

Inhaltsverzeichnis

1	BAUSTELLENEINRICHTUNG.....	12
1.1	Baustelleneinrichtung.....	12
2	Fenster.....	12
2.2	Kunststoff-Fenster Umbau.....	12
2.3	Kunststoff-Fenster Instandsetzung.....	16
	Zusammenstellung.....	19

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Leistungsverzeichnis

Los 06 - Kunststoff-Fenster

Bauvorhaben: Umbau und Instandsetzung
Schulwohnheim zur GU
Straße der Jugend 7
18546 Sassnitz

Auftraggeber: Landkreis Vorpommern-Rügen
Carl-Haydemann-Ring 67
18437 Stralsund

Planung: aib- Bauplanung Nord GmbH
Rosa - Luxemburg - Straße 14
18 055 Rostock

Projektnummer: 2023042

Die rechtsverbindliche Unterschrift des Bieters ist auf dem Angebotsschreiben zu vollziehen.

Diese Dokumentation nebst Anlagen darf ohne unsere Genehmigung weder vervielfältigt noch ganz oder teilweise anderweitig verwendet werden. Auch eine Wiederverwendung bedarf entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen einer vorherigen Vereinbarung mit uns.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Allgemeine Bemerkungen:

Planungsanlass

Der Landkreis Vorpommern-Rügen plant auf dem Gelände des Regionalen Beruflichen Bildungszentrums des Landkreises V-R, Außenstelle Sassnitz, die Umnutzung des Schulwohnheimes in eine Gemeinschaftsunterkunft für Asylbegehrende.

Bestand

Bei dem Wohnheim handelt es sich um ein Gebäude in Massivbauweise aus den frühen 1950-er Jahren.

Das Gebäude ist 3-geschossig mit Teilunterkellerung. Das Dach wurde als flaches Satteldach mit Außenentwässerung ausgebildet.

Das Haus wurde in Massivbauweise errichtet. Außen- und Innenwände bestehen aus Mauerwerk, innen wurde für Stützen und Unterzüge Stahlbeton eingesetzt. Die Decken und das Dach sind als Stahlbetonrippenkonstruktionen mit Füllkörpern hergestellt worden.

Das Gebäude ist in relativ gutem Zustand. In den vergangenen Jahren wurden einige Teilsanierungen vorgenommen:

- Einbau neuer Fenster
- Umbau der Sanitäreinheiten
- partiell Einbau von Bodenbelägen
- partiell Einbau von Türen zu den Zimmern sowie Brandschutztüren
- Abbruch der Balkone
- Sanierung des Kellerniederganges
- Erneuerung der Heizungsanlage
- verschiedene Instandhaltungsmaßnahmen

Das Gebäude ist ohne Abzäunung in den Campus des Regionalen Beruflichen Bildungszentrums integriert.

Dem Gebäude ist ein mit Grün gestalteter Hof, der von den zwei Gebäudeflügeln, der Zufahrtsstraße und einem Parkplatz flankiert wird, zugehörig.

Planung

Es ist geplant, das ehemalige Schulwohnheim für eine gewünschte Anzahl von ca. 180 Asylbegehrenden herzurichten.

Technische Anmerkungen

1

Die Zufahrt zur Baustelle erfolgt über die Straße. der Jugend.

Arbeitsumfeld/Lagerflächen sind sauber zu halten. Abfall- und Verpackungsmaterialien sind täglich zu beseitigen.

Werden die Abfälle auch nach 1maliger Abmahnung nicht beseitigt, wird eine Fremdfirma mit der Reinigung zu

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Lasten des AN beauftrag.**2**

Während der Abbrucharbeiten sind die Zufahrtsstraßen/Zuwegungen entsprechend Witterungsbedingungen täglich bei trockenem Wetter spätestens wöchentlich zu reinigen. Die Reinigungsarbeiten sind mit dem EP abgegolten.

3

Aufenthaltsräume, Lagerräume, Schuttcontainer u.ä. können nicht zur Verfügung gestellt werden.

Für alle Gewerke werden Baustrom- und Bauwasseranschlüsse in ausreichender Größe, sowie Sanitärcontainer und Baumzäunung zur Verfügung gestellt.

4

Die eigene Baustelleneinrichtung wird in Gewerk vergütet. Sämtliche Kosten hierfür (wie An- und Abtransport, Räumung sowie Vorhalten von Bauwagen, Großgeräten, Kleingeräte, Werkzeuge, Maschinen, Sanitärcontainer, Absperrungen, Sondergerät für die Gefahrstoffsanierung etc.) bis zur Beendigung der Leistung, gehen zu Lasten des Auftragnehmers und sind in Gewerk einzukalkulieren. Veränderungen an der Baustelleneinrichtung sind mit den Einheitspreisen abgegolten.

Für seine Baustelleneinrichtung haftet der Auftragnehmer während der Zeit der Aufstellung, der Vorhaltung und des Abbaus für die Sicherheit und Standfestigkeit. Bei der Aufstellung von Großgeräten sind die Untergrundkonstruktionen den örtlichen Gegebenheiten und deren Tragfähigkeit anzupassen. Gefahrenbereiche sind grundsätzlich abzusperren und vor Betreten zu warnen. Dies ist bei der Kalkulation zu beachten und wird nicht gesondert vergütet.

5**weitere Auflagen**

Die angrenzenden befestigten Flächen sind zur weiteren Nutzung zu erhalten, entsprechende Vorsicht ist bei den Arbeiten auszuüben.

Die Arbeitsstättenverordnung ist in Verbindung mit den Arbeitsstättenrichtlinien einzuhalten.

Die Baustellenverordnung in neuster Fassung ist zu beachten und einzuhalten.

Vom Auftragnehmer sind dem AG ständig auf der Baustelle befindlicher Ersthelfer zu benennen (10% der Beschäftigten)

Jede auf der Baustelle befindliche Firma muss mindestens 1 betriebsbereites Handy vorhalten.
Umgangssprache ist deutsch.

