

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Gewerk: **026.1 Fenster- , Außentüren,
Sonnenschutz außen und Blendschutz innen**

Projekt: Erweiterung u. Sanierung Linzgauhalle
Linzgauweg, 88090 Immenstaad

Bauherr: Gemeinde Immenstaad
Dr.-Zimmermann-Straße 1, 88090 Immenstaad

Ausführung: gemäß Formblatt KEVM (B) Ang

Abgabetermin: gemäß Formblatt KEVM (B) Ang

Abgabeort: gemäß Formblatt KEVM (B) Ang

ALLGEMEINE TECHNISCH VERTRAGSBEDINGUNGEN FÜR BAULEISTUNGEN gem. DIN 18299**0.1 ANGABEN ZUR BAUSTELLE:****0.1.1 Lage der Baustelle:** Immenstaad a. Bodensee, Linzgauweg, FSt.Nr. 1737

Umgebungsbedingungen: Zufahrtsstraße im Osten, Feuerwehrgebäude im Osten, Wohnhäuser im Norden u. Westen (Wohngebiet), Schulgelände (Schulgebäude, außen Sportanlagen) im Westen, Kindergarten im Süden, Parkplatz im Nord-Osten, Umgebungsbebauung 1 - 3 geschossig

Zufahrtsmöglichkeiten: Baustellenzufahrt und Anlieferverkehr über Dr.- Zimmermann-Straße und Linzgauweg, siehe Baustelleneinrichtungsplan

Die Baustellen Zu- u. Abfahrt ist so anzulegen, dass der öffentliche Verkehr gut zu übersehen ist und nicht beeinträchtigt wird.

Mit der Feuerwehr wird die Lage der Feuerwehrezufahrt und erforderlichenfalls der Umfahrt für die gesamte Dauer der Bauzeit geklärt. Diese Flächen sind vom AN über die Dauer der Bauzeit freizuhalten. Ebenfalls freizuhalten sind alle Flucht-/Rettungswege aus den bestehenden Gebäuden.

0.1.2 Besondere Belastungen aus Immissionen: keine**0.1.3 Art u. Lage der baulichen Anlage:**

Art der Baumaßnahme: Erweiterung und Sanierung einer Mehrzweckhalle

Lage der Baumaßnahme:

- Beschreibung des Grundstücks: Großflächige Grundfläche mit mehreren Gebäuden (2x Schulgebäude, Sportplatz, 1x Kindergarten) und Parkplatz, Grundstücksfläche 18852m², mittlere Höhenlage ca.411,58 m ü.NN, waagrechte Grundfläche, Schulgelände mit Grünflächen und befestigten Flächen
- Lage des Gebäudes innerhalb des Grundstücks: siehe Lageplan
- Geländebeschreibung: relativ ebenes Gelände
- Höhenlage EFH ü. NN: 411,695 m
- Schneelastzone: 1
- Hauptwindrichtung: West
- Windlastzone: 2, Binnenland
- Erdbebenzone: 2, geologische Untergrundklasse S, Baugrundklasse ---, Bedeutungskategorie ---

Beschreibung der Baumaßnahme:

- Nutzung/Kurzbeschreibung: Erweiterung und Sanierung einer Mehrzweckhalle/Sporthalle
- Bauweise: Holzrahmenbau vorgefertigt, auf Stahlbetonbodenplatte
- Geschossigkeit: 1 Geschosse überirdisch, 1 Geschosse unterirdisch Teilbereiche
- Geschosshöhen: U1-E0: 3,295m, E0: -, lichte Raumhöhe Nebenräume 2,50 -2,80m, Sporthalle 6,00m
- Gründungsart: Bestand: Flachgründung aus Köcherfundamente, Streifenfundamente, nichttragende Bodenplatte, Neubau: Flachgründung Bodenplatte auf Streifenfundamenten
- Gründungstiefen: von 0 bis 1,20 m
- Baugrube: geböscht 45°
- Fluchtwege/Treppenhäuser/Aufzüge: siehe Grundrisspläne
- direkt angrenzende Gebäude: siehe Grundrisspläne
- Brandschutz: siehe Brandschutzkonzept IB Sinfiro
- Gebäudeklasse: 3
- Energetische Anforderungen: Effizienzhaus 70 GEG

Beschreibung der Bauteile:

- Bodenplatte: ca. 20 cm Bodenplatte aus Stahlbeton, WU-Beton im Bereich der Aufzugsunterfahrt, eben, mit Aufkantung für Holzrahmenraußenwände, 20cm kapillARBrechender Schicht, Sauberkeitsschicht und PE- Folie
- Schmutzwasserentwässerung unter der Bodenplatte: ja
- Außenwände UG: Bestand: Stahlbeton
- Außenwände EG: Holzrahmenbauweise mit MineralwollDämmung+HolzfaserDämmplatte
- Außenwandbekleidungen: hinterlüftete Fassade mit geschlossener Holzbekleidung/ Nut-und Federbekleidung aus Tanne vorpatiniert, hinterlüftete Faserzementplatten-Fassade
- Fenster: Holz-Aluminiumfenster, Weißtanne; alle Bleche mit Alu, Beschläge Edelstahl
- Außentüren: Holz-Aluminium geschlossene Türblätter oder Glaskonstruktion (analog zu Fenstern)

- Innenwände: tragende Wände: Brettspertholz mit Bekleidung, nichttragend: Brettspertholz und Metallständerwände
- Innenwandbekleidungen: Holzvertäfelung (Nut-und Feder) in Weißtanne als Sichtfläche, GK Malervlies+ Anstrich
- Fußbodenaufbau/Bodenbeläge: E0: Abdichtungsbahn, WD, TSD, Zementheizestrich, Belag Sanit.räume: Zement Sichtestrich oder Fliesen, Belag Küche: Bodenbeschichtung, Belag Foyer, Flure, Umkleideräume: Zement-Sichtestrich, Sporthalle: Sportboden Oberbelag Linoleum, Bühne: F90, Linoleum
- Deckenkonstruktion: Brettspertholzdecke
- Deckenbekleidung: Küche: Metallkassettendecke, Lager, Putzr. Flur Küche: GKBI-Decke, Duschräume: zementgebunden Platte, alle sonstigen Räume: Holzwolle Akustikplatte
- Dach: Flachdach als "Retentionsdach" ohne Gefälle, Dampfsperre (Bitumenbahn), Wärmedämmung Mineralwolle Baust.kl A, Bitumen- Abdichtungsbahn, Retentionselement d=80mm, Substrat d=100mm, extensive Begrünung, mit PV - Anlage, Absturzsicherung durch erhöhte Attika
- Technische Anlagen:
Heizung: Kombination aus Pelletheizung u. Wärmepumpe, über Fernleitung, mit Sonden und Pufferspeicher, mit zentraler Fußbodenheizung, exergie Wärmepumpe für Warmwasser
Lüftung: Halle u. Bühne: Zu- u. Abluftanlage auf Hallendach, Foyer: Zu- u. Abluftanlage, Nebenräume: Zu- u. Abluftanlage, alle mit Wärmerückgewinnung
Sanitär: Entwässerung, Anschluss an öffentliches Leitungsnetz, Warmwasser zentral + exergie Wärmepumpe um Temperaturniveau anzuheben
Elektro: PV-Anlage, Zentrale Installationstechnik, Datenübertragung über dienstneutrales strukturiertes Netzwerk, RWA-Anlage, Brandmeldeanlage, Rufanlage optisch u. akustisch
Blitzschutzanlage: Anschluss an den Erdungsbestand, Fundament- und Ringerder in und um Bodenplatte verlegt; Blitzschutz auf Dach geführt mit Fangstangen
- Außenanlagen: Zugangsbereich und Terrasse teilweise gepflastert, Grünbereich

0.1.4 Verkehrsverhältnisse auf der Baustelle:

siehe Baustelleneinrichtungsplan

0.1.5 für den Verkehr freizuhalten Flächen:

Die Zufahrt zum Grundstück muss tagsüber, rund um die Uhr freigehalten werden.

0.1.6 Art, Lage, Maße und Nutzbarkeit von Transporteinrichtungen und Transportwegen:

Gerüste: Für die Rohbauarbeiten werden keine Gerüste zur Verfügung gestellt. Nach Fertigstellung der Rohbauarbeiten wird bauseits ein Fassadengerüst (Gerüstgruppe 3) erstellt. Aufbau baubegleitend zu Holzbau.
Hebezeuge: Es werden keine Kräne/ Hebezeug bauseits zur Verfügung gestellt;
Aufzüge: neu einzubauende Aufzüge stehen für Material u. Personentransport nicht zur Verfügung;

0.1.7 Lage, Art, Anschlusswert und Bedingungen für das Überlassen von Anschlüssen für Wasser, Energie und Abwasser:

Wasseranschluss: auf dem Baugrundstück
Stromanschluss: Baustromkasten auf dem Grundstück
Abwasseranschluss: KS auf eigenem Grundstück
Kostenübernahme: siehe Angebotsschreiben zur Angebotsaufforderung.

0.1.8 Lage und Ausmaß der dem Auftragnehmer für die Ausführung seiner Leistungen zur Benutzung oder Mitbenutzung überlassenen Flächen und Räume:

Die zur Verfügung stehende Fläche ist dem Baustelleneinrichtungsplan in Verbindung mit dem Bauzeitenplan (gleichzeitige Nutzung der Fläche durch mehrere AN) zu entnehmen; im Gebäude werden keine Aufenthalts- und Lagerräume vom AG zur Verfügung gestellt.

0.1.9 Bodenverhältnisse, Baugrund und seine Tragfähigkeit. Ergebnisse von Bodenuntersuchungen:

0.1.10 Hydrologische Werte von Grundwasser und Gewässern:

siehe Punkt 0.1.9

0.1.11 Besondere umweltrechtliche Vorschriften:

Die Abfuhr des Abbruchmaterials/ nicht verwertbarer Reststoffe hat auf einer amtlich zugelassenen Deponie oder in Verwertungsanlagen nach den Entsorgungsvorgaben des zuständigen Landratsamtes zu erfolgen. Die Wahl der Deponie muss in Rücksprache mit dem AG erfolgen.

0.1.12 Besondere Vorgaben für die Entsorgung von Abfall und Abwasser:

Der AG stellt keinerlei Sammelgefäße für Abfälle zur Verfügung.

Die Verwendung von Ausgussbecken, WC's, Regenwasserleitungen oder ähnlichem vor und im Hausbereich ist strengstens untersagt. Abwasser u. Oberflächenwasser dürfen nicht auf die Nachbargrundstücke bzw.

öffentliche Flächen abgeleitet werden § 33 Abs. 2 LBO.

Mineralisch verunreinigtes Oberflächenwasser, wie auch Spül- und Reinigungswasser von Baugeräten oder -maschinen dürfen weder unmittelbar noch mittelbar in Abwasserbeseitigungsanlagen privater oder öffentlicher Natur eingeleitet werden.

0.1.13 Schutzgebiete und Schutzzeiten im Bereich der Baustelle (Gewässer-, Boden-, Natur-, Landschafts- und Immissionsschutz):

Immissionsschutz: keine

Landschaftsschutz: zu schützende Vegetation allgemein, ggf. exakte Angaben im LV als Position!

0.1.14 Art und Umfang des Schutzes von Bäumen, Verkehrsflächen, Bauteilen, Bauwerken, Grenzsteine im Bereich der Baustelle:

Alle im Baustelleneinrichtungsplan mit Erhaltungsgebot gekennzeichneten Einzelbäume und Baumgruppen, sind während der Bauphase mit einem unverrückbaren Bauzaun unter der Kronentraufe zu sichern. Genauere Angaben erfolgen im LV. Die Vorgaben der DIN 18920 sind zu berücksichtigen.

Eventuelle Schäden an Gehwegen oder an der Straßenoberflächen müssen bis spätestens nach Beendigung des Baues auf eigene Kosten fachmännisch behoben werden.

Verschmutzungen des öffentlichen Verkehrsraumes sind umgehend und auf eigene Kosten zu beseitigen.

0.1.15 Im Bereich der Baustelle vorhandene Anlagen, insbesondere Abwasser u. Versorgungsleitungen:

keine

Bei den Versorgern sind die entsprechenden Planunterlagen für alle Medien eigenverantwortlich anzufordern.

Falls nicht dokumentierte Leitungen aufgefunden werden, ist die Bauleitung sofort zu informieren.

0.1.16 Bekannte oder vermutete Hindernisse im Bereich der Baustelle:

Sollten bei der Durchführung vorgesehener Erdarbeiten archäologische Funde oder Befunde entdeckt werden, ist dies gemäß § 20 DSchG umgehend einer Denkmalschutzbehörde oder der Gemeinde anzuzeigen.

Archäologische Funde (Steinwerkzeuge, Metallteil, Keramikreste, Knochen, etc.) oder Befunde (Gräber, Mauerreste, Brandschichten, auffällige Erdverfärbungen, etc.) sind bis zum Ablauf des vierten Werktages nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten, sofern nicht die Denkmalschutzbehörde mit einer Verkürzung der Frist einverstanden ist. Auf die Ahndung von Ordnungswidrigkeiten (§ 27 DSchG) wird hingewiesen. Bei der Sicherung und Dokumentation archäologischer Substanz ist zumindest mit kurzfristigen Störungen im Bauablauf zu rechnen.

0.1.17 Bestätigung, dass die im jeweiligen Bundesland geltenden Anforderungen zu Erkundungs- u. ggf, Räumungsmaßnahmen hinsichtlich Kampfmitteln erfüllt wurden:

Liegt Bestätigung der Kampfmittelfreiheit vor: nein

Ist mit einer begleitenden Anwesenheit des Kampfmittelräumdienstes und damit einhergehenden Arbeitszeitunterbrechungen während der Aushubarbeiten zu rechnen: ja

0.1.18 Gegebenenfalls gemäß der Baustellenverordnung getroffenen Maßnahmen:

Während der Kampfmittelsondierung sind keine Arbeiten anderer Unternehmer zugelassen.

Der AN muss ohne weitere Aufforderung vor Beginn der Arbeiten die entsprechende Unterweisung gemäß §§ 4; 12 ArbSchG beim Kampfmittelräumdienst einholen. Die Unterweisung ist vom AN zu dokumentieren und dem AG zu übergeben.

0.1.19 Besondere Anforderungen, Vorschriften und Maßnahmen der Eigentümer von Leitungen, Kabeln, Dränen, Kanälen, Straßen, Wegen, Gewässern, Gleisen, Zäunen und dgl. im Bereich der Baustelle:

Sollte es erforderlich sein, vorhandene bauliche Anlagen abzuändern, umzuverlegen oder zu überbauen, ist vorab die schriftliche Zustimmung des Eigentümers über den AG einzuholen. Eigenmächtige Änderungen des AN ohne schriftliche Zustimmung werden auf dessen Kosten wieder zurückgebaut.

0.1.20 Art u. Umfang von Schadstoffbelastungen:

siehe "Bausubstanzuntersuchung"

0.1.21 Art u. Zeit der vom Auftraggeber veranlassten Vorarbeiten:

siehe Bauzeitenplan

0.1.22 Arbeiten anderer Unternehmer auf der Baustelle:

siehe Bauzeitenplan

0.2 ANGABEN ZUR AUSFÜHRUNG:**0.2.1 Vorgesehene Arbeitsabschnitte, Arbeitsunterbrechungen und Arbeitsbeschränkungen:**

siehe Bauzeitenplan,

Es ist nicht damit zu rechnen, dass alle Leistungen in einem Zuge durchgeführt werden können. Gewerkübergreifende übliche Arbeitsunterbrechungen sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

0.2.2 Besondere Erschwernisse während der Ausführung:

keine bekannten

0.2.3 Besondere Anforderungen für Arbeiten in kontaminierten Bereichen:

siehe Positionsbeschreibung, wenn verlangt.

0.2.4 Besondere Anforderungen an die Baustellenrichtung und Entsorgungseinrichtungen:

Der Auftragnehmer hat seine Baustelleneinrichtung auf den vom Auftraggeber zugewiesenen Flächen vorzunehmen. Die Nutzung der ihm zugewiesenen Flächen ist 10 Tage vor Arbeitsaufnahme mit der Bauleitung und den SiGe-Koordinator abzustimmen.

0.2.5 Besonderheiten der Regelung und Sicherung des Verkehrs:

siehe Positionsbeschreibung, wenn verlangt.

0.2.6 Besondere Anforderungen an das Auf- und Abbauen sowie Vorhalten von Gerüsten:

siehe Punkt 0.1.6, siehe Positionsbeschreibung, wenn verlangt.

0.2.7 Mitbenutzung fremder Gerüste, Hebezeuge, Aufzüge, Aufenthalts- u. Lagerräume, Einrichtungen u. dgl. durch den Auftragnehmer:

Kräne und sonstige Hebezeuge werden nicht zur Verfügung gestellt.

Der AG lässt ein Fassadengerüst erstellen.

Sonstiges: siehe Punkt 0.1.6, 0.1.8, siehe Positionsbeschreibung, wenn verlangt.

0.2.8 Wie lange, für welche Arbeiten und ggf. für welche Beanspruchung der Auftragnehmer Gerüste, Hebezeuge, Aufzüge, Aufenthalts u. Lagerräume für andere Unternehmer vorzuhalten hat:

Gerüst: siehe Punkt 0.1.6, siehe Positionsbeschreibung, wenn verlangt.

0.2.9 Verwendung oder Mitverwendung von wiederaufbereiteten (Recycling-) Stoffen:

siehe Positionsbeschreibung, wenn verlangt.

0.2.10 Anforderungen an Recycling-Stoffe und nicht genormte Bauteile:**0.2.11 Besondere Anforderung an Art, Güte und Umweltverträglichkeit der Stoffe und Bauteile, auch z.B. an die schnelle biologische Abbaubarkeit von Hilfsstoffen:**

siehe Positionsbeschreibung, wenn verlangt.

0.2.12 Art und Umfang der vom Auftraggeber verlangten Eignungs- u. Gütenachweise:

Eignung:

Die für die ausgeschriebenen Leistungen erforderlichen Eignungsnachweise sind dem Angebot unaufgefordert beizulegen.

Gütenachweise:

Der AN verwendet ausschließlich bauaufsichtlich zugelassene (ABZ) oder bauaufsichtlich geprüfte (ABP) Baustoffe und -elemente oder solche mit CE- Konformitätserklärung des Herstellers. Sind solche Baustoffe oder -elemente in Ausnahmefällen nicht verfügbar, so ist der AN für den Nachweis der Rechtmäßigkeit der Ausführung verantwortlich. Soweit hierfür eine Zustimmung im Einzelfall (ZiE) erforderlich ist, besorgt der AN diese. In diesem Fall ist es Sache des AN, die ZiE terminlich zu koordinieren und alle entstehenden Kosten und Gebühren für Versuche, Berechnungen, Gutachten, Prüfungen/Versuche und Genehmigungen zu tragen.

Nicht geregelte Bauarten, abweichend von den techn. Regeln/ Baubestimmungen, oder ohne techn. Regel, gemäß MVV TB C4, benötigen einen Anwendbarkeitsnachweis durch abP, abZ, aBG oder vBG, sowie eine Übereinstimmungsbestätigung durch den Ersteller.

(abP = allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis; abZ = allgemeine bauaufsichtliche Zulassung; aBG = Allgemeine Bauartgenehmigung; vBG = Vorhabenbezogene Bauartgenehmigung).

Soweit in der Leistungsbeschreibung auf Technische Spezifikationen (nationale, europäische, internationale Normen) Bezug genommen wird, werden auch, ohne den ausdrücklichen Zusatz: „oder gleichwertig“, immer gleichwertige Technische Spezifikationen in Bezug genommen.

0.2.13 Unter welchen Bedingungen auf der Baustelle gewonnene Stoffe verwendet werden dürfen oder müssen oder einer anderen Verwertung zuzuführen sind:

siehe Positionsbeschreibung, wenn verlangt.

0.2.14 Art, Zusammensetzung und Menge der aus dem Bereich des Auftraggebers zu entsorgenden Böden, Stoffe und Bauteile, Art der Verwertung oder bei Abfall über die Entsorgungsanlage, Anforderung an die Nachweise über Transporte, Entsorgung und die vom Auftraggeber zu tragenden Entsorgungskosten:

Die Deponiegebühren sind, falls in der Ausschreibung nicht anders erwähnt, vom AN in die Entsorgungskosten einzurechnen. Als Nachweis werden nur Wiegescheine mit vollständiger Angabe von Datum, Bauvorhaben und KFZ Kennzeichen anerkannt.

0.2.15 Art, Anzahl, Menge oder Masse der Stoffe und Bauteile, die vom Auftraggeber bereitgestellt werden:

siehe Positionsbeschreibung, wenn verlangt.

0.2.16 In welchem Umfang der Auftraggeber Abladen, Lagern, und Transport von Stoffen und Bauteilen übernimmt oder dafür den Auftragnehmer Geräte oder Arbeitskräfte zur Verfügung stellt:

siehe Positionsbeschreibung, wenn verlangt.

0.2.17 Leistungen für andere Unternehmer:

siehe Positionsbeschreibung, wenn verlangt.

0.2.18 Mitwirken beim Einstellen von Anlageteilen und bei der Inbetriebnahme von Anlagen im Zusammenwirken mit anderen Beteiligten:

siehe ZTV/ Positionsbeschreibung, wenn verlangt.

0.2.19 Benutzung von Teilen der Leistung vor der Abnahme:

Das neue Gebäude wird nach Fertigstellung als gesamtes in Betrieb genommen.

0.2.20 Übertragung der Wartung während der Dauer der Verjährungsfrist für die Mängelansprüche für maschinelle und elektrotechnische sowie elektronische Anlagen oder Teile davon:

siehe Positionsbeschreibung, wenn verlangt.

0.2.21 Abrechnung nach bestimmten Zeichnungen oder Tabellen:

Bei jeder Rechnungsstellung (AZ/SZ) ist eine Aufmaß der abzurechnenden Leistung seitens des AN

mitzuliefern. Rechnungen ohne Aufmaß werden nicht bearbeitet.

DIN 18299 legt unter Punkt 5 eine Ermittlung der Abrechnung aus Zeichnungen fest, sofern solche vorhanden sind. Dies bedeutet dass Wandöffnungen mit ihren Rohbaumaßen nach den dort beschriebenen Regeln entweder in Abzug gebracht oder übermessen werden.

Abweichende Regelungen in den ATV DIN 18300 bis ATV DIN 18459 haben Vorrang.

ZUSÄTZLICHE VERTRAGSBEDINGUNGEN FÜR ALLE BAULEISTUNGEN

Bauzeit

Die vorgegebenen Ausführungsfristen müssen anhand eines detaillierter Bauablaufplans geprüft werden und daraus das hierfür erforderliche Personal kalkuliert werden. Vor Auftragsvergabe sind diese Unterlagen dem AG zu übergeben. Die Kosten hierfür sind in das Angebot mit einzukalkulieren.

Jour Fixe

Es findet wöchentlich eine Koordinationsbesprechungen mit den Firmen und Planern statt. Der Auftragnehmer ist zur regelmäßigen Teilnahme verpflichtet. Die Pflicht zur Teilnahme beginnt mit Planungsbeginn des AN und endet mit Fertigstellung seiner Leistung. Stellvertretend kann er seinen Fachbauleiter oder einen vollständig informierten Vertreter mit Entscheidungsbefugnis entsenden. Zur Klärung von Detailfragen mit vorausgehenden oder nachfolgenden Gewerken ist der AN verpflichtet an weiteren Besprechungen teilzunehmen. Die Kosten hierfür sind in das Angebot mit einzukalkulieren.

Projektkommunikation

Als Kommunikationsplattform dient ein Internet-Projektdatenserver. Dieser wird vom AG unentgeltlich für den Projektschriftverkehr und zur Ablage von Plänen und Berechnungen, sowie aller zur Dokumentation erforderlichen Unterlagen zur Verfügung gestellt. Nachrichten und Informationen, die über die Internetplattform versendet werden, gelten wechselseitig als mit Upload-Zeitpunkt zugestellt. Der AN erhält eine e-mail Benachrichtigung wenn Unterlagen oder Informationen für ihn hochgeladen wurden.

