

Allgemeine Vorbemerkungen

1.0 Allgemeines

1.1 Baumaßnahme

Die Stadt Hemmingen erhält für die Wäldchenschule Arnum einen Erweiterungsneubau, der neben Ganztagsräumen auch eine Mensa beinhaltet. Im Zuge dieser Maßnahme wird als Vorabmaßnahme ein separat stehendes Bestandsgebäude komplett abgebrochen. Der eingeschossige Verwaltungstrakt des Schulgebäudes wird in einem 2. Bauabschnitt abgebrochen und erhält einen Neubau. Des Weiteren wird für den Zeitraum der Baumaßnahme eine Interimsanlage errichtet.

1.2 Ausschreibungsunterlagen

Der Bieter ist verpflichtet, die Ausschreibungsunterlagen, Texte und ggf. Zeichnungen lt. Inhaltsverzeichnis auf Vollständigkeit zu überprüfen.

Konstruktionsmerkmale und Beschreibungen, die auf bestimmte Hersteller/ Anbieter schließen lassen, auch wenn diese nicht benannt werden, dienen lediglich der Erläuterung des geforderten Konstruktionsprinzips und sind grundsätzlich unter dem Vorbehalt "oder gleichwertiger Art" zu betrachten. Die Gleichwertigkeit ist durch Nachweise und Muster auf Verlangen des Auftraggebers zu belegen.

In Ergänzung zu VOB/B §1 gelten die der Ausschreibung beiliegenden Zeichnungen und Fotoanlagen als Vertragsbestandteil und Kalkulationsgrundlage, bei Widersprüchen gilt die Leistungsbeschreibung vorrangig.

2.0 Baubeschreibung

2.1 Bestand

Auf dem Grundstück befinden sich mehrere Bestandsgebäude der Wäldchenschule Arnum.

Diese befinden sich im rückwärtigen Bereich des Grundstückes und beinhalten den eingeschossigen Verwaltungstrakt, den zweigeschossigen Klassenraumtrakt, sowie eine eingeschossige Interimsanlage.

Im vorderen Bereich des Grundstückes befindet sich das mit dem Klassenraumtrakt verbundene Hortgebäude, ein Mehrfamilienwohnhaus, sowie die Sporthalle, welche für die Kinder zugänglich bleiben muss.

Die Baumaßnahme findet parallel zum laufenden Schulbetrieb statt.

2.2 Vorbereitende Maßnahmen

Im rückwärtigen Teil des Grundstückes wird vor Beginn der Sanierungsarbeiten eine Interimsanlage für die temporäre Unterbringung von Horträumen, zzgl. Verwaltung und Nebenräumen errichtet. Im rückwärtigen Teil des Grundstückes hinter dem Verwaltungstrakt wird eine Erweiterung der Pausenfläche mit neuen Wegen und Spielgeräten erstellt.

2.3 Baugrundstück

Lage: Wäldchenschule Arnum, Klapperweg 18, 30966 Hemmingen

Das Baugrundstück befindet sich in nordöstlicher Randlage des Ortsteils Arnum. Die Größe der Liegenschaft beträgt aufgrund einer Vereinigungsbaulast ca. 28.650 m². Die für die Pausenflächen angemietete Pachtwiese umfasst eine Fläche von ca. 1.500 m².

Bodengutachten:

Es liegt ein Gutachten mit Beurteilung des Baugrundes und der Gründung mit abfalltechnischer Zuordnung vor.

Kampfmittelfreigaben:

Nach durchgeführter Luftbildauswertung wird keine Kampfmittelbelastung vermutet. Ein Bereich ist aufgrund einer Waldfläche nicht auswertbar. Die Betrachtung der Umgebung lässt keine Kampfmittelbelastung vermuten. Es wurde keine Sondierung durchgeführt. Die Fläche wurde nicht geräumt.

Besichtigung:

Eine Besichtigung vor Angebotsabgabe wird dringend empfohlen, Nachforderungen aufgrund von fehlender Ortskenntnis werden ausgeschlossen. Das Gelände ist frei zugänglich. Um Anmeldung beim Schulhausmeister unter Tel. 05101-9277-1 wird gebeten.

3.0 Baustelle

3.1 Zufahrt

Die Erschließung erfolgt über die Straße 'Klapperweg' in den rückwärtigen Teil des Grundstückes. Die Leistung findet parallel zum laufenden Schulbetrieb statt. Anlieferungen sind grundsätzlich mit der örtlichen Bauüberwachung abzusprechen, zu folgenden Zeiten ist wegen des An- und Abfahrtverkehrs der Schüler besondere Vorsicht geboten

und es darf kein Lieferverkehr stattfinden - Schulbeginn von 07:45 bis 08:15 Uhr
- Schulende 12:50 bis 13:20 Uhr - Ganztagsende 15:50 bis 16:20 Uhr.

Die Zufahrt zur Baustelle ist beengt, s. Baustelleneinrichtungsplan. Mit Erschwernissen bei der Anfahrt mit größeren Fahrzeugen muss gerechnet werden. Dies ist bei der Kalkulation zu berücksichtigen. Es ist auf dem Baufeld und der Baustelleneinrichtungsfläche mit beengten Platzverhältnissen zu rechnen. Private Fahrzeuge von Handwerkern dürfen auf dem Gelände der Grundschule nicht abgestellt werden.

3.2 Arbeitszeiten

Die Arbeiten dürfen nur werktags in der Zeit von 7.00 - 18.00 Uhr durchgeführt werden.

Außerhalb der vorgenannten Zeiten wird die Baustelle videoüberwacht, zur Vermeidung falscher Alarmer sind begründete Ausnahmen rechtzeitig, mind. 10 Arbeitstage vorher, bei der vom AG beauftragten Bauüberwachung schriftlich zu melden. Die Kosten aus einem Alarmhandling aufgrund nicht gemeldeter und freigegebener Änderungen werden an den Verursacher weitergegeben.

3.3 Baustelleneinrichtung, Baustrom-/ Bauwasserversorgung / Abwasser

3.3.1 Baustelleneinrichtung

Das Einrichten, Vorhalten und Räumen der Baustelle einschließlich der Geräte und dergleichen für sämtliche in der Leistungsbeschreibung enthaltenen Leistungen ist in die Einheitspreise einzukalkulieren.

3.3.2 Baustrom

Die Baustromentnahme erfolgt über eine vom Auftraggeber bereitgestellte Elektrozuleitung. Die Zuleitung ist in der Niederspannungshauptverteilung mit 125A abgesichert, insgesamt stehen für die Baustelle maximal 22 kW zur Verfügung.

Vorhandener Baustromverteiler Baustelle:

1x63A /400V, 4x32A /400V, 2x16A /400V, 6x230A /230V

Die Lage der Verteiler ist dem Baustelleneinrichtungsplan zu entnehmen.

Der AN ist dafür verantwortlich, eine eigenständige Baustromunterverteilung zu installieren und zu betreiben. Die Baustrom-Unterverteilung ist täglich zum Feierabend durch den AN zu verschließen. Der AN ist für einen sparsamen Verbrauch in seinem Tätigkeitsbereich verantwortlich. Die Baustromverbräuche sind mittels geeichtem Zähler zu erfassen und wöchentlich der Bauüberwachung schriftlich zu übermitteln. Dies ist eine Teilleistung des AN.