6**Umlagen:**

Folgende Leistungen bzw. Medien und Installationen werden dem AN vom AG bereitgestellt und die Verbrauchskosten wie folgt umgelegt:

Bereitstellung von Bauwasser/ Baustrom:	0,50 %
Bereitstellung Baustellen - WC incl. Reinigung	0,20 %
Bauleistungsversicherung	0,20 %

gesamt **0,90 %**

Die Kosten für die Bereitstellung der vorstehenden Leistungen werden an alle am Bauvorhaben beteiligte Firmen weiter berechnet. Für die vorstehenden Leistungen ist insgesamt eine Umlage in Höhe von **0,90 %** in die EP einzurechnen. Der Abzug erfolgt von der Schlussrechnungssumme netto.

7**Bautageberichte**

Der AN ist verpflichtet, tägliche Bautageberichte über seine Leistung und die wesentlichen Ereignisse auf der Baustelle anzufertigen und diese Berichte dem AG bzw. seinem Vertreter auf der Baustelle auf Verlangen, spätestens jedoch wöchentlich zur Kenntnis vorzulegen. Der AG bzw. sein Vertreter hat die Kenntnisnahme durch seine Unterschrift zu bestätigen. Es steht ihm frei, eine vom Inhalt des Berichtes abweichende Sachdarstellung vorzunehmen und im

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Bautagebericht zu kommentieren.

Aus dem Bautagebericht muss Folgendes hervorgehen:

- Anzahl der Beschäftigten, deren Qualifikation
- tägliche Arbeitszeit vor Ort
- maximale und minimale Temperatur, Wetterlage, Witterungsverlauf
- genaue Bezeichnung der ausgeführten Arbeiten (nach Leistungsart und -ort, Zuordnung zu Pos. des LV)
- eingesetzte Großgeräte, Leistungsfortschritt, Unterbrechungen
- Unfälle bzw. sonstige besondere Ereignisse
- Die Bautagesberichte sind gemäß der Titeltzusammenstellung des LV's zu gliedern.
- Der erste Bautagesbericht ist dem AG als Entwurf zur Genehmigung in Bezug auf Form, Format, Inhalt etc. vorzulegen.

8

Bauberatungen

Die Bauberatungen finden in Absprache mit der Bauüberwachung statt. Der AN ist verpflichtet mit einem kompetenten Vertreter an den Beratungen teilzunehmen.

9

Winterbau

Zu den vertraglichen Pflichten, die mit den vereinbarten Preisen abgegolten sind, gehört die Beseitigung von Schnee und Eis im Bereich der unmittelbaren Arbeitsplätze (Baustellenbereich).

10

Bauzeitenplan

Der mit Auftragsvergabe mit dem AG abgestimmte detaillierte Bauzeitenplan wird Vertragsbestandteil.

11

Alle Prüfzeugnisse, Prüfprotokolle, notwendige Zertifikate, Herstellerbescheinigungen, Fachunternehmererklärungen und sonstige technische Bescheinigungen sind spätestens zur Abnahme beizubringen.

12

Dem Auftragnehmer wird dringend angeraten, sich vor Angebotsabgabe über den Bauzustand und die örtlichen Gegebenheiten einschl. Zufahrtseinschränkungen etc. zu informieren.

Ein Besichtigungstermin ist mit dem Heimleiter , Herrn Zientz, Tel.: 03839232104 zu vereinbaren.

die Unterlagen, welche bei der Kalkulation zu berücksichtigen sind.:

1. Lageplan Baustelleneinrichtung

2. Grundrisse und Schnitte (Abbruch und Neubau)

3. Fensterliste

Hinweis:

Die Ausführung der Bauarbeiten ist in 2 nacheinander folgenden Bauabschnitten geplant.
Dies ist bei der Kalkulation zu berücksichtigen.

Vor den geplanten Rohbauarbeiten wird mit den Los 01 Abbruch und Schadstoffsanierung begonnen.
Es erfolgen sämtliche Abbrüche und Entsorgungen, die nicht in die Gebäudestatik eingreifen.

Die Baustelleneinrichtung ist hierfür vorzeitig einzurichten!

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

für die Herstellung, Montage und Verglasung von Kunststoff-Fenstern

Art und Umfang der Leistung

Die Leistung umfasst die Herstellung, die Lieferung und die Montage von Kunststoff-Fenstern und -Türen.

Zusätzlicher Gegenstand dieser Ausschreibung sind die Verglasungsarbeiten.

Die Leistung umfasst die Lieferung, das Einsetzen und das Abdichten aller Glasscheiben und Ausfachungen.

Kunststoff-Konstruktionen

Die Profil-, Zubehör- und Beschlägeauswahl muss nach den gültigen Unterlagen des System-Herstellers erfolgen.

Werkstoffe

Es sind extrudierte PVC-Kunststoff-Profile der Formmasse nach DIN EN ISO 1163-1 mit den kennzeichnenden Eigenschaften PVC-U, EDLP, 082-50-T28 zu verwenden. Formmassen und Regenerate unbekannter Zusammensetzung dürfen nicht verwendet werden.

Die farbliche Gestaltung der Profile erfolgt mit witterungsbeständigen und lichtechten Folien, die dauerhaft mit dem Profil verbunden sind. Individuelle farbliche Gestaltungen sind über ein spezielles Lackierungsverfahren in RAL- oder NCS-Farbtönen möglich.

Alle Dichtungen sind aus hochwertigem EPDM oder TPE hergestellt.

Stahlteile für Verankerungen und Aussteifungen sind in sendzimir-verzinkter Ausführung vorzusehen. Die Nachbesserung von Fehlstellen und Beschädigungen muss entsprechend DIN 50976 erfolgen.

Profilauswahl

Die erforderlichen Profile sind für den gewünschten Verwendungszweck aus den Unterlagen des System-Herstellers auszuwählen.

