Stangen oder verglaste Bauteile direkt am Fensterblendrahmen montiert

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: 2104.RA AKK Aufstockung Reha

326B	LV	Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme
02	Titel	Ausführungsbeschreibungen

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02.0001 -

werden.

Alle Bauteile der absturzsichernden Gesamtkonstruktion einschließlich der Befestigung zum Baukörper müssen den geltenden technischen Richtlinien entsprechen, ihre Eignung sind mit bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweis (AbP/ETA/AbZ/ABg) zu belegen. Befestigung im blaugelb Triotherm+ Vorwandmontagesystem

Befestigung im blaugelb Triotherm+ Vorwandmontagesystem:

Die kraftweiterleitende Befestigung vom Blendrahmen in das blaugelb Triotherm+ Profil ist mittels der systembenannten Zwillingverschraubung durch den Blendrahmen in das blaugelb Triotherm+ Profil auszuführen. Die notwendige zu planende und auszuführende Befestigung ist auf Grundlage der im LV angegebenen Bemessungswindlast, der Konstruktionsmerkmale der Bauelemente, deren Lage in der Fassadenansicht sowie der anzusetzenden Sonderlast "Personenanprall" zu ermitteln. Die Befestigungsplanung/-ausführung ist auf Grundlage der Meesenburg Montageanleitung für absturzsichernde Bauelemente vorzunehmen. Besonderes Augenmerk ist auf die Einhaltung der, durch den Systemgeber vorgegebenen, Randabstände zu legen.

Abhängig von der Geometrie der Bauelemente werden die Befestigungspositionen der Zwillingverschraubung auf die Vorgaben der absturzsichernden Einrichtung (am Bauelement montiert) angepasst. Vorrang haben die Angaben aus deren bauaufsichtlichem Verwendbarkeitsnachweis.

Die in den Wandbaustoff eingreifende Befestigung des blaugelb Triotherm+ Vorwandmontagesystem (systemzugehörigen blaugelb Rahmenfixschraube FK-T30) ist in seiner Einschraubtiefe und Randabstand auf den vorhandenen, tragenden Wandbaustoff abzustimmen (Einhaltung der Herstellervorgaben).

Die mitragende Abdichtung zwischen Wandbaustoff und Zargenprofilen ist zwingend gemäß den Systemvorgaben (Meesenburg Montageanleitung) vorzunehmen. Sinngleich gilt das für die Abdichtung der Zargenprofile untereinander.

HINWEIS:

Ist die statische Sonderanforderung "Absturzsicherheit" erforderlich, wird ein bauvorhabenbezogener Standsicherheitsnachweis (prüffähige Statik) durch einen

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: 2104.RA AKK Aufstockung Reha

326B	LV	Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme
02	Titel	Ausführungsbeschreibungen

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02.0001 -

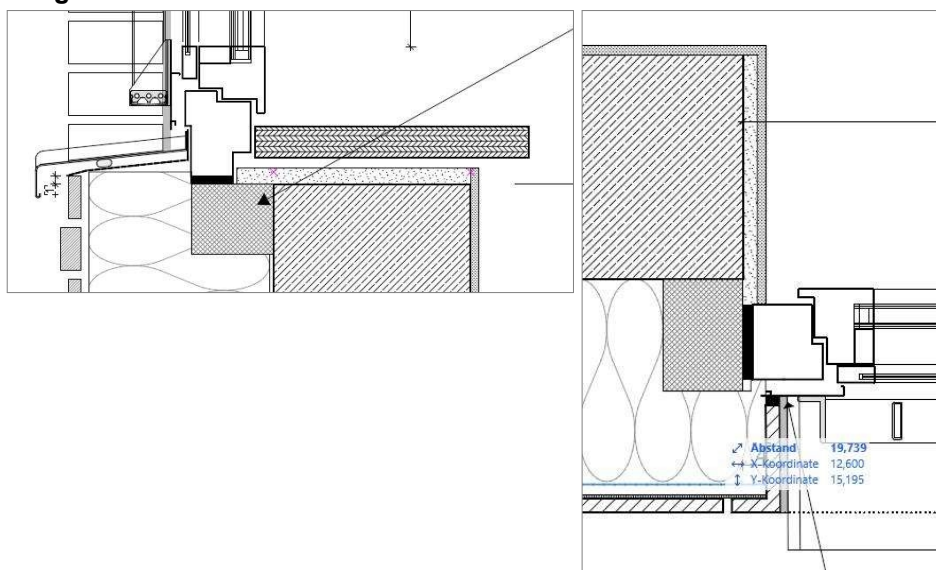
Tragwerksplaner (Statiker), zur Nachweisführung notwendig.
Verantwortlich hierfür ist der Auftragnehmer.

Nachweisführung

Der Bieter dokumentiert vor der rechtskräftigen Auftragsvergabe an den Bauherren:

- bauaufsichtlich anerkannten Verwendbarkeitsnachweis - ETA (Europäisch Technische Bewertung) des Vorwandmontagesystems
- Technische Datenblätter aller Systemkomponenten
- Technische Datenblätter aller angebotenen Montagematerialien

Angebotenes Fabrikat: '.....'



FA Holz-Aluminiumfenster, Leitfabrikat

Text

Zur Ausführung kommen Holz - Aluminiumfenster als Außenfenster (FA),
 basierend auf den Vorbemerkungen und den nachfolgenden ergänzenden Grundlagen, als Fensterelemente mit und ohne Absturzsicherung.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: 2104.RA AKK Aufstockung Reha

326B	LV	Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme
02	Titel	Ausführungsbeschreibungen

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02 -

In dieser Ausführungsbeschreibung sind Leitfabrikate angegeben. Diese sind als Qualitätsmaßstab zu verstehen. Andere Produkte sind ausdrücklich zugelassen.

Werden andere Produkte angeboten, so ist mit dem Angebot immer der Nachweis der funktionalen und gestalterischen Gleichwertigkeit zu erbringen.

Leitfabrikat / Qualitätsmaßstab:

GUTMANN Bausysteme GmbH
Nuernberger Straße 57
91781 Weissenburg
Telefon: +49 9141 995 11 36, info@gutmann.de

Produkt:
MIRA contour

oder gleichwertig.

Zusätzliche Leitfabrikate sind in den weiteren Ausführungsbeschreibungen oder in den Positionen verzeichnet.

Angebotenes Fabrikat: '.....'

A0002

Ausführungsbeschr.

FA Holz-Aluminiumverbundflügel VBF (mit Vorrichtung für Verbundjalousie) Konstruktionsbeschreibung

Profilserie zum Herstellen von Holz-Alu-Systemen mit gleichen Holzdicken am Flügel und Rahmen System MIRA contour Verbundflügel VBF oder gleichwertig.

Technische Anforderungen und systemspezifische Nachweise

Die Aluminium-Profile sind aus EN AW-6060 T66 in Eloxalqualität und gemäß DIN EN 755 und DIN EN 12020 anzubieten. Zur Verbesserung der Korrosionsbeständigkeit erhalten die Aluminium-Profile eine Voranodisation. Die Ausführung muss nach den einschlägigen Normen und Richtlinien, den anerkannten Regeln der Technik und den Angaben des Systemgebers erfolgen.

Schlagregendichtheit	Klasse 9a*
Luftdurchlässigkeit	Klasse 4*
Bedienkräfte	Klasse 1

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: 2104.RA AKK Aufstockung Reha

326B	LV	Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme
02	Titel	Ausführungsbeschreibungen

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02.0002 -

Eignung für RAL geprüfte Fenster Systemnachweis
Eignung als absturzsichere Verglasung nach
DIN 18008-4, Kategorie A,C2,C3 inkl. Prüfnachweis.

* gilt gleichermaßen für die unsichtbar verschraubte Glasleiste,
sofern dies ausgeführt wird.

Wärmedämmung des Rahmens z.B. Fichte, U - Werte nach
DIN 10077-2:2003-10, $U_f = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ je nach Profilgeometrie

Gefordertes Grundsystem

Holzkonstruktion

Rahmenmaterial Fichte
keilgezinkt, innere Decklage durchgehend,
Holzdicke min. 78 mm.
Die Holzkonstruktion ist gemäß den Anforderungen der DIN
68121 auszuführen. Die Flügel sind mit angefräster Glasleiste,
Festverglasungen mit verschraubter Glasleiste vorzusehen.
Das System muss eine unsichtbar verschraubte
Festverglasung ermöglichen.

Vorgesehene Ausführung Festverglasung:
Glasleiste unsichtbar verschraubt

Der Isolierglas-Randverbund wird zweiseitig im Holzfalz
aufgenommen.
Einnutungen in die Holzprofile zur Aufnahme der
Aluminiumprofile sind unzulässig.

Aluminium-Rahmen

Es ist ein System anzubieten, bei dem Rahmen und Flügel mit
90 Grad;-Überschlägen in kantiger Optik ausgeführt sind. Die
Rahmenprofilbauhöhe muss 10 mm betragen. Das System ist
mit einem flächenbündigen Flügel ausgeführt.

Die Flügelansichtsbreite ist 34 mm. Am Stoß zwischen
Rahmen-Profil und Setzholz, sowie zwischen Setzholz- und
Kämpfer-Profil muss jeweils ein Versatz von 2 mm hergestellt
werden. Die Entwässerung des Falzbereiches erfolgt durch
verdeckte Stanzungen im unteren Profilquerstück. Die
Ausführung der Aluminium-Rahmen muss wahlweise mit
mechanischer oder verschweißter Verbindung möglich sein.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: 2104.RA AKK Aufstockung Reha

326B	LV	Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme
02	Titel	Ausführungsbeschreibungen

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02.0002 -

Vorgesehene Ausführung:
geschweißte Verbindung (Farbbeschichtung)

Der vorgesetzte, öffnbare Alu-Flügelrahmen trägt eine Einfachverglasung (ESG).

Der Beschlag für die öffnbare vorgesetzte Scheibe ist ein Verbundfenster Drehbeschlag verdeckt liegend mit verdeckt liegenden Verriegelungen z.B. GU TIPP 820, TOPP 830 oder MACO 366613, 366615.

Befestigung des Aluminium-Rahmens

Die Befestigung des Aluminium-Rahmens auf dem Holzrahmen erfolgt über demontierbare Dreh- und Drehklipshalter aus hochwertigen, temperaturbeständigen Kunststoffen wie schlagzäh modifiziertes POM. Am Flügel werden grundsätzlich Drehhalter eingesetzt. Eine spannungsfreie Dehnung der Aluminiumschale zum Holzteil und die vollflächige Hinterlüftung des Spaltes zwischen Holz- und Alu-Rahmen muss sichergestellt sein. Der Spalt muss daher mit mindestens 4 mm Abstand ausgeführt werden. Zur genauen Maßpositionsbestimmung müssen die Halter mit eingegossenem Abstandsnoppen vorgerichtet sein.

Dichtungen

Am Blendrahmen ist eine umlaufende, eck-vulkanisierbare Dichtung aus APTK zwischen Holz-Rahmen und Holz-Flügel einzubauen. Bei großer Schlagregenbeanspruchung muss optional eine Dichtung zwischen Alu-Rahmen und Alu-Flügel unten quer oder auch dreiseitig montierbar sein.

Isolierverglasung:

Die Verglasung muss außenseitig mit einer umlaufenden APTK-Trockenverglasungs-dichtung erfolgen können. Die Dichtlippe am Glas darf nicht breiter als 5 mm sichtbar sein. Keildichtungen als äußere Verglasungsdichtung sind nicht zulässig. Innenseitig muss eine Trockenverglasung mit APTK-Dichtungen in abgestuften Dichtungsdicken ausführbar sein. Das System muss außen- wie innenseitig optional als Nassverglasung ausführbar sein.

Vorgesehene Ausführung:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: 2104.RA AKK Aufstockung Reha

326B	LV	Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme
02	Titel	Ausführungsbeschreibungen

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02.0002 -

Trockenverglasung außen und innen

Einfach-Verglasung:

Die Einfach-Verglasung erfolgt außenseitig mit einer umlaufenden APTK-Trockenverglasungsdichtung. Die Dichtlippe am Glas darf nicht breiter als 2 mm sichtbar sein. Keildichtungen als äußere Verglasungsdichtung sind nicht zulässig. Innenseitig wird eine Trockenverglasung mit Glasleiste und eckvulkanisierter APTK-Dichtung eingesetzt. Zur Abdichtung des Spaltes zwischen dem Alu- und Holz-Flügel wird nur für Schallschutzanwendungen eine handelsübliche Überschlagnichtung eingesetzt. Hierbei muss durch Unterbrechungen der Dichtung für eine ausreichende Belüftung des Scheibenzwischenraumes gesorgt werden.

Verglasungen

Alle sichtbaren Aluminium - Profile und Bleche

sind mit Pulverlack in Sonderfarbton 2 nach Wahl des Architekten zu beschichten.

Verbundprofile erhalten innen und aussen den gleichen Farbton.

(Im Auftragsfall sind vor Fertigungsbeginn Muster im geforderten Farbton vorzulegen).