Ausführungsunterlagen

Gemäß VOB/B § 3 stellt die Bauleitung sämtliche Ausführungspläne unentgeltlich zur Verfügung. Dies erfolgt ausschließlich in digitaler Form über den Projektdatenserver. Der AN ist verpflichtet sämtliche Ausführungspläne (Architekt/ Statik/ Fachplaner, etc.) über diesen Server abzurufen.

Übereinstimmungsnachweise

Innerhalb von 10 Tagen nach Auftragserhalt, in jedem Fall jedoch rechtzeitig vor Materialdisposition und Ausführungsbeginn, hat der AN dem AG unaufgefordert den Teil seiner späteren Dokumentation zu übergeben, aus dem alle abP; abZ; aBG, vBG, Einbaubedingungen und technische Eigenschaften der vom AN zum Einbau vorgesehenen Produkte ersichtlich sind.

Die für die DGNB notwendigen Produktdatenblätter , wie Sicherheits- und Nachhaltigkeitsdatenblätter so wie die EPD sind ebenfalls einzureichen.

Werkplanung/Montageplanung/Nachweise

Hat der Auftragnehmer nach VOB/C Ausführungspläne zu fertigen, gilt hierfür Folgendes:

Vom AN ist eigenverantwortlich zu prüfen, ob die Maße am Bau mit den Maßangaben im Leistungsverzeichnis bzw. in den Planunterlagen übereinstimmen. Abweichungen berechtigen den AN nicht zur Geltendmachung von Mehraufwendungen.

Der AN ist für die korrekte Dimensionierung der Bauteile allein verantwortlich. Eventuell vom AG in den Ausschreibungsunterlagen oder Plänen getätigte Bemessungen oder Querschnittsangaben verstehen sich als Gestaltungsziel und sind vom AN alleinverantwortlich zu verifizieren.

Mit den Zeichnungen sind dem AG die bauaufsichtlichen Prüfzeugnisse und -zulassungen aller Produkte, die eine Zulassung benötigen, zur Prüfung der Planung zu übergeben.

Die vom Auftragnehmer zur Erfüllung seines Auftrages angefertigten und beschafften Unterlagen sind dem Auftraggeber auszuhändigen. Sie werden Eigentum des AG.

Sichtung der Planung des AN durch den AG

Der AG behält sich vor, die vom AN erstellte Planung innerhalb von 10 Werktagen nach Zugang zu sichten und mit den erforderlichen Prüfanmerkungen dem AN zukommen zu lassen.

Der AN ist verpflichtet, die Prüfanmerkungen des AG innerhalb von 5 Tagen in seine Planungen einzuarbeiten. Der AN erstellt seine Planung so frühzeitig, dass er die Prüfanmerkungen des AG rechtzeitig vor Materialdisposition und Ausführungsbeginn in seine Planungen einarbeiten kann.

Eigenmächtig ausgeführte Detaillösungen an der Baustelle, die nicht freigegeben wurden, müssen spätestens nach Aufforderung durch die Bauleitung unentgeltlich zurückgebaut und durch die geplante Ausführung ersetzt werden.

Dokumentation/Abnahme

Der AN übergibt dem AG unaufgefordert, spätestens 10 Werktage vor der Abnahme, zur Überprüfung des Inhalts und der Vollständigkeit, folgende Unterlagen:

- Bedienungsanweisungen, Pflege- und Wartungsanweisungen
- Übereinstimmungsnachweise für Bauprodukte und Bauarten
- bauaufsichtliche Prüfzeugnisse und -zulassungen
- Nachhaltigkeitsdatenblätter und EPD (Environmental Product Declaration)

Sollten wesentliche Teile zur Abnahme nicht vorliegen, kann die Abnahme nicht erfolgen.

Der Auftraggeber verlangt eine förmliche Abnahme gem. § 12 VOB/B. Eine Abnahme durch Benutzung oder durch Stellung der Schlussrechnung wird ausgeschlossen.

Muster, Probeflächen

Der AN lässt Muster, nach Absprache mit dem AG, anfertigen und vor der Ausführung zur Montage freigeben.

Eigenmächtig vom AN angebrachte Muster gelten nicht als Muster und sind auf Verlangen des AG zu entfernen.

Weisungsberechtigung

Weisungsberechtigt ist nur die örtliche Objektüberwachung. Werden an den Auftragnehmer oder einen seiner Erfüllungsgehilfen Wünsche oder Anweisungen der Planungsingenieure oder anderer Unternehmer oder sonstiger Personen herangetragen, so sind diese darauf hinzuweisen, dass sie nur vom AG Weisungen annehmen dürfen.

Baustellenordnung

Von Seiten des Bauherrn wird ein SIGE-Koordinator eingesetzt. Die Angaben des SIGE-Koordinators sind in allen Punkten einzuhalten. Die Baustellenordnung des SiGeKO wird Vertragsbestandteil.

Der AN hat sich gemäß Unfallverhütungsvorschriften mit den anderen Unternehmen abzustimmen, damit eine gegenseitige Gefährdung ausgeschlossen wird.

Der Auftragnehmer und seine Beauftragten sind verpflichtet den Weisungen der örtlichen Objektüberwachung Folge zu leisten. Auf Verlangen der Objektüberwachung sind Leute, die hiergegen verstoßen, oder die für die ihnen übertragenen Arbeiten nachweislich nicht genügend Erfahrung oder Sachkunde haben, abzurufen und durch geeignetes Personal zu ersetzen.

Baustelleneinrichtung

Der AN überprüft vor Angebotsabgabe, ob er für die Durchführung der an ihn beauftragten Leistungen zusätzlich zu den vom AG zur Verfügung gestellten Flächen weitere Flächen für Verkehr, Zufahrt, Logistik, Lagerung oder Personalunterkünfte benötigt. Werden weitere Flächen vom AN benötigt, sind die Kosten für deren Beantragung, Abstimmung und Gebühren in das Angebot mit einzukalkulieren.

Der AN hat nach Beräumung die Baustelleneinrichtungsfläche diese wieder in den vorgefundenen Zustand zu versetzen. Leitungen und Fundamente sind zu entfernen. Die Kosten hierfür sind in das Angebot mit einzukalkulieren.

Die gesamte Baustelleneinrichtung ist, soweit im LV keine Positionen vorgesehen sind, mit den Einheitspreisen abgegolten. Es werden keine Aufenthalts- und Lagerräume vom AG zur Verfügung gestellt. Kräne und sonstige Hebezeuge werden nicht bauseits zur Verfügung gestellt. Sollten diese nach Ansicht des Bieters notwendig sein, sind die Kosten dafür in die vorgesehene Position (pauschal) einzurechnen. Die Nutzung von Einrichtungen anderer am Bau beteiligter Auftragnehmer (z.B. Arbeitsbühnen, Hebezeuge, Kräne etc.) kann möglich sein. Eine Übereinkunft mit dem anderen Auftragnehmern zu erzielen, bleibt dem Nutzer ohne Einschaltung der örtlichen Objektüberwachung überlassen. Fordert der andere Auftragnehmer für die Nutzung eine Entschädigung, wird sie von dem Auftraggeber nicht ersetzt. Dies gilt sinngemäß für die Beschäftigung von Arbeitskräften anderer Auftragnehmer.

Vermessung

Vom Vermesser des AG werden die Gebäudeachsen auf die Schnurgerüste des AN übertragen (Einschneiden des Schnurgerüsts). In sämtlichen Geschossen wird nach Fertigstellung des Rohbaus vom Vermessungsingenieur des AG ein Meterriss angebracht. Der Auftragnehmer ist für die sichere Erhaltung der Messpunkte verantwortlich. Alle weiteren Vermessungsarbeiten hat der AN in eigener Verantwortung und auf eigene Kosten durchzuführen.

Schnittstellen verschiedener Leistungsbereiche:

Sämtliche Vorleistungen sind rechtzeitig vor Ausführung in Bezug auf die Herstellung der zugelassenen Einbaubedingungen vom AN zu prüfen. Insoweit fordert der AN von den anderen Gewerken Zulassungen, Prüfzeugnisse und Montageanleitungen ab, um in seinem Gewerk die Einbaubedingungen zulassungsgerecht herstellen zu können.

Führt, im umgekehrten Fall, der AN Leistungen aus, an die erkennbar Leistungen anderer Unternehmer angearbeitet werden sollen, und sollten diese hierfür nicht geeignet sein, trägt der AN die Aufwendungen zur - auch nachträglichen - Herstellung der zulassungskonformen Einbaubedingungen.

Ordnung/Reinigung

Der im gesamten Baustellenbereich anfallende Schutt und Abfall ist von jedem AN sortenrein zu sammeln und abzufahren. Alle durch den Baubetrieb verursachten Verschmutzungen sind täglich zu beseitigen. Kommt der AN seiner Verpflichtung nicht nach, ist der AG berechtigt, diese Leistung auf Kosten des AN zu veranlassen.

Prüfungen:

Der AN veranlasst und koordiniert die behördlich und/oder öffentlich-rechtlich geforderten Nachweise, Prüfungen und Abnahmen für die von ihm erbrachten Bauleistungen.

Dies betrifft auch und insbesondere Prüfungen, die behördlicherseits zur Abnahme des Gebäudes gefordert werden (z.B. Rohbauabnahme). Der AN ist für die Rechtzeitigkeit der Veranlassung der Prüfungen verantwortlich (z.B. Bewehrungsabnahme).

Rapportarbeiten

Stundenlohnarbeiten werden nur anerkannt, wenn diese von der Bauleitung vor Ausführung freigegeben sind.

Arbeitsnachweise müssen innerhalb von zwei Werktagen der Bauleitung zur Gegenzeichnung vorgelegt werden.

Hinweis zum Ausfüllen der Leistungsbeschreibung:

Vom Bieter sind sämtliche Positionen und Eintragungsfelder auszufüllen.

Striche bei EP oder GP Feldern **führen zum Ausschluss des Angebotes.**

Streichungen, Änderungen an Leistungspositionen oder nicht ausgefüllte

Positionen **führen zum Ausschluss des Angebotes.**

Punktfolgen:

Punktfolgen im Leistungsverzeichnis **ohne vorgegebene Produktnennungen sind zwingend auszufüllen.**

Nicht vollständig ausgefüllte Leistungsverzeichnisse werden nicht anerkannt und bei der Angebotsprüfung ausgeschlossen.

Ist eine produktneutrale Beschreibung einer Leistung nach den bekannten Ausnahmefällen der VOB nicht möglich, so sind diese mit folgendem Wortlaut beschrieben:

techn. Beschreibung

z.B.: Produkt / Artikel

Hersteller / Lieferant / Bezugsquelle

oder gleichwertiger Art.

angebotenes Produkt / Fabrikat:

.....
(vom Bieter auszufüllen)

Bei fehlendem Eintrag gilt das ausgeschriebene Produkt / Artikel / Fabrikat als angeboten.

Bei unvollständigem Eintrag (z.B. nur Hersteller, ohne Typangabe) gilt das Angebot als unvollständig und wird ausgeschlossen!

Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordination:

Für die Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordination (SiGeKo) wurde bestellt:

Ingenieurbüro Schick
Schussenstraße 20
88212 Ravensburg
Tel.: 0751 / 3528797

Fax: 0751 / 3528799

E-Mail: info@ingenieurbuero-schick.de

Der SiGeKo steht den Firmen in allen Fragen eines sicheren Bauablaufs beratend zur Verfügung.

Für das Bauvorhaben wird ein Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan erstellt, der auf der Baustelle ausgelegt wird. Die den Ausschreibungsunterlagen beige-fügte Baustellenordnung ist Teil des SiGe-Plans.

Der Auftragnehmer hat gegenüber dem Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator einen Verantwortlichen schriftlich zu benennen sowie sein Personal auf die Einhaltung des Sicherheits- und Gesundheitsschutzplans zu verpflichten; die Einhaltung ist Teil der Vertragserfüllung.

Falls mit Zustimmung des Auftraggebers ein Subunternehmer beauftragt wird, ist diesem vom Hauptunternehmer eine Baustellen-ordnung gegen Nachweis auszuhändigen. Dem SiGeKo ist der Verantwortliche des Subunternehmers schriftlich zu benennen.

Jede Firma ist verpflichtet, bei Aufnahme der Arbeiten an einer Einweisung des SiGeKo vor Ort teilzunehmen (Dauer ca. 15-20 Minuten). Hierzu ist dem SiGeKo der Arbeitsbeginn rechtzeitig mitzuteilen (schriftlich, telefonisch, per Fax oder E-Mail).

Der Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator ist bei seiner Arbeit durch die entsprechenden Auskünfte und das Bereitstellen von Unterlagen zu unterstützen, insbesondere auch bei der Fortschreibung des Sicherheits- und Gesundheitsschutzplans.

Eine Ausfertigung des Sicherheits- und Gesundheitsschutzplans wird auf der Baustelle ausgelegt. Sie ist auf der Baustelle zu belassen und darf nicht beschädigt werden. Vom Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator werden an gut sichtbarer frequentierter Stelle Tafeln angebracht. Diese sind dort zu belassen und sie dürfen nicht beschädigt werden. Müssen sie aus arbeits-technischen Gründen vorübergehend entfernt werden sind sie nach Durchführung der Arbeiten unverzüglich am ursprünglichen Platz wieder anzubringen. Ein Versetzen bedarf der vorherigen Zustimmung des SiGeKo.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	E-Preis	G-Preis
----------	--------------	-------	------	---------	---------

PROJEKTBETEILIGTE**Beteiligte Ingenieurbüros:**

Ausf.planung	Hildebrand + Schwarz Architekten GmbH Weinbirnenstr. 2, 88048 Friedrichshafen Herr Jan Reiter Tel.: +49 (176) 70674597 reiter@hildebrand-schwarz.de
Ausschreibung:	Hildebrand + Schwarz Architekten GmbH
Bauleitung:	Hildebrand + Schwarz Architekten GmbH Frau Firnigel-Kovacs
Statik:	IB Meinrad Schneider Herr Schneider Kapellenweg 9, 88090 Immenstaad Tel.: +49 (7545) 7849680 meindrad.schneider@bodensee-statik.de
HLS:	IB Rolf Witschard GmbH Herr Rolf Witschard Schlosshalde 51, 88213 Ravensburg/Schmalegg Tel: +49 (751) 99437430 info@ib-witschard.de
Elektro:	Kienle Beratende Ingenieure GmbH Herr Duelli Riedstr. 25, 88356 Ostrach Tel.: +49 (7585) 9310-38 Felix.Duelli@kienle-ingenieure.de
Bauphysik:	GSA Körner GmbH Herr Schönefeld Buchbrünnleweg 41, 78479 Reichenau Tel.: +49 (7531) 8045505 d.schoenefeld@gsa-koerner.de
Bausubstanz /: Altlasten	Zim INGEO Consult Herr Schneider Siemensstraße 16/1, 88048 Friedrichshafen Tel.: +49 (7541) 7005890 schneider@zim-ingeo.de
Vermessung:	Kurzmann + Maaß Ingenieure GbR Döllenstr. 30, 88677 Markdorf Herr Maaß Tel.: +49 (7544) 742575-0 nm@kurzmann-maass.de
Brandschutz:	Sinfiro GmbH & Co KG Herr Röhm Ebertstraße 2, 72336 Balingen Tel.: +49 (7433) 9998 - 0 dominik.roehm@sinfiro.de
SiGeKo:	Dipl.-Ing. Melanie Schick Frau Schick

Position	Beschreibung	Menge	Einh	E-Preis	G-Preis
----------	--------------	-------	------	---------	---------

Schussenstraße 20, 88212 Ravensburg
Tel.: +49 (751) 3528797
info@ingenieurbuero-schick.de

Position	Beschreibung	Menge	Einh	E-Preis	G-Preis
----------	--------------	-------	------	---------	---------

LISTE DER AUSFÜHRUNGSUNTERLAGEN:

In der Leistungsbeschreibung sind in der Regel die Indizes der Zeichnungen / Anlagen nicht angegeben. Wenn Zeichnungsnummern oder Anlagen in der Leistungsbeschreibung als Bezug für eine zu kalkulierende Leistung angegeben werden, bildet hierfür immer der in dieser Liste angegebene bzw. der der Ausschreibung beigelegte Planungsstand die Grundlage.

Nachfolgende Positionen sind auf der Grundlage der folgenden Anlagen zu kalkulieren, ohne dass im einzelnen immer wieder darauf hingewiesen wird. Alle Pläne sind Vorabzüge und lediglich zur Kalkulation geeignet.

Folgende Ausführungsunterlagen/ Anlagen liegen der Ausschreibung bei und sind nicht maßstäblich:

Plannr.: Planinhalt: Planverfasser:

Pläne Architekt:

707-Gr-U1G-W00	Ausführungsplan Grundriss U1 Gesamt	H+S
707-Gr-E0G-W00	Ausführungsplan Grundriss E0 Gesamt	"
707-Gr-E1G-W00	Ausführungsplan Grundriss E1 Gesamt	"
707-Sn-01-W00	Ausführungsplan Querschnitt 1+2	"
707-Sn-02-W00	Ausführungsplan Querschnitt 3+4	"
707-Sn-03-W00	Ausführungsplan Querschnitt 5+6	"
707-Sn-04-W00	Ausführungsplan Längsschnitt A+B	"
707-Sn-05-W00	Ausführungsplan Längsschnitt C+D	"
707-An-01-W00	Ausführungsplan Ansichten Nord+Süd	"
707-An-02-W00	Ausführungsplan Ansichten Ost+West	"
707-Wa-01-W00	Ausführungsplan Fassadenschnitt QS 1	"
707-Wa-02-W00	Ausführungsplan Fassadenschnitt QS 2	"
707-Wa-04-W00	Ausführungsplan Fassadenschnitt LS 1	"
707-Wa-05-W00	Ausführungsplan Fassadenschnitt LS 2	"
707-Wa-06-W00	Ausführungsplan Fassadenschnitt LS 3	"
707-Fe-01-Wv0	Achse 3, Fenster Backstage + Türe Sportlereingang	"
707-Fe-02-Wv0	Achse 13, Fenster Foyer + Notausgang	"
707-Fe-03-Wv0	Achse M, RWA Fenster Treppenraum	"
707-Fe-04-Wv0	Achse 3, Fenster + Außentüre Schießstand	"
707-Tü-01-Wv0	Achse K, Außentüre Küchenbereich	"
707-Tü-02-Wv0	Achse R, Türe Haupteingang	"
707-So-03-W00	Baustelleneinrichtungsplan	"

Position	Beschreibung	Menge	Einh	E-Preis	G-Preis
----------	--------------	-------	------	---------	---------

Sonstige:

Brandschutzkonzept

Sinfiro

GEG Nachweis / Bauteilkatalog

GSA Körner GmbH

Grobbauplan

H+S

Position	Beschreibung	Menge	Einh	E-Preis	G-Preis
----------	--------------	-------	------	---------	---------

ZUSÄTZLICHE TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN: VERGLASUNGSARBEITEN

1. ALLGEMEINES

1.1 Grundlagen der Leistungen

1.1.1 Die Auftragserteilung mit sämtlichen Planungsunterlagen des Auftraggebers wie Ansichtszeichnungen, Grundrissen, Schnitten und allen erforderlichen Schemadetails.

1.1.2 Das Leistungsverzeichnis mit allen Angaben und Unterlagen.

1.2 Mindestanforderungen

Die technischen Angaben dieser Ausschreibung stellen qualitative Mindestanforderungen dar. Diese sind für das Angebot verbindlich.

1.3 Angebot

1.3.1 Der Bieter ist verpflichtet, die im Leistungsverzeichnis beschriebenen Positionen auf fachliche Ausführbarkeit und Eignung für den vorgesehenen Verwendungszweck zu überprüfen.

1.3.2 Bei der Wertung der Angebote erhält das Angebot den Zuschlag, das unter Berücksichtigung aller technischen, wirtschaftlichen, gegebenenfalls auch gestalterischen und funktionsbedingten Gesichtspunkte als das annehmbarste erscheint. Der niedrigste Angebotspreis allein ist nicht entscheidend.

1.3.3 In den abzugebenden Preisen müssen alle für die Herstellung und Montage erforderlichen Lieferungen, Leistungen und Nebenleistungen (einschl. Transporteinrichtungen, fremde und eigene Transport- und Hebmittel), enthalten sein, die nach den beigefügten Plänen, Leistungsbeschreibungen und dem Leistungsverzeichnis erforderlich, jedoch in der Leistungsbeschreibung oder im Leistungsverzeichnis nicht einzeln aufgeführt sind, die jedoch zu einer fachgerechten Ausführung gehören. Ebenso hat der AN eigenverantwortlich für Lager- und Aufenthaltsräume für seine Leistungen zu sorgen.

1.4 Zeichnungen

1.4.1 Sofern in der Leistungsbeschreibung eine Positionsübersicht beigefügt ist, dient diese der Darstellung der Elementaufteilung und der Öffnungsarten. Wenn in der Positionsbeschreibung bzw. in der Positionsübersicht keine Angaben über Profilquerschnitte gemacht sind, müssen die Querschnitte nach den statischen Erfordernissen ausgelegt werden. Sind zu verschiedenen Positionen Detailskizzen beigefügt, dienen diese als Basis für die Angebotsbearbeitung und stellen eine mögliche Lösung dar. Andere Lösungen können angeboten werden, wenn sie die Anforderungen erfüllen.

1.4.2 Mit dem Angebot sind vom Bieter Detailzeichnungen im Maßstab 1:1 eines senkrechten und eines waagerechten Schnittes der Hauptpositionen vorzulegen. Eine Vergütung hierfür erfolgt nicht.

1.5 Normen, Richtlinien und Empfehlungen

Bei der Bearbeitung und beim Einbau sind die einschlägigen Vorschriften der neuesten Fassung der VOB, sowie die einschlägigen DIN-Normen und Richtlinien zu beachten.