Die Profilquerschnitte der Verstärkungsprofile müssen die Lasten nach DIN 1055 sicher abtragen. Die vom System-Hersteller angegebenen wirksamen Trägheitsmomente der Verstärkungsprofile sind für die Profil-Auswahl zu berücksichtigen.

Die für das Profilsystem des System-Herstellers angegebenen minimalen und maximalen Flügelgrößen und -gewichte sind einzuhalten.

Die Verglasungs-Richtlinien der Isolierglas-Hersteller sowie DIN 18056 sind für zulässige Durchbiegung der Riegel und Pfosten zu berücksichtigen.

Profilverbindungen

Eck- und Stoßverbinder müssen in ihrem Querschnitt den Profilkonturen entsprechen. Die Flächen der Gehrungen beziehungsweise T-Stöße sind einwandfrei zu verschweißen. An mechanisch verbundenen T-Stößen ist durch Abdichtung das Eindringen von Wasser in die Konstruktion zu verhindern. Geschweißte und mechanisch verbundene T-Stöße müssen außen optisch identisch sein.

Die geschweißten Rahmenverbindungen müssen gemäß den Gütebestimmungen RAL - GZ 716/1, neuester Stand, ausgeführt werden.

Flügeldichtungen

Alle Dichtungsprofile müssen so angebracht sein, dass sie die Forderungen der verlangten Beanspruchungsgruppe für die Fensterkonstruktion dauerhaft erfüllen. Es sind die vom Systemhersteller vorgesehenen System-Dichtungen zu verwenden.

Entwässerung der Konstruktion

Die Belüftung und Entwässerung des Falzgrundes und der Vorkammer muss so ausgebildet sein, dass anfallende Feuchtigkeit nach außen abgeleitet wird. Die Belüftung des Falzgrundes bei Einsatz von Isolierglas muss nach den

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Richtlinien der Isolierglas-Hersteller erfolgen.
Die Entwässerung darf keinesfalls über die Verstärkungskammer erfolgen.
Sichtbare Entwässerungsschlitze sind mit Kappen abzudecken.

Farb-Beschichtung

Die Haftung des Beschichtungsfilms muss der DIN EN ISO 2409 entsprechen.
Die Prüfung erfolgt mittels Gitterschnitt von 1mm und einem Klebeband (Scotch 610, Permacell 99 oder gleichwertig). Glanzgrad nach DIN 67530 (Reflexionswert 30 +/-10). Der Farbton muss den Vorgaben gemäß RAL- oder NCS-Farbbregister entsprechen.
Alle zu einem Auftrag gehörenden Profile müssen auf ihren Sichtflächen eine einheitliche Oberflächenstruktur bzw. einen einheitlichen Oberflächenverlauf aufweisen. Alle im Abstand von 1 m erkennbaren Abweichungen sind unzulässig. Die Prüfung erfolgt bei diffusem Tageslicht mittels visueller Begutachtung und normalsichtigem Auge. Es sind wasserlösliche Farben zu verwenden.

-

Soweit in den Leistungsbeschreibungen für einzelne Positionen keine anderen Angaben erfolgen, gelten die nachstehenden Vorgaben:

Wärmeschutz der Elemente (U_w) nach DIN EN ISO 10077-1, DIN 4108-4 (November 2020)

Mindestanforderungen 2-fach Verglasung

Blendrahmen-Flügelrahmenkombination U_f =	1,2 W/m ² K
Glas Wert nach DIN EN 673 U_g =	1,1 W/(m ² K)
Isolierglas-Abstandshalter:	Edelstahl
Glasrandverbund Øg:	0,06 W/mK nach
(Warme Kante)	DIN EN ISO 10 077-1
Fensterelement U_w =	1,20 W/(m ² K)

Mindestanforderungen 3-fach Verglasung

Blendrahmen-Flügelrahmenkombination U_f =	1,2 W/m ² K
Glas Wert nach DIN EN 673 U_g =	0,5 W/(m ² K)
Isolierglas-Abstandshalter:	Edelstahl
Glasrandverbund Øg:	0,06 W/mK nach
(2x Warme Kante)	DIN EN ISO 10 077-1
Fensterelement U_w =	0,81 W/(m ² K)

Winddruck auf Außenbauteile nach DIN 1055, Teil 4

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Angaben für Gebäude mit rechteckigem Grundriss

Windzone: 3
 Geländekategorie: III
 Gebäudehöhe First: 10,57⁵ m
 Gebäudehöhe Traufe: 10,00 m
 Einbauhöhe bis: 4,00m
 Gebäudebreite a : ca. 87,0 m
 Gebäudetiefe a: ca. 12,0 m
 Gebäudebreite b: ca. 28,0 m
 Gebäudetiefe b: ca. 7,0 m

Luftdurchlässigkeit nach DIN EN 12207 Klassifizierung: 2

Windlastwiderstand nach DIN EN 12210 : bis Klasse C3
 Luftdurchlässigkeit nach DIN EN 12207 : bis Klasse 4
 Schlagregendichtigkeit nach DIN EN 12208 : bis Klasse 7A/9A
 Dauerfunktion nach DIN EN 12400 : bis Klasse 3

Farbbestimmung Kunststoff

Farbton außen: weiß nach Bemusterung
 Farbe vor Bestellung noch einmal
 bestätigen lassen!

Farbton innen: weiß
 Fensterflügel: weiß nach Bemusterung

Betätigungen/Handhaben Fenster: Edelstahl

Die in den Systembeschreibungen genannten formalen Abmessungen, Ansichtsbreiten und Tiefen sind Mindestanforderungen und den statischen Anforderungen und den Planunterlagen anzupassen. Eventuelle Anpassungen sind preislich in den jeweiligen Positionen zu berücksichtigen und schriftlich dem AG bei Angebotsabgabe mitzuteilen.