Ausgeschlossen sind Holzfenster mit Metallabdeckung und Regensiene, sowie Konstruktionen die raumseitig mit Holzprofilen verkleidet sind.

Aus Gründen des Recyclings sind keine ausgeschäumten Profilsysteme zugelassen.

Angebotenes Fabrikat: '.....'

A0003

Ausführungsbeschr.

FA Holz-Aluminiumfenster (ohne Vorrichtung für Verbundjalousie) Konstruktionsbeschreibung

Profilserie zum Herstellen von Holz-Alu-Verbund Systemen mit gleichen Holzdicken am Flügel und Rahmen System MIRA contour oder gleichwertig.

Technische Anforderungen und systemspezifische Nachweise

Die Aluminium-Profile sind aus EN AW-6060 T66 in

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: 2104.RA AKK Aufstockung Reha

326B	LV	Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme
02	Titel	Ausführungsbeschreibungen

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02.0003 -

Eloxalqualität und gemäß DIN EN 755 und DIN EN 12020 anzubieten. Zur Verbesserung der Korrosionsbeständigkeit erhalten die Aluminium-Profile eine Voranodisation. Die Ausführung muss nach den einschlägigen Normen und Richtlinien, den anerkannten Regeln der Technik und den Angaben des Systemgebers erfolgen.

Schlagregendichtheit Klasse 9a*
Luftdurchlässigkeit Klasse 4*
Bedienkräfte Klasse 1
Eignung für RAL geprüfte Fenster Systemnachweis
Eignung als absturzsichere Verglasung nach
DIN 18008-4, Kategorie A,C2,C3 inkl. Prüfnachweis.

* gilt gleichermaßen für die unsichtbar verschraubte Glasleiste, sofern dies ausgeführt wird.

Wärmedämmung des Rahmens z.B. Fichte, U - Werte nach
DIN 10077-2:2003-10, Uf = 1,1 W/m²K je nach Profilgeometrie

Gefordertes Grundsystem

Holzkonstruktion

Rahmenmaterial Fichte
keilgezinkt, innere Decklage durchgehend,
Holzdicke min. 78 mm.
Die Holzkonstruktion ist gemäß den Anforderungen der DIN 68121 auszuführen. Die Flügel sind mit angefräster Glasleiste, Festverglasungen mit verschraubter Glasleiste vorzusehen. Das System muss eine unsichtbar verschraubte Festverglasung ermöglichen.

Vorgesehene Ausführung Festverglasung:
Glasleiste unsichtbar verschraubt

Der Isolierglas-Randverbund wird zweiseitig im Holzfalz aufgenommen.
Einnutungen in die Holzprofile zur Aufnahme der Aluminiumprofile sind unzulässig.

Aluminium-Rahmen

Es ist ein System anzubieten, bei dem Rahmen und Flügel mit 90 Grad;-Überschlägen in kantiger Optik ausgeführt sind. Die

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: 2104.RA AKK Aufstockung Reha

326B	LV	Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme
02	Titel	Ausführungsbeschreibungen

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02.0003 -

Rahmenprofilbauhöhe muss 10 mm betragen. Das System muss wahlweise zum Rahmen mit flächenversetztem oder flächenbündigen Flügel ausführbar sein.

Vorgesehene Ausführung:
flächenversetzter Flügel

Flügelprofile sind zur Erhöhung der Steifigkeit im Verglasungsbereich mit einer Hohlkammer auszubilden. Die Entwässerung des Falzbereiches erfolgt durch verdeckte Stanzungen im unteren Profilquerstück. Optional muss eine sichtbare Entwässerung mit Aluminium-Abdeckkappe im Farbton des Alurahmens möglich sein. Die Ausführung der Aluminium-Rahmen muss wahlweise mit mechanischer oder verschweißter Verbindung möglich sein.

Vorgesehene Ausführung:
geschweißte Verbindung (Farbbeschichtung)

Befestigung des Aluminium-Rahmens

Die Befestigung des Aluminium-Rahmens auf dem Holzrahmen erfolgt über demontierbare Dreh- und Drehklipshalter aus hochwertigen, temperaturbeständigen Kunststoffen wie schlagzäh modifiziertes POM. Am Flügel werden grundsätzlich Drehhalter eingesetzt. Eine spannungsfreie Dehnung der Aluminiumschale zum Holzteil und die vollflächige Hinterlüftung des Spaltes zwischen Holz- und Alu-Rahmen muss sichergestellt sein. Der Spalt muss daher mit mindestens 4 mm Abstand ausgeführt werden. Zur genauen Maßpositionsbestimmung müssen die Halter mit eingegossenem Abstandsnoppen vorgerichtet sein.

Dichtungen

Am Blendrahmen ist eine umlaufende, eck-vulkanisierbare Dichtung aus APTK zwischen Holz-Rahmen und Holz-Flügel einzubauen. Bei großer Schlagregenbeanspruchung muss optional eine Dichtung zwischen Alu-Rahmen und Alu-Flügel unten quer montierbar sein.

Die Verglasung muss außenseitig mit einer umlaufenden APTK-Trockenverglasungs-dichtung erfolgen können. Die Dichtlippe am Glas darf nicht breiter als 5 mm sichtbar sein. Keildichtungen als äußere Verglasungsdichtung sind nicht zulässig. Innenseitig muss eine Trockenverglasung mit

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: 2104.RA AKK Aufstockung Reha

326B	LV	Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme
02	Titel	Ausführungsbeschreibungen

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02.0003 -

APTK-Dichtungen in abgestuften Dichtungsdicken ausführbar sein. Das System muss außen- wie innenseitig optional als Nassverglasung ausführbar sein.

Vorgesehene Ausführung:
Trockenverglasung außen und innen

Alle sichtbaren Aluminium - Profile und Bleche

sind mit Pulverlack in Sonderfarbton 2 nach Wahl des Architekten zu beschichten.
Verbundprofile erhalten innen und aussen den gleichen Farbton.
(Im Auftragsfall sind vor Fertigungsbeginn Muster im geforderten Farbton vorzulegen).

Ausgeschlossen sind Holzfenster mit Metallabdeckung und Regenschiene, sowie Konstruktionen die raumseitig mit Holzprofilen verkleidet sind.
Aus Gründen des Recycling sind keine ausgeschäumten Profilsysteme zugelassen.

Angebotenes Fabrikat: '.....'

A0004

Ausführungsbeschr.

FA Holz-Aluminiumfenster, Beschläge

Alle Beschläge sind unter Berücksichtigung der Vorgaben des Systemherstellers auszuwählen.

Die endgültige Beschlagsausführung, die Drehrichtung (DIN rechts bzw. DIN links) und die Lage der Betätigung für Oberlichtgestänge bzw. -Ableitungen sind vor Beginn der Arbeiten mit der Bauleitung abzuklären.

Drehkippschlag JET CONTURA - oder gleichwertig - mit sichtbaren Eck- und Scherenlagern für Flügel bis 130 kg. Verschluss mit Drehgriff aus gesonderter Position, Schere mit Kippsicherung. Ab 951 mm Flügelfalzbreite mit oberer und unterer Verriegelung, ab 1200 mm bei Flügeln über 100 kg mit Zusatzschere.

Getriebe ab 851 mm Flügelfalzhöhe mit Verriegelung, ab 1101 mm mit bandseitiger Verriegelung.

Drehkippschlag abschließbar.

Drehkippschlag mit geänderter Schaltfolge "**Kipp vor Dreh**"

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: 2104.RA AKK Aufstockung Reha

326B	LV	Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme
02	Titel	Ausführungsbeschreibungen

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02.0004 -

Dreh Sperre, abschließbar,

für nach innen öffnende und gekippte Fenster, zur Montage am unteren Fensterrahmen. Je Nutzungseinheit gleichschließende Zylinder.

Farbe: weiß

Fenstergriff siehe gesonderte Beschreibung

Angebotenes Fabrikat: '.....'

A0005

Ausführungsbeschr.

FA Alu Absturzgitter FPA (Grundposition)

Absturzhemmendes Gitter

- aus Aluminium Strangpressprofilen.
- Abstände der Gitterstäbe gleichbleibend bei Änderung der Gesamtbreite.
- Als Set inkl. konfektioniertem Montagematerial, d.h. inklusive aller Befestigungsmaterialien.

Technische Angaben

- Auslegung für Holmlast bis 1,0 kN
- Nachweis über Systemstatik durch den Systemgeber.

Aufbau

Gurtprofile:

GF 45.14 (Bauhöhe 14 mm)

Pulverbeschichtung im Sonderfarbton 1 nach Wahl des AG

Füllstäbe:

40 x 10 mm

Pulverbeschichtung im Sonderfarbton 1 nach Wahl des AG

Unsichtbare Verschraubungen der Konstruktion.

Befestigung seitlich mit System Winkelkonsolen.

Pulverbeschichtung im Sonderfarbton 2 nach Wahl des AG

Befestigung direkt auf auf Holz-, Holz-Alu-, Kunststoff, Kunststoff-Alu und Aluminium Profil-Rahmen.

Die Montage erfolgt mit geprüften Systemschrauben.

Die zulässigen Abmessungen sind in Abstimmung mit dem Systemgeber, der Statik und dem Prüfzeugnis festzulegen.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: 2104.RA AKK Aufstockung Reha

326B	LV	Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme
02	Titel	Ausführungsbeschreibungen

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02.0005 -

Allgemeiner Hinweis:

abP / Zulassung nicht erforderlich, da Geländer nach Eurocode berechnet werden und als geregeltes Bauprodukt gelten.

Die Befestigung des Bauelementes (Fenster / Fenstertür mit FPA Gitter) im Baukörper (ETB-Richtlinie) ist vom Auftragnehmer im Einzelfall nachzuweisen.

Der AN hat hierfür einen Standsicherheitsnachweis zu erbringen.

Leitfabrikat/Qualitätsmaßstab:

GUTMANN Bausysteme GmbH
Nuernberger Straße 57
91781 Weissenburg
Telefon: +49 9141 995 11 36, info@gutmann.de

FPA, Aluminium-Absturzgitter

oder gleichwertig

Angebotenes Fabrikat: '.....'



Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: 2104.RA AKK Aufstockung Reha

326B	LV	Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme
02	Titel	Ausführungsbeschreibungen

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

A0006 **FA Rahmenintegrierte Absturzhemmung, VSG, mit abP (Wahlposition)**

Ausführungsbeschr.

Rahmenintegrierte Absturzhemmung

Französischer Glasbalkon in rahmenintegrierter Ausführung:

Für MIRA-/ MIRA contour-/ MIRA contour integral-Profile mit 14,5 mm Bauhöhe.

Zur Integration der Glasscheibe in den Alurahmen ist eine Fräsung erforderlich. Der Alurahmen bekommt die nötige Stabilität durch ein spezielles, vollverdecktes Halteprofil. Für diese neuartige Bauart hat GUTMANN ein Schutzrecht eingetragen. Die Glasscheibe ist in allen Breiten immer als VSG Scheibe aus 2*ESG mit je 5 mm aufgebaut. Den oberen Abschluss bildet ein filigranes System-Kantenschutzprofil aus Aluminium.

Verglasung:

ESG 5 - PVB 0,76 - ESG 5 = 10,76 mm

Die zulässigen Glasabmessungen sind in Abstimmung mit dem Systemgeber, der Glasstatik und dem Prüfzeugnis eigenverantwortlich durch den Bieter auf das ausgeschriebene Fenstersystem auf Basis der neuesten normativen Vorgaben abzustimmen. Die Eignung der gewählten Konstruktion ist dem Architekten nachzuweisen. Hierfür notwendige Statiken u.ä. sind durch den Auftragnehmer zu erbringen. Dies wird nicht gesondert vergütet, sondern ist in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Leitfabrikat / Qualitätsmaßstab:

Leitfabrikat/Qualitätsmaßstab:

GUTMANN Bausysteme GmbH
Nuernberger Straße 57
91781 Weissenburg
Telefon: +49 9141 995 11 36, info@gutmann.de

FPS.I Rahmenintegrierte Absturzhemmung
Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis abP P-2023-3056

oder gleichwertig

Angebotenes Fabrikat: '.....'

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: 2104.RA AKK Aufstockung Reha

326B	LV	Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme
02	Titel	Ausführungsbeschreibungen

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------



A0007 FA Holz-Aluminiumverbundflügel, Sonnenschutz (Verbundjalousie)

Ausführungsbeschr.

Zur Ausführung kommen Jalousien als Licht-, Blend- und Sichtschutz zum Einbau in kontrolliert belüfteten Verbundfenstern - Verbundjalousie.

In dieser Ausführungsbeschreibung sind Leitfabrikate angegeben. Diese sind als Qualitätsmaßstab zu verstehen. Andere Produkte sind ausdrücklich zugelassen.

Leitfabrikat / Qualitätsmaßstab: WAREMA
Verbund-Jalousie M, Lamellenbreite 25/35, 24 V- Motor (DCD22-G)

Werden andere Produkte angeboten, so ist mit dem Angebot immer der Nachweis der funktionalen und gestalterischen Gleichwertigkeit zu erbringen.

Angebotenes Fabrikat: '.....'

Angebotener Typ: '.....'