Alle nicht in den Normen angegebenen Arbeiten sind nach den anerkannten Regeln der Technik auszuführen; zu beachten sind die Güte- und Prüfbestimmungen der Gütegemeinschaften, des Instituts für Fenstertechnik, des Instituts des Glaserhandwerks für Verglasungstechnik und Fensterbau in Hadamar, sowie die Richtlinien des DIBt, Berlin.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	E-Preis	G-Preis
2.	<u>ANFORDERUNGEN AN DIE KONSTRUKTION</u>				
2.1	<u>Statische Anforderungen</u>				
2.1.1	Die Fensterkonstruktion einschließlich der Verbindungselemente zum Baukörper muss alle planmäßig auf sie einwirkenden Kräfte aufnehmen und an die tragenden Bauteile des Baukörpers abgeben können.				
2.1.2	Die freitragenden Rahmenteile wie Pfosten, Riegel und der Blendrahmen im Bereich von Rollladenkästen sind so zu dimensionieren, dass die Verformungen der Rahmenteile unter Lasteinwirkung nicht zur Beschädigung der Fenster oder zu anderen Einschränkungen der Gebrauchstauglichkeit führen. Als zulässige Durchbiegung kommt derzeit 1/300 zur Anwendung.				
2.1.3	Die Glasdicken sind gemäß den Beanspruchungen zu dimensionieren. Es gilt die DIBt-Richtlinie für linienförmig gelagerte Verglasungen, welche näher in einem ift Forum des ift Rosenheim (1/99) beschrieben ist.				
2.1.4	Bei geklebten Verglasungssystemen und punktgehaltenen Verglasungen dürfen nur geprüfte bzw. zugelassene Systeme eingesetzt werden. Eine entsprechende Fertigungsüberwachung ist nachzuweisen.				
2.1.5	Die Beanspruchungen sind anzunehmen nach DIN 1055-4 für Windlasten, DIN 1055-3 für Horizontallasten (Seitenkräfte) an Verglasungen und Riegeln entsprechend der den beiliegenden Plänen zu entnehmenden Einbauhöhen. Die entsprechenden Nachweise sind durch statische Berechnung vorzulegen.				
2.1.6	Bei nicht ausreichender Brüstungshöhe und Absturzgefahr (insbesondere an Unterlichtern ohne zusätzl. Geländer) sind Maßnahmen zur Absturzsicherung erforderlich, die Funktion ist entsprechend nachzuweisen. Näheres regelt die Richtlinie „Technische Regeln für die Verwendung absturzsichernder Verglasungen (TRAV)“ Entwurfssassung 03/01 des DIBt.				
2.2	<u>Schlagregendichtheit und Luftdurchlässigkeit</u>				
2.2.1	Die Luftdurchlässigkeit der Fenster muss gemäß Energieeinsparverordnung (EnEV) bei Gebäuden mit bis zu zwei Vollgeschossen mindestens die Klasse 2 nach DIN EN 12207, bei Gebäuden mit mehr als zwei Vollgeschossen die Klasse 3 besitzen. In DIN EN 12207 ist eine Korrelationstabelle zur bislang noch geltenden DIN 18055 enthalten.				
2.2.2	Die Schlagregendichtheit wird nach DIN EN 12208 klassifiziert. Für die Ermittlung der notwendigen Beanspruchungsklasse ist die Gebäudehöhe und die Wetterbelastung des Bauwerks zu berücksichtigen.				
2.3	<u>Wärme- und Feuchteschutz</u>				
2.3.1	Für die Anforderungen an den Wärmeschutz gelten sowohl DIN 4108 als auch die Energieeinsparverordnung (EnEV).				
2.3.2	Die Anforderungen an die Fenster nach der EnEV werden über die Berechnung des Jahres-Primärenergiebedarfs des Gebäudes ermittelt. Dabei wird neben der baulichen Ausführung des Gebäudes auch die Konzeption der Heizungsanlage berücksichtigt. Die Obergrenzen für den Jahres-Primärenergiebedarfs und des spezifischen Transmissionswärmeverlustes sind in der EnEV festgelegt.				
2.3.3	Nichttransparente Ausfachungen (Paneele) Es gelten die Anforderungen an nichttransparente Ausfachungen und an leichte Bauteile nach DIN 4108-2: 2001-03. Die Rahmen der Paneele dürfen höchstens der Rahmenmaterialgruppe 2.1 nach DIN V 4108-4 aufweisen.				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	E-Preis	G-Preis
2.3.4	<p>Nachweis der energetischen Kennwerte</p> <p>Durch den Lieferanten sind entsprechend Bauregelliste [47] die folgenden Werte nachzuweisen:</p> <p>U-Wert des Fensters: U_W</p> <p>g-Wert der Verglasung</p> <p>Bei teilweiser Erneuerung können außerdem folgende Nachweise erforderlich werden:</p> <p>U-Wert der Verglasung: U_g</p> <p>U-Wert des Rahmens: U_f</p>				
2.3.4	<p>Feuchteschutz</p> <p>Die Einwirkung von Schlagregen und Tauwasser sind zu begrenzen. Schäden, die eine z. B. unzulässige Minderung des Wärmeschutzes bewirken, sind auszuschließen (DIN 4108-2, -3 und -5). Die Konstruktionen sind so zu gestalten, dass ein Feuchteausgleich nach außen ermöglicht wird. Die Zwischenbereiche der Flügel von Verbund- und Kastenfenster müssen mit schlagregengeschützten Öffnungen mit dem Außenklima verbunden sein.</p>				
2.3.5	<p>Tauwasser- und Schimmelpilzfreiheit</p> <p>Der raumseitige Anschlussbereich muss eine ausreichende Sicherheit in Bezug auf Tauwasser- und Schimmelpilzbildung besitzen. Dazu kann Beiblatt 2 zur DIN 4108 „Wärmeschutz und Energieeinsparung in Gebäuden Wärmebrücken Planungs- und Ausführungsbeispiele“ angewendet werden.</p>				
2.4	<u>Schallschutz</u>				
2.4.1	Für den Schallschutz von Neubauten gilt DIN 4109. Das erforderliche Schalldämm-Maße $R_{w,R}$ des Fenster ist aus dem tatsächlichen Lärmpegelbereich nach DIN 4109 Tabelle 8 zu ermitteln. Die Korrekturwerte nach DIN 4109 Tabelle 9 und der Fensterflächenanteil nach Tabelle 10 sind zu beachten.				
2.4.2	Die Anschlüsse zwischen Fenstern und Baukörper sind unter Beachtung der Anforderungen an die Schalldämmung der Fenster auszubilden. Dabei ist auf eine vollständige Verfüllung von Hohlräumen und die umlaufend luftdichte Fuge zu achten.				
2.5	<u>Einbruchhemmung</u>				
2.5.1	Sofern Anforderungen an die Einbruchhemmung bestehen, dürfen nur geprüfte Bauteile eingesetzt werden. Für einbruchhemmende Fenster, Türen, Rollläden und sonstige Abschlüsse gilt DIN V ENV 1627. Je nach Gefährdungsklasse und Schutzbedürfnis stehen 6 unterschiedliche Klassen von WK1 bis WK6 zur Verfügung.				
2.5.2	Die Einstufung der eingesetzten Verglasungen sind durch einen gültigen Prüfnachweis nach DIN EN 356 bzw. DIN 52290 nachzuweisen. Für nichttransparente Ausfachungen gelten sinngemäß die Anforderungen nach DIN EN 356 bzw. DIN 52290.				
3.	<u>WERKSTOFFE</u>				
3.1	<u>Holz</u>				
3.1.1	Bei der Auswahl der Holzart ist das vom Verband der Fenster- und Fassadenhersteller e.V., Frankfurt (VFF) herausgegebene Merkblatt HO.06 „Holzarten für den Fensterbau Anforderungen, Holzartentabelle“ in der aktuellen Fassung zu berücksichtigen, sowohl bezüglich der grundsätzlichen Eignung einer Holzart als auch der Holzqualität. Auch die Vorgaben bzgl. der botanischen Familie und des Wuchsgebiets sind einzuhalten. Die Eignung einer hierin nicht enthaltenen Holzart ist nach dem in Anlage 1 dargestellten Verfahren nachzuweisen. Ebenso sind die Vorgaben der holzartenspezifische Einkaufsempfehlungen (VFF-Merkblattreihe HO.07) zu berücksichtigen.				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	E-Preis	G-Preis
----------	--------------	-------	------	---------	---------

Die Mindestrohdichten von 450 kg/m³ bei Laubholz und 350 kg/m³ bei Nadelholz, Messbezugsfeuchte 15 % sind einzuhalten.

3.2 Aluminium

Für die Anforderungen an Aluminium gelten DIN 1748 bei Strangpressprofilen sowie DIN 1745 bei Blechen und Bändern. Präzisionsprofile entsprechen DIN EN 573-3 der Gruppe EN AW-6060 T66 (alte Bezeichnung AlMgSi0,5 F22).

3.3 Stahl

Alle Stahlteile, die nach dem Einbau nicht mehr zugänglich sind, sind zu verzinken. Alle anderen benötigen mindestens einen einfachen Korrosionsschutz. Der Korrosionsschutz muss mit Zinkauflagen gemäß DIN EN ISO 14713 ausgeführt sein.

3.4 Zusammenbau unterschiedlicher Metalle

Beim Zusammenbau unterschiedlicher Metalle muss sichergestellt sein, dass keine Kontaktkorrosion und keine anderen ungünstigen Beeinflussungen auftreten.

3.5 Dichtprofile

Nichtzellige Elastomer- Dichtprofile (APTK/EPDM) müssen DIN 7863 entsprechen. Für andere Werkstoffe ist die Eignung nachzuweisen.

Die Dichtprofile müssen mit den angrenzenden Stoffen verträglich, alterungsbeständig und soweit sie direkten Witterungseinflüssen ausgesetzt sind gegen diese beständig sein (siehe hierzu **ift**-Richtlinie „Verträglichkeit von Dichtprofilen mit Anstrichen auf Holz“).

3.6 Dichtstoffe

Dichtstoffe müssen in ihren Eigenschaften dem Verwendungszweck entsprechen. Dichtstoffe müssen nach DIN 52452 mit angrenzenden Stoffen verträglich sein und soweit sie direkten Witterungseinflüssen ausgesetzt sind gegen diese alterungsbeständig sein. Für Dichtstoffe im Verglasungsbereich gilt DIN 18545 sowie das IVD-Merkblatt Nr. 10 des Industrieverbands Dichtstoffe. Für Dichtstoffe zur Abdichtung der Baukörperanschlussfuge gilt DIN 18540 sowie das IVD-Merkblatt Nr. 9 des Industrieverbands Dichtstoffe.

3.7 Klebstoffe

Für die Verleimung der Rahmeneinzelteile und das Anleimen von flächig aufliegenden Zier- und Zusatzprofilen sind geeignete Klebstoffe und Klebverfahren einzusetzen. Der Nachweis einer ausreichenden Feuchtebeständigkeit durch Einstufung in eine Beanspruchungsgruppe nach DIN EN 204 ist erforderlich sowie der Nachweis einer ausreichenden Temperaturbeständigkeit nach WATT 91.

Für die Klebung vorbeschichteter oder beschichteter Holzteile (Einzelteillfertigung) ist ein entsprechender Eignungsnachweis zu führen, ebenso für eine mögliche Kombination aus Klebverbindung und mechanischer Verbindung.

4. AUSFÜHRUNG

Position	Beschreibung	Menge	Einh	E-Preis	G-Preis
4.1.1	Alle Profile sind so zu gestalten, dass anfallendes Wasser unmittelbar und kontrolliert abgeleitet wird. Die Kanten der Profile sind zu runden. Kapillarfugen zwischen Bauteilen (z. B. Profilkopplungen) müssen durch den Einsatz von Dichtsystemen abdichtet werden.				
4.1.2	Die Rahmenverbindungen der Holzprofile sind dauerhaft dicht auszuführen. Die äußeren Wangen von Schlitz/Zapfen-Verbindungen dürfen dabei nicht dicker als 16 mm sein. Alle Rahmenverbindungen ab einer Holzdicke von 45 mm sind mindestens mit Doppelzapfen auszuführen. Dübelverbindungen sind entsprechend den Ausführungen nach DIN 68121 auszubilden. Dübel sind im äußeren Bereich der Profile einzusetzen, um ein Verdrehen der Verbindung zu vermeiden. Die Rahmenverbindungen von aufgeklebten Sprossen sind mit Dübel und Leim auszuführen. Für andere Rahmeneckverbindungen ist die Eignung durch Prüfung in einem anerkannten Prüfinstitut nachzuweisen.				
4.2	<u>Holzschutz</u>				
4.2.1	Für den Oberflächenschutz gilt DIN 68800-3				
4.2.2	Der vorbeugende chemische Holzschutz muss ein geeignetes auf den Verwendungszweck bezogen gültiges Prüfzeugnis besitzen. Ein chemischer Holzschutz ist nicht erforderlich im Bereich der Gefährdungsklasse 3, wenn Hölzer der Resistenzklasse 1 oder 2 nach DIN 68364 [27] verwendet werden. Grundlage ist die Resistenz des eingesetzten Holzes (Klassifizierung nach DIN EN 350): Klasse 1: sehr dauerhaft, z.B.: Teak, Afzelia Klasse 2: dauerhaft, z.B.: Eiche, Mahagoni Klasse 3: mäßig dauerhaft, z.B.: Oregon, Meranti, (Kiefer) Klasse 4: wenig dauerhaft, z.B.: Fichte, Hemlock, (Kiefer) Klasse 5: nicht dauerhaft, z.B.: Pinus radaita				
4.2.3	Die Holzschutzbehandlung hat, soweit es die Größe der Fensterelemente zulässt, im Tauch- oder Flutverfahren, ansonsten durch Beschichtung zu erfolgen. Dies gilt auch für das Leistenmaterial.				
4.3	<u>Beschichtung</u>				
4.3.1	Die Auswahl des Beschichtungssystems erfolgt nach der ift-Tabelle „Anstrichgruppen für Fenster und Außentüren“. Die Beschichtung ist in Anlehnung an die „Technischen Richtlinien für Beschichtungen auf Fenster und Außentüren sowie andere maßhaltige Außenbauteile aus Holz“ und nach den Vorgaben der technischen Merkblätter der Beschichtungsmittelhersteller auszuführen.				
4.3.2	Die Fensterelemente sind grundsätzlich endbeschichtet am Bau anzuliefern und einzubauen. Die Schichtdicke der fertigen Beschichtung muss den Angaben der Lackhersteller entsprechen.				
4.3.3	Die Anforderungen an ein Beschichtungssystem sind im Merkblatt HO.03 „Anforderungen an Beschichtungssysteme von Holzfenstern und Haustüren“ beschrieben. Beinhaltet sind: Feuchteschutz nach DIN EN 927-4 und 5, Alterungsverhalten nach DIN EN 927-3, Verhalten beschädigter Oberflächen, Verhalten in künstlicher Bewitterung, UV-Schutz und Transparenz, Verblockung, Verträglichkeit mit Dichtprofilen und Dichtstoffen, Nasshaftung, Elastizität, Verfärbungen, Umweltverträglichkeit. Das anzuwendende Beschichtungssystem muss diese Anforderungen erfüllen.				
4.4	<u>Aluminiumprofile</u>				
4.4.1	Das System muss in allen Details nach den Vorgaben des Systemherstellers verarbeitet werden. Bei Abweichungen sind entsprechende Nachweise zu erbringen.				
4.4.2	Die Herstellung von mechanischen Eck-, Stoß- und Winkelverbindungen hat nach den einschlägig gültigen Vorschriften zu erfolgen. Die Verbindungen müssen eine ausreichende Festigkeit, Steifigkeit sowie eine Dichtheit gegen Wind und Feuchtigkeit aufweisen.				
4.4.3	Die Ausführung von geschweißten Verbindungen ist nach DIN 18360 „Metallbauarbeiten“ vorzunehmen.				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	E-Preis	G-Preis
4.4.4	Die Aluminium- und Holzteile sind so miteinander zu verbinden, dass durch materialspezifisch bedingte Längenänderung keine unzulässigen Spannungen und Verformungen auftreten. Die maximal auftretende Belastung aus der Windlast muss unter Berücksichtigung der über das Verglasungssystem einwirkenden Kräfte mit der erforderlichen Sicherheit aufgenommen werden. Das System muss mindestens der „Richtlinie für Anforderung und Prüfung des Verbundes zwischen Aluminium- und Holzprofil von Aluminium-Holzfenstern“ des ift entsprechen.				
4.4.5	Ein ausreichender Dampfdruckausgleich zwischen Aluminiumprofil und Holzprofil und dem Außenklima muss eine unzulässige Feuchteansammlung und somit eine unzulässige Erhöhung des Holzfeuchtegehaltes verhindern.				
4.4.6	Sämtliche Hohlräume zwischen Aluminium und Holz müssen über Öffnungen Verbindungen zum Außenklima haben. Die Anordnung der Öffnungen hat so zu erfolgen, dass kein Wasser in die Konstruktion oder den Baukörper eindringen kann.				
4.5	<u>Oberflächenschutz Aluminiumprofile</u>				
4.5.1	Schutzlacke und Klebefolien für vorübergehenden Oberflächenschutz müssen mit angrenzenden Baustoffen verträglich sein. Es muss sichergestellt sein, dass sich die Schutzbeschichtung restlos entfernen lässt.				
4.5.2	Vorbehandlung nach DIN 17611.				
4.5.3	Die anodisch erzeugte Oxidschicht ist festhaftend mit dem Aluminium verbunden und muss den technischen Lieferbedingungen gemäß DIN 17611 entsprechen. Die Mindestschichtdicke der anodischen Oxidation beträgt 20 µm für die Außenanwendung. Mögliche Farbschwankungen müssen durch Farbmuster aus Originalauftragsmaterial abgegrenzt werden. Die Anodisation hat nach den Bestimmungen für das EURAS/EWAA-Gütezeichen zu erfolgen.				
4.5.4	Die Qualität von Farbbeschichtungen entspricht den Vorgaben der Güte- und Prüfbestimmungen der GSB.				
4.6	<u>Falzdichtungen</u>				
4.6.1	Durch umlaufend eingebaute Falzdichtungen zwischen Flügel und Blendrahmen muss eine vollständig geschlossene Trennebene zwischen Raum- und Außenklima sichergestellt werden. Ein Wassereintritt über Fugen zwischen Aluminium- und Holzrahmen muss verhindert werden. Die Dichtungsprofile müssen auswechselbar sein sowie gegen Verschieben gesichert werden.				
4.6.2	Zur Verbesserung der raumseitigen Dichtheit kann eine durchgängige Flügelüberschlagsdichtung vorgesehen werden. Diese muss dann auch im Bereich der Beschläge dicht schließen.				
4.7	<u>Beschläge</u>				
4.7.1	Die Beschläge müssen die Anforderungen der prEN 13126 erfüllen und den zu erwartenden Belastungen angepasst sein; die verwendeten Werkstoffe müssen gegen Korrosion geschützt sein. Eine dauerhafte und sichere Befestigung von Beschlag- und Verbindungsteilen muss gewährleistet sein, ebenso die Möglichkeit zur Wartung und im Bedarfsfall zum Austausch der Beschläge. Der Einbau hat nach den vorgegebenen Anwendungsbereichen den Richtlinien der Beschlaghersteller zu entsprechen.				
4.7.2	Das Ecklager muss den Flügel bei jeder Bedienungsstellung sicher führen. Diese Führung muss auch erhalten bleiben, wenn der Drehkipplügel durch eine Windböe plötzlich aufgestoßen wird. Die Ausstellschere muss sicher verhindern, dass der Fensterflügel bei einer Fehlbedienung absackt (z. B. Verwendung einer Dreipunktschere), andernfalls sind besondere Schutzmaßnahmen zu treffen.				
4.7.3	Zusatzeinrichtungen bei den Beschlagteilen können erforderlich sein (z. B. Flügelheber,				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	E-Preis	G-Preis
	Fehlbedienungssperre, ...) und sind in den TVBem. gesondert erwähnt.				
4.7.4	Die Bedienung der Fensterflügel muss leicht und unfallsicher möglich sein. Die Bedienungshöhe des Griffteiles ist entsprechend festzulegen und soll innerhalb eines Raumes (soweit sinnvoll) einheitlich ausgeführt werden.				
4.7.5	Der Fensterflügel muss im eingebauten Zustand mindestens um 90° geöffnet werden können (sofern die geometrischen Verhältnisse es zulassen, z. B. an Gebäudeecken). Bei Situationen, bei denen eine unkontrollierte Öffnung zur Beschädigung weiterer Einrichtungen von Fenstern oder anderer Bauteile führt, sind an den betroffenen Flügeln Öffnungsbegrenzer mit Dämpfungsfunktion erforderlich. Eine Möglichkeit zur Reinigung der Außenflächen muss trotzdem gegeben sein.				
4.7.6	Bei der Ausführung von im Flügelfalz liegenden Beschlägen bestehen verschiedene Möglichkeiten. Als Standard wird bandseitig sichtbar festgelegt, wenn in TV nichts anders vermerkt..				
4.7.8	Bei Kippflügeln sollen als zusätzliche Sicherung Scheren eingebaut werden, um evtl. Schäden infolge unsachgemäßer Einhängung der Öffnungsscheren zu verhindern.				
4.7.9	Der Standflügel von Stulpfenstern muss durch die Beschlagteile umlaufend im Blendrahmen fixiert sein.				
4.7.10	Die Fenstergriffe müssen wie folgt ausgeführt sein: Standardfenstergriff ALU natur, wenn in der Kurzbeschreibung nichts anderes erwähnt.				
4.7.11	An den Beschlägen der beweglichen Rahmen muss nach Beendigung der Arbeiten eine Feinjustierung vorgenommen werden. Dabei müssen noch Möglichkeiten zum Nachjustieren bleiben.				
4.7.12	Die beweglichen Beschlagteile müssen gemäß den Vorgaben der Beschlaghersteller geölt bzw. gefettet sein.				
4.8	<u>Verglasung</u>				
4.8.1	Die Glasdicken sind unter Berücksichtigung der unter Abschnitt "Stat. Anforderungen" angegebenen Belastungen zu ermitteln. Falls zusätzliche Belastungen anzusetzen sind oder der Einbau von Sondergläsern geplant ist, ist in den einzelnen Positionen darauf hingewiesen.				
4.8.2	Die Vorschriften der Isolierglashersteller und die „Verglasungsrichtlinien“ des Instituts des Glaserhandwerks, Hadamar, müssen beachtet werden. Der Ausführung liegt DIN 18361 zugrunde. Besondere Angaben des Profilsystemherstellers hierzu sind zu berücksichtigen. Für Verglasungen mit spritzbaren Dichtstoffen gilt DIN 18545 und die ift -Tabelle „Beanspruchungsgruppen zur Verglasung von Fenstern“ sowie das IVD-Merkblatt Nr. 10 des Industrieverbands Dichtstoffe.				
4.8.3	Verglasungen mit Dichtprofilen müssen mit einem Prüfzeugnis nachgewiesen werden. Die Ecken sind dauerhaft abzudichten. Ferner gelten die ift -Richtlinien „Verträglichkeit von Dichtprofilen auf Holz“ und „Prüfung von Verglasungen mit vorgefertigten Profilen bei Holzfenstern“.				
4.8.4	Die Abdichtung nichttransparenter Ausfachungen erfolgt sinngemäß.				
4.8.5	Sofern raumseitige Glashalteleisten bei dem vorgesehenen Profilsystem vorhanden sind, müssen diese passgenau, abnehmbar und nach DIN 18545-1 befestigt sein. Der Abstand der Befestigungsmittel darf 35 cm nicht überschreiten. Aus den Ecken sollte ein Mindestabstand von 5 bis 10 cm eingehalten werden. Bei der Befestigung der Glashalteleisten mit Drahtstiften muss eine Mindestauflage von 14 mm sichergestellt werden. Bei versenkter Nagelung sind die Löcher mit geeignetem Material zu verschließen. Bei Verschraubungen ist eine Mindestauflage von 12 mm erforderlich. Die Schraublöcher sind ausreichend vorzubohren.				
4.9	<u>Nichttransparente Ausfachung</u>				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	E-Preis	G-Preis
	<p>Nichttransparente Ausfachungen (Paneele) müssen auf die beschriebenen Beanspruchungen abgestimmt sein. Die Funktion und die technischen Eigenschaften des Fensterelements dürfen durch die technische Ausführung des Paneels nicht beeinträchtigt werden.</p>				
5	<u>Anschluss zum Baukörper</u>				
5.1.1	<p>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.</p> <p>Für nähere Informationen gilt der „Leitfaden zur Montage“ der RAL-Gütegemeinschaften Fenster und Haustüren, Frankfurt a. Main.</p> <p>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 der Temperaturfaktors und dem längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten enthalten.</p>				
5.1.2	<p>Die Anschlussfugen müssen raumseitig ausreichend luftdicht und im Zwischenraum mit Dämmstoff verfüllt sein sowie außen das unkontrollierte Eindringen von Schlagregen verhindern.</p> <p>Die Konstruktionen sind so zu gestalten, dass ein Feuchteaustausch nach außen ermöglicht wird. Ein Feuchteaustausch kann sichergestellt werden, wenn raumseitig Dichtmaterialien mit höherem Diffusionswiderstand verwendet werden als außenseitig und/oder auf der Außenseite witterungsgeschützte Öffnungen eingeplant werden.</p>				
5.1.3	Äußere Einflüsse wie Bauwerksbewegungen dürfen die Abdichtungen in ihrer Funktion nicht beeinträchtigen.				
5.2	<u>Dichtsysteme</u>				
5.2.1	<p>Das Dichtsystem muss mit den angrenzenden Oberflächen unter Beachtung deren Beanspruchbarkeit nach DIN 52452 verträglich sein. Die Vorschriften der Dichtsystem-Hersteller müssen eingehalten werden.</p> <p>Kreuzen sich unterschiedliche Dichtsysteme, ist deren Verträglichkeit untereinander sicherzustellen.</p>				
5.2.2	<p>Bei der Abdichtung mit spritzbarem Dichtstoff gelten DIN 18540 und DIN 18545.</p> <p>Eine Zweiflankenhaftung ist bei Verwendung nicht saugender Hinterfüllmaterialien sicherzustellen. Die zulässige Gesamtverformung des Dichtstoffes und eine ausreichende Dimensionierung der Fuge ist zu beachten. Die Reinigung der Haftflächen und der Einsatz von Haftvermittler (Primer) zum Untergrund sind nach Angaben des Dichtstoffherstellers vorzunehmen.</p> <p>Für nähere Informationen wird das IVD-Merkblatt Nr. 9 „Dichtstoffe in der Anschlussfuge für Fenster und Außentüren; Grundlagen für Planung und Ausführung“ des Industrieverbands Dichtstoffe e.V. (IVD) empfohlen.</p>				
5.2.3	<p>Bei der Abdichtung mit imprägnierten Dichtbändern aus Schaumkunststoff sind die Herstellerangaben zu beachten. Die Fugenflanken müssen ausreichend eben und parallel sein. Bei Bedarf sind diese nachzuarbeiten.</p> <p>Es dürfen nur nach DIN 18542 geprüfte und klassifizierte Systeme eingesetzt werden. Dichtbänder der Beanspruchungsgruppe 1 (BG1) werden für Außenanwendungen mit Bewitterung vorgesehen während Dichtbänder gemäß BG2 zur Abdichtung auf der Raumseite verwendet werden können.</p>				
5.2.4	Bei der Abdichtung mit Bauabdichtungsfolien müssen vom Folienhersteller für den Einsatzzweck ausgewiesene Folien und Klebstoffe verwendet. Für die Verklebung der Folien müssen die Herstellervorgaben berücksichtigt werden. Die Haftflächen bzw. Fugenflanken müssen sauber und frei von				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	E-Preis	G-Preis
----------	--------------	-------	------	---------	---------

Fremdstoffen sein. Bei Bedarf sind diese nachzuglätten.