3.3.3 Baubeleuchtung

Der AN ist dafür verantwortlich, eine geeignete und vorschriftsmäßige Beleuchtung im und außerhalb der Gebäude im jeweiligen Arbeitsbereich bereitzustellen und zu unterhalten. Die Kosten hierfür werden nicht gesondert vergütet.

3.3.4 Bauwasserversorgung

Brauchwasser für die Aufbereitung von Baustoffen und zur Reinigung wird bauseits zur Verfügung gestellt. Für das Heranführen an den Arbeitsplatz hat der Auftragnehmer selbst zu sorgen und die Kosten dafür in die Einheitspreise ein zu kalkulieren. Farbreste und Reinigungsflüssigkeiten, Baustoffe, Baumaterialien und kontaminierte Stoffe bzw. Flüssigkeiten dürfen in keinem Fall in das Abwassersystem eingeleitet werden, sondern müssen entsprechend ihres Abfallartenschlüssels fachgerecht gelagert und entsorgt werden. Bei Nichteinhaltung übernimmt der AN die Entsorgungskosten.

3.3.5 Sanitäre Anlagen, Pausenräume

Sanitäre Einrichtungen werden bauseits zur Verfügung gestellt.

Material- und Pausenräume sind Sache des AN und werden nicht gesondert vergütet. Die zur Verfügung stehende Stellfläche für Standard Container siehe Baustelleneinrichtungsplan.

3.4 Baustellenreinigung

Die Reinigung und Beräumung der Arbeitsplätze ist ausschließlich Sache der Auftragnehmer. Die Baustelle ist besenrein zu hinterlassen. Wird dieser Verpflichtung zur Baustellenreinigung nicht nachgekommen, ist der AG berechtigt, die Reinigung und Entsorgung auf Kosten des AN durchführen zu lassen. Verunreinigungen, die sich aus dem Baubetrieb ergeben, sind umgehend, d. h. am Tage ihres Entstehens, zu beseitigen. Die als Baustellenzufahrt genutzten Straßen sind täglich gründlich zu reinigen.

3.5 Musikabspielgeräte

Musikwiedergabegeräte, Rundfunkgeräte etc. sind grundsätzlich auf der Baustelle nicht gestattet. Darunter fällt auch

die Nutzung von mobilen Telekommunikationsgeräten (Smartphones etc.) als Abspielgerät. Die Vorgaben der BG zur Arbeitssicherheit sind zu beachten.

3.6 Lärmschutz

Die Vorschriften und Regeln der TA-Lärm sowie der 32. BImSchV (Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung) sind zwingend einzuhalten. Es gilt der Immissionsrichtwert tagsüber 45 dB (A) gem. Ziffer TA-Lärm 6.1f

Die Vermeidung bzw. die Reduzierung von Baulärm ist als vorrangig zu betrachten.

Es ist besondere Rücksicht auf die umgebende Wohnbebauung zu nehmen.

Nachweise für die Einhaltung der Emissions- und Immissionsrichtwerte sind von den Auftragnehmern (AN) auf Verlangen vorzulegen.

4.0 Baudurchführung

4.1 Bauleitung des Auftragnehmers

Der Auftragnehmer hat für seine Arbeiten einen deutschsprachigen Projekt- / Bauleiter und eine deutschsprechende Aufsichtsperson schriftlich zu benennen. Die Verkehrssprache auf der Baustelle ist deutsch.

4.2 Bautagesberichte / Arbeitsberichte

Der AN hat arbeitstägliche Bautagesberichte zu führen. Sie müssen alle Angaben enthalten, die für die Ausführung und Abrechnung des Auftrages von Bedeutung sein können. Die Bautagesberichte sind wöchentlich, jedoch spätestens zur Rechnungslegung in Kopie zu übergeben.

5.0 sonstige Allgemeine und technische Unterlagen

Unterlagen, die der AN nach dem Vertrag oder zum Nachweis der vertragsgemäßen Leistungserfüllung beizubringen hat, sind mind. 1 Woche vor der Abnahme vollständig als pdf-Datei bei der Bauleitung des AG einzureichen.

Spätestens zur Schlussrechnungslegung sind die Unterlagen 1-fach in Papierform vorzulegen.

Die termingerechte Übergabe der Unterlagen ist Voraussetzung für die Durchführung der Abnahme.

Hierzu gehören insbesondere:

- Prüfzeugnisse, Zulassungen
- Fachunternehmererklärungen

6.0 Abnahmen

Für die ausgeschriebenen Leistungen wird eine förmliche Abnahme verlangt. Der Abnahmetermin ist mit entsprechendem Vorlauf abzustimmen.

Zusätzliche technische Vertragsbedingungen (ZTV)

1.0 Allgemein

1.1 Beschreibung der Leistung

Gegenstand der nachfolgenden Leistungsbeschreibung ist Lieferung und Einbau von Rahmenfenstern und -türen sowie Pfosten-Riegel-Konstruktionen aus Aluminium einschl. Beschlagelementen und techn. Zubehör sowie Kantblechen als Leibungsbekleidung an der Fassade des Neubaus.

Des Weiteren ist in der Leistungsbeschreibung der Einbau von motorisch betriebenen Außenraffstoren mit Führungsschienen einschl. aller betriebsnotwendigen Elektroinstallationen und Inbetriebnahme enthalten.

Dem Bieter werden als Kalkulationsgrundlage nachfolgend aufgelistete Unterlagen zur Verfügung gestellt:

Gutachten und Unterlagen:

Akustik

2025-05-16_Hemmingen GS Arnum_Neubau_BAI Nachweis_

2025-08-15 Schalltechnische Stellungnahme TA Lärm_Grundschole Arnum_Hemmingen

Brandschutz

240047_ARNUM_BS_BSK_2ÜA_LP_NB_2026-01-20_VS_geschwärzt

240047_ARNUM_NB_BS_BSK_1ÜA_2025-09-23_geschwärzt

240047_ARNUM-NB_BS_BSK_1ÜA_A02_EG_2025-09-23_VS_geschwärzt

240047_ARNUM-NB_BS_BSK_1ÜA_A03_OG_2025-09-23_VS_geschwärzt

240047_ARNUM-NB_BS_BSK_1ÜA_A04_SCH_2025-09-23_VS_geschwärzt

Planunterlagen Statik Neubau

Wird bei Bedarf auf Anfrage zur Verfügung gestellt.