1. Oberschiene

Oberschiene aus stranggepresstem Aluminium mit einer Abmessung von 26 x 33 mm mit mittigem, äußeren Steg zur Minimierung des Lichtspaltes zwischen der Oberschiene und

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: 2104.RA AKK Aufstockung Reha

326B	LV	Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme
02	Titel	Ausführungsbeschreibungen

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02.0007 -

der obersten Lamelle. Endkappen (weiß, grau oder schwarz) in der Oberschiene zum Schutz der Flügelprofile vor Beschädigung während der Montage in die Verbundfenster (Kratzer durch Kanten der Oberschiene). Oberschiene inklusive Abdeckprofil zur Minimierung der Laufgeräusche des Motors und zum Schutz der Motorzuleitung (Flachbandleitung). In die Endkappen integrierte Steckeraufnahme zur bauseitigen Schnittstelle. Die Farbe der Oberschiene ist in pulverbeschichteter Ausführung an das Lamellendessin angepasst.

2. Lamellen

Lamellen aus Aluminiumband, hochflexibel, schwach gewölbt. Lieferbare Lamellenbreiten: 25 mm. Die Lamellen werden konvex eingebaut.

Farbe des Lamellenbehanges: 72000 bzw. nach Wahl des AG aus der Farbpalette des Herstellers (Preisgruppe 2 der gültigen WAREMA Kollektion oder gleichwertig).

Lamellendessin mit einem Reflexionswert > 50%.

Lamellenqualität aus korrosionsbeständigem Material. Durch die spezielle Materialauswahl ist diese Lamellenqualität besonders für den Einsatz unter extremen thermischen Anforderungen (hohe Temperaturschwankungen, hohe Luftfeuchtigkeit) und Umwelteinflüssen (salzhaltige Luft) in außenbelüfteten Fassaden geeignet. Lamellenstanzungen für Zugschnur und Seilführung mit den Abmessungen 2,5x11 mm (bei 25 mm-Lamelle) zur Minimierung des Lichteinfalls am Behang selbst.

3. Leiterkordel

Leiterkordel aus Polyester. Farbe der Leiterkordel an die Lamellenfarbe angepasst. Jede Lamelle wird zwischen die Stege gefädelt.

4. Aufzugssystem

Schnursystem mit dehnungsarmer Aufzugsschnur aus Polyester Ø1,4 mm in den Farben weiß, grau und schwarz mit hoher Lebensdauer.

5. Seitliche Führung (wahlweise ohne seitliche Führung lieferbar)

Seitliche Führung durch polyamidummantelte Stahldrahtlitze Ø0,9 mm, transparente Ummantelung. Das Spannseil ist an der Oberschiene mittels Federspanntopf befestigt. Die Befestigung der seitlichen Führung am unteren Ende des

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: 2104.RA AKK Aufstockung Reha

326B	LV	Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme
02	Titel	Ausführungsbeschreibungen

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02.0007 -

Behanges erfolgt wahlweise durch transparente Spannseilhalter oder Spannseilhalter aus Edelstahl.

6. Unterschiene

Unterschiene aus stranggepresstem Aluminiumprofil mit einer Abmessung von 21x12 mm (bei 25 mm-Lamelle).
Ausnehmung an der Unterschiene zur Abdeckung der seitlichen Spannseilhalter mit dem Ziel den Lichteinfall am unteren Ende des Behanges zu minimieren. Die Farbe der Unterschiene ist in pulverbeschichteter Ausführung an das Lamellendessin angepasst. Inklusive Abdeckprofil in der Unterschiene in eloxierter Ausführung (C0).

7. Antrieb

Antrieb der Jalousie mittels verdeckt eingebautem Mittelmotor 24 Volt (20 VDC bis 26 VDC) Motor mit elektronischer Endabschaltung, inklusive im Antrieb integrierter Regelelektronik: Die Endlagen sind ab Werk voreingestellt, können jedoch mit einem speziellem Montageset verändert werden. Die im Antrieb integrierte Regelelektronik gewährleistet den Gleichlauf (Drehzahlregelung auf 32 1/min) von Anlagen. Die Lamellenwendung erfolgt mit reduzierter Geschwindigkeit. Der Antrieb wird über ein verpolungssicheres Stecksystem mit Schraubklemmen angeschlossen.

Die Verlegung der Leitungen erfolgt innerhalb der Fensterflügel und -rahmen vollständig verdeckt.

Bei beweglichen Fensterflügeln erfolgt der Stromübergang zwischen Rahmen und Flügel mittels oberflächenbündig eingelassenen Federkontakten im Falz bzw. mittels unterbrechungsfreien, Leitungsübergängen mit Metallflexschlauch für die vollständig verdeckte Montage im Falz.

Steuerkabel:

Anschlussleitung: 3*0,25 mm², LiHH, 3pol. für DCD 22 E-Motor
Anzahl und Länge: **siehe Position**

Der Steuerungslieferant muss die korrekte Funktion in Verbindung mit einer geeigneten Steuerung prüfen und freigeben.

8. Bedienung

Hochfahren und Tieffahren der Verbundfenster-Jalousie durch Betätigen eines geeigneten Bedienelementes in Verbindung mit einer geeigneten Steuerung. Wenden der Lamellen durch leichtes Antippen der jeweiligen Fahrtrichtung.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: 2104.RA AKK Aufstockung Reha

326B	LV	Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme
02	Titel	Ausführungsbeschreibungen

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02.0007 -

9. Befestigung

Frei positionierbare Oberschienenbefestigung (keine Einschränkungen durch Einbauteile) durch verschiedene Tragwinkel und Deckenträger.

10. Oberflächenbehandlung

Die sichtbaren Aluminiumteile sind in den Pulverfarben gemäß Hersteller-Palette pulverbeschichtet. Die Pulverfarben stehen in bis zu 5 unterschiedlichen Oberflächenqualitäten zur Verfügung.

Die Pulverbeschichtung ist mit einem Polyesterpulver in einer Schichtdicke von 60 - 120 my auszuführen. Die Vorbehandlung muss chromfrei im No-Rinse-Verfahren nach Qualitätsrichtlinie GSB AL 631 erfolgen.

Die Beschichtung muss die Qualität „GSB-Sea-Proof“ erfüllen.
HINWEIS!

Für die pulverbeschichteten Aluminiumteile müssen die Farben der RAL CLASSIC-Farbkarte, mindestens 6 DB-Farben sowie 97 Strukturfarben gemäß Hersteller-Farbspezifikation auswählbar sein.

A0008

Ausführungsbeschr.

FA Fensterbank

Grundprofil

Außenfensterbank aus Aluminium stranggepresst, Neigung 5°, Höhe des Anschraubsteges 25mm, Höhe der Tropfkante 30mm.

Zum Schutz vor Verschmutzung ist die Aluminiumfensterbank mit einer Schutzfolie zu versehen, die spätestens 3 Monate nach der am Bau montierten Aluminiumfensterbank zu entfernen ist.

Die Aluminium-Außenfensterbank muss mit den mit der Fensterbank montierten Systembauteilen (Fensterbank, Endstücke, Verbinder und Anschraubdichtung) des Systemgebers auf Schlagregensicherheit geprüft sein, um eine ordnungsgemäße Funktion zu gewährleisten. Die Prüfung hat in Anlehnung an DIN EN 1027 zu erfolgen und ist durch das Prüfzeugnis eines anerkannten Prüfinstituts nachzuweisen.

Montage und Ausführung hat nach den anerkannten Regeln der Technik und den Vorgaben des Systemgebers zu erfolgen.

Aluminiumfensterbänke sind grundsätzlich ab einer Länge von ≥ 3000mm zu stoßen.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: 2104.RA AKK Aufstockung Reha

326B	LV	Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme
02	Titel	Ausführungsbeschreibungen

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
	- Fortsetzung von Eintrag 02.0008 -		
	<p>Ab einer Fensterbankausladung von 150mm sind unterseitig geeignete Fensterbankhalter einzusetzen, um eine Lagesicherung gegen Wind-und Sogbelastung zu erreichen.</p> <p>Die Befestigung der Aluminiumfensterbank erfolgt durch Verschraubung mit Edelstahlschrauben 3,9x25mm mit Dichtscheibe und Abdeckkappe. Die Anbindung der Fensterbänke an die Fenster muss dicht und gleitfähig mit einer selbstklebenden EPDM Doppel-Hohlkammerprofilabdichtung als systemgeprüfte Anschraubdichtung ausgeführt werden. Die Dichtung enthält eine Führungslippe zur kontrolliert sicheren Positionierung an der Fensterbank.</p> <p>Fensterbanklänge: <i>siehe Position</i> Fensterbankausladung: <i>siehe Position</i></p> <p>Die Oberflächenbeschichtung ist als Pulverbeschichtung oder eloxiert auszuführen. Die Pulverbeschichtung ist gemäß den Richtlinien der Internationalen Gütegemeinschaft für die Stückbeschichtung von Bauteilen (GSB) auszuführen. Bei Eloxalbeschichtung sind die Gütebestimmungen der EURAS/EWAA einzuhalten.</p> <p>Oberfläche der Aluminiumfensterbank: <i>siehe Position</i></p> <p>Die Aluminiumfensterbänke müssen unterseitig mit einer Antidröhnbeschichtung versehen sein. Dabei ist mind. 1/3 der Fensterbankunterseite über die gesamte Länge (abzüglich evtl. vorhandener Klemmstege bei Stoßverbindern bzw. Fensterbankabschlüssen) mit Antidröhnmaterial zu belegen. Dieses ist so zu positionieren, dass es im eingebauten Zustand nicht sichtbar ist.</p> <p>Seitlicher Abschluss</p> <p>Der Fensterbankabschluss ist als Standardabschluss aus Aluminium für Klinker-bzw. Sichtbetonfassaden auszuführen.</p> <p>Thermisch bedingten Längenänderungen der Fensterbank zur Fassade hin müssen dabei durch geeignete bauseitige Anschlussfugenausbildung so sichergestellt werden, dass es nicht zu Undichtigkeiten zwischen Fensterbank-Kompaktabschluss und Fassade kommt.</p> <p>Regenwasser muss sichtbar über die Fensterbank nach vorn abgeleitet werden.</p>		

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: 2104.RA AKK Aufstockung Reha

326B	LV	Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme
02	Titel	Ausführungsbeschreibungen

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02.0008 -

Der Fensterbankabschluss muss über Aufnahmenuten auf die Fensterbank aufsteckbar sein. Die Dichtigkeit zum Anschraubsteg der Fensterbank ist durch ein rückseitig aufzuklebendes Dichtungsformteil sicherzustellen.

Die Schlagregendichtheit ist in Anlehnung an DIN EN 1027 bis 1950 Pascal nachzuweisen. Der Fensterbankabschluss muss mit der Fensterbank und anderen mit der Fensterbank montierten Systembauteilen des Systemgebers geprüft sein, um eine ordnungsgemäße Funktion zu gewährleisten. Montage und Ausführung hat nach den anerkannten Regeln der Technik und den Vorgaben des Systemgebers zu erfolgen.

Die Höhe der Anschlusskante des Kompaktabschlusses beträgt 24 mm.

Die Montage des Fensterbankabschlusses erfolgt durch einfaches Aufstecken auf die Fensterbank. Der Fassadenanschluss hat fachgerecht nach den einschlägigen Richtlinien zu erfolgen.

Stoßverbinder

Die Stoßverbindung der Aluminiumfensterbank ist mit einem schlagregensicheren Fensterbank-Stoßverbinder auszuführen.

Die Schlagregensicherheit der Stoßverbindung ist in Anlehnung an DIN EN 1027 für einen Prüfdruck bis 1950 Pascal durch das Prüfzeugnis eines anerkannten Prüfinstituts nachzuweisen.

Der Fensterbank-Stoßverbinder überdeckt die Stoßfuge der Aluminiumfensterbank vollständig mit einer Breite von 25mm und leitet Regenwasser über die Fensterbank nach vorn ab. Eine beidseitige EPDM-Doppellippendichtung gewährleistet eine wannenförmige Abdichtung zwischen Verbinder und Fensterbank.

Der Fensterbank-Stoßverbinder muss mit der Fensterbank und anderen mit der Fensterbank montierten Systembauteilen des Systemgebers geprüft sein, um eine ordnungsgemäße Funktion zu gewährleisten. Montage und Ausführung hat nach den anerkannten Regeln der Technik und den Vorgaben des Systemgebers zu erfolgen.

Die Montage des Fensterbank-Stoßverbinders erfolgt durch einfaches Aufstecken auf die Fensterbank.

Ausbildung der 2. Dichtebene mit Dämmkeil 5°. aus

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: 2104.RA AKK Aufstockung Reha

326B	LV	Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme
02	Titel	Ausführungsbeschreibungen

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02.0008 -

extrudiertem Polystyrol (XPS) WLG030, mit Kaschierung als Unterlage für Metallfensterbänke. Beschichtung des Dämmkeils und der aufgehenden Leibungsdämmungen mit Flüssigdichtstoff.