Die folgenden Angaben der formalen Profilabmessungen (Bautiefen und Ansichtsbreiten) und der Konstruktionsmerkmale sind durch den Bieter zu berücksichtigen. Abweichungen von den hier gemachten Angaben werden in den jeweiligen Positionsbeschreibungen aufgeführt. Für alternative Angebote ist der Nachweis der Gleichwertigkeit zu erbringen. Gegebenenfalls aus statischen oder formalen Gründen verstärkte Profile werden an dieser Stelle nicht genannt. Vom Auftraggeber gewünschte formale Profilabmessungen entbinden den Auftragnehmer nicht von der Verpflichtung zu einem statischen Nachweis bzw. einer statischen Vorbemessung.

Mitteldichtungssystem mit 3 Dichtebenen und folgenden Konstruktionsmerkmalen:

6-Kammer-Konstruktion mit verzinkten Stahlverstärkungen
 Verglasungs- und Anschlagdichtungen aus EPDM bündig zum Profil,
 UV-strahlen- und witterungsbeständig, Farbe silbergrau
 ca. 20 mm Flächenversatz raumseitig zwischen Flügelrahmen zur
 Rahmenebene
 Flügelüberschlag ca. 4,5 mm außen bzw. 8 mm innen,
 Glaseinstand 18 mm, alle Profilkanten sind gerundet
 Außenseitig viertelflächenversetzter, halbrunder Flügelrahmen.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Profilbautiefen ca.:				
	Blendrahmen, Pfosten, Riegel:		82 mm		
	Flügelrahmen:		90 mm		
	Profilansichtsbreiten ca.:				
	Blendrahmen:		68 mm		
	Pfosten / Riegel:		91 mm		
	Flügelrahmen Fenster (Außenansicht):		52 mm		
	Stulpprofil:		53 mm		
	Stulpprofil Fenster-Tür:		91 mm		
	Flügelsprosse:		70 mm		
	Flügelsprosse Fenster-Tür:		91 mm		

Angeb. Erzeugnis Hersteller/Typ KS-Fenster: '.....'
vom Bieter anzugeben

Alle Beschlagsteile müssen die Anforderungen nach EN 13126 erfüllen.
Die Beschlagsteile müssen gegen Korrosion geschützt und nachjustierbar sein.
Die Mindestöffnung des Fensterflügels sollte 90° betragen. Nachfolgend werden die für die jeweilige Öffnungsart einzusetzenden Beschläge in ihrer Grundausrüstung beschrieben. Unter Berücksichtigung der Lastannahmen sind Zusatzteile - zusätzliche Bänder und Verriegelungen - nach den Bemessungstabellen des System-Herstellers einzusetzen. Weitere Zusatzteile - wie Dreh Sperren, Öffnungsbegrenzer und Schlösser - werden in den Positionen gesondert beschrieben.

Allgemeine Beschlagsmerkmale:

Beschlag und Fensterrahmen sind konstruktiv aufeinander abgestimmt.
Galvanisch verzinkte und passivierte Oberfläche gemäß RAL-GZ 660/1 "Bau- und Fensterbeschlagteile Beanspruchungsgruppe 5 (Korrosionsschutz)" integrierte verschlussseitige Grundsicherheit (Pilzkopfverriegelungen)
Sicherheitsbauteile aus Metall, Sicherheitskipppauflaufbock mit integrierter Aushebelsperre, Fehlschaltsicherung in Kippstellung, Progressiver Scherenanzug ab 25 mm Kipp-Öffnungsweite 38 mm Hub durch das Kammergetriebe, Justiermöglichkeiten zum Anheben und Absenken des Flügels.

Verstellbare flügelseitige Schließbolzen zur Anpressdruckregulierung, Riegelstücke mit Einlaufschräge, Sichtbare Beschlagteile (Eck- und Scherenlager) mit PUR-Beschichtung. In geschlossenem Zustand sind alle Verschraubungen verdeckt (keine Abdeckkappen!) Fenstertüren erhalten zusätzlich einen Ziehgriff, Schnäpper und eine bandseitige Verriegelung.

Beschlag geprüft gemäß RAL-GZ 607/3, max. 100 kg Flügelgewicht.

Robuster verdeckt liegender Dreh-Kipp-Beschlag mit Einhandbedienung für Flügellasten bis 100 Kg,
Öffnungsweite Kippstellung ca. 140 mm, aufliegende Eck- und Scherenlager KTL-beschichtet.

Konstruktionsmerkmale:

Justiermöglichkeiten zum Anheben und Absenken des Flügels.

Galvanisch verzinkte und schwarz und blau passivierter Oberfläche gemäß RAL RG 660/1

Bau- und Fensterbeschlagteile **Beanspruchungsgruppe 5**

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Integrierte verschlusseitige Grundsicherheit (**zwei Pilzkopfverriegelungen**), Sicherheitsbauteile aus Metall, Kipplagerung waagrecht durch Sicherheitskipppaufbock **mit integrierter Aushebelsperre**.

Fenstergriff seittl. unten, Kammergetriebe **mit Fehlbedienungssperre**.

Form: u-förmig

Farbton: matt

Werkstoff: Edelstahl

Angeb. Erzeugnis DK-Beschlag: '.....'
vom Bieter anzugeben

Das Getriebe wird in den Falz eingebaut.

Die Oval-Rosette hat Rastpunkte in allen drei Griffstellungen. Führungszapfen an der Oval-Rosette gewährleisten einen einwandfreien Sitz des Fenstergriffes auf dem Flügelrahmen und im Kammergetriebe.

Mit Sperrtaste. Zur Betätigung des Fenstergriffes muss die **Sperrtaste** gedrückt werden. Der Fenstergriff wird einschließlich Befestigungsschrauben geliefert.