Für die mechanische Befestigung gilt DIN 18195, sofern vom Folienhersteller keine anderen Festlegungen getroffen wurden.

Die Folien müssen mit einem ausreichenden Übermaß zur Bewegungsaufnahme verlegt werden.

Für die Abdichtung mit Butyldichtbändern gelten die oben genannten Ausführungen sinngemäß.

5.3 Fugendämmung

Die bestehenden Hohlräume in den Anschlussfugen sind mit einem Dämmstoff zu verfüllen. Ein Zusammentreffen von PU-Schaum mit Dichtstoffen ist auszuschließen.

5.4 Schwellenanschlüsse

Schwellenanschlüsse müssen dauerhaft gegen Wasser und aufsteigende Feuchte abgedichtet sein. Sie sind so auszubilden, dass Wasser jederzeit von der Konstruktion nach außen abgeleitet werden kann. Die Begehbarkeit der umgebenden Bauteile muss gewährleistet sein.

Abdichtungen gegen nichtdrückendes Wasser sind mindestens 150 mm über die Oberfläche eines über der Abdichtung liegenden Belages hochzuziehen (wasserführende Schicht).

Befinden sich im unmittelbaren Türbereich Terrassenabläufe oder andere Entwässerungsmöglichkeiten, sollte die Anschlusshöhe mindestens 50 mm (oberes Ende der Abdichtung oder von Anschlussblech unter der Hebeschiene) über Oberfläche Belag betragen.

5.5 Lastabtragung und Befestigung

Die auf das Fenster einwirkenden Kräfte müssen sicher in den Baukörper übertragen werden. Die Kräfte wirken in und senkrecht zur Fensterebene. Über Klötze oder andere feste Bauteile müssen die Kräfte in Fensterebene, vornehmlich aus der Eigenlast der Fenster, sicher in den Baukörper abgeleitet werden. Deren Anordnung ist auf die jeweilige Öffnungsart des Fensters abzustimmen.

Die lastabtragenden Bauteile müssen so angeordnet werden, dass Längenänderungen der Profile oder Bewegungen aus dem Baukörper nicht zu Einspannungen des Rahmen führen.

Werden justierbare Elemente zur Lastabtragung vorgesehen, so ist deren Gebrauchstauglichkeit für diesen Einsatzzweck nachzuweisen.

Über das Befestigungsmittel müssen Kräfte in und senkrecht zur Fensterebene in den Baukörper abgeleitet werden. Die Wahl des Befestigungsmittels ist auf das Fenster- und Außenwandssystem abzustimmen. Die Bewegungen sowohl aus der Längenänderung der Fenster als auch aus den zu erwartenden Formänderungen am Baukörper müssen ungehindert aufgenommen werden können. Die Herstellerangaben sind zu beachten.

Die Befestigungsstellen müssen auf die Lage der Beschläge und die Anordnung der Verklotzung bei Festfeldern abgestimmt werden. Der Abstand der Befestigungselemente untereinander darf 800 mm nicht überschreiten. Der Abstand der Befestigungselemente von den Innenecken und anderen Rahmenverbindungen soll zwischen 100 und 150 mm liegen.

Die vom Befestigungsmittelhersteller vorgegebenen Randabstände und Einbautiefen sind einzuhalten.

Ab einer Elementgröße von 9 m², wobei die kürzere Seitenlänge mindestens 2 m beträgt, sind zugelassene Befestigungsmittel zu verwenden, die ggf. einen statischen Nachweis der Befestigung ermöglichen.

5.6 Äußere Fensterbänke

Position	Beschreibung	Menge	Einh	E-Preis	G-Preis
----------	--------------	-------	------	---------	---------

Die Fensterbänke müssen die Wasserabführung vom Fenster sicherstellen. Die Anbindung der Fensterbank zum Blendrahmen und der Übergang zu den Leibungen muss dicht ausgeführt sein. Die Entwässerung des Blendrahmens muss definiert nach außen erfolgen.

Fensterbanksysteme aus Metall müssen an den seitlichen Enden dicht sein. Werden undichte Fensterbanksysteme eingesetzt, ist durch Folien unter der Fensterbank die kontrollierte Wasserabführung sicherzustellen.

Unter der Fensterbank ist im Bereich des Rahmens ein Wärmedämmstoff vorzusehen. Bei Metallfensterbänken sind bei Ausladungen von mehr als 15 cm zusätzliche Befestigungen zum Schutz vor Abheben nötig.

Zur Minderung von Trommelgeräuschen sind geeignete Entdröhnungsmaßnahmen auf der Unterseite von Fensterbänken und sonstigen Blechverkleidungen erforderlich. DIN 18360 ist zu beachten.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	E-Preis	G-Preis
----------	--------------	-------	------	---------	---------

1 HOLZ-ALU-FENSTER, AUSSSENTÜREN UND PR-FASSADE

1.1 HOLZ-ALU-PFOSTEN-RIEGEL-FASSADE

Leitbeschreibung Holz-Alu-Pfosten-Riegel-Fassade Konstruktionsbeschreibung

Erfolgt kein Bielereintrag bei Hersteller-/Produktnachfragen, gilt das ausgeschriebene Produkt als angeboten, ansonsten ist die Gleichwertigkeit mittels Herstellerdatenblatt nachzuweisen.

Leitprodukt Holz-Alu-Pfosten-Riegel-Fassade:

Gutmann, System LARA GF

Hersteller/Typ '.....'
vom Bieter einzutragen.

Profilserie zum Herstellen von Holz-Alu-Systemen als Pfosten-Riegel-Fassade
System LARA GF.

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. Die Ausführung muss nach den
einschlägigen Normen und Richtlinien, den anerkannten Regeln der Technik
und den Angaben des Systemgebers erfolgen.

Schlagregendichtheit RE 1200
Luftdurchlässigkeit Klasse AE
Windlast 1500Pa/2250Pa
Zulassung Absturzsichernde Verglasung nach DIN 18008 T4
Prüfbericht 2018 - 3068
Zulassung Glasaufleger/Verbinder nach
ETA 17/0768 vom 02.02.18.
Zulassung der Klemmverbindung Z-14.4-502 vom 20.12.17.

Gefordertes Grundsystem

Ansichtsbreite 60 mm, Holzbreite 58-60 mm

Basisprofil

Brettschichtholz aus Weißtanne nach EN 14080 min. der Festigkeitsklasse GL
24h.

Zur Übertragung der Gewichts-Last aus der Verglasung und der Windlast wird
ein Basisprofil aus Aluminium zwingend vorgeschrieben.

Die Verschraubung muss mit Edelstahl-Schrauben im Abstand von 150 mm
erfolgen. Die Verschraubung muss die anfallenden Lasten aus Wind und
Eigengewicht durch eine statische

Berechnung nachweisbar auf die Holz-Konstruktion übertragen. Das Basisprofil
muss über einen Schraubkanal zur Aufnahme der Befestigungsschrauben
sowie einen Hinterlüftungskanal mit einem Querschnitt von 4 x 7 mm verfügen.

Dichtungen

Um die erforderliche innere feuchte- und dampfdichte Ebene herzustellen, wird
eine APTK-Dichtung gefordert, die einteilig die komplette Ansichtsbreite
überdeckt. Die Verbindung der Dichtung am T-Stoß muss durch eine
Überlappung der Dichtungen erfolgen. An diesem Stoß muss mit
System-Dichtstoff und bei Bedarf mit einem passenden Dichtstück die
vollständige Dichtheit des Stoßes hergestellt werden. Bei weiteren

Position	Beschreibung	Menge	Einh	E-Preis	G-Preis
----------	--------------	-------	------	---------	---------

Unterteilungen von Fassadenfeldern müssen weitere überlappende T-Stöße ausführbar sein. Das System muss daher mindestens 4 Dichtungsebenen mit überlappenden

T-Stößen ermöglichen, um auch komplizierte Fassaden-Aufteilungen ohne Einbuße an Dichtheit ausführen zu können. Bei Einbau von selbstreinigenden Gläsern ist auf den Einsatz von silikonisierten Dichtungen zu verzichten. Es sind dann trockene bzw. Gleitpolymer-beschichtete Dichtungen einzusetzen. Die Ausführung muss nach den einschlägigen Normen und Richtlinien, den anerkannten Regeln der Technik und den Angaben des Systemgebers erfolgen. Es ist ein Druckverglasungssystem auszuführen bei dem die innere Verglasungsdichtung eine absolute feuchte- und dampfdichte Ebene herstellt. Dies ist insbesondere durch eine einteilige Dichtung über die gesamte Holzbreite und durch abgedichtete überlappte T-Stöße herzustellen.

Falzbelüftung und Entwässerung

Das System wird in der Regel in der Bauart Mehrfeld-Belüftung ausgeführt. Bei Bedarf (falls untere Pfosten-Enden geschlossen werden sollen) muss jedoch auch eine Belüftung und Entwässerung über Öffnungen in der unterseitigen Riegeldichtung möglich sein. (=Riegelentwässerung)

Isolator

Das System muss optional mit einem Isolator ausführbar sein. Der Isolator muss aus Material mit einem Wärmeleitwert von 0,038 W/mK bestehen. Zur Ausführung der kontrollierten feldweisen Entwässerung trennt der Isolator die einzelnen Felder zwischen Basis- und Grund-Profil.

Glasauflage

Das Isolierglas-Gewicht wird über die Glasauflager mit Stabdübeln oder Schwerlast Glasauflagern in die Holz-Konstruktion geleitet. Die Glasauflager / Stabdübel-Kombination bzw. Schwerlast Glasauflager sind gemäß dem Gewicht und der Glasstärke der Glasfüllung zu wählen. Die Befestigung der Glasauflager erfolgt gemäß den Systemvorgaben. Es sind Glasgewichte / Füllungsgewichte bis 600 kg möglich. Der Nachweis ist durch Vorlage einer abZ in Verbindung mit der Pfosten-Riegelverbindung Twinloc zu erbringen.

Füllungen

Aus Glas oder Paneelfüllungen mit einer Einbaustärke bis 64 mm. Die erforderliche Füllungsstärke ist nach bauphysikalischen Anforderungen (Wärme- und Schallschutz) sowie nach Anforderungen an den Objektschutz (RC-Klasse) und Forderungen hinsichtlich der Absturzsicherheit (Verglasung nach DIN 18008-4) festgelegt.

Einsatzelemente wie Fenster und Türen sind gesondert beschrieben.

Grund- und Abdeck-Profile

Die Grund-Profile (=Pressleisten) müssen im Schraubkanal des Basisprofils verankert werden. Eine direkte Verschraubung in die Holzkonstruktion ist nicht zulässig. Es sind Edelstahl-Schrauben Durchmesser 5,5 mm mit Dichtring zu verwenden.

Die Abdeck-Profile müssen bei Bedarf mit einer Schräge von 15° ausführbar sein, damit das Flächenwasser sicher über die Riegel abgeleitet wird. Die Bauhöhen der Pfosten und Riegel müssen an den T-Stößen jeweils in der Höhe um ca. 4 mm abgestuft werden.

Pfosten-Riegel-Verbinder,

die in Fassaden eingesetzt werden, haben eine gültige Zulassung.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	E-Preis	G-Preis
----------	--------------	-------	------	---------	---------

In dieser sind die Lastabtragungen in Verbindung mit den verschiedenen Glasauflagern nachzuweisen.

Die Verbindung muss alle auftretenden Lasten aus den einzelnen Tragwerksteilen sicher und nachweisbar übertragen können.

Die Ausführung und Montage muss nach den einschlägigen Normen und Richtlinien, den allgemein anerkannten Regeln der Technik, den Angaben des Systemgebers, sowie der ETA erfolgen.

Zusätzlich werden an Holz-Fassaden hohe optische Anforderungen gestellt, wobei sicherzustellen ist, dass der Anschluss des Riegels an den Pfosten ohne Fuge dauerhaft geschlossen bleibt.

Verbindung

Grundsätzlich muss die Verbindung geeignet sein, Holzbreiten an Riegel und Pfosten von 50-80 mm, sowie Holzdicken von 59-300 mm zu verbinden.

Die Verbindung muss aus Gründen der Stabilität und der Dauerhaftigkeit aus Metall bestehen. Kunststoffe oder Holzverbinder sind an diesem sicherheitsrelevanten Bereich ausgeschlossen.

Die Verbindung muss an der Innenseite der Holzkonstruktion unsichtbar sein. Auch Abdeckungen an den Innenseiten wie Holzdübel, Kappen oder Hutmuttern sind nicht zulässig. Die Verspannung und Befestigung erfolgt grundsätzlich ausschließlich von der Außenseite der Holzkonstruktion, die später von dem aufgesetzten Verglasungssystem überdeckt wird.

Die Verbindung muss so gestaltet sein, dass die Montage auch auf der Baustelle unabhängig von Witterungsbedingungen durchgeführt werden kann.

Die Verwendung von Holzleim ist an der Baustelle wegen der unkontrollierten Bedingungen nicht zulässig.

Die Montage der Holzbauteile muss in Einbausituationen vor Betonstützen, Deckenspiegeln oder Wänden auch durch seitliches Einhängen des Riegels in den Pfosten möglich sein. Verbinder, bei denen nur eine Montage durch Einschieben von Innen möglich ist, sind ausgeschlossen.

Die statische Bemessung der Verbindung muss die Überlagerung sämtlicher auftretender Lasten (z. B. Glaslast, Windlast, Schneelast, Zuglast in Riegelachse) berücksichtigen und ist auf Verlangen vorzulegen.

Hierzu sind die Vorgaben des Systemherstellers zu beachten und umzusetzen.

Oberflächenbehandlung / Oberflächenschutz

Eloxal Anodische Oxydation

Die anodische Oxydation der Aluminiumprofile bzw. -bleche muss entsprechend der DIN 17611 durchgeführt werden. Die Güterichtlinien für anodisch erzeugte Oxydschichten auf Aluminium (EURAS/EWAA), herausgegeben von der **Gütegemeinschaft Anodisiertes Aluminium e.V.**, Irrenstr. 17-19, 90403 Nürnberg, sind als Mindestforderungen einzuhalten bzw. nach den Bestimmungen für das Gütezeichen für anodisch erzeugte Oxydschichten auf Aluminium Halbzeug (Ausgabe Oktober 1995) der Qualanod 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

Position	Beschreibung	Menge	Einh	E-Preis	G-Preis
----------	--------------	-------	------	---------	---------

Kosten des Bieters untersuchen zu lassen.

Alle sichtbaren Aluminium-Profile und -Bleche

sind chemisch vorbehandelt (E6) und im Naturton C0 zu anodisieren.

Verbundprofile erhalten innen und außen den gleichen Farbton.

(Im Auftragsfall sind vor Fertigungsbeginn Grenzfarbmuster - Profile und Bleche
- vorzulegen.)

VERGLASUNG

Vorbemerkung:

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 Einhaltung der für die betreffende Glasart zulässigen Spannungen entsprechend den einschlägigen Rechenregeln zu ermitteln.

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.

Allgemeine Hinweise:

Die in den Leistungstexten angegebenen Abmessungen beziehen sich auf die Konstruktions-Elemente/Rahmenprofile. 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 Glasherstellers zu ermitteln.

Absturzsichernde Verglasungen sind nach DIN 18008-4 auszuführen. Weiterhin sind die Auflagen der jeweiligen LBO "Landesbauordnungen" einzuhalten.

Technische Daten:

3-fach Isolierverglasung, $U_w=0,85 \text{ W/(m}^2\text{K)}$

Innen aus VSG, Mitte Float, Außen aus VSG oder ESG,

Stärke nach statischer Erfordernis

Gesamtenergiedurchlässigkeit g: ca. 50 %

Lichttransmissionsgrad: ca. 70 %

U-Wert U_g : $\leq 0,5 \text{ W/m}^2\text{K}$ Der angegebene U_g -Wert ist nach DIN EN 673 zu berechnen

Besondere Hinweise:

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

Position	Beschreibung	Menge	Einh	E-Preis	G-Preis
----------	--------------	-------	------	---------	---------

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.

2.) Festverglasungen müssen bis zu einer Höhe von 2 m ebenfalls ausnahmslos 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.) 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 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 Verglasung ist vor Fertigung durch den AN zu bemustern.

Hersteller/Typ '.....'
vom Bieter einzutragen.

PANEELE

Die zum Einbau kommenden Paneel werden wie folgt beschrieben:

Paneel 1

Aluminium - Paneel mit dampfdiffusionsdichtem Randverbund, Dicke angepasst an Aufbau Verglasung ca. 45 - 60 mm.

bestehend aus innerem und äußerem Aluminium-Blech 2 mm dick. Dämmkern aus Mineralfaser mit Einleimer im Randbereich, Wärmeleitfähigkeitsgruppe 035.

Oberfläche wie sichtbaren Aluminium-Profilen und -Bleche

Angebotenes

Produkt/ Hersteller:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	E-Preis	G-Preis
----------	--------------	-------	------	---------	---------

'.....'

(vom Bieter auszufüllen).

ANSCHLÜSSE

Regelanschlüsse PR-Fassade

AU 1 (Anschluss unten)

Die Lagerung der Pfosten ist gelenkig und als Festlager auszubilden.

Ab dem Riegel ist der Anschluss von innen nach außen wie folgt auszuführen:

2-teiliges, jeweils winkelförmiges LM-Blech zwischen Betonbodenplatte und

Riegel, Abwicklung ca. 200 bis 250 mm, Folie als Dampfsperre, 60 mm

PUR/PIR alukaschiert WAB 0,023 W/mK, Dicht- Windfolie,

LM- Abschlussblech einschl. der erforderlichen Unterkonstruktion Ausladung

nach Erfordernis, mehrfach gekantet, alle sichtbaren Bleche = Oberfläche wie Fassade,

einschl. vollständiges Ausstopfen des Hohlraum zwischen dem unteren Riegel und Betonboden mit Mineralwolle.

AU 2 (Anschluss unten)

Die Lagerung der Pfosten ist gelenkig und als Festlager auszubilden.

Ab dem Riegel ist der Anschluss von innen nach außen wie folgt auszuführen:

LM-Blech, Folie als Dampfsperre, Versiegelung, 60 mm Paneel 1, Dicht-

Windfolie, mehrfach gekantetes LM-Blech, mit der Pressleiste der Fassade

eingeklemmt einschl. der gesamten Unterkonstruktion.

alle sichtbaren Bleche = Oberfläche wie Fassade, Höhe Anschluss ca.

120 mm,

einschl. vollständiges Ausstopfen des Hohlraum zwischen dem unteren Riegel

und der Holzkonstruktion der Außenwand mit Mineralwolle.

Einbauort E1.

AO 1 (Anschluss oben)

Die obere Lagerung der Pfosten ist gelenkig und in vertikaler Richtung als

Loslager auszubilden.

Ab dem Riegel ist der Anschluss von innen nach außen wie folgt auszuführen:

LM-Blech, Folie als Dampfsperre, Versiegelung, 60 mm Paneel 1, Dicht-

Windfolie, mehrfach gekantetes LM-Blech, mit der Pressleiste der Fassade

eingeklemmt einschl. der gesamten Unterkonstruktion.

alle sichtbaren Bleche = Oberfläche wie Fassade, Höhe Anschluss ca.

200 mm, Einbauort E0.

AO 2 (Anschluss oben)

wie AO 1, jedoch Höhe Anschluss ca. 120 mm, einschl. vollständiges

Ausstopfen des Hohlraum zwischen dem oberen Riegel und der

Holzkonstruktion der Außenwand mit Mineralwolle,

Einbauort E1.

AS 1 (Anschluss seitlich)

Der Anschluss seitlich am Pfosten ist von innen nach außen wie folgt auszuführen:

Folie als Dampfsperre, Versiegelung, 60 mm Paneel 1, Dicht- Windfolie,

L-förmig gekantetes LM-Blech als Anschluss zur Holzfassade, mit der

Pressleiste der Fassade eingeklemmt einschl. der gesamten Unterkonstruktion,

alle sichtbaren Bleche = Oberfläche wie Fassade,

Breite Anschluss ca. 180 mm,

Einbauort E0.

AS 2 (Anschluss seitlich)

wie AO 2, jedoch Höhe Anschluss ca. 120 mm, einschl. vollständiges

Position	Beschreibung	Menge	Einh	E-Preis	G-Preis
----------	--------------	-------	------	---------	---------

Ausstopfen des Hohlraum zwischen dem seitlichen Riegel und der Holzkonstruktion der Außenwand mit Mineralwolle, Einbauort E1.

OBERFLÄCHENBEHANDLUNG / OBERFLÄCHENSCHUTZ

Eloxal Anodische Oxydation

Die anodische Oxydation der Aluminiumprofile bzw. -bleche muss entsprechend der DIN 17611 durchgeführt werden. Die Güterichtlinien für anodisch erzeugte Oxydschichten auf Aluminium (EURAS/EWAA), herausgegeben von der **Gütegemeinschaft Anodisiertes Aluminium e.V.**, Irrerstr. 17-19, 90403 Nürnberg, sind als Mindestforderungen einzuhalten bzw. nach den Bestimmungen für das Gütezeichen für anodisch erzeugte Oxydschichten auf Aluminium Halbzeug (Ausgabe Oktober 1995) der Qualanod 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 chemisch vorbehandelt (E6) und im Naturton C0 zu anodisieren.

Verbundprofile erhalten innen und außen den gleichen Farbton.

(Im Auftragsfall sind vor Fertigungsbeginn Grenzfarbmuster - Profile und Bleche - 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 auszuführen.

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 Rahmenezusammenbau eine allseitige

Position	Beschreibung	Menge	Einh	E-Preis	G-Preis
----------	--------------	-------	------	---------	---------

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 hell lasiert, nach Wahl des AG.

Hersteller/Typ '.....'
vom Bieter einzutragen.

1.1.1	Statische Berechnung m.Zeichnung Prüffähige statische Berechnung einschl. der für diese Nachweise erforderlichen Zeichnungen für Pfosten-Riegel-Fassade, in Papierform 3-fach und als pdf-Datei.	1	St EUR EUR
-------	---	---	----	-----------	-----------

1.1.2	Holz-Alu-Pfosten-Riegel-Fassade B 3010 mm H 2660 mm Holz-Alu-Pfosten-Riegel-Fassade Breite der Gesamtkonstruktion '3010,000' mm, Höhe der Gesamtkonstruktion '2660,000' mm, Pfosten und Riegel aus Brettschichtholz aus Nadelholz Weißtanne, Festigkeitsklasse GL 24h DIN EN 14080, Abmessung Pfosten + Riegel lt. Vordimensionierung: Tiefe '140,000' mm, Ansichtsbreite '60,000' mm, Andruckprofile aus Aluminium, sichtbar befestigt, verdeckt, Deckschalen aus Aluminium. Aufteilung der Pfosten-Riegel-Konstruktion in 1 Feld bestehend aus: - 1x Festverglasung, Glasart gem. Vorbemerkungen, b x h ca. 2930 x 2380 mm - Anschluss oben AO 1: L ca. 3290 mm - Anschluss unten AU 1: L ca. 3290 mm - Anschluss seitlich AS 1: L ca. 2x 2820 mm - Anzahl Pfostenlagen '2,000' St, , L ca. 2660 mm - Anzahl Riegellagen '2,000' St, , L ca. 2860 mm Befestigungsuntergrund AU1: Beton, AO1 und AS1: Holz Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr '707-Wa-02 Fassadenschnitt QS 2' Einzelbeschreibungs-Nr 'Holz-Alu-Pfosten-Riegel-Fassade, Einbauort E0'. 3 St EUR EUR				
-------	--	--	--	--	--

1.1.3	Holz-Alu-Pfosten-Riegel-Fassade B 3000 mm H 2505 mm Holz-Alu-Pfosten-Riegel-Fassade Breite der Gesamtkonstruktion '3000,000' mm, Höhe der Gesamtkonstruktion '2505,000' mm, Pfosten und Riegel aus Brettschichtholz aus Nadelholz Weißtanne,				
-------	--	--	--	--	--

Übertrag: EUR

Position	Beschreibung	Menge	Einh	E-Preis	G-Preis
----------	--------------	-------	------	---------	---------

Übertrag: EUR

Festigkeitsklasse GL 24h DIN EN 14080, Abmessung Pfosten + Riegel lt.
 Vordimensionierung: Tiefe '260,000' mm, Ansichtsbreite '60,000' mm,
 Andruckprofile aus Aluminium, sichtbar befestigt, verdeckt, Deckschalen aus
 Aluminium.