Abdichtung Gewerke Loch:
Eckbereich zwischen Blendrahmen, Fensterbank und Fensterleibung mittels geeignetem Dichtstoff ausspritzen.

Antirutschprofil

Aluminium-Trittschutzprofil zur Montage auf Aluminium-Außenfensterbänken mit Ausladungen ab 210mm im Bereich von Balkon- oder Terrassenaustritten.

Montage und Ausführung hat nach den anerkannten Regeln der Technik und den Vorgaben des Systemgebers zu erfolgen.

Die Befestigung des Trittschutzprofils auf der Aluminiumfensterbank erfolgt durch wasserdichte Verschraubung bzw. Vernietung mit Edelstahlschrauben oder Aluminium- bzw. Edelstahlnieten oder durch Verklebung mit einem geeigneten Aluminium-Montageklebstoff. In die rückseitige Aufnahme Nut ist vor der Montage Silikon-Dichtstoff einzubringen.

Die Länge des Trittschutzprofils ist so zu bemessen, dass beidseitig ein Abstand von mind. 20mm zwischen Fensterbankabschluss und Trittschutzprofil für den seitlichen Wasserablauf besteht.

Das Trittschutzprofil dient dem Schutz der Fensterbank vor Oberflächenbeschädigung. Trittsicherheit und Tragfähigkeit sind stets durch geeignete bauseitige Unterkonstruktionen sicherzustellen.

Angebotenes Fabrikat: '.....'

A0009

Ausführungsbeschr.

FA Verglasung

An Fenstern mit Verbundjalousien

- 2-Scheiben Isoliergläser aus Floatglas mit
- thermisch optimierten Abstandhaltern (warme Kante)
- g-Wert ca 0,37
- LT-Wert ca 67 %

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: 2104.RA AKK Aufstockung Reha

326B	LV	Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme
02	Titel	Ausführungsbeschreibungen

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02.0009 -

Der Uw-Wert ist mit 1,0 W/m²*K vorgegeben. Die Verglasung ist so zu wählen, dass der Ug-Wert geeignet ist, den Uw-Wert zu erreichen bzw. zu unterschreiten.

An Fenstern ohne Verbundjalousien:

- 3-Scheiben Isoliergläser aus Floatglas mit
- thermisch optimierten Abstandhaltern (warme Kante)
- g-Wert ca 0,37
- LT-Wert ca 67 %

Der Uw-Wert ist mit 0,84 W/m²*K vorgegeben. Die Verglasung ist so zu wählen, dass der Ug-Wert geeignet ist, den Uw-Wert zu erreichen bzw. zu unterschreiten.

Für beide Ausführungen gilt:

Der Nachweis des Uw-Wertes ist vom AN mit der Werkplanung vorzulegen. Die Nachweisführung wird nicht gesondert vergütet.

Angebotenes Fabrikat: '.....'

A0010

Ausführungsbeschr.

FA Fenstergriffe

In der nachstehenden Ausführungsbeschreibung ist ein Leitfabrikat angegeben. Dieses ist als Qualitätsmaßstab zu verstehen. Andere Produkte sind ausdrücklich zugelassen.

Wird ein anderes Produkt angeboten, so ist mit dem Angebot immer der Nachweis der funktionalen und gestalterischen Gleichwertigkeit zu erbringen.

Dieckmann 1015A TBT in Edelstahl matt gebürstet (Best. Nr. 1015/3035)

Angebotenes Fabrikat: '.....'

A0011

Ausführungsbeschr.

TA Türgriff

In der nachstehenden Ausführungsbeschreibung ist ein Leitfabrikat angegeben. Dieses ist als Qualitätsmaßstab zu verstehen. Andere Produkte sind ausdrücklich zugelassen.

Wird ein anderes Produkt angeboten, so ist mit dem Angebot immer der Nachweis der funktionalen und gestalterischen Gleichwertigkeit zu erbringen.

**FSB Objektgarnitur Modell 1023,
Produktnummer 72 1023 61410 6204**

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: 2104.RA AKK Aufstockung Reha

326B	LV	Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme
02	Titel	Ausführungsbeschreibungen

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02.0011 -

Drücker-Drücker oder andere Ausführungen, z. B. Drücker-Knauf, Brandschutzgarnituren

Im Ausgangsdesign schlanker L-Form-Türdrücker in Säbelform und einer sich zum Türdrückerende im Querschnitt verjüngenden Handhabe mit einer Ansichtshöhe von größtenteils < 18 mm.

Design: Johannes Potente in Anlehnung an die von Max Bill für die Ulmer Hochschule für Gestaltung entworfene Klinke.

L-Form (1023):

Länge 135 mm, Drückerhalslänge 59 mm, Return 31 mm

U-Form (1053):

Länge 141 mm, Drückerhalslänge 59 mm, Return 40 mm

Drückergarnitur: Rundrosetten Ø 55 mm

Wechselgarnituren: Türknopf kugelförmig Ø 55 mm, Hals gerade, feststehend

WC-Rosetten innen Riegel, außen Schauscheibe rot-weiß, mit Metall-Vierkant zur Notentriegelung mit Vierkant-Schlüssel oder Münze.

Maßänderungen sind unter Einhaltung der Proportionalität zulässig.

Einteilige Deckrosette mit Befestigung in Clipstechnik

Unsichtbare Verschraubung

Unsichtbare Drückerführung (Führungslager)

Material: Edelstahl

Oberfläche: Naturfarbig fein gebürstet, matt

Auf Verlangen des Auftraggebers ist nachzuweisen, dass das angebotene Fabrikat/Design auch für Fenster und Rahmentüren verfügbar ist.

Klassifizierungsschlüssel gem. DIN EN 1906: 2012-12

4 | 7* | - | 0 | 1** | 5 | 0 | B

für Objektüren ohne Anforderung

4 | 7* | - | B | 1** | 5 | 0 | B / U

für Feuer- und Rauchschutztüren/EN 179

Ausführungsart U bei Standflügelgarnituren

Es wird eine höhere Qualität und Langlebigkeit als in der Norm

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: 2104.RA AKK Aufstockung Reha

326B	LV	Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme
02	Titel	Ausführungsbeschreibungen

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
	- Fortsetzung von Eintrag 02.0011 -		
	DIN EN 1906 gefordert.		
	<p>*1.500.000 Betätigungszyklen (ausgenommen EN 179)</p> <p>**erhöhte Zugbelastung mit 3000 N (ausgenommen EN 179)</p> <p>Sowie freie Winkelbewegung und freies Spiel in Ruhestellung = 0,5mm</p> <p>Diese ist durch eine externe Prüfung bei akkreditierten Prüfinstituten nachzuweisen.</p> <p>30 Jahre Lebensdauer sind durch hochwertige Technik sicherzustellen z.B. durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> - festdrehbare Ausgleichslagerung mit flexibler Gummi-Metallverbindung zwischen Lager und Unterkonstruktion - reibungsarme und wartungsfreie Gleitlagerbuchsen, z.B. teflonbeschichtet - Garnitur bestehend aus Stift- und Lochteil-Halbgarnitur, formschlüssig verbunden (Madenschraube nur einseitig) - Führungslagerausführung gem. DIN EN 18 255 <p>Zum Nachweis der Nachhaltigkeit und der Einhaltung von Umweltanforderungen müssen die angebotenen Erzeugnisse aus einer Produktion stammen, die nach ISO 9001, ISO 14001 und ISO 50001 zertifiziert ist.</p> <p>Die Produkte müssen folgende Umweltkriterien erfüllen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Materialeinsatz: Verwendung von umweltschonendem Aluminium mit reduziertem CO2-Fußabdruck • Kreislauffähigkeit: Die Produkte müssen recyclingfähig sein und in bestehende Materialkreisläufe zurückgeführt werden können. <p>Zur Sicherstellung der Umweltverträglichkeit müssen verifizierte Ökobilanzdaten in Form von Umwelt-Produktdeklarationen (EPDs) gemäß ISO 14025 und EN 15804+A2 vorgelegt werden können.</p> <p>Die entsprechenden Zertifikate und Umweltdeklarationen sind mit dem Angebot oder auf Verlangen vorzulegen.</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p>		

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: 2104.RA AKK Aufstockung Reha

326B	LV	Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme
02	Titel	Ausführungsbeschreibungen

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

A0012 FA, Rahmenverbreiterung unten (Unterstück), h= 20 mm

Ausführungsbeschr.

Verbreiterung des Blendrahmens unten (Unterstück)

- raumseitig sichtbar
- Höhe h= ca 20 mm
- zum Ausgleich unterschiedlicher unterer Mauerwerksanschläge.

03.1 Standsicherheitsnachweis Brüstungen

Position

Nachweis der Standsicherheit und zeichnerische Darstellung mit konstruktiven Einzelheiten für die Umwehrungen (Brüstungen) gem. ETB-Richtlinie "Bauteile, die gegen Absturz sichern", Fassung Juni 1985, i.W.m. Anlage A1.2.1/8 VV TB Hamburg.

Eigenständige Einreichung bei der Objektüberwachung und dem zuständigen Prüfsingenieurbüro.

Für die statische Sonderanforderung "**Absturzsicherheit**" erforderlich, ist ein

- bauvorhabenbezogener Standsicherheitsnachweis durch einen Tragwerksplaner und
- dessen Prüfung durch einen Prüfstatiker erforderlich.

Durch den Auftragnehmer ist der Nachweis und dessen Prüfung rechtzeitig vor dem Einbau der Brüstungen zu veranlassen.

Mit dieser Position werden die für den Nachweis erforderlichen Honorare und Gebühren erfasst.

1 Psch EP GP

03.2 Standsicherheitsnachweis Verglasung

Position

Nachweis der Standsicherheit für die absturzsichernde Verglasung nach DIN 18008-4: 2013-07

Eigenständige Einreichung bei der Objektüberwachung und dem zuständigen Prüfsingenieurbüro.

Für die statische Sonderanforderung "**Absturzsicherheit**" erforderlich, ist ein

- bauvorhabenbezogener Standsicherheitsnachweis durch einen Tragwerksplaner und
- dessen Prüfung durch einen Prüfstatiker erforderlich.

Durch den Auftragnehmer ist der Nachweis und dessen

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: 2104.RA AKK Aufstockung Reha

326B **LV** **Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme**
03 Titel Planung

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 03.2 -

Prüfung rechtzeitig vor dem Einbau der Verglasung zu veranlassen.

Mit dieser Position werden die für den Nachweis erforderlichen Honorare und Gebühren erfasst.

1 **Psch** EP GP

03.3
Position

Zulage: Vorwandmontagezarge, Standsicherheitsnachweis

Für die statische Sonderanforderung "**Absturzsicherheit**" erforderlich, ist ein

- bauvorhabenbezogener Standsicherheitsnachweis durch einen Tragwerksplaner und
- dessen Prüfung durch einen Prüfstatiker erforderlich.

Durch den Auftragnehmer ist der Nachweis und dessen Prüfung rechtzeitig vor dem Einbau der Vorwandmontagezarge zu veranlassen.

Mit dieser Position werden die für den Nachweis erforderlichen Honorare und Gebühren erfasst.

1 **Psch** EP GP

03.4
Position

Zulage: Holz-Aluminiumverbundflügel VBG, Standsicherheitsnachweis

Für die statische Sonderanforderung "**Absturzsicherheit**" erforderlich, ist ein

- bauvorhabenbezogener Standsicherheitsnachweis durch einen Tragwerksplaner und
- dessen Prüfung durch einen Prüfstatiker erforderlich.

Durch den Auftragnehmer ist der Nachweis und dessen Prüfung rechtzeitig vor dem Fenstereinbau zu veranlassen.

Mit dieser Position werden die für den Nachweis erforderlichen Honorare und Gebühren erfasst.

1 **Psch** EP GP

Titel 03 Planung

MWSt. (19,0 %)

Gesamtsumme inkl. MWSt.

LV-Gesamtaufstellung: Seite 105.

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: 2104.RA AKK Aufstockung Reha

326B	LV	Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme
04	Titel	Baustelleneinrichtung

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

04.1 Position

Baustelleneinrichtung eigene Leistung

In dieser Position sind alle erforderlichen Leistungen der Baustelleneinrichtung zu kalkulieren, für sämtliche nachfolgend beschriebenen Leistungen, für die gesamte Dauer der Maßnahme inkl. vor- und unterhalten sowie rückstandslos zurückbauen, einschl. An- und Abtransport sämtlicher Maschinen, Geräte und Materialien, Materialcontainer, Tagesunterkünfte für die eigene Leistung, erforderliche Gerüste auch über 2,0 m Arbeitsbühnenhöhe sowie Sicherheitseinrichtungen und deren Unterhaltung während der gesamten Bauzeit etc.

Ferner ist die tägliche Reinigung von möglichen Verschmutzungen mit einzukalkulieren.

1	Psch	EP	GP
----------	-------------	----------	----------

Titel 04 Baustelleneinrichtung

MWSt. (19,0 %)

Gesamtsumme inkl. MWSt.

LV-Gesamtaufstellung: Seite 105.