Planunterlagen Hochbau

Allgemein

41423-ARC-X-LP-00-5v01 Baustelleneinrichtung

41423-ARC-N-LP-00-5v00 (Lageplan)

Grundrisse, Schnitte, Ansichten

41423-ARC-N-GR-00-5f06-Grundriss Erdgeschoss

41423-ARC-N-GR-01-5f04-Grundriss Obergeschoss

41423-ARC-N-DA-DA-5f03-Dachaufsicht

41423-ARC-N-SC-AA-5f08 (Schnitt A-A)

41423-ARC-N-SC-BB-5f09 (Schnitt B-B)

41423-ARC-N-SC-FF-5f04 (Schnitt F-F)

41423-ARC-N-AN-AS-5f05 Ansicht Süden

41423-ARC-N-AN-AN-5f06 Ansicht Norden

41423-ARC-N-AN-AW-5f03-Ansicht Westen

41423-ARC-N-AN-AO-5f04-Ansichten Osten

Details

41423-ARC-N-DT-FE- 5v00-Fensterliste

41423-ARC-N-DT-FE- 5v00-Türliste

41423-ARC-N-DT-FE.001-5-v-00-Fenster Typ E/F

41423-ARC-N-DT-FE.001-5-v-00-Fenster Typ A

41423-ARC-N-DT-TÜ.001-5-v-00-Außentür Anlieferung

41423-ARC-N-DT-TÜ.001-5-v-00-Außentür Treppe

41423-ARC-N-DT-TÜ.002-5-v-00-Außentür Heizung

41423-ARC-N-DT-TÜ.005-5-v-00-Außentür Foyer/Waschbereich

41423-ARC-N-DT-TÜ.006-5-v-00-Pfosten Riegel Speiseraum

Terminplan

41423-260818-TP-LV-260-ARC

1.2 Angaben zu Konstruktion, Wärmeschutz und Lastannahmen

Mensaneubau, 2-geschossig
Abmessungen ca. 18,35 x 33,505 m
Flachdach mit ext. Dachbegrünung, Gefälleausbildung in Dämmebene
Höhe OK Attika bis ca. 7,74 m ü.OKF

Konstruktion:

Wände:

Außen

Holzrahmenbauwände mit vorgeh. hinterlüft. Fassade Wechselfalzschalung

Innen

Holzrahmenbauwände mit GK-Bekleidung

Brettsperrholzwände mit GK-Bekleidung

einzelne Stahlbauteile

Decke:

Massivholz, Brettsperrholz

Dach:

Balken KVH mit OSB/3-Scheibe

Brandschutz:

Tragende- und aussteifende Bauteile müssen gemäß dem Brandschutzgutachten die brandschutztechnischen Anforderungen R30 bzw. R(EI) 30 erfüllen.

Bauphysikalische Annahmen:

Klimazone B gem. DIN 4108

U-Werte

Außenwände 0,14 W/m²K

Dach

Achse A-E - 0,141 W/m²K

Achse E-F - 0,135 W/m²K

Achse F-G - 0,141 W/m²K

Oberlicht/ Dachfenster U_w 1,0 W/(m² K)

Fenster und verglaste Außentüren U_w 1,0 W/(m²K)

opake Außentüren U_w 1,3 W/(m²K)

Pfosten-Riegel-Konstruktion U_w 1,0 W/(m² K)

Lastannahmen:

Lasten aus Schnee und Wind gem. DIN EN 1991-1-3/NA und -1-4/NA

Gemeinde 30966 Hemmingen

Klimaregion Zentral Ost

Schneelastzone: 2

Windlastzone: 2

Geländekategorie: II

1.3 Normen und Richtlinien

Für die Ausführung und Abrechnung der in diesem Leistungsverzeichnis beschriebenen Leistungen gilt die VOB/C und sämtliche einschlägigen Normen, Vorschriften, Regeln und Verordnungen gemäß DIN / EN / ISO in der zur Angebotsabgabe gültigen Fassung.

Ergänzend zu den in VOB, Teil C aufgeführten Normen gelten:

DIN 4102 - Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen

DIN 4108 - Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden

DIN 18055 - Kriterien für die Anwendung von Fenstern und Außentüren nach DIN EN 14351-1

DIN 18008 - Glas im Bauwesen Bemessung und Konstruktionsregeln
DIN 18040-1 Barrierefreies Bauen
VFF Merkblatt KB.01 Kraftbetätigte Fenster
VFF Merkblatt KB.02 Elektrische Bauteile im Fenster-, Türen- und Fassadenbau- Planung und Ausführung
sowie die Richtlinien über elektrische Verriegelungssysteme von Türen in Rettungswegen (ElTVTR)

Die Metallbau-Konstruktionen müssen nach den Richtlinien eines System-Herstellers geplant, gefertigt und eingebaut werden.

Die Konstruktionen müssen den Güte- und Prüfbestimmungen Aluminiumfenster RAL - RG 636/1 entsprechen. Bauteile und Bauweisen, die einer bauaufsichtlichen Zulassung, eines Prüfzeugnisses, einer Überwachung o. ä. bedürfen, sind entsprechend auszuführen.

Gemäß der Bauproduktenverordnung muss für jedes nachfolgend beschriebene Bauprodukt, das von einer harmonisierten Norm erfasst ist oder das einer Europäischen Technischen Bewertung entspricht, eine Leistungserklärung, in Bezug auf dessen wesentliche Merkmale (Anhang ZA der harmonisierten Norm) vorliegen. Geforderte Gütenachweise sind rechtzeitig vor der Ausführung und ohne gesonderte Vergütung vorzulegen.

1.4 Bauablauf/ Termine

Die Vorleistungen des Gewerks Holzbau werden für den Neubau - Mensa, Achsbereich E bis G, voraussichtlich Mitte November 2026 und für den Neubau – Ganztagsbereich, Achsbereich A bis E, Mitte Dezember 2026 abgeschlossen, dass ab Ende Dezember 2026 der Neubau Wetterdicht ist.

Parallel zu den Metallbauarbeiten Fenster und Außentüren werden voraussichtlich Holzbauarbeiten, Dachabdichtungsarbeiten, Trockenbauarbeiten, Grobinstallationsarbeiten ELT + HLS, sowie Abbruch- und Rohbauarbeiten am Verwaltungstrakt auf dem Schulgelände stattfinden.

Für die Metallbauarbeiten Fenster und Außentüren sind verbindliche Fertigstellungstermine als Ausführungstermine festgelegt.

- Metallbauarbeiten Fenster und Außentüren Erdgeschoss: Fertigstellung bis spätestens 18.12.2026.
- Metallbauarbeiten Fenster und Außentüren Obergeschoss: Fertigstellung bis spätestens 05.03.2027.
- Metallbauarbeiten Fenster und Außentüren – Rückbau Baustellentüren: Fertigstellung bis spätestens 28.06.2027.

Für den Zeitraum Ende Dezember 2026 bis Mitte Februar 2027 ist ein Schlechtwetterpuffer vorgesehen. Der Ausführungsbeginn der Metallbauarbeiten Fenster und Außentüren kann bei geeigneten Witterungsverhältnissen, fertiggestellten Vorleistungen vom Gewerk Holzbau und in Abstimmung mit dem AG / Objektüberwachung vorgezogen werden.

- Für die Gesamtfertigstellung der Metallbauarbeiten Fenster und Außentüren, ausgenommen Rückbau Baustellentüren, ist der Fertigstellungstermin am 05.03.2027 zwingend einzuhalten, sodass die Baustelleneinrichtungsfläche bis zum 12.03.2027 vollständig geräumt ist.