Aufteilung der Pfosten-Riegel-Konstruktion in 1 Feld bestehend aus:

- 1x Festverglasung, Glasart gem. Vorbemerkungen,
 b x h ca. 2940 x 2415 mm

- Anschluss oben AO 2: L ca. 3240 mm
 - Anschluss unten AU 2: L ca. 3240 mm
 - Anschluss seitlich AS 2: L ca. 2x 2640 mm

- Anzahl Pfostenlagen '2,000' St, , L ca. 2505 mm
 - Anzahl Riegellagen '2,000' St, , L ca. 3000 mm

Befestigungsuntergrund AU1: Beton, AO1 und AS1: Holz

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,
 Zeichnungs-Nr '707-Wa-02 Fassadenschnitt QS 2'
 Einzelbeschreibungs-Nr 'Holz-Alu-Pfosten-Riegel-Fassade, Einbauort E1'.

5 St EUR EUR

1.1 HOLZ-ALU-PFOSTEN-RIEGEL-FASSADE EUR

Position	Beschreibung	Menge	Einh	E-Preis	G-Preis
----------	--------------	-------	------	---------	---------

1.2 HOLZ-ALU AUSSENFENSTER UND AUSSENTÜREN

1.2.1 HOLZ-ALU-AUSSENFENSTER

Einzelbeschreibung Nr. 1: Holz-Alu-Fenster Konstruktionsbeschreibung

Erfolgt kein Bielereintrag bei Hersteller-/Produktnachfragen, gilt das ausgeschriebene Produkt als angeboten, ansonsten ist die Gleichwertigkeit mittels Herstellerdatenblatt nachzuweisen.

Leitprodukt Holz-Alu-Außenfenster:

Gutmann, System Mira contour, flächenbündig

Hersteller/Typ '.....'
vom Bieter einzutragen.

Profilserie zum Herstellen von flächenbündigen Holz-Alu-Systemen mit gleichen Holzdicken am Flügel und Rahmen System MIRA .

Bitte beachten: die Elemente erhalten teilweise seitliche Rahmenverbreiterungen. Diese sind in den Positionen beschrieben.

Beschläge, verdeckt liegend

alle Fenster mit **Kippen-vor-Drehen (TBT / TF) - Beschlag**

Einhand-Kipp-vor-Dreh- Beschlag mit im Flügel verdeckt liegendem Zentralverschluss und verdeckt liegender Bandseite (Eck- und Scherenlager), Lastabtragung je nach Flügelgewicht erforderlich.

Öffnungswinkel 100° mit integriertem Endanschlag, Bandseite im Eck- und Scherenlagerbereich dreidimensional einstellbar.

Oberflächen: verzinkt

Für die Beschläge liegt der Ausschreibung folgendes System zugrunde:

Hersteller/Typ: Roto, NX | C, TiltFirst-Beschlag
oder gleichwertig,

Hersteller/Typ '.....'
vom Bieter einzutragen.

Fenstergriffe

Fenstergriff mit abschließbarer Rosette (geeignet für TiltFirst), als gebogenes Rundrohr mit geradem Abschluss. Drückerhals zur besseren Lastabtragung konisch - zylindrisch aufgeweitet.

U - Form, d= 20 mm, Länge 145 mm, Drückerhalslänge 63 mm

Standardrosette 32,5 x 70 x 14 mm mit integriertem "push"- mechanismus

Einteilige Abdeckung mit Befestigung in Clipstechnik, unsichtbare Verschraubung und Drückerführung

Material: Edelstahl, fein matt gebürstet

Für die Fenstergriffe liegt der Ausschreibung folgendes System zugrunde:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	E-Preis	G-Preis
----------	--------------	-------	------	---------	---------

Hersteller/Typ: FSB, 1070
oder gleichwertig,

Hersteller/Typ '.....'
vom Bieter einzutragen.

Allgemeine technische Vorschriften

Leistungsumfang und Preisstellung

Die angebotenen EP's verstehen sich einschließlich Herstellen, Materiallieferung und Verschnitt, Verlegen, Montieren einschließlich Befestigungsmaterial, Gerüste, Geräte, Förderungsmittel und Werkzeuge vorhalten, Schutzvorkehrungen treffen usw.". Die angebotenen Einheitspreise beinhalten alle Kosten und Aufwendungen für die vorschriftsmäßige, vollständige, ordentliche, mängelfreie und gebrauchstaugliche Leistung einschließlich alle notwendigen Materialien, Hilfsstoffe und Nebenleistungen.

Maße, Toleranzen und Baukörperbewegungen

Sämtliche Maße sind eigenverantwortlich durch den AN am Bau zu überprüfen. Für alle eingebrachten Bauteile gelten die zulässigen – nach Herstellungsverfahren und Art typischen – Fertigungstoleranzen nach allgemein anerkannten technischen Regeln und den DIN-Vorschriften. Die Konstruktion muss so ausgeführt werden, dass die am Bau auftretenden Bewegungen zwängungsfrei aufgenommen werden.

Hinweise

Eine beschädigungsarme Montage ist sicherzustellen. Beschädigungen sind qualitätsgerecht auszubessern.

Fenster Schießstand (U1)

1.2.1.1

STLB-Bau 04/2026 026 TA
Einfachfenster B 4350 mm H 1690 mm 3tlg 38dB 0,85W/m2K g0,5 Rahmen Holz-Alu Isolierglas 3fach VSG 2seitig Sonnenschutz Dichtungsband BG1 Dichtstoff

Einfachaußenfenster,
Breite Blendrahmen '4350' mm,
Höhe Blendrahmen '1690' mm, 3-teilig, senkrecht geteilt, mit durchlaufenden Pfosten, Wandaufbau im Anschlussbereich einschalig mit WDVS,
Befestigungsuntergrund Normalbeton, Vorwandmontage,
max. Abstand Außenseite zum Verankerungsuntergrund '10' mm,
bauphysikalische Anforderungen: Schlagregendichtheit Klasse 9 A (600 Pa) DIN EN 12208, bewertetes Schalldämm-Maß DIN 4109 Rw 38 dB, Wärmeschutz DIN EN ISO 10077-1, DIN 4108-4 Uw kleiner gleich 0,85 W/m2K, Gesamtenergiedurchlassgrad Verglasung g 0,5 DIN EN 410, Lichtdurchlässigkeit über 60 bis 75 %, Luftdurchlässigkeit Klasse 4 DIN EN 12207, Bedienkräfte Klasse 2 DIN EN 13115, Mechanische Festigkeit Klasse 4 DIN EN 13115,
Rahmen innen aus Holz, außen aus Aluminium, Holzart Tanne, flächenbündig, Rahmenoberfläche innen endbehandelt, lasiert, Rahmenoberfläche außen anodisch oxidiert DIN 17611, Farbton C - 0 natur, Befestigung des Rahmens mit Winkeln,
1. Teil Drehkipp, 2. Teil Drehkipp, 3. Teil Drehkipp,
Fenster transparent, Füllung aus Isolierglas, 3-fach, mit VSG 2-seitig, mit 2

Position	Beschreibung	Menge	Einh	E-Preis	G-Preis
	<p>Anschlagdichtungen, mit Beschlag, Fenstergriff aus nichtrostendem Stahl, mattgebürstet, mit Sonnenschutzfunktion, Abdichtung der äußeren Dichtebene mit imprägniertem Fugendichtungsband aus Schaumkunststoff, Beanspruchungsgruppe 1 DIN 18542, umlaufend, Abdichtung der inneren Dichtebene mit Dichtstoff (zulässige Gesamtverformung mind. 12,5 %), umlaufend, Dämmebene (Funktionsebene) vollständig ausfüllen, mit Polyurethan-Ortschaum, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'Grundrisse U1: 707-Gr-U1G-W00 Grundriss U1 Gesamt Detailplan: 707-Fe-04-Wv0 Achse 3, Fenster + Außentüre Schießstand' Einzelbeschreibungs-Nr '1: Fensterelement Schießstand (U1) Zwei der Fensterflügel Entrauchungsöffnung erforderlicher freier Lüftungsquerschnitt je Öffnung $\geq 1,00\text{m}^2$.</p>	1	St	EUR	EUR
1.2.1.2	<p>STLB-Bau 04/2026 026 TA Blendrahmenverbreiterung Fenster seiti.2seitig Rahmen Massivholz B 60-80mm Blendrahmenverbreiterung für Fenster, seitlich zweiseitig, aus Massivholz, Ansichtsbreite über 60 bis 80 mm, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'Detailplan: 707-Fe-04-Wv0 Achse 3, Fenster + Außentüre Schießstand' Einzelbeschreibungs-Nr '1: Fensterelement Schießstand (U1)'.</p>	4	m	EUR	EUR
1.2.1.3	<p>STLB-Bau 04/2026 026 TA Blendrahmenverbreiterung Fenster oben Rahmen Massivholz B 100-120mm Blendrahmenverbreiterung für Fenster, oben, aus Massivholz, Ansichtsbreite über 100 bis 120 mm, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'Detailplan: 707-Fe-04-Wv0 Achse 3, Fenster + Außentüre Schießstand' Einzelbeschreibungs-Nr '1: Fensterelement Schießstand (U1)'.</p>	5	m	EUR	EUR
1.2.1.4	<p>STLB-Bau 04/2026 026 TA Blendrahmenverbreiterung Fenster unten Rahmen Massivholz B 160-180mm Blendrahmenverbreiterung für Fenster, unten, aus Massivholz, Ansichtsbreite über 160 bis 180 mm, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'Detailplan: 707-Fe-04-Wv0 Achse 3, Fenster + Außentüre Schießstand' Einzelbeschreibungs-Nr '1: Fensterelement Schießstand (U1)'.</p>	5	m	EUR	EUR
Fenster Foyer (E0)					
1.2.1.5	<p>STLB-Bau 04/2026 026 TA Einfachfenster B 3150 mm H 2190 mm 2tlg 38dB 0,85W/m²K g0,5 Rahmen Holz-Alu Isolierglas 3fach VSG 2seitig Sonnenschutz Dichtungsband BG1 Dichtstoff</p> <p>Einfachaußenfenster, Breite Blendrahmen '3150' mm, Höhe Blendrahmen '2190' mm, 2-teilig, senkrecht geteilt, mit durchlaufendem Pfosten, Wandaufbau im Anschlussbereich einschalig, Befestigungsuntergrund Holz, Leibungsmontage mittig, Leibung mit stumpfem Anschlag, bauphysikalische Anforderungen: Schlagregendichtheit Klasse 9 A (600 Pa) DIN</p>				

Übertrag: EUR

Position	Beschreibung	Menge	Einh	E-Preis	G-Preis
----------	--------------	-------	------	---------	---------

Übertrag: EUR

EN 12208, bewertetes Schalldämm-Maß DIN 4109 Rw 38 dB, Wärmeschutz
DIN EN ISO 10077-1, DIN 4108-4 Uw kleiner gleich 0,85 W/m²K,
Gesamtenergiedurchlassgrad Verglasung g 0,5 DIN EN 410,
Lichtdurchlässigkeit über 75 bis 80 %, Luftdurchlässigkeit Klasse 4 DIN EN
12207, Bedienkräfte Klasse 2 DIN EN 13115, Mechanische Festigkeit Klasse 4
DIN EN 13115,
Rahmen innen aus Holz, außen aus Aluminium, Holzart Tanne, flächenbündig,
Rahmenoberfläche innen endbehandelt, lasiert, Rahmenoberfläche außen
anodisch oxidiert DIN 17611, Farbton C - 0 natur, Befestigung des Rahmens mit
Rahmendübeln/Fensterbauschrauben,
1. Teil Drehkipp, 2. Teil festverglast, Fenster transparent mit 2 Füllungen, aus
Isolierglas, 3-fach, mit VSG 2-seitig, mit 2 Anschlagdichtungen, mit Beschlag,
Fenstergriff aus nichtrostendem Stahl, mattgebürstet, mit
Sonnenschutzfunktion,
Abdichtung der äußeren Dichtebene mit imprägniertem Fugendichtungsband
aus Schaumkunststoff, Beanspruchungsgruppe 1 DIN 18542, umlaufend,
Abdichtung der inneren Dichtebene mit Dichtstoff (zulässige Gesamtverformung
mind. 12,5 %), umlaufend, Dämmebene (Funktionsebene) vollständig ausfüllen,
mit Mineralwolle,
Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,
Zeichnungs-Nr 'Grundrisse E0:
707-Gr-E0G-W00 Grundriss E0 Gesamt
Detailplan:
707-Fe-02-Wv0 Achse 13, Fenster Foyer + Notausgang
,

Einzelbeschreibungs-Nr '1: Fensterelemente Foyer (E0)'.
,

4 St EUR EUR

1.2.1.6

STLB-Bau 04/2026 026 TA
Blendrahmenverbreiterung Fenster seitl.2seitig oben Rahmen Massivholz B
60-80mm
Blendrahmenverbreiterung für Fenster, seitlich zweiseitig und oben, aus
Massivholz, Ansichtsbreite über 60 bis 80 mm, Ausführung gemäß Zeichnung
und Einzelbeschreibung,
Zeichnungs-Nr 'Detailplan:
707-Fe-02-Wv0 Achse 13, Fenster Foyer + Notausgang'
Einzelbeschreibungs-Nr '1: Fensterelemente Foyer (E0)'.
,

32 m EUR EUR

1.2.1.7

STLB-Bau 04/2026 026 TA
Blendrahmenverbreiterung Fenster unten Rahmen Massivholz B 20-40mm
Blendrahmenverbreiterung für Fenster, unten, aus Massivholz, Ansichtsbreite
über 20 bis 40 mm, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,
Zeichnungs-Nr 'Detailplan:
707-Fe-02-Wv0 Achse 13, Fenster Foyer + Notausgang'
Einzelbeschreibungs-Nr '1: Fensterelemente Foyer (E0)'.
,

15 m EUR EUR

Festverglasung - Windfang Foyer (E0)

1.2.1.8

STLB-Bau 04/2026 026 TA
Einfachfenster B 3225 mm H 2720 mm 1tlg 38dB 0,85W/m²K g0,5 Rahmen
Holz-Alu Eckkopplung Außenecke Isolierglas 3fach VSG 2seitig Sonnenschutz
Dichtungsband BG1 Dichtstoff

Einfachaußenfenster,
Breite Blendrahmen '3225' mm,
Höhe Blendrahmen '2720' mm, einteilig, Wandaufbau im Anschlussbereich

Übertrag: EUR

Position	Beschreibung	Menge	Einh	E-Preis	G-Preis
	<p>Übertrag: EUR</p> <p>einschalig, Befestigungsuntergrund Holz, Leibungsmontage außen, Leibung mit stumpfem Anschlag, bauphysikalische Anforderungen: Schlagregendichtheit Klasse 9 A (600 Pa) DIN EN 12208, bewertetes Schalldämm-Maß DIN 4109 Rw 38 dB, Wärmeschutz DIN EN ISO 10077-1, DIN 4108-4 Uw kleiner gleich 0,85 W/m²K, Gesamtenergiedurchlassgrad Verglasung g 0,5 DIN EN 410, Lichtdurchlässigkeit über 60 bis 75 %, Luftdurchlässigkeit Klasse 4 DIN EN 12207, Bedienkräfte Klasse 2 DIN EN 13115, Mechanische Festigkeit Klasse 4 DIN EN 13115, Rahmen innen aus Holz, außen aus Aluminium, Holzart Tanne, flächenbündig, Rahmenoberfläche innen endbehandelt, lasiert, matt, Rahmenoberfläche außen anodisch oxidiert DIN 17611, Farbton C - 0 natur, Befestigung des Rahmens mit Rahmendübeln/Fensterbauschrauben, mit Eckkopplung für Außenecke, Lage der Kopplung seitlich einseitig, als direkte Kopplung, Winkel '90' Grad, 1. Teil festverglast, Fenster transparent mit einer Füllung, aus Isolierglas, 3-fach, mit VSG 2-seitig, mit Sonnenschutzfunktion, Abdichtung der äußeren Dichtebene mit imprägniertem Fugendichtungsband aus Schaumkunststoff, Beanspruchungsgruppe 1 DIN 18542, umlaufend, Abdichtung der inneren Dichtebene mit Dichtstoff (zulässige Gesamtverformung mind. 12,5 %), umlaufend, Dämmebene (Funktionsebene) vollständig ausfüllen, mit Mineralwolle, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'Grundrisse E0: 707-Gr-E0G-W00 Grundriss E0 Gesamt Detailplan: 707-Tü-02-Wv0 Achse R, Türe Haupteingang' Einzelbeschreibungs-Nr '1: Festverglasung Windfang Foyer (E0)'. <div style="text-align: right;">1 St EUR EUR</div> </p> <p>1.2.1.9 STL-Bau 04/2026 026 TA Blendrahmenverbreiterung Fenster seitl.einseitig Rahmen Massivholz B 200-300mm Blendrahmenverbreiterung für Fenster, seitlich einseitig, aus Massivholz, Ansichtsbreite über 200 bis 300 mm, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'Detailplan: 707-Tü-02-Wv0 Achse R, Türe Haupteingang' Einzelbeschreibungs-Nr '1: Festverglasung Windfang Foyer (E0)'. <div style="text-align: right;">3 m EUR EUR</div> </p> <p>1.2.1.10 STL-Bau 04/2026 026 TA Blendrahmenverbreiterung Fenster oben Rahmen Massivholz B 60-80mm Blendrahmenverbreiterung für Fenster, oben, aus Massivholz, Ansichtsbreite über 60 bis 80 mm, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'Detailplan: 707-Tü-02-Wv0 Achse R, Türe Haupteingang' Einzelbeschreibungs-Nr '1: Festverglasung Windfang Foyer (E0)'. <div style="text-align: right;">4 m EUR EUR</div> </p> <p>1.2.1.11 STL-Bau 04/2026 026 TA Blendrahmenverbreiterung Fenster unten Rahmen Massivholz B 140-160mm Blendrahmenverbreiterung für Fenster, unten, aus Massivholz, Ansichtsbreite über 140 bis 160 mm, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'Detailplan:</p>				

Übertrag: EUR

Position	Beschreibung	Menge	Einh	E-Preis	G-Preis
----------	--------------	-------	------	---------	---------

Übertrag: EUR

707-Tü-02-Wv0 Achse R, Türe Haupteingang'

Einzelbeschreibungs-Nr '1: Festverglasung Windfang Foyer (E0)'.
4 m EUR EUR**Fensterelemente Backstage (E0)**

1.2.1.12

STLB-Bau 04/2026 026 TA

Einfachfenster B 4000 mm H 2230 mm 3tlg 38dB 0,85W/m²K g0,5 Rahmen

Holz-Alu Isolierglas 3fach VSG 2seitig Sonnenschutz Dichtungsband BG1

Dichtstoff

Einfachaußenfenster,

Breite Blendrahmen '4000' mm,

Höhe Blendrahmen '2230' mm, 3-teilig, senkrecht geteilt, mit durchlaufenden

Pfosten, Wandaufbau im Anschlussbereich einschalig, Befestigungsuntergrund

Holz, Leibungsmontage mittig, Leibung mit stumpfem Anschlag,

bauphysikalische Anforderungen: Schlagregendichtheit Klasse 9 A (600 Pa) DIN

EN 12208, bewertetes Schalldämm-Maß DIN 4109 Rw 38 dB, Wärmeschutz

DIN EN ISO 10077-1, DIN 4108-4 Uw kleiner gleich 0,85 W/m²K,

Gesamtenergiedurchlassgrad Verglasung g 0,5 DIN EN 410,

Lichtdurchlässigkeit über 60 bis 75 %, Luftdurchlässigkeit Klasse 4 DIN EN

12207, Bedienkräfte Klasse 2 DIN EN 13115, Mechanische Festigkeit Klasse 4

DIN EN 13115,

Rahmen innen aus Holz, außen aus Aluminium, Holzart Tanne, flächenbündig,

Rahmenoberfläche innen endbehandelt, lasiert, Rahmenoberfläche außen

anodisch oxidiert DIN 17611, Farbton C - 0 natur, Befestigung des Rahmens mit

Rahmendübeln/Fensterbauschrauben,

1. Teil Drehkipp, 2. Teil festverglast, 3. Teil Drehkipp,

Fenster transparent, Füllung aus Isolierglas, 3-fach, mit VSG 2-seitig, mit 2

Anschlagdichtungen, mit Beschlag, Fenstergriff aus nichtrostendem Stahl,

mattgebürstet, mit Sonnenschutzfunktion, Abdichtung der äußeren Dichtebene

mit imprägniertem Fugendichtungsband aus Schaumkunststoff,

Beanspruchungsgruppe 1 DIN 18542, umlaufend, Abdichtung der inneren

Dichtebene mit Dichtstoff (zulässige Gesamtverformung mind. 12,5 %),

umlaufend, Dämmebene (Funktionsebene) vollständig ausfüllen, mit

Polyurethan-Ortschaum,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,

Zeichnungs-Nr 'Grundrisse E0:

707-Gr-E0G-W00 Grundriss E0 Gesamt

Detailplan:

707-Fe-01-Wv0 Achse 3, Fenster Backstage + Türe Sportlereingang'

Einzelbeschreibungs-Nr '1: Fensterelement Backstage (E0)

Ein Fensterflügel Notausstieg NAs,

erforderliche lichte Öffnungsmaße B >= 90cm, H >= 120cm'.
1 St EUR EUR

1.2.1.13

STLB-Bau 04/2026 026 TA

Blendrahmenverbreiterung Fenster seitl.2seitig Rahmen Massivholz B 60-80mm

Blendrahmenverbreiterung für Fenster, seitlich zweiseitig, aus Massivholz,

Ansichtsbreite über 60 bis 80 mm, Ausführung gemäß Zeichnung und

Einzelbeschreibung,

Zeichnungs-Nr 'Detailplan:

707-Fe-01-Wv0 Achse 3, Fenster Backstage + Türe Sportlereingang'