06.1 Position

FA Vorwandmontagezarge, 100 bis 120 * 85

- Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0001 (Seite 51)
- Abrechnung nach Kantenlänge der Rohbauöffnung
- Profil für Leibungen und Sturz:
Breite*Höhe= 120 mm * 85 mm
- Profil für Brüstung:
Breite*Höhe= 100 mm * 85 mm

250	m	EP	GP
------------	----------	----------	----------

06.2 Position

FA Vorwandmontagezarge, Dämmkeil

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0001 (Seite 51)
Dämmkeil oberhalb des Sturzprofils, zum Schutz der Leistung während der Bauphase

55	m	EP	GP
-----------	----------	----------	----------

06.3 Position

FA, 1.090*2.145, DK, 34 dB, Absturzgitter, Verbundjalousie

- Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0002 (Seite 58)
Außenfenster (FA) mit folgenden Parametern:
- Rohbauöffnung Breite*Höhe: b*h= ca 1.090 mm * 2.145 mm
 - 1*Dreh-Kipp-Flügel (DK), geänderte Schaltfolge "Kipp vor Dreh"
 - Schalldämm-Maß $R_{w,P} \geq 34$ dB

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: 2104.RA AKK Aufstockung Reha

326B LV Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme
06 Titel 1. Obergeschoss

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 06.3 -

- Wärmeschutz: $U_w \leq 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Alu Absturzgitter gemäß Ausführungsbeschreibung "FA Alu Absturzgitter FPA (Grundposition)", OK Brüstung= +1,05 m über OK Fensterbank innen, Höhe des Absturzgitters ca 1,025 m.
- Sonnenschutz: Jalousie im Zwischenraum zwischen Scheibe 1 (Außen) und Scheibe 2 (Mitte) der 3-Scheiben-Verglasung des Öffnungsflügels (Verbundjalousie)
- Einbruchschutz: keine Anforderung
- Fenstergriff abschließbar
- Drehsperre, abschließbar
- Anzahl der Steuerkabel: 1
- Länge des Steuerkabels: ca 15 m

1 Stk EP GP

***Bedarfspos.

06.4

Position

FA, 1.090*2.145, 1-flg, Mehrkosten für Absturzsicherung Glasbrüstung

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0006 (Seite 67)
Rahmenintegrierte Absturzsicherung: Glasbrüstung außen, rahmenintegriert, OK Glasbrüstung= +1,05 m über OK Fensterbank innen, Höhe der Glasscheibe ca 1,025 m.

Mehrkosten für die gesamte Fensteranlage.

1 Stk EP * nur Einheitspreis *

06.5

Position

FA, 1.090*2.145, DK/fest, 35 dB, Verbundjalousie

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0002 (Seite 58)
Außenfenster (FA) mit folgenden Parametern:

- Rohbauöffnung Breite*Höhe: $b*h = \text{ca } 1.090 \text{ mm} * 2.145 \text{ mm}$
- Zweigeteiltes Element: **unten festverglast mit absturzsichernder Verglasung, oben öffentlicher Flügel.**
- Höhe unteres Feld/Festverglasung: 1,00m
- 1*Dreh-Kipp-Flügel (DK), geänderte Schaltfolge "Kipp vor Dreh"
- Schalldämm-Maß $R_{w,P} \geq 35 \text{ dB}$
- Wärmeschutz: $U_w \leq 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Sonnenschutz: Jalousie im Zwischenraum zwischen Scheibe 1 (Außen) und Scheibe 2 (Mitte) der 3-Scheiben-Verglasung des Öffnungsflügels (Verbundjalousie)
- Einbruchschutz: keine Anforderung
- Fenstergriff abschließbar
- Drehsperre, abschließbar
- Anzahl der Steuerkabel: 1

1 Länge des Steuerkabels: ca 15 m EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: 2104.RA AKK Aufstockung Reha

326B **LV** **Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme**
06 Titel 1. Obergeschoss

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

06.6 FA, 1.510*2.145, DK+DK, 0 dB, Absturzgitter, Verbundjalousie

Position

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0002 (Seite 58)

Außenfenster (FA) mit folgenden Parametern:

- Rohbauöffnung Breite*Höhe: b*h= ca 1.510 mm * 2.145 mm
- 2*Dreh-Kipp-Flügel (DK), geänderte Schaltfolge "Kipp vor Dreh"
- Schalldämm-Maß $R_{w,P}$: keine Anforderung
- Wärmeschutz: $U_w \leq 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Alu Absturzgitter gemäß Ausführungsbeschreibung "FA Alu Absturzgitter FPA (Grundposition)", OK Brüstung= +1,05 m über OK Fensterbank innen, Höhe des Absturzgitters ca 1,025 m.
- Sonnenschutz: Jalousie im Zwischenraum zwischen Scheibe 1 (Außen) und Scheibe 2 (Mitte) der 3-Scheiben-Verglasung des Öffnungsflügels (Verbundjalousie)
- Einbruchschutz: keine Anforderung
- Fenstergriff abschließbar
- Drehsperre, abschließbar
- Anzahl der Steuerkabel: 2
- Länge des Steuerkabels: ca 15 m

2 **Stk**

EP

GP

06.7 FA, 1.510*2.145, DK+DK, 34 dB, Absturzgitter, Verbundjalousie

Position

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0002 (Seite 58)

Außenfenster (FA) mit folgenden Parametern:

- Rohbauöffnung Breite*Höhe: b*h= ca 1.510 mm * 2.145 mm
- 2* Dreh-Kipp-Flügel (DK), geänderte Schaltfolge "Kipp vor Dreh"
- Schalldämm-Maß $R_{w,P} \geq 34 \text{ dB}$
- Wärmeschutz: $U_w \leq 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Alu Absturzgitter gemäß Ausführungsbeschreibung "FA Alu Absturzgitter FPA (Grundposition)", OK Brüstung= +1,05 m über OK Fensterbank innen, Höhe des Absturzgitters ca 1,025 m.
- Sonnenschutz: Jalousie im Zwischenraum zwischen Scheibe 1 (Außen) und Scheibe 2 (Mitte) der 3-Scheiben-Verglasung des Öffnungsflügels (Verbundjalousie)
- Einbruchschutz: keine Anforderung
- Fenstergriff abschließbar
- Drehsperre, abschließbar
- Anzahl der Steuerkabel: 2
- Länge des Steuerkabels: ca 15 m

1 **Stk**

EP

GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: 2104.RA AKK Aufstockung Reha

326B LV Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme
06 Titel 1. Obergeschoss

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

***Bedarfspos.

06.8
Position

FA, 1.510*2.145, 2-flg, Mehrkosten für Absturzsicherung Glasbrüstung

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0006 (Seite 67)
Rahmenintegrierte Absturzsicherung: Glasbrüstung außen,
rahmenintegriert, OK Glasbrüstung= +1,05 m über OK
Fensterbank innen, Höhe der Glasscheibe ca 1,025 m.

Mehrkosten für die gesamte Fensteranlage.

3 Stk EP * nur Einheitspreis *

06.9
Position

TA, 1.560*2.555, DK, 0 dB, ds

Außentür (TA) mit folgenden Parametern:

- Rohbauöffnung Breite*Höhe: b*h= ca 1.560 mm * 2.555 mm
- Schalldämm-Maß $R_{w,P}$ keine Anforderung
- Wärmeschutz: $U_w \leq 1,8 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Einbruchschutz: keine Anforderung
- Drücker-Knauf Garnitur für Rauch- und Brandschutztüren.
- Brandschutzanforderung: dicht- und selbstschließend ds
- Schwelle barrierefrei

1 Stk EP GP

06.10
Position

FA, 2.215*2.145, DK+DK+DK, 34 dB, Absturzgitter, Verbundjalousie

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0002 (Seite 58)

Außenfenster (FA) mit folgenden Parametern:

- Rohbauöffnung Breite*Höhe: b*h= ca 2.215 mm * 2.145 mm
- 3*Dreh-Kipp-Flügel (DK), geänderte Schaltfolge "Kipp vor Dreh"
- Schalldämm-Maß $R_{w,P} \geq 34 \text{ dB}$
- Wärmeschutz: $U_w \leq 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Alu Absturzgitter gemäß Ausführungsbeschreibung "FA Alu Absturzgitter FPA (Grundposition)", OK Brüstung= +1,05 m über OK Fensterbank innen, Höhe des Absturzgitters ca 1,025 m.
- Sonnenschutz: Jalousie im Zwischenraum zwischen Scheibe 1 (Außen) und Scheibe 2 (Mitte) der 3-Scheiben-Verglasung des Öffnungsflügels (Verbundjalousie)
- Einbruchschutz: keine Anforderung
- Fenstergriff abschließbar
- Drehsperre, abschließbar
- Anzahl der Steuerkabel: 3

10 Länge 3 Stk Steuerkabel: ca 16 m EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: 2104.RA AKK Aufstockung Reha

326B **LV** **Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme**
06 Titel 1. Obergeschoss

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

06.11 FA, 2.215*2.145, DK+DK+DK, 35 dB, Absturzgitter, Verbundjalousie

Position

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0002 (Seite 58)

Außenfenster (FA) mit folgenden Parametern:

- Rohbauöffnung Breite*Höhe: b*h= ca 2.215 mm * 2.145 mm
- 3*Dreh-Kipp-Flügel (DK), geänderte Schaltfolge "Kipp vor Dreh"
- Schalldämm-Maß $R_{w,P} \geq 35$ dB
- Wärmeschutz: $U_w \leq 1,0$ W/m²*K
- Alu Absturzgitter gemäß Ausführungsbeschreibung "FA Alu Absturzgitter FPA (Grundposition)", OK Brüstung= +1,05 m über OK Fensterbank innen, Höhe des Absturzgitters ca 1,025 m.
- Sonnenschutz: Jalousie im Zwischenraum zwischen Scheibe 1 (Außen) und Scheibe 2 (Mitte) der 3-Scheiben-Verglasung des Öffnungsflügels (Verbundjalousie)
- Einbruchschutz: keine Anforderung
- Fenstergriff abschließbar
- Drehsperre, abschließbar
- Anzahl der Steuerkabel: 3
- Länge des Steuerkabels: ca 16 m

1 **Stk**

EP

GP

06.12 FA, 2.215*2.145, DK+DK+DK, 36 dB, Absturzgitter

Position

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0003 (Seite 61)

Außenfenster (FA) mit folgenden Parametern:

- Rohbauöffnung Breite*Höhe: b*h= ca 2.215 mm * 2.145 mm
- 3*Dreh-Kipp-Flügel (DK), geänderte Schaltfolge "Kipp vor Dreh"
- Schalldämm-Maß $R_{w,P} \geq 36$ dB
- Wärmeschutz: $U_w \leq 1,0$ W/m²*K
- Alu Absturzgitter gemäß Ausführungsbeschreibung "FA Alu Absturzgitter FPA (Grundposition)", OK Brüstung= +1,05 m über OK Fensterbank innen, Höhe des Absturzgitters ca 1,025 m.
- Einbruchschutz: keine Anforderung
- Fenstergriff abschließbar
- Drehsperre, abschließbar

9 **Stk**

EP

GP

06.13 FA, 2.215*2.145, DK+DK+DK, 37 dB, Absturzgitter

Position

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0003 (Seite 61)

Außenfenster (FA) mit folgenden Parametern:

- Rohbauöffnung Breite*Höhe: b*h= ca 2.215 mm * 2.145 mm

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: 2104.RA AKK Aufstockung Reha

326B	LV	Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme
06	Titel	1. Obergeschoss

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 06.13 -			
	<ul style="list-style-type: none"> 3*Dreh-Kipp-Flügel (DK), geänderte Schaltfolge "Kipp vor Dreh" Schalldämm-Maß $R_{w,P} \geq 37$ dB Wärmeschutz: $U_w \leq 1,0$ W/m²*K Alu Absturzgitter gemäß Ausführungsbeschreibung "FA Alu Absturzgitter FPA (Grundposition)", OK Brüstung= +1,05 m über OK Fensterbank innen, Höhe des Absturzgitters ca 1,025 m. Einbruchschutz: keine Anforderung Fenstergriff abschließbar Drehsperre, abschließbar 		
	2 Stk	EP	GP
06.14 Position	FA, 2.215*2.145, 3-flg, Mehrkosten für Absturzsicherung Glasbrüstung Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0006 (Seite 67) Rahmenintegrierte Absturzsicherung: Glasbrüstung außen, rahmenintegriert, OK Glasbrüstung= +1,05 m über OK Fensterbank innen, Höhe der Glasscheibe ca 1,025 m. Mehrkosten für die gesamte Fensteranlage.		
	22 Stk	EP	* nur Einheitspreis *
06.15 Position	FA, Rahmenverbreiterung unten (Unterstück), h= 20 mm Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0012 (Seite 78) +++		
	54 m	EP	GP
06.16 Position	FA, Fensterbank 200/1010 Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0008 (Seite 71) Fensterbankausladung: 200 mm Fensterbanklänge: 1.010 mm Oberfläche: Pulverbeschichtung im Sonderfarbton gem. Wahl des AG		
	2 Stk	EP	GP
06.17 Position	FA, Fensterbank 200/1430 Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0008 (Seite 71) Fensterbankausladung: 200 mm Fensterbanklänge: 1.430 mm Oberfläche: Pulverbeschichtung im Sonderfarbton gem. Wahl des AG		
	3 Stk	EP	GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: 2104.RA AKK Aufstockung Reha

326B **LV** **Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme**
06 Titel 1. Obergeschoss

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

06.18
Position

TA, Fensterbank 200/1480

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0008 (Seite 71)

Fensterbankausladung: 200 mm

Fensterbanklänge: 1.480 mm

Oberfläche: Pulverbeschichtung im Sonderfarbton gem. Wahl des AG

1 **Stk**

EP

GP

06.19
Position

TA, Fensterbank 200/1480, Antirutschprofil

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0008 (Seite 71)

Fensterbankausladung: 200 mm

Fensterbanklänge: 1.480 mm

Oberfläche: Farbe gem. Wahl des AG

1 **Stk**

EP

GP

06.20
Position

FA, Fensterbank 200/2135

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0008 (Seite 71)

Fensterbankausladung: 200 mm

Fensterbanklänge: 2.135 mm

Oberfläche: Pulverbeschichtung im Sonderfarbton gem. Wahl des AG

22 **Stk**

EP

GP

06.21
Position

FA, Fensterbank 200/625, Verlängerung für Fassadenelement Glas

Fensterbankausladung: 200 mm

Fensterbanklänge: 625 mm

Oberfläche: Pulverbeschichtung im Sonderfarbton gem. Wahl des AG

7 **Stk**

EP

GP

06.22
Position

FA, Montageprofil, PU, für Fensterbank unter Fassadenelement Glas, 625

Montageprofil, PU, für die Befestigung der Fensterbank unter dem Fassadenelement Glas

Montageprofil mit mineralischem Klebemörtel in der Flucht des Fensterrahmenprofils anbringen. Zusätzliche Befestigung nach Aushärtung des Klebers mit 3 Schraubdübeln. Einschließlich schließen der Löcher mit EPS-Stopfen.