Form: u-förmig

Farbton: matt

Werkstoff: Edelstahl

Angeb. Erzeugnis Fenstergriff: '.....'
vom Bieter anzugeben

Die nachfolgende Beschreibung stellt eine allgemeine Regelung für die Lieferung und das Einsetzen der Verglasung in Bauelementen dar. Die in den Positionsbeschreibungen angegebenen Abmessungen beziehen sich auf die Außenmaße der Bauelemente. Die Kosten für die Ermittlung der Glasmaße sind in die Angebotspreise einzurechnen, eine gesonderte Vergütung erfolgt hierfür nicht.

Zum Lieferumfang der Verglasungsarbeiten gehören alle hierfür erforderlichen Dichtungen und deren Einbau, einschließlich der dicht auszuführenden Eckausbildungen und Stöße. Weiterhin mitzuliefern sind alle erforderlichen Dichtstoffe, Glasaufleger und Klotzungsbrücken.

Die Dicken der Einzelscheiben sind unter Berücksichtigung der Scheibengrößen und der Lastannahmen nach den Bemessungstabellen des Glas-Herstellers zu ermitteln.

Die Eignung der vorgeschlagenen Glasaufbauten ist für den jeweiligen Anwendungsfall hinsichtlich Glasarten, Glasdicken und Abmessungen vom Auftragnehmer zu prüfen.

Dies trifft insbesondere auf die Anforderungen der jeweiligen Landesbauordnung, die Vorschriften der Gemeindeunfallversicherung und der Bau-Berufsgenossenschaften oder sonstige, anzuwendende Vorschriften zu.

Die Angabe der Licht- und Energiewerte erfolgt nach DIN EN 410. Sie beziehen sich auf einen Standardaufbau. Abweichungen vom Standardaufbau und Einbaulage aus der Senkrechten führen zu Wertänderungen.

Technische Richtlinien des Instituts des Glashandwerks für Verglasungstechnik und Fensterbau, Hadamar (IGH) DIN 18545 Abdichten von Verglasungen mit Dichtstoffen Richtlinie VE-06/01: Beanspruchungsgruppen für die Verglasung von Fenstern vom Institut für Fenstertechnik e.V., Rosenheim

Glasaufbau:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Glasart außen Float
 Gasfüllung 1: Argon
 SZR1 d: 12 mm
 Glasart mitte Float
 Gasfüllung 2: Argon
 SZR2 d 12 mm
 Glasart innen VSG
 - mit thermisch verbessertem Randverbund

Technische Daten:

Gesamtenergiedurchlässigkeit g: 50 % / teilweise 37%

U-Wert Ug: 0,6 W/m²K

Der angegebene Ug-Wert ist nach DIN EN 673 berechnet.

Angeb. Erzeugnis Verglasung: '.....'
 vom Bieter anzugeben

für Türen und bodengebundene Verglasungen bei Zugangsmöglichkeit des öffentlichen Personenverkehrs

Glasaufbau:

Glasart außen VSG
 Glasart mitte Float
 Glasart innen VSG
 - mit thermisch verbessertem Randverbund

Technische Daten:

Gesamtenergiedurchlässigkeit g: 53 %

U-Wert Ug: 0,6 W/m²K

Der angegebene Ug-Wert wurde nach DIN EN 673 berechnet.

Die Ausbildungen der Fensteranschlüsse sind gemäß den nachfolgenden Beschreibungen vorzunehmen.

Die bauphysikalischen Einwirkungen durch das Raumklima und das Außenklima sind zu berücksichtigen. Die Anschlüsse zum Baukörper müssen den Anforderungen aus Wärme-, Schall- und Feuchteschutz gerecht werden. Die Anforderungen an die Anschlussfugenausbildung sind in DIN 4108-7, DIN 4109 sowie DIN 18355 enthalten. Für nähere Informationen wird der Leitfaden zur Montage der RAL-Gütegemeinschaften Fenster und Haustüren, Frankfurt a. M. empfohlen.

Für die Anforderungen in Bezug auf den Wärmeschutz und Feuchteschutz mit der Vermeidung von Schimmelpilzen wird auf das VFF-Merkblatt ES.03, Wärmetechnische Anforderungen an Baukörperanschlüsse für Fenster verwiesen. Hier sind Anschlussbeispiele mit der Angabe des Temperaturfaktors fRsi und dem längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten enthalten. Zur Vermeidung von Schimmelpilzbildung sollte der Faktor für den raumseitigen Wärmeübergangswiderstand fRsi > 0,70 sein.

Die Konstruktionen sind so zu gestalten, dass ein Feuchteausgleich nach außen ermöglicht wird. Ein Feuchteausgleich kann sichergestellt werden, wenn raumseitig Dichtmaterialien mit höherem Diffusionswiderstand verwendet werden als außenseitig und/oder auf der Außenseite witterungsgeschützte Öffnungen eingeplant werden. Äußere Einflüsse, wie Bauwerksbewegungen, dürfen die Abdichtungen nicht in ihrer Funktion beeinträchtigen. Bei Fensteröffnungen mit größeren Spannweiten, auskragenden Bauteilen usw.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

sind größere Bauwerksbewegungen im Bereich der Anschlüsse zu erwarten.

Die Anschlussfugenabdichtung vom Baukörper zum Element zur kalten Außenseite, sowie zur warmen Innenseite, ist entsprechend der Anforderungen aus dem Wärmeschutznachweis gemäß Energieeinsparverordnung (EnEV) 2009 für Bauanschlüsse auszuführen.

Folien sind vor Erstellung der Außenschale/Außenputz anzubringen.