Die im Bauzeitenplan genannten Fertigstellungstermine sind letztmögliche Endtermine und verbindlich einzuhalten, damit die Folgegewerke ohne Verzögerung beginnen können.

Änderungen der Starttermine sind in Abstimmung mit dem AG / Objektüberwachung möglich. Der beigelegte Terminplan dient als Kalkulationsgrundlage und ist entsprechend zu berücksichtigen.

1.5 Muster, Produkte

Vor Ausführung sind auf Anforderung Muster der gewünschten Materialien und Einbauteile kostenfrei vorzulegen.

Es sind grundsätzlich nur Produkte aus einem Hersteller- System zu verwenden, damit die Kompatibilität gewährleistet ist.

1.6 Revisionsunterlagen

Der Auftragnehmer hat dem Auftraggeber nach Fertigstellung seiner Leistung, neben den kompletten Planungsunterlagen, eine objektbezogene Dokumentation der durchgeführten Prüfungen und Maßnahmen, zu erstellen und dem Auftraggeber zu übergeben.

Hierzu gehören auch Informationen und Aufstellungen zu den gelieferten Produkten, wie Bedienungs-, Wartungs-, Reinigungs- und Pflegeanleitungen. Diese Benutzerinformationen sind dem Auftraggeber, im Zusammenhang mit der gesetzlich vorgeschriebenen CE-Kennzeichnung von Bauprodukten, in schriftlicher Form, nach Abschluss der vertraglichen Leistungen, zu übergeben.

2.0 Baustelleneinrichtung

2.1 Einrichten der Baustelle

Einrichten, Vorhalten und Räumen der Baustelle sowie sämtliche Schutz- und Sicherheitsmaßnahmen für die eigenen Leistungen des AN bleiben Nebenleistungen und sind nicht gesondert ausgeschrieben. Zu vorhandenen Einrichtungen

wird auf die allgemeinen Vorbemerkungen Pkt 3.3. ff und insbesondere Pkt. 3.3.5 verwiesen.
Die Einrichtung der Baustelle muss im Einvernehmen mit der örtlichen Bauüberwachung geschehen.

Die Leistung ist in mehreren zeitlich versetzten Abschnitten auszuführen. An- und Abfahrtskosten sowie eine ggfls. erforderliche erneute Einrichtung der Baustelle für die Dauer der Leistungsabschnitte sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Der beiliegende Terminplan dient als Kalkulationsgrundlage und ist zu berücksichtigen.

Bauseits werden Fassadengerüste als Arbeits- und Schutzgerüste vorgehalten. Darüber hinausgehende Schutz- und Sicherheitsmaßnahmen für die Ausführung der eigenen Leistungen des AN sind einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

2.2 Rückbau Baustelleneinrichtung

Der Rückbau der Baustelleneinrichtung erfolgt abschnittsweise nach Baufortschritt, dies ist bei der Kalkulation zu berücksichtigen. Nicht mehr für die Ausführung der eigenen Leistung benötigte Lager- und Stellflächen sind unverzüglich zu räumen und in den ursprünglichen Zustand herzurichten um den Folgegewerken zur Verfügung gestellt zu werden.

2.3 Transport, An-/ Abfahrt

Mit Erschwernissen bei der Anfahrt mit größeren Fahrzeugen muss gerechnet werden. Dies ist bei der Kalkulation zu berücksichtigen.

Der Ausschreibung liegt der Baustelleneinrichtungsplan mit Darstellung der Verkehrsführung innerhalb des Wohngebietes bei.

3.0 Ausführung

Sämtliche nachfolgend beschriebenen Konstruktionsmerkmale und technischen Angaben sind auch ohne besondere Erwähnung in den Langtexten in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Technische Vorgaben und bauphysikalische Anforderungen

Der jeweilige Gesamtenergiedurchlassgrad und der Lichttransmissionsgrad sind objektbezogen über die CE-Kennzeichen der Verglasung nachzuweisen.

Fenster nach DIN EN 14351-1:

Fensterelemente: U_w 1,0 W/(m²K) im Gesamtergebnis aller Element

Glaswerte nach DIN EN 673: U_g 0,6 W/(m²K)

Gesamtenergiedurchlässigkeit: g < 40 %

Isolierglas-Abstandshalter: y_g 0,047 W/(mK)

Paneelwerte nach DIN EN 13164: U_p 0,46 W/(m²K)

Abstandshalter: y_g 0,08 W/(mK)

Luftdurchlässigkeit nach DIN EN 12207 Klassifizierung: 4

Schlagregendichtheit nach DIN EN 12208 Klassifizierung, Prüfverfahren A: 7A

Widerstandsfähigkeit bei Windlast nach DIN EN 12210 Klassifizierung: C5

Außentüren nach DIN EN 14351-1:

Türelemente: U_d 1,5 W/(m²K)

Glaswerte nach DIN EN 673: U_g 1,0 W/(m²K)

Gesamtenergiedurchlässigkeit: g < 40 %

Isolierglas-Abstandshalter: y_g 0,047 W/(mK)

Paneelwerte nach DIN EN 13164: U_p 0,46 W/(m²K)

Abstandshalter: y_g 0,08 W/(mK)

Luftdurchlässigkeit nach DIN EN 12207 Klassifizierung: 2

Schlagregendichtheit nach DIN EN 12208 Klassifizierung, Prüfverfahren A: 3A

Widerstandsfähigkeit bei Windlast nach DIN EN 12210 Klassifizierung: C2

Fassaden nach DIN EN 13830

Die max. Durchbiegung der Fassadenteile ist auf L/200 bzw. 15 mm begrenzt.

Die Eigenlast ist nach DIN EN 1991-1-1 zu bestimmen.

Fassadenelemente: U_{cw} 0,95 W/(m²K)

Glaswerte nach DIN EN 673: U_g 0,6 W/(m²K)

Gesamtenergiedurchlässigkeit: $g \leq 40 \%$
Isolierglas-Abstandshalter: $yg \ 0,08 \text{ W/(mK)}$
Paneelwerte nach DIN EN 13164: $Up \ 0,41 \text{ W/(m}^2\text{K)}$
Abstandshalter: $yg \ 0,08 \text{ W/(mK)}$
Luftdurchlässigkeit nach EN 12153 Klassifizierung: AE
Schlagregendichtigkeit nach EN 12155 Klassifizierung: RE1200
Stoßfestigkeit, Belastung von außen, DIN EN 14019 Klassifizierung: E 5
Widerstand gegen Windlasten EN 12179 Klassifizierung Warmbereich: $\pm 2.000 \text{ Pa}$
Widerstand gegen Windlasten EN 12179 Klassifizierung Kaltbereich: $\pm 1.000 \text{ Pa}$

Verglasung

Angegebene Werte nach DIN EN 410410. Sie beziehen sich auf einen Standardaufbau 6(SZR)4(SZR)4.

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

Glasart und Aufbau in den Langtexten beschrieben, die angegebenen Gasstärken dienen als Kalkulationsgrundlage und sind nicht statisch überprüft.

Vor Ausführung sind Muster zur Freigabe vorzulegen.