Material:

- Polyurethan-Hartschaum, fäulnisresistent, Rohdichte 200 kg/m³
- Befestigungsmaterial

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: 2104.RA AKK Aufstockung Reha

326B	LV	Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme
06	Titel	1. Obergeschoss

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 06.22 -

Abmessungen:

- Länge: ca 625 mm
- Querschnitt: Breite*Höhe ca 110 mm * 90 mm
- obere Fläche: geneigt ca 5°
- untere Fläche waagrecht
- Stirnfläche gefälzt, 13 mm * 46 mm, zur Ausbildung eines Rücksprungs für die Aufnahme/Fortführung/Verschraubung der Fensterbank

7 Stk

EP

GP

06.23

Position

FA, Fensterbank, Versiegelung Gewerke Loch

Eckbereich zwischen Blendrahmen, Fensterbank und Fensterleibung seitlichem Abschlussprofil elastisch versiegeln

Abrechnung nach Stück, 2 Stück je Fenster

Oberfläche: Farbe gem. Wahl des AG



54 Stk

EP

GP

Titel 06 1. Obergeschoss

MWSt. (19,0 %)

Gesamtsumme inkl. MWSt.

LV-Gesamtaufstellung: Seite 105.

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: 2104.RA AKK Aufstockung Reha

326B LV Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme
07 Titel 2. Obergeschoss

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
07.1 Position	FA Vorwandmontagezarge, 100 bis 120 * 85 <ul style="list-style-type: none"> Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0001 (Seite 51) Abrechnung nach Kantenlänge der Rohbauöffnung Profil für Leibungen und Sturz: Breite*Höhe= 120 mm * 85 mm Profil für Brüstung: Breite*Höhe= 100 mm * 85 mm 		
	250 m	EP	GP
07.2 Position	FA Vorwandmontagezarge, Dämmkeil Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0001 (Seite 51) Dämmkeil oberhalb des Sturzprofils, zum Schutz der Leistung während der Bauphase		
	55 m	EP	GP
07.3 Position	FA, 1.090*2.145, DK, 34 dB, Absturzgitter, Verbundjalousie Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0002 (Seite 58) Außenfenster (FA) mit folgenden Parametern: <ul style="list-style-type: none"> Rohbauöffnung Breite*Höhe: b*h= ca 1.090 mm * 2.145 mm 1*Dreh-Kipp-Flügel (DK), geänderte Schaltfolge "Kipp vor Dreh" Schalldämm-Maß $R_{w,P} \geq 34$ dB Wärmeschutz: $U_w \leq 1,0$ W/m²*K Alu Absturzgitter gemäß Ausführungsbeschreibung "FA Alu Absturzgitter FPA (Grundposition)", OK Brüstung= +1,05 m über OK Fensterbank innen, Höhe des Absturzgitters ca 1,025 m. Sonnenschutz: Jalousie im Zwischenraum zwischen Scheibe 1 (Außen) und Scheibe 2 (Mitte) der 3-Scheiben-Verglasung des Öffnungsflügels (Verbundjalousie) Einbruchschutz: keine Anforderung Fenstergriff abschließbar Drehsperre, abschließbar Anzahl der Steuerkabel: 1 Länge des Steuerkabels: ca 15 m 		
	1 Stk	EP	GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: 2104.RA AKK Aufstockung Reha

326B LV Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme
07 Titel 2. Obergeschoss

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

***Bedarfspos.

07.4
Position

FA, 1.090*2.145, 1-flg, Mehrkosten für Absturzsicherung Glasbrüstung

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0006 (Seite 67)
Rahmenintegrierte Absturzsicherung: Glasbrüstung außen,
rahmenintegriert, OK Glasbrüstung= +1,05 m über OK
Fensterbank innen, Höhe der Glasscheibe ca 1,025 m.

Mehrkosten für die gesamte Fensteranlage.

1 Stk

EP * nur Einheitspreis *

07.5
Position

FA, 1.090*2.145, DK/fest, 35 dB, Verbundjalousie

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0002 (Seite 58)
Außenfenster (FA) mit folgenden Parametern:

- Rohbauöffnung Breite*Höhe: b*h= ca 1.090 mm * 2.145 mm
- Zweigeteiltes Element: **unten festverglast mit absturzsichernder Verglasung, oben öffentlicher Flügel.**
- Höhe unteres Feld/Festverglasung: 1,00m
- 1*Dreh-Kipp-Flügel (DK), geänderte Schaltfolge "Kipp vor Dreh"
- Schalldämm-Maß $R_{w,P} \geq 35$ dB
- Wärmeschutz: $U_w \leq 1,0$ W/m²*K
- Sonnenschutz: Jalousie im Zwischenraum zwischen Scheibe 1 (Außen) und Scheibe 2 (Mitte) der 3-Scheiben-Verglasung des Öffnungsflügels (Verbundjalousie)
- Einbruchschutz: keine Anforderung
- Fenstergriff abschließbar
- Drehsperre, abschließbar
- Anzahl der Steuerkabel: 1

1 Länge 1 Stk Steuerkabels: ca 15 m

EP GP

07.6
Position

FA, 1.510*2.145, DK+DK, 0 dB, Absturzgitter, Verbundjalousie

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0002 (Seite 58)
Außenfenster (FA) mit folgenden Parametern:

- Rohbauöffnung Breite*Höhe: b*h= ca 1.510 mm * 2.145 mm
- 2*Dreh-Kipp-Flügel (DK), geänderte Schaltfolge "Kipp vor Dreh"
- Schalldämm-Maß $R_{w,P}$: keine Anforderung
- Wärmeschutz: $U_w \leq 1,0$ W/m²*K
- Alu Absturzgitter gemäß Ausführungsbeschreibung "FA Alu Absturzgitter FPA (Grundposition)", OK Brüstung= +1,05 m über OK Fensterbank innen, Höhe des Absturzgitters ca 1,025 m.
- Sonnenschutz: Jalousie im Zwischenraum zwischen Scheibe 1 (Außen) und Scheibe 2 (Mitte) der 3-Scheiben-Verglasung des Öffnungsflügels

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: 2104.RA AKK Aufstockung Reha

326B LV Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme
07 Titel 2. Obergeschoss

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 07.6 -

(Verbundjalousie)

- Einbruchschutz: keine Anforderung
- Fenstergriff abschließbar
- Drehsperre, abschließbar
- Anzahl der Steuerkabel: 2
- Länge des Steuerkabels: ca 15 m

2 Stk

EP

GP

07.7

Position

FA, 1.510*2.145, DK+DK, 34 dB, Absturzgitter, Verbundjalousie

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0002 (Seite 58)

Außenfenster (FA) mit folgenden Parametern:

- Rohbauöffnung Breite*Höhe: b*h= ca 1.510 mm * 2.145 mm
- 2*Dreh-Kipp-Flügel (DK), geänderte Schaltfolge "Kipp vor Dreh"
- Schalldämm-Maß $R_{w,P} \geq 34$ dB
- Wärmeschutz: $U_w \leq 1,0$ W/m²*K
- Alu Absturzgitter gemäß Ausführungsbeschreibung "FA Alu Absturzgitter FPA (Grundposition)", OK Brüstung= +1,05 m über OK Fensterbank innen, Höhe des Absturzgitters ca 1,025 m.
- Sonnenschutz: Jalousie im Zwischenraum zwischen Scheibe 1 (Außen) und Scheibe 2 (Mitte) der 3-Scheiben-Verglasung des Öffnungsflügels (Verbundjalousie)
- Einbruchschutz: keine Anforderung
- Fenstergriff abschließbar
- Drehsperre, abschließbar
- Anzahl der Steuerkabel: 2
- Länge des Steuerkabels: ca 15 m

1 Stk

EP

GP

***Bedarfspos.

07.8

Position

FA, 1.510*2.145, 2-flg, Mehrkosten für Absturzsicherung Glasbrüstung

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0006 (Seite 67)

Rahmenintegrierte Absturzsicherung: Glasbrüstung außen, rahmenintegriert, OK Glasbrüstung= +1,05 m über OK Fensterbank innen, Höhe der Glasscheibe ca 1,025 m.

Mehrkosten für die gesamte Fensteranlage.

3 Stk

EP

* nur Einheitspreis *

07.9

Position

TA, 1.560*2.555, DK, 0 dB, ds

Außentür (TA) mit folgenden Parametern:

- Rohbauöffnung Breite*Höhe: b*h= ca 1.560 mm * 2.555 mm
- 1*Dreh-Flügel (DF)
- Schalldämm-Maß $R_{w,P}$ keine Anforderung
- Wärmeschutz: $U_w \leq 1,8$ W/m²*K

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: 2104.RA AKK Aufstockung Reha

326B **LV** **Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme**
07 Titel 2. Obergeschoss

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 07.9 -

- Einbruchschutz: keine Anforderung
- Drücker-Knauf Garnitur für Rauch- und Brandschutztüren.
- Brandschutzanforderung: dicht- und selbstschließend ds
- Schwelle barrierefrei

1	Stk	EP	GP
---	-----	----------	----------

07.10
Position

FA, 2.215*2.145, DK+DK+DK, 34 dB, Absturzgitter, Verbundjalousie

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0002 (Seite 58)
Außenfenster (FA) mit folgenden Parametern:

- Rohbauöffnung Breite*Höhe: b*h= ca 2.215 mm * 2.145 mm
- 3*Dreh-Kipp-Flügel (DK), geänderte Schaltfolge "Kipp vor Dreh"
- Schalldämm-Maß $R_{w,P} \geq 34$ dB
- Wärmeschutz: $U_w \leq 1,0$ W/m²*K
- Alu Absturzgitter gemäß Ausführungsbeschreibung "FA Alu Absturzgitter FPA (Grundposition)", OK Brüstung= +1,05 m über OK Fensterbank innen, Höhe des Absturzgitters ca 1,025 m.
- Sonnenschutz: Jalousie im Zwischenraum zwischen Scheibe 1 (Außen) und Scheibe 2 (Mitte) der 3-Scheiben-Verglasung des Öffnungsflügels (Verbundjalousie)
- Einbruchschutz: keine Anforderung
- Fenstergriff abschließbar
- Drehsperre, abschließbar
- Anzahl der Steuerkabel: 3
- Länge des Steuerkabels: ca 16 m

10	Stk	EP	GP
----	-----	----------	----------

07.11
Position

FA, 2.215*2.145, DK+DK+DK, 35 dB, Absturzgitter, Verbundjalousie

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0002 (Seite 58)
Außenfenster (FA) mit folgenden Parametern:

- Rohbauöffnung Breite*Höhe: b*h= ca 2.215 mm * 2.145 mm
- 3*Dreh-Kipp-Flügel (DK), geänderte Schaltfolge "Kipp vor Dreh"
- Schalldämm-Maß $R_{w,P} \geq 35$ dB
- Wärmeschutz: $U_w \leq 1,0$ W/m²*K
- Alu Absturzgitter gemäß Ausführungsbeschreibung "FA Alu Absturzgitter FPA (Grundposition)", OK Brüstung= +1,05 m über OK Fensterbank innen, Höhe des Absturzgitters ca 1,025 m.
- Sonnenschutz: Jalousie im Zwischenraum zwischen Scheibe 1 (Außen) und Scheibe 2 (Mitte) der 3-Scheiben-Verglasung des Öffnungsflügels (Verbundjalousie)