Materialdicke: 0,6 mm

Folienbreite seitlich: ca. 250 mm

Folienbreite oben: ca. 250 mm

Folienbreite unten: ca. 250 mm

Fensterbänke

Bei Fensterbänken mit einer Ausladung > 150 mm ist die vordere Kante der Fensterbank mit entsprechenden Konstruktionen gegen Abknicken zu sichern. Die Fensterbank ist auf der Unterseite mit einer Antidröhnmasse (Baustoffklasse B1 nach DIN 4102) von ca. 1,5 mm Dicke zu beschichten. Der Anteil der beschichteten Fläche darf 50% der Gesamtfläche nicht unterschreiten. Die Fensterbank ist mit einem Dämmstoffkeil zu unterfüttern. Fensterbänke sind grundsätzlich so auszubilden, dass Schlagregenwasser sicher nach außen über die Fassade abgeleitet wird und kein Wasser in das Gebäude bzw. die Wärmedämmungen eindringen kann. Die Ableitung muss so erfolgen, dass eine Verschmutzung der Fassade weitgehend vermieden wird. Die Neigung der Attikaverkleidungen sowie der Fensterbänke darf 5% nicht unterschreiten. Der Überstand der Abtropfkanten über der Vorderkante der fertigen Fassade soll mindestens 30-40 mm betragen. Der Überstand darf 20 mm entsprechend den Richtlinien für die Planung und Ausführung von Dächern mit Abdichtungen -Flachdachrichtlinien nicht unterschreiten. Die Befestigung ist grundsätzlich nach statischen Erfordernissen auszuführen, thermisch bedingte Längenänderungen sind durch ausreichende Dehnungsmöglichkeiten sicherzustellen.

Der Baukörper ist zweischalig ausgebildet. 24 cm KS-Mauerwerk, innen Putz, außen 17 cm WDVS.

Die Elemente werden außen bündig mit dem tragenden Baukörper eingebaut, d.h. vor der Dämmebene des WDVS-Systems.

Nach dem Einbau der Elemente wird geputzt.

Der Bereich zwischen Blendrahmen und Baukörper ist vollflächig mit Wärmedämmung zu verfüllen.

Innen ist die Anschlussfuge zwischen Blendrahmen und Baukörper mit dauerelastischen Dichtstoffen zu versiegeln.

Aussen ist die Anschlussfugenabdichtung mit einer Dichtungsfolie auszuführen, die auf dem Baukörper und den Elementen zu verkleben ist. Die Folie muss überputzbar sein.

Die Anschlussfugen sind innenseitig mit Verleistung in Fensterfarbe zu versehen.

analog seitlich

Der Baukörper ist hier sinngemäß wie im Text "Anschluss seith." beschrieben ausgebildet. Im Fußpunkt der Fensterkonstruktion ist ein Basisprofil (Mehrkammer-Hohlprofil) anzuordnen. Dieses Basisprofil ist mit einem verzinkten Stahlrohr auszusteiern.