Wärmeschutz-3-fach-Glas,
mit thermisch verbessertem Randverbund, schwarz
Glastyp: Neutral
Beschichtung: Neutral

Technische Daten als Mindestanforderung:

Lichttransmissionsgrad 74 %

Gesamtenergiedurchlässigkeit 53 %

Lichtreflexion außen 14 %

U-Wert Ug: $0,6 \text{ W/m}^2\text{K}$

4.0 Rahmenfenster und -türen

4.1 Hochwärmegeädämmtes Aluminium Fenster-System mit 75 mm Grundbautiefe.

Profilabmessungen sind dem Leistungstext zu entnehmen.

Konstruktionsmerkmale:

Raumseitig aufschlagender Flügelrahmen mit 10 mm Flächenversatz zur Rahmenebene, Außenseite flächenbündig.

Wärmedämmende Isolierstege mit drei Hohlkammern bilden den Anschlag für die koextrudierte

Moosgummi-Doppelhohlkammer- Mitteldichtung. Das System ist mit rechteckigen Glasleisten auszustatten. Die

Montage der Glasleisten erfolgt mittels toleranzausgleichenden Kunststoffhaltern.

KvD-Beschlag 160 kg:

Verdeckt liegender Kipp-vor-Dreh Beschlag mit Einhandbedienung, für Flügellasten bis 160 kg und einem

Öffnungswinkel in Drehstellung von 90° bzw. 180° .

Funktionsbeschreibung:

Wird der Fenstergriff aus der senkrechten Stellung (verschlossenes Fenster) um 90° nach oben gedreht, so wird die

Kippstellung erreicht. Erst wenn der Fenstergriff um weitere 90° (Senkrechtstellung oben) betätigt wird, befindet sich

der Beschlag in Drehstellung. Die Drehstellung ist - mittels eines in den Fenstergriff integrierten Schließzylinders -

abschließbar auszuführen.

Konstruktionsmerkmale:

Der Beschlag ist mit einer in Dreh- und in Kippstellung wirksamen Fehlbedienungssperre ausgestattet. Scheren- und Ecklager sind verdeckt liegend im Falz eingebaut. Alle Verriegelungspunkte sind mit Schließrollen auszuführen. Die Anzahl und Ausführung der Verriegelungspunkte (Riegelstücke) ist in Abhängigkeit der Größe des Flügels und der Belastung, Anhand der Systemvorgaben vorzunehmen.

Die untere griffseitige Eckumlenkung muss mit einem Entlastungslager ausgeführt werden.

Die Verriegelung an diesem Punkt erfolgt über einem im Auflaufbock integrierten Verschlusspunkt mit Schließrolle.

Die Öffnungsweite der Flügel in Drehstellung beträgt maximal 180° .

Durch Montage eines zusätzlichen Anschlages kann der Öffnungswinkel, der Einbausituation angepasst, auf 90° begrenzt werden. Angaben hierzu sind in der Leistungsbeschreibung zu finden.

Korrosionsschutz des Grundbeschlages nach DIN EN 1670: Klasse 5
Bedienkräfte nach DIN EN 13115: Klasse 1
Dauerfunktion nach DIN EN 12400: Klasse 2

Fenstergriff abschließbar mit einer Schaltstufe, mit verdeckt liegendem Getriebe

Das Getriebe wird in den Falz eingebaut.

Die Befestigung des Getriebes erfolgt mittels einer raumseitig aufgeschraubten Rosette.

Die Befestigungsschrauben werden durch den - später zu montierenden - Fenstergriff abgedeckt. Während der Bauzeit ist die Rosette mit einer Schutzkappe abzudecken.

Der Fenstergriff ist mit einem Schließzylinder mit einer Schaltstufe auszustatten.

Der Fenstergriff ist erst nach Abschluss der Fenstermontage beziehungsweise vor der Gebrauchsabnahme der Fenster zu montieren.

4.2 Wärmegedämmtes Aluminium Tür-System mit 75 mm Grundbautiefe.

Konstruktionsmerkmale:

Außen flächenbündige Türkonstruktion mit außen umlaufender 7 mm Schattenfuge. 5 Kammer Profilaufbau, symmetrisch angeordnet, bestehend aus drei Aluminiumschalen die mittels spezieller Isolierstege ohne Dämmschäume verbunden sind. Die Türflügelprofile sind als Hybridverbund mit einem großem schubfesten Anteil zwischen Innen- und Mittelschale sowie einer entkoppelten Außenschale, als "schubloser Verbund" auszuführen. Die Entkopplung muss zwischen der äußeren Aluminiumhalbschale und dem Isoliersteg erfolgen um den Bi-Metall-Effect zu verringern.

Die Türflügel sind mit einem 4-seitig umlaufenden, auf Gehrung gefertigten Flügelprofil auszuführen. Die Abdichtung muss über eine Mitteldichtungs- und zwei Anschlagdichtungsebenen erfolgen. Die Beschlagsmontage erfolgt in der Aluminium Mittelschale, nicht im Isoliersteg. Eine Bauwerksbefestigung ist im Profil mittig über die Mittelschale möglich.

Der untere Türabschluss ist mit einer stabilisierenden zwischen gesetzten thermisch getrennten Aluminium-Schwelle und entsprechenden Dichtformstücken, auszustatten.

4.3 Türbeschläge Allgemein:

Die Türbeschläge sind in der Grundausstattung in den nachfolgenden Vorbemerkungen beschrieben, die Spezifikationen werden in der Leistungsposition definiert.

Schließfunktion von Notausgangs- und Paniktüren

1- flg. Türen

"E" -Wechselfunktion-,

Grundstellung: Die Tür ist auf der Bandseite nur mit Schlüssel zu öffnen.

Schaltstellung: Auf der Bandgegenseite kann die Tür über den Drücker, auch im abgeschlossenen Zustand, immer geöffnet werden.

2- flg. Türen

Schließfunktion "E" -Wechselfunktion-,

Die Antipanik-Funktion kann vom Stand- und Gangflügel ausgelöst werden.

Standflügel: Beide Türflügel werden bei Betätigung entriegelt.

Gangflügel: Nur der Gangflügel wird entriegelt.

Grundstellung: Die Tür ist auf der Bandseite nur mit Schlüssel zu öffnen.

Schaltstellung: Auf der Bandgegenseite kann die Tür über den Drücker, auch im abgeschlossenen Zustand, immer geöffnet werden.

Wartungsarme Rollentürbänder

Dreiteilige Aluminium-Rollentürbänder mit einer Abmessung von 22 x 200 mm, für Flügellasten bis 200 kg.

Konstruktionsmerkmale:

Die gesamte Technik für die sichere Verankerung und die Feinjustierung ist im Türfalz angeordnet. Ohne den Türflügel auszuhängen, kann eine Feinjustierung vorgenommen werden.

Gebrauchsklasse nach DIN EN 1935: Klasse 4

Korrosionsschutz nach DIN EN 1670: Klasse 4

Bandklasse nach DIN EN 1935: Klasse 14

Mechanische Beanspruchung nach DIN EN 12400: Klasse 8

Betätigungen nach DIN EN 179 bzw DIN EN 1125 gemäß Angaben in der Leistungsbeschreibung.