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: 2104.RA AKK Aufstockung Reha

326B LV Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme
07 Titel 2. Obergeschoss

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 07.11 -

- Einbruchschutz: keine Anforderung
- Fenstergriff abschließbar
- Drehsperre, abschließbar
- Anzahl der Steuerkabel: 3
- Länge des Steuerkabels: ca 16 m

1 Stk EP GP

07.12
Position

FA, 2.215*2.145, DK+DK+DK, 36 dB, Absturzgitter

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0003 (Seite 61)
Außenfenster (FA) mit folgenden Parametern:

- Rohbauöffnung Breite*Höhe: b*h= ca 2.215 mm * 2.145 mm
- 3*Dreh-Kipp-Flügel (DK), geänderte Schaltfolge "Kipp vor Dreh"
- Schalldämm-Maß $R_{w,P} \geq 36$ dB
- Wärmeschutz: $U_w \leq 1,0$ W/m²*K
- Alu Absturzgitter gemäß Ausführungsbeschreibung "FA Alu Absturzgitter FPA (Grundposition)", OK Brüstung= +1,05 m über OK Fensterbank innen, Höhe des Absturzgitters ca 1,025 m.
- Fenstergriff abschließbar
- Drehsperre, abschließbar

10 Stk EP GP

07.13
Position

FA, 2.215*2.145, DK+DK+DK, 37 dB, Absturzgitter

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0003 (Seite 61)
Außenfenster (FA) mit folgenden Parametern:

- Rohbauöffnung Breite*Höhe: b*h= ca 2.215 mm * 2.145 mm
- 3*Dreh-Kipp-Flügel (DK), geänderte Schaltfolge "Kipp vor Dreh"
- Schalldämm-Maß $R_{w,P} \geq 37$ dB
- Wärmeschutz: $U_w \leq 1,0$ W/m²*K
- Alu Absturzgitter gemäß Ausführungsbeschreibung "FA Alu Absturzgitter FPA (Grundposition)", OK Brüstung= +1,05 m über OK Fensterbank innen, Höhe des Absturzgitters ca 1,025 m.
- Einbruchschutz: keine Anforderung
- Fenstergriff abschließbar
- Drehsperre, abschließbar

1 Stk EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: 2104.RA AKK Aufstockung Reha

326B LV Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme
07 Titel 2. Obergeschoss

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

***Bedarfspos.

07.14 FA, 2.215*2.145, 3-flg, Mehrkosten für Absturzsicherung Glasbrüstung

Position

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0006 (Seite 67)
Rahmenintegrierte Absturzsicherung: Glasbrüstung außen,
rahmenintegriert, OK Glasbrüstung= +1,05 m über OK
Fensterbank innen, Höhe der Glasscheibe ca 1,025 m.

Mehrkosten für die gesamte Fensteranlage.

22 Stk EP * nur Einheitspreis *

07.15 FA, Rahmenverbreiterung unten (Unterstück), h= 20 mm

Position

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0012 (Seite 78)
+++

54 m EP GP

07.16 FA, Fensterbank 200/1010

Position

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0008 (Seite 71)
Fensterbankausladung: 200 mm
Fensterbanklänge: 1.010 mm
Oberfläche: Pulverbeschichtung im Sonder-
farbton gem. Wahl des AG

2 Stk EP GP

07.17 FA, Fensterbank 200/1430

Position

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0008 (Seite 71)

Fensterbankausladung: 200 mm
Fensterbanklänge: 1.430 mm
Oberfläche: Pulverbeschichtung im Sonder-
farbton gem. Wahl des AG

3 Stk EP GP

07.18 TA, Fensterbank 200/1480

Position

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0008 (Seite 71)
Fensterbankausladung: 200 mm
Fensterbanklänge: 1.480 mm
Oberfläche: Pulverbeschichtung im Sonder-
farbton gem. Wahl des AG

1 Stk EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: 2104.RA AKK Aufstockung Reha

326B LV Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme
07 Titel 2. Obergeschoss

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

07.19 TA, Fensterbank 200/1480, Antirutschprofil

Position

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0008 (Seite 71)

Fensterbankausladung: 200 mm

Fensterbanklänge: 1.480 mm

Oberfläche: Farbe gem. Wahl des AG

1	Stk	EP	GP
---	-----	----------	----------

07.20 FA, Fensterbank 200/2135

Position

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0008 (Seite 71)

Fensterbankausladung: 200 mm

Fensterbanklänge: 2.135 mm

Oberfläche: Pulverbeschichtung im Sonderfarbton gem. Wahl des AG

22	Stk	EP	GP
----	-----	----------	----------

07.21 FA, Fensterbank 200/625, Verlängerung für Fassadenelement Glas

Position

Fensterbankausladung: 200 mm

Fensterbanklänge: 625 mm

Oberfläche: Pulverbeschichtung im Sonderfarbton gem. Wahl des AG

4	Stk	EP	GP
---	-----	----------	----------

07.22 FA, Montageprofil, PU, für Fensterbank unter Fassadenelement Glas, 625

Position

Montageprofil, PU, für die Befestigung der Fensterbank unter dem Fassadenelement Glas

Montageprofil mit mineralischem Klebemörtel in der Flucht des Fensterrahmenprofils anbringen. Zusätzliche Befestigung nach Aushärtung des Klebers mit 3 Schraubdübeln. Einschließlich schließen der Löcher mit EPS-Stopfen.

Material:

- Polyurethan-Hartschaum, fäulnisresistent, Rohdichte 200 kg/m³
- Befestigungsmaterial

Abmessungen:

- Länge: ca 625 mm
- Querschnitt: Breite*Höhe ca 110 mm * 90 mm
- obere Fläche: geneigt ca 5°

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: 2104.RA AKK Aufstockung Reha

326B LV Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme
07 Titel 2. Obergeschoss

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 07.22 -

- untere Fläche waagerecht
- Stirnfläche gefälzt, 13 mm * 46 mm, zur Ausbildung eines Rücksprungs für die Aufnahme/Fortführung/Verschraubung der Fensterbank

4	Stk	EP	GP
---	-----	----------	----------

07.23
Position

FA, Fensterbank, Versiegelung Gewerke Loch

Eckbereich zwischen Blendrahmen, Fensterbank und Fensterleibung seitlichem Abschlussprofil elastisch versiegeln

Abrechnung nach Stück, 2 Stück je Fenster
Oberfläche: Farbe gem. Wahl des AG


54	Stk	EP	GP
----	-----	----------	----------

Titel 07 2. Obergeschoss

MWSt. (19,0 %)

Gesamtsumme inkl. MWSt.

LV-Gesamtaufstellung: Seite 105.

08.1
Position

FA Vorwandmontagezarge, 100 bis 120 * 85

- Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0001 (Seite 51)
- Abrechnung nach Kantenlänge der Rohbauöffnung
- Profil für Leibungen und Sturz:
Breite*Höhe= 120 mm * 85 mm
- Profil für Brüstung:
Breite*Höhe= 100 mm * 85 mm

250	m	EP	GP
-----	---	----------	----------

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: 2104.RA AKK Aufstockung Reha

326B **LV** **Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme**
08 Titel 3. Obergeschoss

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

08.2 FA Vorwandmontagezarge, Dämmkeil

Position

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0001 (Seite 51)
Dämmkeil oberhalb des Sturzprofils, zum Schutz der Leistung
während der Bauphase

55 **m** EP GP

08.3 FA, 1.090*2.145, DK, 34 dB, Absturzgitter, Verbundjalousie

Position

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0002 (Seite 58)
Außenfenster (FA) mit folgenden Parametern:

- Rohbauöffnung Breite*Höhe: b*h= ca 1.090 mm * 2.145 mm
- 1*Dreh-Kipp-Flügel (DK), geänderte Schaltfolge "Kipp vor Dreh"
- Schalldämm-Maß $R_{w,P} \geq 34$ dB
- Wärmeschutz: $U_w \leq 1,0$ W/m²*K
- Alu Absturzgitter gemäß Ausführungsbeschreibung "FA Alu Absturzgitter FPA (Grundposition)", OK Brüstung= +1,05 m über OK Fensterbank innen, Höhe des Absturzgitters ca 1,025 m.
- Sonnenschutz: Jalousie im Zwischenraum zwischen Scheibe 1 (Außen) und Scheibe 2 (Mitte) der 3-Scheiben-Verglasung des Öffnungsflügels (Verbundjalousie)
- Einbruchschutz: keine Anforderung
- Fenstergriff abschließbar
- Drehsperre, abschließbar
- Anzahl der Steuerkabel: 1
- Länge des Steuerkabels: ca 15 m

1 **Stk** EP GP

***Bedarfspos.

08.4 FA, 1.090*2.145, 1-flg, Mehrkosten für Absturzsicherung Glasbrüstung

Position

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0006 (Seite 67)
Rahmenintegrierte Absturzsicherung: Glasbrüstung außen, rahmenintegriert, OK Glasbrüstung= +1,05 m über OK Fensterbank innen, Höhe der Glasscheibe ca 1,025 m.

Mehrkosten für die gesamte Fensteranlage.

1 **Stk** EP * nur Einheitspreis *

08.5 FA, 1.090*2.145, DK/fest, 35 dB, Verbundjalousie

Position

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0002 (Seite 58)
Außenfenster (FA) mit folgenden Parametern:

- Rohbauöffnung Breite*Höhe: b*h= ca 1.090 mm * 2.145 mm
- Zweigeteiltes Element: **unten festverglast mit absturzsichernder Verglasung, oben öffentlicher Flügel.**

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: 2104.RA AKK Aufstockung Reha

326B **LV** **Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme**
08 Titel 3. Obergeschoss

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 08.5 -

- Höhe unteres Feld/Festverglasung: 1,00m
- 1*Dreh-Kipp-Flügel (DK), geänderte Schaltfolge "Kipp vor Dreh"
- Schalldämm-Maß $R_{w,P} \geq 35$ dB
- Wärmeschutz: $U_w \leq 1,0$ W/m²*K
- Sonnenschutz: Jalousie im Zwischenraum zwischen Scheibe 1 (Außen) und Scheibe 2 (Mitte) der 3-Scheiben-Verglasung des Öffnungsflügels (Verbundjalousie)
- Einbruchschutz: keine Anforderung
- Fenstergriff abschließbar
- Drehsperre, abschließbar
- Anzahl der Steuerkabel: 1
- Länge des Steuerkabels: ca 15 m

1 **Stk**

EP

GP

08.6

Position

FA, 1.510*2.145, DK+DK, 0 dB, Absturzgitter, Verbundjalousie

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0002 (Seite 58)
Außenfenster (FA) mit folgenden Parametern:

- Rohbauöffnung Breite*Höhe: $b*h =$ ca 1.510 mm * 2.145 mm
- 2*Dreh-Kipp-Flügel (DK), geänderte Schaltfolge "Kipp vor Dreh"
- Schalldämm-Maß $R_{w,P}$: keine Anforderung
- Wärmeschutz: $U_w \leq 1,0$ W/m²*K
- Alu Absturzgitter gemäß Ausführungsbeschreibung "FA Alu Absturzgitter FPA (Grundposition)", OK Brüstung= +1,05 m über OK Fensterbank innen, Höhe des Absturzgitters ca 1,025 m.
- Sonnenschutz: Jalousie im Zwischenraum zwischen Scheibe 1 (Außen) und Scheibe 2 (Mitte) der 3-Scheiben-Verglasung des Öffnungsflügels (Verbundjalousie)
- Einbruchschutz: keine Anforderung
- Fenstergriff abschließbar
- Drehsperre, abschließbar
- Anzahl der Steuerkabel: 2
- Länge des Steuerkabels: ca 15 m

2 **Stk**

EP

GP

08.7

Position

FA, 1.510*2.145, DK+DK, 34 dB, Absturzgitter, Verbundjalousie

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0002 (Seite 58)
Außenfenster (FA) mit folgenden Parametern:

- Rohbauöffnung Breite*Höhe: $b*h =$ ca 1.510 mm * 2.145 mm
- 2*Dreh-Kipp-Flügel (DK), geänderte Schaltfolge "Kipp vor Dreh"
- Schalldämm-Maß $R_{w,P} \geq 34$ dB

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: 2104.RA AKK Aufstockung Reha

326B **LV** **Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme**
08 Titel 3. Obergeschoss

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 08.7 -

- Wärmeschutz: $U_w \leq 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Alu Absturzgitter gemäß Ausführungsbeschreibung "FA Alu Absturzgitter FPA (Grundposition)", OK Brüstung= +1,05 m über OK Fensterbank innen, Höhe des Absturzgitters ca 1,025 m.
- Sonnenschutz: Jalousie im Zwischenraum zwischen Scheibe 1 (Außen) und Scheibe 2 (Mitte) der 3-Scheiben-Verglasung des Öffnungsflügels (Verbundjalousie)
- Einbruchschutz: keine Anforderung
- Fenstergriff abschließbar
- Drehsperre, abschließbar
- Anzahl der Steuerkabel: 2
- Länge des Steuerkabels: ca 15 m

1	Stk	EP	GP
---	-----	----------	----------

***Bedarfspos.

08.8

Position

FA, 1.510*2.145, 2-flg, Mehrkosten für Absturzsicherung Glasbrüstung

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0006 (Seite 67)
Rahmenintegrierte Absturzsicherung: Glasbrüstung außen, rahmenintegriert, OK Glasbrüstung= +1,05 m über OK Fensterbank innen, Höhe der Glasscheibe ca 1,025 m.