Der Zwischenraum unterhalb der Basis und des Baukörpers ist allseitig mit Wärmedämmung auszufüllen.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Auf der Innenseite ist die Basiskonstruktion für den Anschluss einer Fensterbank vorzurichten. Die Anschlussfuge ist mit Wärmedämmung auszufüllen und mit dauerelastischen Dichtstoffen zu versiegeln. Zusätzlich ist eine Fensterbank aus Holzwerkstoff, ca. 18 mm dick, beständig gegen Feuchte, formstabil und langlebig, robust, pflegeleicht, Ausladung ca. 200 mm, weiß, Anschlüsse dauerelastisch einzubauen. Auf der Aussenseite ist die Dichtungsfolie an der Basiskonstruktion eingespannt. Die Folie ist bis auf den tragenden Baukörper zu führen und dort zu verkleben. Bauseits (durch Fassadenbauer) ist eine Fensterbank aus vorbewitterten Titanzinkblech vorgesehen. Bei bodentiefen Fenstern ist ein Edelstahlwinkel über den Rinnen vorgesehen. Achtung: Alle Fenster werden mit Drehsperre (gleichschließend) ausgeführt! Dies ist bei der Kalkulation zu berücksichtigen!				
1	BAUSTELLENEINRICHTUNG				
1.1	Baustelleneinrichtung				
1.1.1	Einrichten und Räumen der Baustelle, Vorhalten der Baustelleneinrichtung für sämtliche in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Leistungen, sowie aller sonstigen Kosten, die der Auftragnehmer zur ordnungsgemäßen Durchführung der Bauaufgabe zu erbringen hat. Baustrom, Bauwasser und Bau-WC werden bereitgestellt. Mit in den Einheitspreis ist das Wiederherstellen des ursprünglichen Zustandes der benutzten Anlagen und Flächen mit einzurechnen.	1	psch	.....	
				1.1 Baustelleneinrichtung	.....
				1 BAUSTELLENEINRICHTUNG	.....
2	Fenster Haus 1				
2.2	Kunststoff-Fenster Umbau				
2.2.1	KS- Fensterelement F1				
	Ausführung gemäß vorbeschriebenen Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Leitbeschreibung für Kunststofffenster Fenster B x H (Rohbau): 1.170 mm x 1.580 mm BRH ab OKFF: 850mm DIN links erf. $U_w \leq 1,30 \text{ W/m}^2\text{K}$ Isolierverglasung 2- oder 3fach entspr. Anforderungen an das gesamte Fenster Schallschutz SSK 2				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	unten Profil für Anschluss Fensterbank innen und außen DK-Beschlag Griffe und Oliven aus Alu Standartsortiment des Herstellers lt. Leitbeschreibung: - Anschlüsse seith./oben und unten - Beschlag Fenster KvD, verdeckt, Edelstahl, Drehsperre. - Verglasung gem. Beschreibung: Wärmeschutz-3-fach-Glas - Innen 3-seitige Verleistung Einbau in 380 mm Bestandsmauerwerk. Außenkante Fenster bündig mit Außenkante MW (ohne Anschlag) Herstellen, liefern und montieren, einschl. aller erforderlichen Nebenarbeiten Einbauort: EG, Zimmer 0.03, Zimmer 0.16, Zimmer 0.17 (siehe Fensterliste F1)	3	St	.....	.....
2.2.2	KS- Fensterelement F2 Ausführung gemäß vorbeschriebenen Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Leitbeschreibung für Kunststofffenster Fester ca. B x H (Rohbau): 1.500 mm x 1.580 mm DIN links erf. $U_w \leq 1,30 \text{ W/m}^2\text{K}$ Isolierverglasung 2- oder 3fach entspr. Anforderungen an das gesamte Fenster Schallschutz SSK 2 unten Profil für Anschluss Fensterbank innen und außen DK-Beschlag Griffe und Oliven aus Alu Standartsortiment des Herstellers asymmetrische Teilung durch Pfosten (Dimension nach statischem Erfordernis) Teilung 1/3, 2/3 lt. Leitbeschreibung: - Anschlüsse seith./oben und unten - Beschlag Fenster KvD, verdeckt, Edelstahl, Drehsperre. - Verglasung gem. Beschreibung: Wärmeschutz-3-fach-Glas - Innen 3-seitige Verleistung Einbau in 380 mm Bestandsmauerwerk. Außenkante Fenster bündig mit Außenkante MW (ohne Anschlag) Herstellen, liefern und montieren, einschl. aller erforderlichen Nebenarbeiten Einbauort: EG, Zimmer 0.21 (siehe Fensterliste F2)	1	St	.....	.....
2.2.3	KS- Fensterelement F3 Ausführung gemäß vorbeschriebenen Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Leitbeschreibung für Kunststofffenster				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Fester ca. B x H (Rohbau): 2.280 mm x 1.660 mm DIN links erf. $U_W \leq 1,30 \text{ W/m}^2\text{K}$ Isolierverglasung 2- oder 3fach entspr. Anforderungen an das gesamte Fenster Schallschutz SSK 2 unten Profil für Anschluss Fensterbank innen und außen DK-Beschlag Griffe und Oliven aus Alu Standartsortiment des Herstellers mittige Teilung durch Pfosten (Dimension nach statischem Erfordernis) lt. Leitbeschreibung: - Anschlüsse seith./oben und unten - Beschlag Fenster KvD, verdeckt, Edelstahl, Drehsperre. - Verglasung gem. Beschreibung: Wärmeschutz-3-fach-Glas - Innen 3-seitige Verleistung Einbau in 380 mm Bestandsmauerwerk. Außenkante Fenster bündig mit Außenkante MW (mit Anschlag) Herstellen, liefern und montieren, einschl. aller erforderlichen Nebenarbeiten Einbauort: EG, Zimmer 0.15 (siehe Fensterliste F3)	1	St	.....	.....
2.2.4	KS- Fensterelement F4 Ausführung gemäß vorbeschriebenen Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Leitbeschreibung für Kunststofffenster Fester ca. B x H (Rohbau): 680 mm x 700 mm DIN rechts erf. $U_W \leq 1,30 \text{ W/m}^2\text{K}$ Isolierverglasung 2- oder 3fach entspr. Anforderungen an das gesamte Fenster Schallschutz SSK 2 unten Profil für Anschluss Fensterbank innen und außen DK-Beschlag Griffe und Oliven aus Alu Standartsortiment des Herstellers lt. Leitbeschreibung: - Anschlüsse seith./oben und unten - Beschlag Fenster KvD, verdeckt, Edelstahl, Drehsperre. - Verglasung gem. Beschreibung: Wärmeschutz-3-fach-Glas - Innen 3-seitige Verleistung Einbau in 380 mm Bestandsmauerwerk. Außenkante Fenster bündig mit Außenkante MW (mit Anschlag) Herstellen, liefern und montieren, einschl. aller erforderlichen Nebenarbeiten				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Einbauort: EG, Flur 9				
	(siehe Fensterliste F4)				
		1	St	.....	.....
2.2.5	Innenfenster mit Sprechfenster B x H (Rohbau): 1250mm x 1000mm				
	- Festverglasung aus VSG - Oberfläche: Pulverbeschichtung im RAL-Farbtönen nach Angaben der Bauleitung - Sprechfenster in Verglasung integriert, oval, ca. 170x295mm aus Kunststoff mit Plexiglasscheibe und klarer, durchsichtiger, drehbarer gelagerter, runder Drehscheibe zum Durchsprechen und Öffnen. - Einbau in Mauerwerkstumpf - unten Profil für Anschluss, Fensterkante beidseitig				
	Herstellen, liefern und montieren, einschl. aller erforderlichen Nebenarbeiten				
	(siehe Türliste Aluminiumtüren MiF1)				
		1	St	.....	.....
2.2.6	Bruchsicherheit der Fensterverglasung mittels Folie				
	Selbstklebende, klarsichtige und kratzunempfindliche Sicherheitsfolie, A1 nach DIN 52 290 sowie P2A nach EN 356, blasen- und partikelfrei in einem Arbeitsgang aufbringen, Basismaterial PET (Polyester)				
	Installation auf der Raumseite, einschließlich der notwendigen Vor- und Nachreinigung der Glasflächen.				
	Die technisch erforderliche Randanbindung (vorzugsweise die De- und Wiedermontage der Glashalteleisten oder - falls nicht möglich - Versiegelung mit Spezialsilikon) ist in den Einheitspreis enthalten.				
	Zwecks Qualitätssicherung muss die Folie zumindest nach ISO 9001 produziert worden sein. Das Silikon muss neutralvernetzend und geruchsneutral nach DIN 18 545 E sein.				
	Es ist eine Garantie von 5 Jahren ab der Installation der Flachglasfolie zu gewähren.				
	Technische Werte:				
	Anwendungsgebiet:	innen			
	Dicke:	325µ			
	Gesamte Lichttransmission:	78%			
	Gesamte Lichtreflexion:	10%			
	Gesamte Lichtabsorption:	12%			
	Sichtbare Lichttransmission:	87%			
	Sichtbare Lichtreflexion intern:	11%			
	Sichtbare Lichtreflexion extern:	11%			
	UV-Licht-Filter:	99%			
	g-Wert:	0,82			
	Gesamte Energieabschirmung:	18%			
	Brandverhalten:	B-s1, d0 nach DIN EN 13501-1			
	Widerstandsklassen:	A1 nach IN 520290 sowie P2A nach EN 356			
	Zugfestigkeit:	28.500 PSI			
	Durchbruchfestigkeit:	336 lb/Inch			
	Bruchdehnung:	125%			
	Abzugsfestigkeit:	7 lb/Inch			