Einfachverriegelung, 2-flg., Antipanik-Riegel-Fallen-Schloss

Ausführung mit:

9 mm Drückernuss

1-tourig

Drückerhöhe 1050 mm über OKFF

mit und ohne Wechsel

Stulp, INOX

Riegel und Falle vernickelt

Schließplatten, Falleneinlaufteil, ggf. Mitnehmerklappe

Vorgerichtet für Profilzylinder

Antipanik-Funktion (Gangflügel + Standflügel)

Schließfunktion: E

Zusatzfunktionen:

Kabelübergang, Kabelset und Netzteil

Ver-/Entriegelung Standflügel:

Treibriegelschloss (Gegenkasten) mit Antipanikfunktion (VP) mit Schaltschloss

Befestigungs- und Verriegelungsplatte, Bodenbuchse und Befestigungsmaterial, Treibriegelstangen, Falleneinlaufteile, Mitnehmer, Treibstangenführung.

Selbsttätig verriegelndes Motortreibriegelschloss (VP)

Bestehend aus: Treibriegelschloss, Schaltschloss, Bodenschließmulde, Befestigungsmaterial

Funktionsbeschreibung:

Nach Betätigung des Bedienelements am Standflügel sind die Treibstangen eingezogen und gleichzeitig der Gangflügel entriegelt. Das Schaltschloss gewährleistet die automatische Verriegelung des Standflügels.

Riegelstangen, Mitnehmerklappe erforderlich, Motor-Steuerung, Pufferspeicher, Netzteil, Anschlusskabel
Kabelübergang, Exzenterhebel, Auslöseadapter (optional, zur Ausgleicheung des Falzluftspaltes)

5.0 Pfosten-Riegel-Konstruktionen

Hochwärmegedämmtes selbsttragendes Aluminium Fassaden-System als Pfosten-Riegel-Konstruktion für mehrgeschossige Fassaden mit einer inneren und äußeren Ansichtsbreite von 50 mm.

Profilabmessungen sind dem Leistungstext zu entnehmen.

Konstruktionsmerkmale:

Die Konstruktion besteht aus einem Tragwerk und dem kombinierten Verglasung-, Entwässerung- und Andrucksystem. Die Ausbildung der Isolationszone, zwischen dem Tragwerk und den Andruckprofilen, erfolgt gemäß den Ucw Vorgaben an das Bauteil.

Tragwerk:

Das Tragwerk der Fassaden-Konstruktion besteht aus rechteckigen Mehrkammer-Hohlprofilen. Die tragenden Profile sind raumseitig angeordnet. Alle Profilkanten sind gerundet. Die Riegelprofile werden ausgeklinkt und überlappen im Kreuzungspunkt den Pfosten, um eventuell auftretende Feuchtigkeit sicher abzuleiten.

Horizontale Stöße bei mehrgeschossigen Fassaden sind mit - zum System gehörenden - Stoßverbindern und Stoßstücken auszuführen. Für vertikale Dehnungs- und Montagestöße sind entsprechende systemseitige Alu-Einschubprofile und Halbschalen sowie Dehnungsstoß-Dichtstücke einzusetzen.

Verglasung / Einsatzelemente:

Die Glasscheiben und/oder Ausfachungen werden mittels Andruckprofilen (Klemmverbindung) gehalten. Die innere Abdichtung zu den Glasscheiben und/oder Ausfachungen erfolgt mit EPDM-Dichtungen. Dachverglasungen und segmentierte Konstruktionen sind grundsätzlich mit zwei Einzeldichtungen und einem Butyl-Dichtband auszuführen. Alle Dichtungsstöße werden durch die Verglasungsprofile abgedeckt. Die raumseitigen Verglasungsdichtungen haben in den Pfosten und Riegeln ungleiche Bauhöhen (6 mm Versatz). Die Abmessungen der Dichtungen sind entsprechend der Glas-/Ausfachungsdicken nach den Verglasungstabellen des System-Herstellers festzulegen. Sie sind mit Dichtungsecken auszuführen.

Belüftung:

Die Falzgrundbelüftung sowie der Dampfdruckausgleich erfolgen über die vier Ecken eines jeden Scheibenfeldes in den Pfostenfalz.

6.0 Ausführung Raffstore

6.1 Allgemein

Lieferung sämtlichen Materials frei Baustelle und betriebsfertige, sach- und fachgerechte Montage der kompletten Anlage in Abschnitten und Teilleistungen, entsprechend dem Bauablauf.

Der Auftragnehmer liefert und montiert die Raffstoreanlage, einschließlich aller Zubehörteile. Die Montage sämtlicher Anlagenteile, Geräte, einschl. der Spezialstecker und Kupplungen sind im Angebotspreis einzukalkulieren.

Die bauseits tätige Elektroinstallationsfirma ist lediglich für die Verlegung der Zuleitungen (230 V AC) zu den Übergabestellen Raffstore zuständig.

Die Vorlage von Mustern wie Aluminiumbauteilen, Farbbeschichtungen, usw. ist in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Abschnittsweise Ausführung entsprechend dem Baufortschritt, z.B. Vorabmontage der Unterkonstruktion und Blenden, entsprechend dem Baufortschritt, Erfordernissen bzw. Aufforderung durch die örtliche Bauleitung.

Einzukalkulieren sind alle erforderlichen Bohrarbeiten für die Montage an Holzrahmenbauwand und für die Leitungsführung, einschl. Einsetzen von systemzugehörigen Befestigungsmaterialien.

Ein Fassadengerüst, Lastklasse 3, wird bauseits zur Verfügung gestellt.

Alle angegebenen Maße sind Rohbaumaße (bis auf Blendkastenhöhe /-tiefe). Die Konstruktionsmaße der Sonnenschutzanlagen sind eigenverantwortlich durch ein Aufmaß zu ermitteln.

6.2 Leitbeschreibung Modulraffstore

Der Planung liegt das Produkt Roma MODULO.P mit Integration einer Glas- Absturzsicherung zugrunde. Gleichwertige Systeme sind zugelassen, die Gleichwertigkeit ist zur Angebotsabgabe nachzuweisen.

Modulraffstoren, stranggepresster Aluminiumkasten mit Raffstorenbehang und Umweltproduktdeklaration (EPD) nach ISO 14025 und EN 15804+A2.

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

Kasten, Führungsschienen und Endleiste aus Aluminium in hochwertiger, stranggepresster Qualität. Farbauswahl entsprechend der Standard Farbkollektion als pulverbeschichtet in der Ausführung matt glatt. Abdeckkappen für alle sichtbaren Schrauben in passender Farbe.

Kastentyp einputzbar. Mit rückseitiger Kastendämmung inkl. unterem Abschlusswinkel.

Mehrteilige, stranggepresste Blende mit Revisionsdeckel für eine optimierte Blendentiefe. Seitenteile aus formstabilen Druckguss mit Zapfen für den Anschluss der Führungsschiene. Blende aus einem 2 mm starken Aluminiumblech gekantet und verstärkt.