Mehrkosten für die gesamte Fensteranlage.

3	Stk	EP	* nur Einheitspreis *
---	-----	----------	-----------------------

08.9

Position

TA, 1.560*2.555, DK, 0 dB, ds

Außentür (TA) mit folgenden Parametern:

- Rohbauöffnung Breite*Höhe: $b*h = \text{ca } 1.560 \text{ mm} * 2.555 \text{ mm}$
- 1*Dreh-Flügel (DF)
- Schalldämm-Maß R_w, P keine Anforderung
- Wärmeschutz: $U_w \leq 1,8 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Einbruchschutz: keine Anforderung
- Drücker-Knauf Garnitur für Rauch- und Brandschutztüren.
- Brandschutzanforderung: dicht- und selbstschließend ds
- Schwelle barrierefrei

1	Stk	EP	GP
---	-----	----------	----------

08.10

Position

FA, 2.215*2.145, DK+DK+DK, 34 dB, Absturzgitter, Verbundjalousie

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0002 (Seite 58)

Außenfenster (FA) mit folgenden Parametern:

- Rohbauöffnung Breite*Höhe: $b*h = \text{ca } 2.215 \text{ mm} * 2.145 \text{ mm}$
- 3*Dreh-Kipp-Flügel (DK), geänderte Schaltfolge "Kipp vor Dreh"
- Schalldämm-Maß $R_w, P \geq 34 \text{ dB}$
- Wärmeschutz: $U_w \leq 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: 2104.RA AKK Aufstockung Reha

326B LV Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme
08 Titel 3. Obergeschoss

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 08.10 -

- Alu Absturzgitter gemäß Ausführungsbeschreibung "FA Alu Absturzgitter FPA (Grundposition)", OK Brüstung= +1,05 m über OK Fensterbank innen, Höhe des Absturzgitters ca 1,025 m.
- Sonnenschutz: Jalousie im Zwischenraum zwischen Scheibe 1 (Außen) und Scheibe 2 (Mitte) der 3-Scheiben-Verglasung des Öffnungsflügels (Verbundjalousie)
- Einbruchschutz: keine Anforderung
- Fenstergriff abschließbar
- Drehsperre, abschließbar
- Anzahl der Steuerkabel: 3
- Länge des Steuerkabels: ca 16 m

12 Stk EP GP

08.11
Position

FA, 2.215*2.145, DK+DK+DK, 35 dB, Absturzgitter, Verbundjalousie

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0002 (Seite 58)
Außenfenster (FA) mit folgenden Parametern:

- Rohbauöffnung Breite*Höhe: b*h= ca 2.215 mm * 2.145 mm
- 3*Dreh-Kipp-Flügel (DK), geänderte Schaltfolge "Kipp vor Dreh"
- Schalldämm-Maß $R_{w,P} \geq 35$ dB
- Wärmeschutz: $U_w \leq 1,0$ W/m²*K
- Alu Absturzgitter gemäß Ausführungsbeschreibung "FA Alu Absturzgitter FPA (Grundposition)", OK Brüstung= +1,05 m über OK Fensterbank innen, Höhe des Absturzgitters ca 1,025 m.
- Sonnenschutz: Jalousie im Zwischenraum zwischen Scheibe 1 (Außen) und Scheibe 2 (Mitte) der 3-Scheiben-Verglasung des Öffnungsflügels (Verbundjalousie)
- Einbruchschutz: keine Anforderung
- Fenstergriff abschließbar
- Drehsperre, abschließbar
- Anzahl der Steuerkabel: 3
- Länge des Steuerkabels: ca 16 m

1 Stk EP GP

08.12
Position

FA, 2.215*2.145, DK+DK+DK, 36 dB, Absturzgitter

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0003 (Seite 61)
Außenfenster (FA) mit folgenden Parametern:

- Rohbauöffnung Breite*Höhe: b*h= ca 2.215 mm * 2.145 mm
- 3*Dreh-Kipp-Flügel (DK), geänderte Schaltfolge "Kipp vor Dreh"
- Schalldämm-Maß $R_{w,P} \geq 36$ dB
- Wärmeschutz: $U_w \leq 1,0$ W/m²*K

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: 2104.RA AKK Aufstockung Reha

326B LV Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme
08 Titel 3. Obergeschoss

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 08.12 -

- Rahmenintegrierte Absturzsicherung: Glasbrüstung außen, rahmenintegriert, OK Glasbrüstung= +1,05 m über OK Fensterbank innen, Höhe der Glasscheibe ca 1,025 m.
- Einbruchschutz: keine Anforderung
- Fenstergriff abschließbar
- Drehsperre, abschließbar

10 Stk EP GP

08.13 FA, 2.215*2.145, DK+DK+DK, 37 dB, Absturzgitter

Position

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0003 (Seite 61)
Außenfenster (FA) mit folgenden Parametern:

- Rohbauöffnung Breite*Höhe: b*h= ca 2.215 mm * 2.145 mm
- 3*Dreh-Kipp-Flügel (DK), geänderte Schaltfolge "Kipp vor Dreh"
- Schalldämm-Maß $R_{w,P} \geq 37$ dB
- Wärmeschutz: $U_w \leq 1,0$ W/m²*K
- Rahmenintegrierte Absturzsicherung: Glasbrüstung außen, rahmenintegriert, OK Glasbrüstung= +1,05 m über OK Fensterbank innen, Höhe der Glasscheibe ca 1,025 m.
- Einbruchschutz: keine Anforderung
- Fenstergriff abschließbar
- Drehsperre, abschließbar

1 Stk EP GP

***Bedarfspos.

08.14 FA, 2.215*2.145, 3-flg, Mehrkosten für Absturzsicherung Glasbrüstung

Position

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0006 (Seite 67)
Rahmenintegrierte Absturzsicherung: Glasbrüstung außen, rahmenintegriert, OK Glasbrüstung= +1,05 m über OK Fensterbank innen, Höhe der Glasscheibe ca 1,025 m.

Mehrkosten für die gesamte Fensteranlage.

22 Stk EP * nur Einheitspreis *

08.15 FA, Rahmenverbreiterung unten (Unterstück), h= 20 mm

Position

Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0012 (Seite 78)
+++

54 m EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: 2104.RA AKK Aufstockung Reha

326B **LV** **Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme**
08 Titel 3. Obergeschoss

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
08.16 Position	FA, Fensterbank 200/1010 Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0008 (Seite 71) Fensterbankausladung: 200 mm Fensterbanklänge: 1.010 mm Oberfläche: Pulverbeschichtung im Sonder- farbton gem. Wahl des AG		
	2 Stk	EP	GP
08.17 Position	FA, Fensterbank 200/1430 Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0008 (Seite 71) Fensterbankausladung: 200 mm Fensterbanklänge: 1.430 mm Oberfläche: Pulverbeschichtung im Sonder- farbton gem. Wahl des AG		
	3 Stk	EP	GP
08.18 Position	TA, Fensterbank 200/1480 Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0008 (Seite 71) Fensterbankausladung: 200 mm Fensterbanklänge: 1.480 mm Oberfläche: Pulverbeschichtung im Sonder- farbton gem. Wahl des AG		
	1 Stk	EP	GP
08.19 Position	TA, Fensterbank 200/1480, Antirutschprofil Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0008 (Seite 71) Fensterbankausladung: 200 mm Fensterbanklänge: 1.480 mm Oberfläche: Farbe gem. Wahl des AG		
	1 Stk	EP	GP
08.20 Position	FA, Fensterbank 200/2135 Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0008 (Seite 71) Fensterbankausladung: 200 mm Fensterbanklänge: 2.135 mm Oberfläche: Pulverbeschichtung im Sonder- farbton gem. Wahl des AG		
	22 Stk	EP	GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: 2104.RA AKK Aufstockung Reha

326B **LV** **Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme**
08 Titel 3. Obergeschoss

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

08.21 **FA, Fensterbank 200/625, Verlängerung für Fassadenelement Glas**

Position

Fensterbankausladung: 200 mm
Fensterbanklänge: 625 mm
Oberfläche: Pulverbeschichtung im Sonderfarbton gem. Wahl des AG

6 **Stk** EP GP

08.22 **FA, Montageprofil, PU, für Fensterbank unter Fassadenelement Glas, 625**

Position

Montageprofil, PU, für die Befestigung der Fensterbank unter dem Fassadenelement Glas

Montageprofil mit mineralischem Klebemörtel in der Flucht des Fensterrahmenprofils anbringen. Zusätzliche Befestigung nach Aushärtung des Klebers mit 3 Schraubdübeln. Einschließlich schließen der Löcher mit EPS-Stopfen.

Material:

- Polyurethan-Hartschaum, fäulnisresistent, Rohdichte 200 kg/m³
- Befestigungsmaterial

Abmessungen:

- Länge: ca 625 mm
- Querschnitt: Breite*Höhe ca 110 mm * 90 mm
- obere Fläche: geneigt ca 5°
- untere Fläche waagrecht
- Stirnfläche gefälzt, 13 mm * 46 mm, zur Ausbildung eines Rücksprungs für die Aufnahme/Fortführung/Verschraubung der Fensterbank

6 **Stk** EP GP

08.23 **FA, Fensterbank, Versiegelung Gewerke Loch**

Position

Eckbereich zwischen Blendrahmen, Fensterbank und Fensterleibung seitlichem Abschlussprofil elastisch versiegeln

Abrechnung nach Stück (2 Stück je Fenster)

Oberfläche: Farbe gem. Wahl des AG

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: 2104.RA AKK Aufstockung Reha

326B LV Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme
08 Titel 3. Obergeschoss

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------



54	Stk	EP	GP
----	-----	----------	----------

Titel 08 3. Obergeschoss

MWSt. (19,0 %)

Gesamtsumme inkl. MWSt.

LV-Gesamtaufstellung: Seite 105.

siehe Gewerk Elektroinstallationsarbeiten

Text

Die Sonnenschutzsteuerung wird vom Gewerk Elektroinstallationsarbeiten geliefert und montiert. Schnittstelle ist das Kabelende der Motorzuleitung. Die Motorzuleitung ist in der in den Positionen angegebenen Längen (Länge der Steuerkabel) in den Innenraum zu führen und aufgerollt unter die Decke zu hängen. Ein Stecker ist nicht erforderlich.

Stundenlohnarbeiten

Text

Stundenlohnarbeiten sind nur auf ausdrückliche Anordnung der Objektüberwachung auszuführen. Stundenlohnarbeiten werden nur vergütet, sofern diese vor Ausführung nach VOB/B § 2 Nr.10 beauftragt worden sind, Stundennachweise sind der Objektüberwachung täglich vorzulegen. Aufsichtsstunden werden nicht vergütet. In den Einheitspreisen für Stundenlohnarbeiten sind alle Nebenkosten, Zuschläge und Fahrtkosten etc. enthalten.

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: 2104.RA AKK Aufstockung Reha

326B	LV	Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme
10	Titel	Stundenlohnarbeiten

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
10.1 Position	Stundensatz Fachwerker Arbeiten, welche nicht in den Positionen erfasst sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen: Fachwerker 16 h	EP	GP
10.2 Position	Stundensatz Helfer Arbeiten, welche nicht in den Positionen erfasst sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen: Helfer 16 h	EP	GP

Titel 10 Stundenlohnarbeiten

MWSt. (19,0 %)

Gesamtsumme inkl. MWSt.

LV-Gesamtaufstellung: Seite 105.

Zusammenfassung der Gliederungspunkte

Summenangaben aller Gliederungspunkte

Projekt: 2104.RA AKK Aufstockung Reha

LV 326B Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme

Nr.	Art	Bezeichnung der Leistungsverzeichnisebene	Gesamt in EUR
01	Titel	Vorbemerkungen	nur Textinformation
01.01	Untertitel	Allgemeine Hinweise	nur Textinformation
01.02	Untertitel	ZTV (zusätzliche technische Vertragsbedi...	nur Textinformation
02	Titel	Ausführungsbeschreibungen	nur Textinformation
03	Titel	Planung	.....
04	Titel	Baustelleneinrichtung	.....
06	Titel	1. Obergeschoss	.....
07	Titel	2. Obergeschoss	.....
08	Titel	3. Obergeschoss	.....
09	Titel	Sonnenschutz - Steuerung	nur Textinformation
10	Titel	Stundenlohnarbeiten	.....
Gesamtsumme		LV 326B Außenfenster, Außentüren - Hauptmaßnahme	.....
		MWSt. 19,0 %	.....
		Gesamtsumme inkl. MWSt.	.....

.....
(Ort und Datum)

.....
(Stempel und Unterschrift)

Ausschreiber - Geprüft