Einzelbeschreibungs-Nr '1: Fensterelement Backstage (E0)'.
5 m EUR EUR

1.2.1.14

STLB-Bau 04/2026 026 TA

Blendrahmenverbreiterung Fenster oben Rahmen Massivholz B 100-120mm

Übertrag: EUR

Position	Beschreibung	Menge	Einh	E-Preis	G-Preis
Übertrag: EUR					
	Blendrahmenverbreiterung für Fenster, oben, aus Massivholz, Ansichtsbreite über 100 bis 120 mm, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'Detailplan: 707-Fe-01-Wv0 Achse 3, Fenster Backstage + Türe Sportlereingang' Einzelbeschreibungs-Nr '1: Fensterelement Backstage (E0)'. 4 m EUR EUR				
1.2.1.15	STLB-Bau 04/2026 026 TA Blendrahmenverbreiterung Fenster unten Rahmen Massivholz B 20-40mm Blendrahmenverbreiterung für Fenster, unten, aus Massivholz, Ansichtsbreite über 20 bis 40 mm, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'Detailplan: 707-Fe-01-Wv0 Achse 3, Fenster Backstage + Türe Sportlereingang' Einzelbeschreibungs-Nr '1: Fensterelement Backstage (E0)'. 4 m EUR EUR				
RWA-Fenster Halle (E1)					
1.2.1.16	STLB-Bau 04/2026 026 TA Einfachfenster B 3510 mm H 805 mm 3tlg 38dB 0,85W/m2K g0,5 Rahmen Holz-Alu Isolierglas 3fach ESG/VSG Sonnenschutz Dichtungsband BG1 Dichtstoff Einfachaußenfenster, Breite Blendrahmen '3510' mm, Höhe Blendrahmen '805' mm, 3-teilig, senkrecht geteilt, mit durchlaufenden Pfosten, Wandaufbau im Anschlussbereich einschalig, Befestigungsuntergrund Holz, Leibungsmontage mittig, Leibung mit stumpfem Anschlag, bauphysikalische Anforderungen: Schlagregendichtheit Klasse 9 A (600 Pa) DIN EN 12208, bewertetes Schalldämm-Maß DIN 4109 Rw 38 dB, Wärmeschutz DIN EN ISO 10077-1, DIN 4108-4 Uw kleiner gleich 0,85 W/m2K, Gesamtenergiedurchlassgrad Verglasung g 0,5 DIN EN 410, Lichtdurchlässigkeit über 60 bis 75 %, Luftdurchlässigkeit Klasse 4 DIN EN 12207, Bedienkräfte Klasse 2 DIN EN 13115, Mechanische Festigkeit Klasse 4 DIN EN 13115, Rahmen innen aus Holz, außen aus Aluminium, Holzart Tanne, flächenbündig, Rahmenoberfläche innen endbehandelt, lasiert, Rahmenoberfläche außen anodisch oxidiert DIN 17611, Farbton C - 0 natur, Befestigung des Rahmens mit Rahmendübeln/Fensterbauschrauben, 1. Teil Dreh, 2. Teil festverglast, 3. Teil Dreh, Fenster transparent, Füllung aus Isolierglas, 3-fach, mit ESG/VSG, mit 2 Anschlagdichtungen, mit Beschlag, vorgerichtet für motorischen Antrieb, Fenstergriff aus nichtrostendem Stahl, mattgebürstet, mit Sonnenschutzfunktion, Abdichtung der äußeren Dichtebene mit imprägniertem Fugendichtungsband aus Schaumkunststoff, Beanspruchungsgruppe 1 DIN 18542, umlaufend, Abdichtung der inneren Dichtebene mit Dichtstoff (zulässige Gesamtverformung mind. 12,5 %), umlaufend, Dämmebene (Funktionsebene) vollständig ausfüllen, mit Polyurethan-Ortschaum, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'Grundrisse E1: 707-Gr-E1G-W00 Grundriss E1 Gesamt Detailplan: 707-Fe-03-Wv0 Achse M, RWA Fenster Treppenraum , Einzelbeschreibungs-Nr '1: RWA-Fenster Treppenraum (E1) Entrauchungsöffnungen				
Übertrag: EUR					

Position	Beschreibung	Menge	Einh	E-Preis	G-Preis
				Übertrag:	EUR
	erforderlicher freier Lüftungsquerschnitt je Öffnungsflügel $\geq 0,50\text{m}^2$.	1	St	.....	EUR
1.2.1.17	STLB-Bau 04/2026 026 TA Blendrahmenverbreiterung Fenster seitl.2seitig Rahmen Massivholz B 80-100mm Blendrahmenverbreiterung für Fenster, seitlich zweiseitig, aus Massivholz, Ansichtsbreite über 80 bis 100 mm, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'Detailplan: 707-Fe-03-Wv0 Achse M, RWA Fenster Treppenraum' Einzelbeschreibungs-Nr '1: RWA-Fenster Treppenraum (E1)'. 2 m	2	m	.....	EUR
1.2.1.18	STLB-Bau 04/2026 026 TA Blendrahmenverbreiterung Fenster oben Rahmen Massivholz B 40-60mm Blendrahmenverbreiterung für Fenster, oben, aus Massivholz, Ansichtsbreite über 40 bis 60 mm, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'Detailplan: 707-Fe-03-Wv0 Achse M, RWA Fenster Treppenraum' Einzelbeschreibungs-Nr '1: RWA-Fenster Treppenraum (E1)'. 4 m	4	m	.....	EUR
1.2.1.19	STLB-Bau 04/2026 026 TA Blendrahmenverbreiterung Fenster unten Rahmen Massivholz B 20-40mm Blendrahmenverbreiterung für Fenster, unten, aus Massivholz, Ansichtsbreite über 20 bis 40 mm, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'Detailplan: 707-Fe-03-Wv0 Achse M, RWA Fenster Treppenraum' Einzelbeschreibungs-Nr '1: RWA-Fenster Treppenraum (E1)'. 4 m	4	m	.....	EUR
1.2.1 HOLZ-ALU-AUSSENFENSTER					<u>..... EUR</u>

Position	Beschreibung	Menge	Einh	E-Preis	G-Preis
----------	--------------	-------	------	---------	---------

1.2.2 HOLZ-ALU-AUSSENTÜREN

Einzelbeschreibung Nr. 2: Holz-Alu-Türen

Erfolgt kein Bieterantrag bei Hersteller-/Produktnachfragen, gilt das ausgeschriebene Produkt als angeboten, ansonsten ist die Gleichwertigkeit mittels Herstellerdatenblatt nachzuweisen.

Leitprodukt Holz-Alu-Außenüren:

System Mira contour Tür (Flächenbündig)

Hersteller/Typ '.....'
vom Bieter einzutragen.

Bodenschwelle

Gutmann Weser 65/75/95 /20 TI

Bei nach aussen öffnenden Türen Weser 75/20 TI
oder gleichwertig.

Hersteller/Typ '.....'
vom Bieter einzutragen.

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

Türgriffe

Türgriff als gebogendes Rundrohr mit geradem Abschluss. Drückerhals zur besseren Lastabtragung konisch - zylindrisch aufgeweitet.

L - Form, rückgeführt, d= 20 mm, Länge 132 mm, Drückerhalslänge 63 mm

Standardrosette 32,5 x 70 x 14 mm mit integriertem "push"- mechanismus

Einteilige Abdeckung mit Befestigung in Clipstechnik, unsichtbare Verschraubung und Drückerführung, mit PZ Schloss

Material: Edelstahl, fein matt gebürstet

Für die Türgriffe liegt der Ausschreibung folgendes System zugrunde:

Hersteller/Typ: FSB, Serie 1070
oder gleichwertig,

Hersteller/Typ '.....'
vom Bieter einzutragen.

Obentürschließer, integriert

Integrierter Türschließer mit Fluchtwegfunktion für 2flügeliges, nach außen öffnendes Holz-Alu-Außentürelement mit geschlossenem Türblatt (Haupteingang)

Der Türschließer dient der automatischen Selbstschließung gemäß Brandschutz- und Fluchtwegkonzept. Er muss vollständig in das Türblatt integriert sein (verdeckt liegend) und für die Nutzung durch Kinder, Personal sowie im Notfall geeignet sein.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	E-Preis	G-Preis
	<p>Technische Anforderungen:</p> <p>Montageart: Komplett verdeckt liegender Einbau im Türblatt (Obentürschließer mit integrierter Gleitschiene)</p> <p>Türtyp: Anschlagtür, einflügelig, außenöffnend</p> <p>Schließkraft: Einstellbar, mind. EN 3 bis max. EN 6, abhängig von Türbreite (bis ca. 1400 mm)</p> <p>Normen:</p> <p>EN 1154: Türschließer mit geregelter Schließfunktion</p> <p>EN 179 / EN 1125: Fluchtwegfunktion (in Verbindung mit entsprechendem Panikbeschlag)</p> <p>EN 1155 (optional): bei Feststellfunktion mit Rauchmelder</p> <p>DIN 18040: Barrierefreie Türöffnung (max. 47 N bei EN 3)</p> <p>Funktionen:</p> <p>Stufenlos einstellbare Schließgeschwindigkeit</p> <p>Endschlag und Öffnungsdämpfung</p> <p>Optional integrierte Feststellung (nur mit Feststellanlage erlaubt)</p> <p>Selbsttätiges Schließen bei Stromausfall oder Alarmauslösung (bei Feststellung)</p> <p>Öffnungswinkel: Mindestens 115°, optional mit Öffnungsbegrenzer</p> <p>Lebensdauer: Geprüft auf mind. 500.000 Zyklen gemäß EN 12400</p> <p>Kompatibilität: Muss mit Holzrahmen-/Glas-Konstruktion kompatibel sein, keine Beeinträchtigung der Glasstatik</p> <p>Lieferumfang:</p> <p>Komplettsystem aus verdeckt liegendem Türschließer, Gleitschiene, ggf. Befestigungs- und Montagesystem</p> <p>Alle erforderlichen Zulassungsunterlagen (Leistungserklärung, CE-Kennzeichnung)</p> <p>Einbau- und Einstellanleitung</p> <p>Besondere Hinweise:</p> <p>Montage muss die Glasfüllung und Statik des Holzrahmens nicht schwächen. In Verbindung mit geprüften Fluchttürverschlüssen nach EN 179 oder EN 1125 zu verwenden</p> <p>Bei Anforderung an Feststellung: Nur in Kombination mit zugelassener Feststellanlage mit Rauchmeldern</p> <p>Farbton: silberfarbig</p> <p>Der Ausschreibung liegt folgendes Fabrikat zugrunde: GEZE Boxer ISM oder gleichwertig</p> <p>Hersteller/Typ '.....' vom Bieter einzutragen.</p> <p>Obentürschließer, integriert wie vor, jedoch für 1flügeliges Holz-Alu-Außentürelement mit geschlossenem Türblatt (Nebeneingänge)</p> <p>Farbton: silberfarbig</p> <p>Der Ausschreibung liegt folgendes Fabrikat zugrunde: GEZE Boxer oder gleichwertig</p> <p>Hersteller/Typ '.....' vom Bieter einzutragen.</p>				

Allgemeine technische Vorschriften

Leistungsumfang und Preisstellung

Die angebotenen EP's verstehen sich einschließlich Herstellen,

Position	Beschreibung	Menge	Einh	E-Preis	G-Preis
----------	--------------	-------	------	---------	---------

Materiallieferung und Verschnitt, Verlegen, Montieren einschließlich Befestigungsmaterial, Gerüste, Geräte, Förderungsmittel und Werkzeuge vorhalten, Schutzvorkehrungen treffen usw.“. Die angebotenen Einheitspreise beinhalten alle Kosten und Aufwendungen für die vorschriftsmäßige, vollständige, ordentliche, mängelfreie und gebrauchstaugliche Leistung einschließlich aller notwendigen Materialien, Hilfsstoffe und Nebenleistungen.

Maße, Toleranzen und Baukörperbewegungen

Sämtliche Maße sind eigenverantwortlich durch den AN am Bau zu überprüfen. Für alle eingebrachten Bauteile gelten die zulässigen – nach Herstellungsverfahren und Art typischen – Fertigungstoleranzen nach allgemein anerkannten technischen Regeln und den DIN-Vorschriften. Die Konstruktion muss so ausgeführt werden, dass die am Bau auftretenden Bewegungen zwangungsfrei aufgenommen werden.

Hinweise

Eine beschädigungsarme Montage ist sicherzustellen. Beschädigungen sind qualitätsgerecht auszubessern.

Einzelbeschreibung Nr. 3: Holz-Alu-Türblatt

Erfolgt kein Bieterantrag bei Hersteller-/Produktnachfragen, gilt das ausgeschriebene Produkt als angeboten, ansonsten ist die Gleichwertigkeit mittels Herstellerdatenblatt nachzuweisen.

Leitprodukt Aluminium-Haustürblatt:

Aluminium- Haustürblatt GUTMANN ALLIGNO GTB 10
abgestimmt auf MIRA contour Flächenbündig 14 mm

Hersteller/Typ '.....'
vom Bieter einzutragen.

Außentürelement (Notausgang) Schießstand (U1)

1.2.2.1

STLB-Bau 04/2026 026 TA

Außentürel. Haustür/Haustüranlage Drehflügeltür 1flg B 1350 mm H 2250 mm
38dB 1,3W/m²K Holz-Alu flügelüberdeckend

Außentürelement, als Haustür/Haustüranlage, als Drehflügeltür, einflügelig, stumpf einschlagend, als barrierefreie Ausführung DIN 18040, Breite Nennmaß Wandöffnung '1350' mm, Höhe Nennmaß Wandöffnung '2250' mm, Wandaufbau im Anschlussbereich einschalig mit WDVS, Befestigung an Stahlbeton, Vorwandmontage, max. Abstand Außenseite zum Verankerungsuntergrund '10' mm, Befestigung des Rahmens mit Winkeln, bauphysikalische Anforderungen: Schlagregendichtheit Klasse 7 A (300 Pa) DIN EN 12208, bewertetes Schalldämm-Maß DIN 4109 Rw 38 dB, Wärmeschutz DIN EN ISO 10077-1, DIN 4108-4 Ud kleiner gleich 1,3 W/m²K, Luftdurchlässigkeit Klasse 3 DIN EN 12207, Bedienungskräfte Klasse 4 DIN EN 12217, max. zulässige Verformung Klasse 3 DIN EN 12219, Mechanische Festigkeit Klasse 4 DIN EN 1192, mechanische Dauerhaftigkeit 200000 Zyklen DIN EN 12400, Klimaklasse III, Prüfklima c, DIN EN 1121 (hohe Beanspruchung), Türschwelle thermisch getrennt, Türschwelle barrierefrei DIN 18040 und DIN EN 17210, Türflügel innen Holz, außen Aluminium, Holzart Tanne, Oberfläche der

Position	Beschreibung	Menge	Einh	E-Preis	G-Preis
	<p>Öffnungsfläche anodisch oxidiert, Farbton C - 0 natur, Oberfläche der Schließfläche endbehandelt, lasiert, Türflügel nichttransparent mit einer Füllung, als Holz-Verbundelement, flügelüberdeckend, mit Bändern, vorgerichtet für Notausgangverschluss DIN EN 179 Typ A Drücker-Betätigung, vorgerichtet für PZ-Schloss, mit Obentürschließer, mit Verriegelung, mit Bodendichtung, absenkbar, Abdichtung der äußeren Dichtebene mit imprägniertem Fugendichtungsband aus Schaumkunststoff, Beanspruchungsgruppe 1 DIN 18542, 3-seitig, Abdichtung der inneren Dichtebene mit Dichtstoff (zulässige Gesamtverformung mind. 12,5 %), 3-seitig, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'Grundriss U1: 707-Gr-U1G-W00 Grundriss U1 Gesamt Detailplan: 707-Fe-04-Wv0 Achse 3, Fenster + Außentüre Schießstand' Einzelbeschreibungs-Nr '2+3: Außentürelement Schießstand (U1), Notausgangstüre, nach außen öffnend, mit Panikbeschlag- und schloss, Panikfunktion E</p> <p>Wechselgarnitur (innen Drücker / außen Knauf) OTS integriert "barrierefrei".</p>	1	St	..... EUR	..... EUR
1.2.2.2	<p>STLB-Bau 04/2026 026 TA Blendrahmenverbreiterung Außentürel. oben Rahmen Massivholz B 80-100mm Blendrahmenverbreiterung für Außentürelement, oben, aus Massivholz, Ansichtsbreite über 80 bis 100 mm, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'Detailplan: 707-Fe-04-Wv0 Achse 3, Fenster + Außentüre Schießstand' Einzelbeschreibungs-Nr '2+3: Außentüre Schießstand (U1)'.</p>	2	m	..... EUR	..... EUR
1.2.2.3	<p>STLB-Bau 04/2026 026 TA Unterbauprofil wärmedämmend Außentürel. B 60-80mm H 185 mm Unterbauprofil, wärmedämmend (U-Wert gemäß Uf-Wert Blendrahmen), für Außentürelement, Ansichtsbreite über 60 bis 80 mm, Profilhöhe '185' mm, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'Detailplan: 707-Fe-04-Wv0 Achse 3, Fenster + Außentüre Schießstand' Einzelbeschreibungs-Nr '2+3: Außentüre Schießstand (U1)</p> <p>Unterbauprofil aus Purenit oder vergleichb.'. </p>	2	m	..... EUR	..... EUR
Außentürelement Küchenbereich (E0)					
1.2.2.4	<p>STLB-Bau 04/2026 026 TA Außentürel. Haustür/Haustüranlage Drehflügeltür 1flg B 1510 mm H 2610 mm stumpfer Anschlag 38dB 1,3W/m²K Holz-Alu flügelüberdeckend</p> <p>Außentürelement, als Haustür/Haustüranlage, als Drehflügeltür, einflügelig, stumpf einschlagend, als barrierefreie Ausführung DIN 18040, Breite Nennmaß Wandöffnung '1510' mm, Höhe Nennmaß Wandöffnung '2610' mm, Wandaufbau im Anschlussbereich einschalig, Befestigung an Holz, Leibungsmontage mittig, in Öffnungen mit stumpfen Anschlag, bauphysikalische Anforderungen: Schlagregendichtheit Klasse 7 A (300 Pa) DIN</p>				

Übertrag: EUR

Position	Beschreibung	Menge	Einh	E-Preis	G-Preis
Übertrag: EUR					
	EN 12208, bewertetes Schalldämm-Maß DIN 4109 Rw 38 dB, Wärmeschutz DIN EN ISO 10077-1, DIN 4108-4 Ud kleiner gleich 1,3 W/m ² K, Luftdurchlässigkeit Klasse 3 DIN EN 12207, Bedienungskräfte Klasse 4 DIN EN 12217, max. zulässige Verformung Klasse 3 DIN EN 12219, Mechanische Festigkeit Klasse 4 DIN EN 1192, mechanische Dauerhaftigkeit 200000 Zyklen DIN EN 12400, Klimaklasse III, Prüfklima c, DIN EN 1121 (hohe Beanspruchung), Türschwelle thermisch getrennt, Türschwelle barrierefrei DIN 18040 und DIN EN 17210, Türflügel innen Holz, außen Aluminium, Holzart Tanne, Oberfläche der Öffnungsfläche anodisch oxidiert, Farbton C - 0 natur, Oberfläche der Schließfläche endbehandelt, lasiert, Türflügel nichttransparent mit einer Füllung, als Holz-Verbundelement, flügelüberdeckend, mit Bändern, mit Drückergarnitur DIN EN 1906, vorgerichtet für PZ-Schloss, mit Obentürschließer, mit Bodendichtung, absenkbar, mit Feststeller, Abdichtung der äußeren Dichtebene mit imprägniertem Fugendichtungsband aus Schaumkunststoff, Beanspruchungsgruppe 1 DIN 18542, 3-seitig, Abdichtung der inneren Dichtebene mit Dichtstoff (zulässige Gesamtverformung mind. 12,5 %), 3-seitig, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'Grundrisse E0: 707-Gr-E0G-W00 Grundriss E0 Gesamt Detailplan: 707-Tü-01-Wv0 Achse K, Außentüre Küchenbereich' Einzelbeschreibungs-Nr '2+3: Außentürelement Küchenbereich (E0), nach außen öffnend Wechselgarnitur (innen Drücker / außen Knauf) OTS integriert "barrierefrei" und Feststelleinrichtung'.	1	St	..... EUR	..... EUR
1.2.2.5	Blendrahmenverbreiterung Außentürel. seith.2seitig Rahmen Massivholz B 20-40mm Blendrahmenverbreiterung für Außentürelement, seitlich zweiseitig, aus Massivholz, Ansichtsbreite über 20 bis 40 mm, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'Detailplan: 707-Tü-01-Wv0 Achse K, Außentüre Küchenbereich' Einzelbeschreibungs-Nr ' 2+3: Außentürelement Küchenbereich (E0)'.	6	m	..... EUR	..... EUR
1.2.2.6	STLB-Bau 04/2026 026 TA Blendrahmenverbreiterung Außentürel. oben Rahmen Massivholz B 60-80mm Blendrahmenverbreiterung für Außentürelement, oben, aus Massivholz, Ansichtsbreite über 60 bis 80 mm, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'Detailplan: 707-Tü-01-Wv0 Achse K, Außentüre Küchenbereich' Einzelbeschreibungs-Nr '2+3: Außentürelement Küchenbereich (E0)'.	2	m	..... EUR	..... EUR
1.2.2.7	STLB-Bau 04/2026 026 TA Unterbauprofil wärmedämmend Außentürel. B 60-80mm H 80 mm Unterbauprofil, wärmedämmend (U-Wert gemäß Uf-Wert Blendrahmen), für Außentürelement, Ansichtsbreite über 60 bis 80 mm, Profilhöhe '80' mm, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'Detailplan: 707-Tü-01-Wv0 Achse K, Außentüre Küchenbereich'				

Übertrag: EUR

Position	Beschreibung	Menge	Einh	E-Preis	G-Preis
----------	--------------	-------	------	---------	---------

Übertrag: EUR

Einzelbeschreibungs-Nr 'Außentüre Küchenbereich (E0),

2+3: Unterbauprofil aus Purenit oder vergleichb.'.

2 m EUR EUR

Außentürelement (Notausgang) Foyer (E0)

1.2.2.8

STLB-Bau 04/2026 026 TA

Außentürel. Haustür/Haustüranlage Drehflügeltür 1flg B 1550 mm H 2610 mm

1Seitenteil stumpfer Anschlag 38dB 1,3W/m2K Holz-Alu flügelüberdeckend

Außentürelement, als Haustür/Haustüranlage, als Drehflügeltür, einflügelig, stumpf einschlagend, als barrierefreie Ausführung DIN 18040, Breite Nennmaß Wandöffnung '1550' mm, Höhe Nennmaß Wandöffnung '2610' mm, mit einem Seitenteil, Wandaufbau im Anschlussbereich einschalig, Befestigung an Holz, Leibungsmontage mittig, in Öffnungen mit stumpfen Anschlag,

bauphysikalische Anforderungen: Schlagregendichtheit Klasse 7 A (300 Pa) DIN EN 12208, bewertetes Schalldämm-Maß DIN 4109 Rw 38 dB, Wärmeschutz DIN EN ISO 10077-1, DIN 4108-4 Ud kleiner gleich 1,3 W/m2K, Luftdurchlässigkeit Klasse 3 DIN EN 12207, Bedienungskräfte Klasse 4 DIN EN 12217, max. zulässige Verformung Klasse 3 DIN EN 12219, Mechanische Festigkeit Klasse 4 DIN EN 1192, mechanische Dauerhaftigkeit 200000 Zyklen DIN EN 12400, Klimaklasse III, Prüfklima c, DIN EN 1121 (hohe Beanspruchung), Türschwelle thermisch getrennt, Türschwelle barrierefrei DIN 18040 und DIN EN 17210,

Türflügel innen Holz, außen Aluminium, Holzart Tanne, Oberfläche der Öffnungsfläche anodisch oxidiert, Farbton C - 0 natur, Oberfläche der Schließfläche endbehandelt, lasiert,

Türflügel nichttransparent mit einer Füllung, als Holz-Verbundelement, flügelüberdeckend, mit Bändern, Seitenteil transparent mit einer Füllung, aus Isolierglas, 3-fach, mit VSG 2-seitig,

vorgerichtet für Notausgangverschluss DIN EN 179 Typ A Drücker-Betätigung, vorgerichtet für PZ-Schloss, mit Obentürschließer, mit Verriegelung, mit Bodendichtung, absenkbar, Abdichtung der äußeren Dichtebene mit imprägniertem Fugendichtungsband aus Schaumkunststoff,

Beanspruchungsgruppe 1 DIN 18542, 3-seitig, Abdichtung der inneren Dichtebene mit Dichtstoff (zulässige Gesamtverformung mind. 12,5 %), 3-seitig, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,

Zeichnungs-Nr 'Grundrisse E0:

707-Gr-E0G-W00 Grundriss E0 Gesamt

Detailplan:

707-Fe-02-Wv0 Achse 13, Fenster Foyer + Notausgang'

Einzelbeschreibungs-Nr '2+3: Außentürelement Notausgang Foyer (E0),

Notausgangstüre, nach außen öffnend, mit Panikbeschlag- und schloss,

Panikfunktion E

erforderlicher lichter Durchgang >= 1,20m (200 Personen)

Wechselgarnitur (innen Drücker / außen Knauf)

OTS integriert

"barrierefrei".