Kopfleiste aus 1,2 mm starkem, beschichteten Aluminiumband, zum U-Profil rollgeformt, 51 mm hoch und 58 mm breit. Die Kopfleiste ist nach unten geschlossen und beinhaltet die Motorisierung (Antrieb), die Bandspulen und die Antriebswelle aus eloxiertem Aluminium. Die Bandspule ist ein Lagergehäuse für den Aufzugs- und Wendemechanismus aus wärmebeständigem, schlagfestem Kunststoff mit Eigenschmierung. Schraubenlos befestigt mittels Klinkenrastung ermöglicht die Bandspule ein stufenloses Wenden der Lamellen. Einfaches Ausmitteln der Kopfleiste durch integrierte Kopfleistenzentrierung.

Bandspule Smart Turn: Bei späteren Wartungsarbeiten können die Aufzugsbänder ohne Demontage des Raffstorenbehangs und der Kopfleiste getauscht werden, da die zu ersetzenden Aufzugsbänder inklusive der Umlenk-Kassette und dem Aufzugsbandmitnehmer gewechselt und über ein werkzeugloses Klipssystem gesichert werden. Auftretender Schrägzug, durch beispielsweise verunreinigte Aufzugsbänder, kann durch einfaches Drehen an einem Zahlenrad an der Unterseite der Bandspule, ohne Demontage des Raffstorenbehangs und der Kopfleiste, behoben werden.

Aufzugsband mit Kantenschutz aus hochreißfestem 100%igen Polyester (bis 700 N belastbar). In schwarz (Standard) oder grau nach Wahl des AG mit spezieller Beschichtung zum Schutz gegen UV-Strahlung, Verrottung und zur

Erhöhung der Scheuerfestigkeit.

Mit Motorhalteklammern gesicherter und wartungsfreier 230V/50Hz-Mittelmotor, drahtgebunden, mit integriertem Planetengetriebe und beidseitigem Wellenabgang, eingebauten mechanischen Endschaltern und integriertem Bimetall-Thermoschutz. Motorkabel mit angeschlossenem Stecker (3-polig + Schutzleiter) und dazugehöriger Steckerkupplung. Obere und untere Endlage lassen sich mittels Drucktaster an der Unterseite der Kopfleiste (direkt am Motor) leicht einstellen.

Geräuschemissionen durch den Bremsvorgang sind durch die Softabschaltung des Motors auf ein Minimum reduziert. Motorschutzklasse IP44.

Sowohl die Auf- und Abfahrt des Behangs, als auch die Lamellenwendung wird über einen Taster/Schalter gesteuert. Bei Abfahrt fährt der Motor bis zu einer manuell einstellbaren Endlage und schaltet dann automatisch ab. Bei Auffahrt wird der Motor entweder durch eine manuell einstellbare Endlage oder durch einen Taster (Abschaltpilz am Motor selbst) automatisch abgeschaltet.

Standard-Einzelführungsschiene, Führung der Lamellen und der Endleiste über stranggepresste Grundprofile für Laibungs- oder Vorsatzmontage und einklipsbaren coextrudiertem Kunststoffprofil für eine optimale Führung und effiziente Schallentkopplung. Das Klipsprofil besteht aus einem harten, wärme- und witterungsbeständigen ABS, wobei die weichen PVC-Lippen den Lamellenbolzen optimal führen und den Lamellenbolzen durch eine ausgeformte Hinterhakung in der Führungsebene halten. Der Zinkdruckgussbolzen ist an die Lamelle geclincht.

Führungsschienen unten geschlossen.

Mit zusätzlicher Klinkerschiene in Sondermaß.

Ausführung mit Aufnahme für eine integrierbare Glas- Absturzsicherung bestehend aus Aluminiumtrageprofilen und -laufkammerabdeckungsprofilen, die die Verschraubungen verdecken. Mit oberem und unterem Glaskantenschutz. Farbauswahl entsprechend der Standard Farbkollektion.

Sowohl Wandaufbau als auch Fenster sind ausreichend tragfähig ausgelegt bzw. montiert, um die vorgegebenen Lasten aufnehmen zu können. Entsprechend notwendige Abstimmungen zwischen den einzelnen Gewerken sind im Vorfeld zu treffen. Für die Dokumentation zur Glasabsturzsicherung ist eine Übereinstimmungserklärung (inkl. Ü-Zeichen) entsprechend dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis durch den Auftragnehmer zu erstellen und dem Auftraggeber zu übergeben.

In der Breite 80 mm konkav gewölbte (bombiert) Aluminiumlamelle. Die Oberfläche ist thermolackiert und im Standard matt, korrosionsbeständig mit einer hohen Farb und Glanzbeständigkeit (auch gegen UV-Strahlung). Die Lamellen werden mit einer Kantenlackierung ausgeführt und werden mit einer rechteckig ausgestanzten Aufzugsbandstanzung und mit einer Stegschnurarretierung zur Fixierung des Kordelleiterbandes versehen. Das Kordelleiterband besteht aus 100% Polyestergarn und wird mit 2 geflochtenen Stegschnüren ausgeführt. Mögliche Farben des Kordelleiterbandes sind schwarz (Standard) oder grau nach Wahl des AG. Stranggepresste Aluminiumendleiste mit aufliegender Decklamelle.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
01	Metallbauarbeiten Fenster Türen				
01.01	Vorbereitung				
01.01.0001	Werkplanung Werkplanung für sämtliche, in der Leistungsbeschreibung beschriebenen Bauteile, mit Darstellung aller Detail- und Anschlusspunkte in Abstimmung mit dem Systemhersteller, dem AG und der örtlichen Bauüberwachung. Die Werkplanung ist dem AG in Papierform sowie in digitaler Form als DWG und PDF spätestens 2 Wochen nach Beauftragung, zur Prüfung und Freigabe vorzulegen.	1	psch		.....
01.01.0002	Statischer Nachweis Statischer Nachweis / Standsicherheitsnachweis für die in diesem Leistungsverzeichnis beschriebenen Fassaden- Konstruktionen, Tür- und Fensterelemente und Raffstoreanlagen sowie aller Ihrer Einbauelemente einschließlich Verglasungen, Verankerungen etc. Der prüfbare statische Nachweis / Standsicherheitsnachweis über die Einhaltung sämtlicher statischer Forderungen, ist in schriftlicher Form (3-fach) und digital spätestens 4 Wochen nach Auftragsvergabe vorzulegen.	1	psch		.....
01.01.0003	Nachweis thermische Qualität Nachweis der thermischen Qualität der Fenster, Türen und Pfosten-Riegel-Konstruktionen in Form von Datenblättern und Berechnungen zu den einzelnen Komponenten: - Berechnung der Rahmen-U-Werte (Uf) nach DIN EN ISO 10077-2 für die einzelnen Profile - Berechnung der U-Werte der Gläser (Ug) und Paneele (Up), sowie die g-Werte der Verglasungen - Angaben zum psi-Wert der Glas- und Paneelrandverbünde - Angaben zu den psi-Werten der Einselemente (Einselementrandverbund) Der Nachweis ist in schriftlicher Form (2-fach) und digital spätestens 4 Wochen nach Auftragsvergabe vorzulegen.	1	psch		.....
01.01.0004	Baustellentür Baustellentürelement herstellen, liefern und in die eigene Leistung/ nachfolgend beschriebene Fassadenelemente für die Bauphase funktionsbereit einbauen, allen Gewerken zur Nutzung als Zugang in das Gebäude überlassen. Abmessung mind. Breite 1,2 m, Höhe 2,2 m. Geplante Ausführung mit 60x80mm Kanteisen aus Vollholz umlaufend stabil eingebaut. Schlossseitig mit durchgehender Anschlagleiste, aushängesicher montierte Türbänder. Einteiliges Türblatt aus OSB-4 Platten (mind. 30mm stark) mit Drücker-Drücker-Garnitur, mit Öffnungsbegrenzer, mit PZ-Schloss / Winkel-Schließblech in VH-Kanteiste. PZ, gleichschließend, beidseitige Schließung möglich, mit 10 Schlüsseln zur Übergabe an die Bauüberwachung. Eine vorab einzubauende bleibende Türschwelle ist mit einer stabilen / dauerhaften Brettkonstruktion allseitig zu schützen.				