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Einbauort: bodentiefe Verglasung EG Flur 6, OG Flur 4, DG Flur 4

Fabrikat:

		32,5	m²	.....	.....
2.2.7	Fensterreparaturen	1	psch		.....
2.2.8	Innenfensterbank aus Holzwerkstoff DIN EN 14322, mehrfach melaminharzbeschichtet, kompakt, robust, formstabil, pflegeleicht, Dicke der Platte ca. 18 mm, mit abgerundeter Vorderkante, alle Kanten und Ecken abgerundet, seitlicher Anschluss stumpf, auf Mauerwerk befestigen, Wangen dauerhaft mit ABS-Kantenbeschichtung (Dickschichtlaminat 2 mm) einschl. aller Schneid- und Anpassarbeiten Farbe: weiß Fensterbanktiefe: ca. 20 cm	5,55	m	.....	.....

2.2 Kunststoff-Fenster Umbau

2.3 Kunststoff-Fenster Instandsetzung

2.3.1 KS- Fensterelement F5

Ausführung gemäß vorbeschriebenen Zusätzliche Technische
 Vertragsbedingungen und Leitbeschreibung für Kunststofffenster

Fester ca. B x H (Öffnungsmaß): 1.410mm x 1.270mm
 BRH ab OKFF: 500mm

DIN links
 erf. $U_w \leq 1,30 \text{ W/m}^2\text{K}$
 Isolierverglasung 2- oder 3fach entspr. Anforderungen an das gesamte Fenster
 Schallschutz SSK 2
 unten Profil für Anschluss Fensterbank innen und außen
 DK-Beschlag
 Griffe und Oliven aus Alu
 Standardsortiment des Herstellers
 Symmetrisch geteilt mit Stulp
 Blendrahmenvorbereitungsprofile b ca. 5cm

lt. Leitbeschreibung:
 - Anschlüsse seidl./oben und unten
 - Beschlag Fenster KvD, verdeckt, Edelstahl, Drehsperre.
 - Verglasung gem. Beschreibung: Wärmeschutz-3-fach-Glas
 - Innen 3-seitige Verleistung

Einbau in 380 mm Bestandsmauerwerk.
 Außenkante Fenster bündig mit Außenkante MW (mit Anschlag)
 Herstellen, liefern und montieren, einschl. aller erforderlichen Nebenarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Einbauort: Keller, 01 Heizung, 03 Kellerraum (siehe Fensterliste F5)	2	St	.....	.....
2.3.2	KS- Fensterelement F6 Ausführung gemäß vorbeschriebenen Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Leitbeschreibung für Kunststofffenster Fester ca. B x H (Öffnungsmaß): 1180mm x 820mm BRH ab OKFF: 870mm DIN links erf. $U_W \leq 1,30 \text{ W/m}^2\text{K}$ Isolierverglasung 2- oder 3fach entspr. Anforderungen an das gesamte Fenster Schallschutz SSK 2 unten Profil für Anschluss Fensterbank innen und außen K/D-Beschlag Griffe und Oliven aus Alu Standartsortiment des Herstellers Blendrahmenverbreiterungsprofile b ca. 5cm lt. Leitbeschreibung: - Anschlüsse seitl./oben und unten - Beschlag Fenster KvD, verdeckt, Edelstahl, Drehsperre. - Innen 3-seitige Verleistung Einbau in 380 mm Bestandsmauerwerk. Außenkante Fenster bündig mit Außenkante MW (mit Anschlag) Herstellen, liefern und montieren, einschl. aller erforderlichen Nebenarbeiten Einbauort: Keller, Keller 08, Keller 09, Keller 10, Keller 11 (siehe Fensterliste F6)	4	St	.....	.....
2.3.3	KS- Fensterelement F7 Ausführung gemäß vorbeschriebenen Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Leitbeschreibung für Kunststofffenster Fenster B x H (Öffnungsmaß): 800 mm x 820 mm BRH ab OKFF: 870mm DIN links erf. $U_W \leq 1,30 \text{ W/m}^2\text{K}$ Isolierverglasung 2- oder 3fach entspr. Anforderungen an das gesamte Fenster Schallschutz SSK 2 unten Profil für Anschluss Fensterbank innen und außen K/D-Beschlag Griffe und Oliven aus Alu Standartsortiment des Herstellers Blendrahmenverbreiterungsprofile b ca. 5cm lt. Leitbeschreibung: - Anschlüsse seitl./oben und unten - Beschlag Fenster KvD, verdeckt, Edelstahl, Drehsperre. - Verglasung gem. Beschreibung: Wärmeschutz-3-fach-Glas				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

- Innen 3-seitige Verleistung

Einbau in 380 mm Bestandsmauerwerk mit Anschlag.

Herstellen, liefern und montieren, einschl. aller erforderlichen Nebenarbeiten

Einbauort: KG 07 Kellergang

(siehe Fensterliste F7)

2 St

.....

.....

2.3 Kunststoff-Fenster Instandsetzung

.....

2 Fenster

.....

Zusammenstellung

1.1	Baustelleneinrichtung	.....
1	BAUSTELLENEINRICHTUNG	.....
2.2	Kunststoff-Fenster Umbau	.....
2.3	Kunststoff-Fenster Instandsetzung	.....
2	Fenster	.....
	Summe	.....
	zzgl. MwSt ..... %	.....
	Gesamtsumme	.....