1 St EUR EUR

1.2.2.9

Blendrahmenverbreiterung Außentürel. seith.2seitig Rahmen Massivholz B

20-40mm

Blendrahmenverbreiterung für Außentürelement, seitlich zweiseitig, aus Massivholz,

Ansichtsbreite über 20 bis 40 mm,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,

Übertrag: EUR

Position	Beschreibung	Menge	Einh	E-Preis	G-Preis	
				Übertrag:	EUR	
	Zeichnungs-Nr 'Detailplan: 707-Fe-02-Wv0 Achse 13, Fenster Foyer + Notausgang' Einzelbeschreibungs-Nr ' 2+3: Außentürelement Notausgang Foyer (E0)'. 6 m			..... EUR	..... EUR
1.2.2.10	STLB-Bau 04/2026 026 TA Blendrahmenverbreiterung Außentürel. oben Rahmen Massivholz B 60-80mm Blendrahmenverbreiterung für Außentürelement, oben, aus Massivholz, Ansichtsbreite über 60 bis 80 mm, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'Detailplan: 707-Fe-02-Wv0 Achse 13, Fenster Foyer + Notausgang' Einzelbeschreibungs-Nr '2+3: Außentürelement Notausgang Foyer (E0)'. 2 m			..... EUR	..... EUR
1.2.2.11	STLB-Bau 04/2026 026 TA Unterbauprofil wärmedämmend Außentürel. B 60-80mm H 80 mm Unterbauprofil, wärmedämmend (U-Wert gemäß Uf-Wert Blendrahmen), für Außentürelement, Ansichtsbreite über 60 bis 80 mm, Profilhöhe '80' mm, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'Detailplan: 707-Fe-02-Wv0 Achse 13, Fenster Foyer + Notausgang' Einzelbeschreibungs-Nr '2+3: Notausgang Foyer (E0), Unterbauprofil aus Purenit oder vergleichb.'. 2 m			..... EUR	..... EUR
Außentürelement (Notausgang) - Windfang Foyer (E0) Haupteingang						
1.2.2.12	STLB-Bau 04/2026 026 TA Außentürel. Haustür/Haustüranlage Drehflügeltür 2flg B 3540 mm H 2610 mm stumpfer Anschlag 38dB 1,3W/m2K Eckkopplung Außenecke Holz-Alu flügelüberdeckend Außentürelement, als Haustür/Haustüranlage, als Drehflügeltür, 2-flügelig, mit Geh- und Standflügel, stumpf einschlagend, als barrierefreie Ausführung DIN 18040, Breite Nennmaß Wandöffnung '3540' mm, Höhe Nennmaß Wandöffnung '2610' mm, Wandaufbau im Anschlussbereich einschalig, Befestigung an Holz, Leibungsmontage außen, in Öffnungen mit stumpfen Anschlag, bauphysikalische Anforderungen: Schlagregendichtheit Klasse 7 A (300 Pa) DIN EN 12208, bewertetes Schalldämm-Maß DIN 4109 Rw 38 dB, Wärmeschutz DIN EN ISO 10077-1, DIN 4108-4 Ud kleiner gleich 1,3 W/m2K, Luftdurchlässigkeit Klasse 3 DIN EN 12207, Bedienungskräfte Klasse 4 DIN EN 12217, max. zulässige Verformung Klasse 3 DIN EN 12219, Mechanische Festigkeit Klasse 4 DIN EN 1192, mechanische Dauerhaftigkeit 200000 Zyklen DIN EN 12400, Klimaklasse III, Prüfklima c, DIN EN 1121 (hohe Beanspruchung), mit Eckkopplung für Außenecke, Lage der Kopplung seitlich einseitig, als direkte Kopplung, Winkel '90' Grad, Türschwelle thermisch getrennt, Türschwelle barrierefrei DIN 18040 und DIN EN 17210, Türflügel innen Holz, außen Aluminium, Holzart Tanne, Oberfläche der Öffnungsfläche anodisch oxidiert, Farbton C - 0 natur, Oberfläche der Schließfläche endbehandelt, lasiert, matt, Türflügel nichttransparent mit einer Füllung, als Holz-Verbundelement,				Übertrag:	EUR

Position	Beschreibung	Menge	Einh	E-Preis	G-Preis
	flügelüberdeckend, mit Bändern, vorgerichtet für Paniktürverschluss DIN EN 1125 Typ B Druckstangen-Betätigung, vorgerichtet für PZ-Schloss, mit Obentürschließer, mit Verriegelung, mit Bodendichtung, absenkbar, mit Feststeller, Abdichtung der äußeren Dichtebene mit imprägniertem Fugendichtungsband aus Schaumkunststoff, Beanspruchungsgruppe 1 DIN 18542, 3-seitig, Abdichtung der inneren Dichtebene mit Dichtstoff (zulässige Gesamtverformung mind. 12,5 %), 3-seitig, Dämmebene (Funktionsebene) vollständig ausfüllen, mit Mineralwolle, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'Grundrisse E0: 707-Gr-E0G-W00 Grundriss E0 Gesamt Detailplan: 707-Tü-02-Wv0 Achse R, Türe Haupteingang' Einzelbeschreibungs-Nr '2+3: 2flg. Außentürelement Notausgang, nach außen öffnend, Windfang Foyer (E0), Notausgangstüre mit Panikbeschlag- und schloss, Panikfunktion E erforderlicher lichter Durchgang >= 2,40m (400 Personen) Panik-Druckstange (push bar) innen Griffstange außen Rohrprofil d=30mm Edelstahl, l= ca. 200 cm OTS integriert "barrierefrei" mit Schließfolgeregelung und Feststelleinrichtung ,			Übertrag: EUR	
		1	St	..... EUR	..... EUR
1.2.2.13	Blendrahmenverbreiterung Außentürel. seitr.einseitig Rahmen Holz-Alu B 300-450mm Blendrahmenverbreiterung für Außentürel., seitlich einseitig, aus Werkstoffkombination, innen Holz, außen Aluminium, Ansichtsbreite über 300 bis 450 mm, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'Detailplan: 707-Tü-02-Wv0 Achse R, Türe Haupteingang' Einzelbeschreibungs-Nr '2+3: 2flg. Außentürelement Notausgang Windfang Foyer (E0)'. ,	3	m	..... EUR	..... EUR
1.2.2.14	STLB-Bau 04/2026 026 TA Blendrahmenverbreiterung Außentürel. seitr.einseitig Rahmen Massivholz B 120-140mm Blendrahmenverbreiterung für Außentürelement, seitlich einseitig, aus Massivholz, Ansichtsbreite über 120 bis 140 mm, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'Detailplan: 707-Tü-02-Wv0 Achse R, Türe Haupteingang ,	3	m	..... EUR	..... EUR
1.2.2.15	STLB-Bau 04/2026 026 TA Blendrahmenverbreiterung Außentürel. oben Rahmen Massivholz B 60-80mm Blendrahmenverbreiterung für Außentürelement, oben, aus Massivholz, Ansichtsbreite über 60 bis 80 mm, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'Detailplan: 707-Tü-02-Wv0 Achse R, Türe Haupteingang ,	4	m	..... EUR	..... EUR

Übertrag: EUR

Position	Beschreibung	Menge	Einh	E-Preis	G-Preis	
				Übertrag:	EUR	
1.2.2.16	<p>STLB-Bau 04/2026 026 TA</p> <p>Unterbauprofil wärmedämmend Außentürel. B 60-80mm H 90 mm</p> <p>Unterbauprofil, wärmedämmend (U-Wert gemäß Uf-Wert Blendrahmen), für Außentürelement, Ansichtsbreite über 60 bis 80 mm, Profilhöhe '90' mm, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'Detailplan: 707-Tü-02-Wv0 Achse R, Türe Haupteingang</p> <p>Einzelbeschreibungs-Nr '2+3: 2flg. Außentürelement Notausgang Windfang Foyer (E0),</p> <p>Unterbauprofil aus Purenit oder vergleichb.'</p>	4	m	..... EUR	..... EUR
Außentürelement Sportlereingang (E0)						
1.2.2.17	<p>STLB-Bau 04/2026 026 TA</p> <p>Außentürel. Haustür/Haustüranlage Drehflügeltür 1flg B 2050 mm H 2650 mm 1Seitenteil stumpfer Anschlag 38dB 1,3W/m2K Holz-Alu flügelüberdeckend</p> <p>Außentürelement, als Haustür/Haustüranlage, als Drehflügeltür, einflügelig, stumpf einschlagend, als barrierefreie Ausführung DIN 18040, Breite Nennmaß Wandöffnung '2050' mm, Höhe Nennmaß Wandöffnung '2650' mm, mit einem Seitenteil, Wandaufbau im Anschlussbereich einschalig, Befestigung an Holz, Leibungsmontage mittig, in Öffnungen mit stumpfen Anschlag, bauphysikalische Anforderungen: Schlagregendichtheit Klasse 7 A (300 Pa) DIN EN 12208, bewertetes Schalldämm-Maß DIN 4109 Rw 38 dB, Wärmeschutz DIN EN ISO 10077-1, DIN 4108-4 Ud kleiner gleich 1,3 W/m2K, Luftdurchlässigkeit Klasse 3 DIN EN 12207, Bedienungskräfte Klasse 4 DIN EN 12217, max. zulässige Verformung Klasse 3 DIN EN 12219, Mechanische Festigkeit Klasse 4 DIN EN 1192, mechanische Dauerhaftigkeit 200000 Zyklen DIN EN 12400, Klimaklasse III, Prüfklima c, DIN EN 1121 (hohe Beanspruchung), Türschwelle thermisch getrennt, Türschwelle barrierefrei DIN 18040 und DIN EN 17210, Türflügel innen Holz, außen Aluminium, Holzart Tanne, Oberfläche der Öffnungsfläche anodisch oxidiert, Farbton C - 0 natur, Oberfläche der Schließfläche endbehandelt, lasiert, Türflügel nichttransparent mit einer Füllung, als Holz-Verbundelement, flügelüberdeckend, mit Bändern, Seitenteil transparent mit einer Füllung, aus Isolierglas, 3-fach, mit VSG 2-seitig, vorgerichtet für Notausgangverschluss DIN EN 179 Typ A Drücker-Betätigung, vorgerichtet für PZ-Schloss, mit Obentürschließer, mit Verriegelung, mit Bodendichtung, absenkbar, Abdichtung der äußeren Dichtebene mit imprägniertem Fugendichtungsband aus Schaumkunststoff, Beanspruchungsgruppe 1 DIN 18542, 3-seitig, Abdichtung der inneren Dichtebene mit Dichtstoff (zulässige Gesamtverformung mind. 12,5 %), 3-seitig, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'Grundrisse E0: 707-Gr-E0G-W00 Grundriss E0 Gesamt Detailplan: 707-Fe-01-Wv0 Achse 3, Fenster Backstage + Türe Sportlereingang' Einzelbeschreibungs-Nr 'Außentürelement Sportlereingang (E0), Notausgangstüre mit Panikbeschlag- und schloss, Panikfunktion E</p>					

Position	Beschreibung	Menge	Einh	E-Preis	G-Preis
				Übertrag:	EUR
	erforderlicher lichter Durchgang >= 1,20m (200 Personen)				
	Wechselgarnitur (innen Drücker / außen Knauf)'. 1 St			..... EUR	..... EUR
1.2.2.18	Blendrahmenverbreiterung Außentürel. seiti.2seitig Rahmen Massivholz B 50-90mm Blendrahmenverbreiterung für Außentürelement, seitlich zweiseitig, aus Massivholz, Ansichtsbreite über 50 bis 90 mm, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'Detailplan: 707-Fe-01-Wv0 Achse 3, Fenster Backstage + Türe Sportlereingang' Einzelbeschreibungs-Nr ' 2+3: Außentürelement Sportlereingang (E0)'. 6 m			..... EUR	..... EUR
1.2.2.19	STLB-Bau 04/2026 026 TA Blendrahmenverbreiterung Außentürel. oben Rahmen Massivholz B 100-120mm Blendrahmenverbreiterung für Außentürelement, oben, aus Massivholz, Ansichtsbreite über 100 bis 120 mm, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'Detailplan: 707-Fe-01-Wv0 Achse 3, Fenster Backstage + Türe Sportlereingang' Einzelbeschreibungs-Nr '2+3: Außentürelement Sportlereingang (E0)'. 3 m			..... EUR	..... EUR
1.2.2.20	STLB-Bau 04/2026 026 TA Unterbauprofil wärmedämmend Außentürel. B 60-80mm H 185 mm Unterbauprofil, wärmedämmend (U-Wert gemäß Uf-Wert Blendrahmen), für Außentürelement, Ansichtsbreite über 60 bis 80 mm, Profilhöhe '185' mm, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'Detailplan: 707-Fe-04-Wv0 Achse 3, Fenster + Außentüre Schießstand' Einzelbeschreibungs-Nr '2+3: Außentüre Schießstand (U1), Unterbauprofil aus Purenit oder vergleichb.'. 3 m			..... EUR	..... EUR
	Schlösser und Einbauteile Schlösser und Einbauteile				
1.2.2.21	STLB-Bau 04/2026 029 TA Notausgangverschluss TypA KI.A Stahl niro Einbruchschutz-KI.2 Notausgangverschluss DIN EN 179 für einflügelige Türen, Typ A Drücker-Betätigung, Anwendungsbereich Tür Klasse A (nach außen öffnende einflügelige Fluchttür, 2-flügelige Fluchttür: Gang- oder Standflügel), Dauerfunktionstüchtigkeit 200000 Prüfzyklen, aus nichtrostendem Stahl, Korrosionsbeständigkeit DIN EN 1906 Klasse 4, Einbruchschutz DIN EN 1906 Klasse 2, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr 'Einbauort: Notausgangstüren Sportlereingang, Foyer, Schießstand'. 3 St			..... EUR	..... EUR
1.2.2.22	STLB-Bau 04/2026 029 TA Paniktürverschluss Gang-Standflügel TypB Gehflg. Verriegelg. 2fach Standflg. Verriegelg. 2fach Stahl niro				

Übertrag: EUR

Position	Beschreibung	Menge	Einh	E-Preis	G-Preis
				Übertrag:	EUR
	Paniktürverschluss DIN EN 1125 für 2-flügelige Türen, Türbeschlag für Gang- und Standflügel, Typ B Druckstangen-Betätigung, verdeckt liegend befestigen, Gehflügel 2-fach verriegelnd, Standflügel 2-fach verriegelnd, Außenseite mit Schlüsselbetätigung, Dauerfunktionstüchtigkeit 200000 Prüfzyklen, aus nichtrostendem Stahl, Korrosionsbeständigkeit DIN EN 1906 Klasse 4, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr 'Einbauort: Haupteingang Foyer'.	1	St	.....	EUR
1.2.2.23	Selbstverriegelndes Motorschloss M-SVP 2200 Selbstverriegelndes Mehrpunkt-Motorschloss mit Panikfunktion Schwenk-/Bolzenriegelkombination oben und unten für besonders kräftige Zuhaltung und erhöhten Anzug der Tür und ausschließendem Mittenriegel. Hoher Einbruchschutz bis RC-4 in geeigneten Türsystemen erreichbar. Motorische Entriegelung (Kurzzeit- und Dauerentriegelung, sowie zusätzliche Tagesfallenfunktion) über Zutrittskontrollsysteme, Wechselfunktion zur Entriegelung per Schlüssel von aussen. Die integrierte Panikfunktion ermöglicht jederzeit eine Öffnung in Fluchtrichtung durch einfache Betätigung des Türdrückers. Die motorische Selbstverriegelung erfolgt automatisch beim Schliessen der Tür. Anschluss von externen Zutrittskontrollsystemen möglich, für den Einsatz in FWS-Systemen ausgelegt. Inklusive Rückmeldungen „Tür auf/zu“, „Tür verriegelt/entriegelt“, „Drückerbetätigung/Panikentriegelung“. Mit integrierter DCWSchnittstelle zur einfachen Einbindung in SafeRoute durch direkte Verbindung mit Rettungswegzentralen ohne zusätzliche Steuerung. Direkter Anschluss an elektrischen Drehflügelantrieb möglich. Ein Anschluss über DCW erfordert 24 V DC Arbeitsspannung. Im Analogbetrieb auch mit 12 V DC Arbeitsspannung. Schwenk-/Bolzenriegelkombination und Mittenriegel aus Stahl. 9 mm Vierkantnuss. FZG gekennzeichnete Freilaufzylinder mit Zwangsentkupplung erforderlich. Zur Verwendung in Holz-, Kunststoff-, Stahl- und Aluminiumtüren. Zugelassen in Rettungswegen gemäß EN 179 und EN 1125, für den Einsatz in Feuer- und Rauchschutztüren geeignet Liefersets bestehend aus Schloss, Schließleiste oder -teilen und Zubehör und einem 10 m Anschlusskabel. Einbauort: Außentürelement Küchenbereich (E0) Hersteller und Typ 'dormakaba M-SVP 2200' oder gleichwertig, Hersteller und Typ '.....' vom Bieter einzutragen.	1	St	.....	EUR
1.2.2.24	Selbstverriegelndes Panikschloss, Knauf / Griffstange außen Mehrfachverriegelung, für Holztüren, mit Panikfunktion, als Wechselfunktion, Schlossmaße DIN 18251, vorgerichtet für Profilzylinder DIN 18252, mit Selbstverriegelung, 1tourig, für einflügelige Tür, mit Wechsel, Schließblech/-teile profilabhängig, Stulpschiene mit Verriegelungen an 3 Stellen aus nichtrostendem Stahl, Falle und Riegel des Hauptschlösses aus Stahl, korrosionsgeschützt, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung,			Übertrag:	EUR

Position	Beschreibung	Menge	Einh	E-Preis	G-Preis
----------	--------------	-------	------	---------	---------

Übertrag: EUR

Einzelbeschreibungs-Nr 'Einbauort: Außentürelemente (Notausgänge) Foyer

(2St.), Sportlereingang, Schießstand'

Hersteller und Typ 'dormakaba Panikschloss M-SVP 5000'

oder gleichwertig,

Hersteller und Typ '.....'

vom Bieter einzutragen.

4 St EUR EUR

1.2.2.25

Reed-Türkontakt

Reed-Türkontakt zur Öffnungsüberwachung von Türen, VDS Klasse B, mit 2,3

Mtr. flexibler Anschlussleitung und integrierter Sabotagelinie, zum Einbau in

Holz- und Metalltüren zur Einlassmontage.

Hersteller und Typ 'dormakaba TK 210'

oder gleichwertig,

Hersteller und Typ '.....'

vom Bieter einzutragen.

5 St EUR EUR

1.2.2 HOLZ-ALU-AUSSENTÜREN EUR**1.2 HOLZ-ALU AUSSENFENSTER UND AUSSENTÜREN EUR****1 HOLZ-ALU-FENSTER, AUSSENTÜREN UND PR-FASSADE EUR**

Position	Beschreibung	Menge	Einh	E-Preis	G-Preis
2	KUNSTSTOFF-AUSSENFENSTER (U1)				
2.1	<p>STLB-Bau 04/2026 026 TA Einfachfenster B 1135 mm H 1135 mm 1tlg 38dB 0,85W/m²K g0,5 Rahmen PVC-U Isolierglas 3fach ESG/VSG</p> <p>Einfachaußenfenster, Breite Blendrahmen '1135' mm, Höhe Blendrahmen '1135' mm, einteilig, Wandaufbau im Anschlussbereich einschalig mit WDVS, Befestigungsuntergrund Normalbeton, Leibungsmontage außen, Leibung mit stumpfem Anschlag, bauphysikalische Anforderungen: Schlagregendichtheit Klasse 9 A (600 Pa) DIN EN 12208, bewertetes Schalldämm-Maß DIN 4109 Rw 38 dB, Wärmeschutz DIN EN ISO 10077-1, DIN 4108-4 Uw kleiner gleich 0,85 W/m²K, Gesamtenergiedurchlassgrad Verglasung g 0,5 DIN EN 410, Lichtdurchlässigkeit über 60 bis 75 %, Luftdurchlässigkeit Klasse 4 DIN EN 12207, Bedienkräfte Klasse 2 DIN EN 13115, Mechanische Festigkeit Klasse 4 DIN EN 13115, Rahmen aus Kunststoff, PVC-U DIN EN ISO 21306-1, flächenversetzt mit Wetterschenkel, Rahmenoberfläche außen weiß, Rahmenoberfläche innen weiß, Befestigung des Rahmens mit Rahmendübeln/Fensterbauschrauben, 1. Teil Drehkipp, Fenster transparent mit einer Füllung, aus Isolierglas, 3-fach, mit ESG/VSG, mit 2 Anschlagdichtungen, mit Beschlag, Fenstergriff aus nichtrostendem Stahl, mattgebürstet, Abdichtung der äußeren Dichtebene mit imprägniertem Fugendichtungsband aus Schaumkunststoff, Beanspruchungsgruppe 1 DIN 18542, umlaufend, Abdichtung der inneren Dichtebene mit Dichtstoff (zulässige Gesamtverformung mind. 12,5 %), umlaufend, Dämmebene (Funktionsebene) vollständig ausfüllen, mit Polyurethan-Ortschaum, Ausführung gemäß Zeichnung, Zeichnungs-Nr '707-Gr-U1G-W00 Grundriss U1 Gesamt 707-Wa-01-W00 Fassadenschnitt QS 1'.</p>	2	St	..... EUR	..... EUR
2.2	<p>STLB-Bau 04/2026 026 TA Blendrahmenverbreiterung Fenster seitl.2seitig oben unten Rahmen Kunststoff B 20-40mm Blendrahmenverbreiterung für Fenster, seitlich zweiseitig, oben und unten, aus Kunststoff, Ansichtsbreite über 20 bis 40 mm, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'Grundriss U1: 707-Gr-U1A-Wv0 Grundriss U1 A' Einzelbeschreibungs-Nr 'Fensterelemente Lager 1 und ELT (U1)'.</p>	10	m	..... EUR	..... EUR
2 KUNSTSTOFF-AUSSENFENSTER (U1)				..... EUR	

Position	Beschreibung	Menge	Einh	E-Preis	G-Preis
----------	--------------	-------	------	---------	---------

3 FENSTERBÄNKE

Leitbeschreibung Fensterbänke

Allgemein

Die Fensterbänke sind so auszubilden, dass das Niederschlagswasser nach außen über die Fassade abgeleitet wird und dass kein Wasser ins Gebäudeinnere eindringen kann. Die Ableitung muss so erfolgen, dass eine Verschmutzung des Gebäudes weitgehend vermieden wird.

Die Aluminium-Fensterbänke sind aus AlMgSi 0,5, F22 in Eloxalqualität anzubieten, gefertigt im Strangpress-Verfahren gemäß DIN 1748. Die Oberflächen-Veredelung ist entweder als Eloxal-Oberfläche gemäß DIN 17611 oder als Pulverbeschichtung gemäß den Richtlinien der Internationalen Gütegemeinschaft für die Stückbeschichtung von Bauteilen (GSB) auszuführen. Ausführung und Montage müssen nach den einschlägigen Normen und Richtlinien, den anerkannten Regeln der Technik und den Angaben des Systemgebers erfolgen.

Gefordertes Grundsystem

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

Ausladung der Fensterbank: 50 mm

Ausbildung der Tropfnase: 40 mm (GS 40)

Oberfläche der Fensterbank: Siehe Oberflächenbehandlung /

Oberflächenschutz Leitbeschreibung Holz-Alu-Fenster und Türen

Antidröhn: Ausführung mit Antidröhn

Fensterbank-Zubehör und Montage

Das eingesetzte Fensterbank-System muss für die Montage mit unten aufgeführtem Zubehör ausgestattet sein:

Im System müssen passende V2A-Schrauben mit Kunststoff-Beilagscheiben und Abdeckkappen verfügbar sein.

Für die Einbausituationen sind passende thermisch getrennte

System-Fensterbankhalter, RV-KSI / RP-KSI ab einer Ausladung von 150 mm einzusetzen.

Zur Abdichtung zwischen Fensterbank und Fenster ist eine System-Dichtung, UD40-25 bzw. UD400-1, vorzusehen.

Fensterbänke ab einer Gesamtlänge von über 3 m sind zu teilen und mit System-Stoßverbinder, VF400, zu versehen. Beim Einsatz der Dichtung UD400-1 ist eine zweite Dichtebene erforderlich. Die Stoßverbinder müssen Knackgeräusche vermeiden und die Stoßstelle untergreifen, um Niederschlagswasser nach außen abzuleiten. Der Aluminium-Gleitanschluss für die Alu-Fensterbank sowie die seitlichen Abschlüsse sind so auszuführen, dass die thermisch bedingten Längenänderungen der Fensterbank ohne Schädigung des Bauwerkes aufgenommen werden können und Regenwasser nach außen abgeleitet wird.

Die Schlagregendichtheit ist in Anlehnung an DIN EN 1027 nachzuweisen.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	E-Preis	G-Preis
----------	--------------	-------	------	---------	---------

Der Aluminium-Gleitabschluss ist aus stranggepresstem Aluminium in der Legierung AlMgSi 0.5, F22 anzubieten, gefertigt gemäß DIN 17615. Die Oberflächen-Veredelung ist entweder als Eloxal-Oberfläche gemäß DIN 17611 oder als Pulverbeschichtung gemäß den Richtlinien der Internationalen Gütegemeinschaft für die Stückbeschichtung von Bauteilen (GSB) auszuführen.

Ausführung und Montage müssen nach den einschlägigen Normen und Richtlinien, den anerkannten Regeln der Technik und den Angaben des Systemgebers erfolgen.

Konstruktionsaufbau

Aluminium-Gleitabschluss

Der Aluminium-Gleitabschluss muss im montierten Zustand nachweislich eine thermisch bedingte Längenänderung der Fensterbank von bis zu 3 mm in der Konstruktion einseitig an jedem Abschluss aufnehmen können. Der Dehnungsausgleich muss bereits bei geringem Druck (Prüfung durch Drücken mit der Hand) wirksam werden, um Schädigungen im Bereich des Putzanschlusses auszuschließen. Kunststoffe sind im Bereich des Dehnungsausgleiches nicht zulässig, um die Dauerhaftigkeit der Funktion zu gewährleisten.

Die Breite der Putzkante muss 22 mm betragen um auch breite Dichtbänder oder größere Putz-Dicken fachgerecht anschließen zu können.

Die Höhe der Putz-Aufkantung beträgt 16 mm.

Der Gleitabschluss muss für unterschiedliche Ausladungen (50-500 mm) der System-Fensterbänke mit Tropfnase 40 mm verfügbar sein.

Oberfläche des Gleitabschlusses: Siehe Oberflächenbehandlung /
Oberflächenschutz Leitbeschreibung Holz-Alu-Fenster und Türen

Entwässerungsmodul DELTA

Ein Bauteil, das Wassereintritt über den Bauanschluss am Fenster, der Rollladenführungsschiene und dem Fensterbankabschluss der Fensterbank, kontrolliert nach außen ableitet.

GUTMANN DELTA erfüllt den Zweck der zweiten wasserführenden Dichtebene im Eckbereich, optional können linkes und rechtes Bauteil mit einer Bauanschlussfolie verbunden werden. Für den Einbau des Entwässerungsmoduls Delta ist ein mindestens 40 mm hoher Unterbau des Fensters erforderlich (Fensterbankfalz oder Bauanschlussprofil inkl. Verklötzung, etc.). Das Entwässerungsmodul Delta wird am Anschraubsteg mit Dichtstoff versehen und mit Edelstahlsenkkopfschrauben 2,9 x 25 mm befestigt. GUTMANN Delta wird verdeckt unter dem GUTMANN Fensterbanksystem G40 bzw. GS 25 angebracht.

Die Bautiefe des Entwässerungsmodul DELTA ist abgestimmt auf die Fensterbank Ausladung.

Ausführung nach den Verarbeitungshinweisen der GUTMANN Bausysteme GmbH.

Montage

Der Abschluss wird nur durch Aufstecken montiert. Der Abschluss ist gemäß den einschlägigen Richtlinien fachgerecht anzuschließen.

Montage der Fensterbank: Montage einschließlich Anschlüsse

Hinweis: Wird keine geprüfte Systemfensterbank (Prüfnachweis auf Schlagregendichtheit 1950 Pa) eingesetzt, ist zwingend eine 2. Dichtebene als Folienwanne erforderlich.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	E-Preis	G-Preis
----------	--------------	-------	------	---------	---------

Hersteller: System Gutmann
oder gleichwertig.

Hersteller/Typ '.....'

Angebotenes Fensterbanksystem: Hersteller/Typ
'.....'

Gleitabschluss: Hersteller/Typ
'.....'

Fensterbankhalter: Hersteller/Typ
'.....'

3.1 STLB-Bau 04/2026 022
Außenfensterbank Strangpressprofil D 2mm B 270mm L 3390 mm
Außenfensterbank aus Aluminium-Strangpressprofilen DIN EN 755-2,
Oberfläche anodisch oxidiert DIN 17611, Dicke 2 mm, Farbton C - 0 natur,
Breite 270 mm,
Länge '3390' mm, mit vorderer Abkantung und hinterer Aufkantung, Höhe der
vorderen Abkantung 40 mm, Höhe der hinteren Aufkantung 25 mm, einschl.
Antidröhnschicht, mit seitlichen Abschlüssen, geschraubt, mit verdeckten
Halteprofilen, Untergrund Holz, unterstopfen mit Faserdämmstoff.
4 St EUR EUR

3.2 STLB-Bau 04/2026 022
Außenfensterbank Strangpressprofil D 2mm B 270mm L 3880 mm
Außenfensterbank aus Aluminium-Strangpressprofilen DIN EN 755-2,
Oberfläche anodisch oxidiert DIN 17611, Dicke 2 mm, Farbton C - 0 natur,
Breite 270 mm,
Länge '3880' mm, mit vorderer Abkantung und hinterer Aufkantung, Höhe der
vorderen Abkantung 40 mm, Höhe der hinteren Aufkantung 25 mm, einschl.
Antidröhnschicht, mit seitlichen Abschlüssen, geschraubt, mit verdeckten
Halteprofilen, Untergrund Holz, unterstopfen mit Faserdämmstoff.
1 St EUR EUR

3.3 STLB-Bau 04/2026 022
Außenfensterbank Strangpressprofil D 2mm B 120mm L 4190 mm
Außenfensterbank aus Aluminium-Strangpressprofilen DIN EN 755-2,
Oberfläche anodisch oxidiert DIN 17611, Dicke 2 mm, Farbton C - 0 natur,
Breite 120 mm,
Länge '4190' mm, mit vorderer Abkantung und hinterer Aufkantung, Höhe der
vorderen Abkantung 40 mm, Höhe der hinteren Aufkantung 25 mm, einschl.
Antidröhnschicht, mit seitlichen Abschlüssen, geschraubt, mit verdeckten
Halteprofilen, Untergrund Holz, unterstopfen mit Faserdämmstoff.
1 St EUR EUR

3.4 STLB-Bau 04/2026 022
Außenfensterbank Strangpressprofil D 2mm B 230mm L 3390 mm
Außenfensterbank aus Aluminium-Strangpressprofilen DIN EN 755-2,
Oberfläche anodisch oxidiert DIN 17611, Dicke 2 mm, Farbton C - 0 natur,
Breite 230 mm,
Länge '3390' mm, mit vorderer Abkantung und hinterer Aufkantung, Höhe der
vorderen Abkantung 40 mm, Höhe der hinteren Aufkantung 25 mm, einschl.
Antidröhnschicht, mit seitlichen Abschlüssen, geschraubt, mit verdeckten
Halteprofilen, Untergrund Holz, unterstopfen mit Faserdämmstoff.
1 St EUR EUR

3.5 STLB-Bau 04/2026 022

Übertrag: EUR

Position	Beschreibung	Menge	Einh	E-Preis	G-Preis
----------	--------------	-------	------	---------	---------

Übertrag: EUR

Außenfensterbank Strangpressprofil D 2mm B 200mm L 1055 mm
 Außenfensterbank aus Aluminium-Strangpressprofilen DIN EN 755-2,
 Oberfläche anodisch oxidiert DIN 17611, Dicke 2 mm, Farbton C - 0 natur,
 Breite 200 mm,
 Länge '1055' mm, mit vorderer Abkantung und hinterer Aufkantung, Höhe der
 vorderen Abkantung 40 mm, Höhe der hinteren Aufkantung 25 mm, einschl.
 Antidröhnschicht, mit seitlichen Abschlüssen, geschraubt, mit verdeckten
 Halteprofilen, Untergrund Aluminium, unterstopfen mit Faserdämmstoff.

2 St EUR EUR

3 FENSTERBÄNKE EUR

Position	Beschreibung	Menge	Einh	E-Preis	G-Preis
----------	--------------	-------	------	---------	---------

4 RWA-ANTRIEB FENSTER

- 4.1 Antrieb elektr. f. Öffnung Rauchableitg Klapphebelantrieb Drehflügel
Elektrischer Antrieb für Öffnung zur Rauchableitung mit allen systembedingten mechanischen Bauteilen zur Befestigung des Antriebes an Öffnungseinrichtungen und Gebäude, als Klapphebelantrieb, für Drehflügel, Untergrund Holz

Technische Daten:

Nennspannung: 24 V DC

Ruhestromaufnahme: ca. 40 mA

Abschaltstrom: 1,4 A

Einschaltdauer: 30% ED

Öffnungswinkel am Antrieb: 93°

Öffnungskraft: 600 N

Laufzeit: ca. 40 s

Anschlussleitung: 5 m lang; 5x0,5 mm², FRNC-LSIHSI FE 90

Schutzart: IP 32

Bandseitige Montage

Flügelmaße siehe Detailplan:

707-Fe-03-Wv0 Achse M, RWA Fenster Treppenraum

Hersteller und Typ 'GEZE Klapphebelantrieb RWA K 600 G Hebelarm mit Gleitscheine, fest mit dem Fensterflügel verbunden'

oder gleichwertig,

Hersteller und Typ '.....'

vom Bieter einzutragen.

2 St EUR EUR

4 RWA-ANTRIEB FENSTER EUR

Position	Beschreibung	Menge	Einh	E-Preis	G-Preis
----------	--------------	-------	------	---------	---------

5 SONNENSCHUTZ AUSSEN

Einzelbeschreibung Senkrechtmarkise elektrisch

Senkrechtmarkise elektrisch, 230 V (AC)

Vorbautextilscreen, stranggepresster Aluminiumkasten mit textilem Behang und Umweltproduktdeklaration (EPD) nach ISO 14025 und EN 15804.

Die Leistung umfasst die Lieferung des kompletten Textilscreensystems mit allen Zubehörteilen sowie dessen Montage nach Herstellervorschrift. Es sind der Bausituation entsprechende Maßnahmen zur Abdichtung zwischen Baukörper/Fenster und Sonnenschutzsystem vorzunehmen.

Kasten, Revisionsblende, Führungsschienen und Fallstab aus Aluminium in hochwertiger, stranggepresster Qualität. Farbauswahl entsprechend der Standard Farbkollektion (nach Wahl AG). Alle als Pulver herstellbaren Töne der RAL Klassik Kollektion in matt glatt, matt Feinstruktur und teilweise Seidenglanz (ohne Mehrpreis) und Eloxaltöne. Abdeckkappen für alle sichtbaren Schrauben in passender Farbe (entsprechend der Farbkollektion).

Viereckige Ausführung aus stranggepresstem Aluminium in 110er Kastengröße. Unterteil über Bogenscharnier als Revisionsdeckel abnehmbar. Seitliche Blendenkappen aus Aluminium-Druckguss mit Schnellmontagesystem zur Aufnahme des Motorkopfes und schwenkbare Gleitlagerung mit unverlierbarer Wellensicherung auf der Lagerseite. Stirnseitig ohne sichtbare Verschraubung oder Nieten.

Führungsschienen in zweiteiliger Ausführung mit innenliegendem, hängendem Führungsprofil aus hochtemperaturrelastischem Kunststoff mit „elastischem Anteil oben“ und „unten frei beweglich“ für bestmöglichen Toleranzausgleich bei Temperaturschwankungen, zur Führung des Gewebes über die am Gewebe angebrachte Reißverschlusshälfte.

63 mm Rundstahlwelle mit Nut zur Behangbefestigung mittels demontierbarem Wellenanbindungsprofil und Sicherheitswicklung. Gewebewechsel ohne Wellendemontage möglich. Federnde Achskappe, schwenkbares Gleitlager und Motorlagerung mit Kabeltrommel aus Zink-Druckguss für eine schnelle Demontage der Welle.

Stranggepresster Fallstab mit oberer Rundnut zur Behangbefestigung mittels Keder und seitlicher Führung über die komplette Behanghöhe.

Alle angebotenen Behänge müssen eine Windstabilität von 28,5 - 32,4 m/s erfüllen. Diese Windstabilität wird vom Auftraggeber vorgeschrieben.

Antriebsart: Motor, kabelgebunden, 230 V (AC)

Kastengröße: 110er (110 x 110 mm)

Führungsschiene: Flächenbündige Führungsschiene

Oberfläche: Aluminium (Kasten, Führungsschienen und Fallstab), farbeloxiert, in Bezeichnung: ROMA 9006 (~ RAL 9006 Weißaluminium)

Behang: Serge 5 % (flexibles Gewebe), Farbe nach Wahl AG, Standardfarbkarte

Position	Beschreibung	Menge	Einh	E-Preis	G-Preis
	<p><u>Sonderausstattung:</u> Kabelblende Hirschmannkupplung</p> <p>Richtfabrikat: Fa. ROMA Textiler Sonnenschutz zipSCREEN.2 (Basis QUADRO)</p> <p>oder gleichwertiger Art, Hersteller/ Produkt:</p> <p>'.....' (vom Bieter auszufüllen)</p>				
5.1	<p>Senkrechtmarkise Einzelanlage B 3000mm H 2600mm Behang Acrylgarngewebe Antrieb Rohrmotor Senkrechtmarkise DIN EN 13561 und DIN 18073, als Einzelanlage, unter dem Sturz, Abdeckung als Rollkasten, aus Aluminium, beschichtet, Farbton nach RAL alt. eloxiert, Einzelbehangbreite 3000 mm, Höhe von Oberkante Rollkasten bis Unterkante Unterschiene 2600 mm, Behang aus technischem Glasfasergewebe, ungenäht, Dessin und Farbton nach Standardfächer des AN, Fallprofil aus Aluminium, Windwiderstandsklasse 3, Führung durch U-Schienen als Einfachschienen, flächenbündig, aus Aluminium, Maße B/H 18/25 mm, beschichtet, Farbton nach RAL alt eloxiert, Welle aus Rundstahl, Befestigungsuntergrund Holz, Antrieb durch Rohrmotor, Zuleitung und Kupplungsanschluss bauseits, einschl. Anschluss mit Stecker-/Kupplungssystem, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC.</p> <p>Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'Detailplan: 707-Wa-01-W00 Fassadenschnitt QS 1' Einzelbeschreibungs-Nr 'Pfosten-Riegel-Fassadenelemente Halle (E0)'.</p>	3	St	..... EUR	..... EUR
5.2	<p>Senkrechtmarkise Gruppe 2Behänge B 2800mm 2.Behang B 1100mm H 2100mm Behang Acrylgarngewebe Antrieb Rohrmotor Senkrechtmarkise DIN EN 13561 und DIN 18073, als Gruppe mit 2 Behängen, vor dem Sturz, Abdeckung als Rollkasten, aus Aluminium, beschichtet, Farbton nach RAL alt. eloxiert, Behanggruppe in Einzelbehänge ungleicher Breite unterteilt, Einzelbehangbreite 2700 mm, Breite 2. Einzelbehang 1100 mm, Höhe von Oberkante Rollkasten bis Unterkante Unterschiene 2140 mm, Behang aus technischem Glasfasergewebe, ungenäht, Dessin und Farbton nach Standardfächer des AN, Fallprofil aus Aluminium, Windwiderstandsklasse 3, Führung durch U-Schienen als Einfach- und Doppelschienen aus Aluminium, Maße B/H 18/25 mm, beschichtet, Farbton nach RAL alt. eloxiert, Welle aus Rundstahl, Befestigungsuntergrund Holz, Antrieb durch Rohrmotor, Zuleitung und Kupplungsanschluss bauseits, einschl. Anschluss mit Stecker-/Kupplungssystem, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC.</p> <p>Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'Detailplan: 707-Fe-01-Wv0 Achse 3, Fenster Backstage + Türe Sportlereingang' Einzelbeschreibungs-Nr 'Fensterelement Backstage (E0)'.</p>	1	St	..... EUR	..... EUR
5 SONNENSCHUTZ AUSSEN					..... EUR

Position	Beschreibung	Menge	Einh	E-Preis	G-Preis
----------	--------------	-------	------	---------	---------

6 BLENDSCHUTZ INNEN

Einzelbeschreibung Blendschutzrollo elektrisch

230 Volt-Elektrorollo Modell E-200 (in Kassette 100 x 102 mm)

Technik:

bestehend aus einer rechtwinkligen Aluminiumkassette (100 x 102 mm),
Material AlMgSi 05,
Wandstärke 2 mm, weiß pulverbeschichtet (RAL 9016) oder weißaluminium
pulverbeschichtet (RAL 9006).

Die Kassette ist mittels 15 mm starken und bündigen Aluminium-Enddeckeln
seitlich geschlossen.

Seitenlager motorseitig mit integrierter Höhenverstellung.

Innenliegend befindet sich je nach statischen Erfordernissen eine
Aluminiumwelle (D = 57 mm) mit seitlich integriertem 230 Volt Einsteckantrieb.
Der Rollobehang ist in jeder beliebigen Höhe fixierbar.

Antrieb:

Antrieb über einen Somfy-Einsteckantrieb mit Einphasen-Kondensator,
integrierten Endlagenschaltern, Bremse und Getriebe. Das Rollo ist serienmäßig
mit Sonesse-Technik für besonders geräuscharme

Laufkultur ausgestattet. Die Motorkennwerte betragen 3 Nm, 30 U/min., 95

Watt, 50 Hertz und 230 Volt. Der Antrieb ist VDE und TÜV geprüft.

Die Stromversorgung erfolgt über eine 250 cm lange Zuleitung wahlweise mit
einer Hirschmann-Steckkupplung inkl. Gegenstecker für den bauseitigen
Anschluss.

Montage:

Montage wahlweise an Wand oder Decke. Die Kassette ist zum
deckenbündigen Einbau geeignet und wird nur von unten revisioniert.

Behang:

Blendschutzgewebe "Enviro Screen"
(Farbe nach Wahl AG, Standardfarbkarte)

Beschwerungsprofil:

Als unterer Behangabschluss dient ein innenliegender V2A-Beschwerungsstab
(D=10mm). Dieser liegt in einem abgenähten Hohlraum mit 25 mm Innenmaß.
Gegen das Verrutschen des Fallstabes ist an beiden Enden ein O-Ring in den
Beschwerungsstab eingearbeitet. Die sichtbaren Stirnseiten des Stabes sind
plangedreht.

Richtfabrikat:

Fa. Durach, E-203 mit Fallstabführung und Führungsschienen 18 x 18 mm

oder gleichwertiger Art,

Hersteller/ Produkt:

'.....'

(vom Bieter auszufüllen)

6.1 Rollo Kassetten-Rollo Einzelanlage B 3000mm H 2600mm Antrieb Elektromotor Glasfasergewebe

Rollo DIN EN 13120 als Kassetten-Rollo, als Einzelanlage,
vertikal, am Sturz, Breite 3000 mm, Höhe 2600 mm, Rollwelle aus
Aluminiumrohr, Antrieb durch Elektromotor, Bemessungsbetriebsspannung 230

Position	Beschreibung	Menge	Einh	E-Preis	G-Preis
----------	--------------	-------	------	---------	---------

V AC, Rollobehang aus Screengewebe mit textiler Struktur, Baustoffklasse DIN 4102-1 B1 (schwerentflammbar), als Blendschutz mit Sonnenschutz, für Gesamtenergiedurchlassgrad Verglasung g max. 0,5 DIN EN 410, nach Bildschirmarbeitsverordnung, U-Schiene als Einfachschiene, Farbton nach Standardfächer des AN, Schlusstab aus Edelstahl V2A, Befestigungsuntergrund Holz,

Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr '707-Wa-01- Fassadenschnitt QS 1' Einzelbeschreibungs-Nr 'Mittels L-Stahlwinkel gem. Herstellerangaben an Holzkonstruktion befestigt, ballwurfsichere Ausführung'.

5 St EUR EUR

6 BLENDSCHUTZ INNEN EUR

Position	Beschreibung	Menge	Einh.	E-Preis	G-Preis
7	ARBEITEN AUF NACHWEIS				
	Stundenlohnarbeiten Stundenlohnarbeiten:				
	Mit den Stundenlohnverrechnungssätzen sind abgegolten sämtliche Aufwendungen, wie z.B. die Lohn- und Gehaltskosten (Tariflöhne einschl. etwaiger Lohnzulagen, Lohnzuschläge und vermögenswirksamer Leistungen), die Lohn- und Gehaltsnebenkosten (z. B. Auslösungen, Wegegelder, Wegzeitenentschädigungen, Fahrkostenerstattungen), die Sozialkassenbeiträge, ggf. die Winterbauumlagen, die Gemeinkostenanteile sowie der Gewinn, jedoch ohne Umsatzsteuer. Zuschläge für etwaige Mehr-, Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeiten sind ggf. gesondert nachzuweisen und werden nach den maßgeblichen Tarifen gesondert vergütet.				
	In die Verrechnungssätze sind die Lohn- und Gehaltskosten für die An- und Abfahrtzeiten einzurechnen. Sie werden nicht gesondert vergütet. In den Stundenlohnzetteln sind nur die auf der Baustelle anfallenden Stunden anzugeben, nicht aber die Wartezeiten.				
	Vom Auftraggeber zu vertretende und anerkannte Warte und Arbeitsunterbrechungszeiten werden wie Stundenlohnarbeiten vergütet.				
	Die Kosten für den Einsatz von Kleingeräten, Maschinen, Werkzeugen oder sonstigen Geräten bis 800,- € Anschaffungswert (netto) sowie die Kosten für den Einsatz von Gerüsten, deren Arbeitsbühnen bis zu 2m über Gelände oder Fußboden liegen, sind in die Verrechnungssätze einzurechnen. Sie werden nicht gesondert vergütet.				
	Evtl. zum Einsatz kommende Großgeräte (ab 800,- € Anschaffungswert netto) werden mit 0,03% des Geräte-Neuwertes vergütet.				
	Stundenlohnarbeiten werden als Mittellohn vergütet, nur wenn sie als solche vor ihrem Beginn ausdrücklich vereinbart worden sind (§2 Nr. 10 VOB/B).				
7.1	Arbeitskraft Mittellohn Stundenlohnarbeiten durch Vorarbeiter/-in, Facharbeiter/-in oder Bauhelfer/-in	30 Std		..... EUR	..... EUR
7.2	Baustoff- / Materialkosten Bei Baustoff- und Materialkosten ist der Selbstkostenpreis durch Belege (Rechnung der Lieferanten) inkl. angebotenem Zuschlag nachzuweisen. Baustoffzuschlagssatz = '.....'% (vom Bieter auszufüllen) Der angebotene Baustoff-Zuschlag gilt auf die Einkaufspreise und enthält sämtliche Aufwendungen wie z.B. die Kosten Transport und Stoffverluste, die Gemeinkosten sowie Wagnis und Gewinn.				
	1000,00 € (geschätzter Aufwand)				
		1000	EUR	1,00	1.000,00
	7 ARBEITEN AUF NACHWEIS EUR				

ZUSAMMENSTELLUNG

1.1	HOLZ-ALU-PFOSTEN-RIEGEL-FASSADE	..... EUR
1.2.1	HOLZ-ALU-AUSSENFENSTER	..... EUR
1.2.2	HOLZ-ALU-AUSSENTÜREN	..... EUR
1.2	HOLZ-ALU AUSSENFENSTER UND AUSSENTÜREN	..... EUR
1	HOLZ-ALU-FENSTER, AUSSENTÜREN UND PR-FASSADE	..... EUR
2	KUNSTSTOFF-AUSSENFENSTER (U1)	..... EUR
3	FENSTERBÄNKE	..... EUR
4	RWA-ANTRIEB FENSTER	..... EUR
5	SONNENSCHUTZ AUSSEN	..... EUR
6	BLENDSCHUTZ INNEN	..... EUR
7	ARBEITEN AUF NACHWEIS	..... EUR

Summe EUR

zzgl. MwSt % EURGesamtsumme EUR