Übertrag:

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

Übertrag:

Ausbau im Tausch gegen das entsprechend einzubauende Außentürelement nach Freigabe durch die örtliche Bauüberwachung.

3 St

01.01.0005

Baustellentür vorhalten

Baustellentürelement wie zuvor beschrieben, vorhalten,
Positionsmenge = Produkt aus 'Stück'
(Vorhaltemenge)
mal 'Woche'
(Vorhaltedauer).

90 StWo

01.01.0006

STLB-Bau 04/2026 034 TA

**Schutzabdeck. Wandbekl. B 30-40cm Bautenschutzmatte D 8mm
herstellen beseitigen**

Schutzabdeckung der Wandbekleidung, Breite über 30 bis 40 cm, Abdeckung aus Bautenschutzmatte, Dicke 8 mm, Stöße und Ränder verkleben, herstellen und beseitigen, anfallende Stoffe im Behälter des AN lagern, Arbeitshöhe der zu bearbeitenden oder zu bekleidenden Fläche bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr '1) Schutz der fertiggestellten Leibung 2-seitig über Eck'.

12 m

01.01 Vorbereitung

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
01.02	Rahmenfenster und -türen				
01.02.0001	Außentürelement EG TU.A.EG.01 / Tu.A.EG.01.2 Außentürelement, wärmegeädämmtes Aluminium Tür-System mit 75 mm Grundbautiefe, Nennwert U_w 1,0 W/(m²K), Montage in der Leibung, Einbauort EG Achse A-B, Foyer Nennmaße Rohbauöffnung, Breite/ Höhe ca. 3745 / 2542,5 mm, 3-seitig bekleidet mit Hartgipsplatte Plattentyp DFH2IR, D= 15 mm, Höhe Fußbodenaufbau 157,5 mm. Mehrteiliges Element bestehend aus: • Notausgang gem. DIN EN 179, als Drehtür, 2-flg, mit Glasfüllung, barrierefreier Eingang gemäß DIN 18040 • feststehendes Mittelfeld mit Glasfüllung • Drehtür, 1-flg, mit Glasfüllung, barrierefreier Eingang gemäß DIN 18040 Profilbautiefen: Blendrahmen 75 mm Flügelrahmen (Tür) 75 mm Profilansichtsbreiten: Einsatzblendrahmen nach außen öffnende Tür 37 mm Blendrahmen / Sockel, unten 127 mm Sockel, unten 157 mm Blendrahmen, seitlich und oben 76 mm Flügelrahmen, nach außen öffnend 119 mm Flügelprofil unten 149 + 8 mm Absenkbare Bodentürdichtung Blendrahmenverbreiterung seitlich und oben 44 mm Klotzung ca. 10 mm Konstruktionsmerkmale: 5 Kammer Profilaufbau, symmetrisch angeordnet, bestehend aus drei Aluminiumschalen die mittels spezieller Isolierstege ohne Dämmschäume verbunden sind. Die Türflügelprofile sind als Hybridverbund mit einem großem schubfesten Anteil zwischen Innen- und Mittelschale sowie einer entkoppelten Außenschale, als "schubloser Verbund" auszuführen. Die Entkopplung muss zwischen der äußeren Aluminiumhalbschale und dem Isoliersteg erfolgen um den Bi-Metall-Effect zu verringern. Die Türflügel sind mit einem 4-seitig umlaufenden, auf Gehrung gefertigten Flügelprofil auszuführen. Die Abdichtung muss über eine Mitteldichtungs- und zwei Anschlagdichtungsebenen erfolgen. Die Beschlagsmontage erfolgt in der Aluminium Mittelschale, nicht im Isoliersteg. Eine Bauwerksbefestigung ist im Profil mittig über die Mittelschale möglich. Der untere Türabschluss ist mit einer stabilisierenden zwischen gesetzten thermisch getrennten Aluminium- Schwelle und entsprechenden Dichtformstücken auszustatten. Ausführung als schwellenfreie Eingangstür, max. 2 cm, mit einer automatischen Absenkdichtung mit zwei Dichtungsebenen an allen Flügeln. Verankerung Befestigungsuntergrund unten Sohle aus Stahlbeton, oben und seitlich Holzrahmenbauwand. Der Einbau der Elemente erfolgt, bevor die äußere hinterlüftete Fassadenbekleidung montiert wird.				

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

Die Befestigungswinkel aus verzinktem Stahl sind nach statischen und konstruktiven Anforderungen auszuführen.
Die Verankerung hat gemäß DIN 18056 zu erfolgen.

Der Abstand der Verankerungsstellen soll 800 mm nicht überschreiten. Jede Seite muss an mindestens zwei Stellen mit dem Bauwerk verankert werden.
Unten ist zusätzlich ein statisch ausreichender, verzinkter Stahlwinkel zur Lastabtragung an dem Baukörper zu befestigen.
Im Fußpunkt werden die Elemente mit einem Mehrkammer-Hohlprofil als Basisprofil und einem verzinkten Stahlrohr auf dem Stahlwinkel befestigt.

Alle Bauteile der Verankerungen müssen so ausgebildet sein, dass sie die einwirkenden Kräfte sicher aufnehmen und auf das Tragwerk des Baukörpers übertragen.

Verglasung

Wärmeschutz-3-fach-Glas nach Unfallverhütungsvorschrift Schulen (GUV), für Türen und bodengebundene Verglasungen bei Zugangsmöglichkeit des öffentlichen Personenverkehrs, mit thermisch verbessertem Randverbund, U-Wert Ug: 0,6 W/m²K nach DIN EN 673
Gesamtenergiedurchlässigkeit g: 50 %

Glasaufbau:

Glasart außen VSG, mind. 8mm
Glasart mitte ESG, mind. 4mm
Glasart innen VSG, 34dB, mind. 8mm
SZR mind. 14mm
Gasfüllung Argon

Beschichtung

Oberflächen pulverbeschichtet gem. GSB International und/oder QUALICOAT
gütegesichert auf Polyesterbasis, mit Vorbehandlung Voranodisation,
Farbton allseitig aus der RAL-Standardpalette nach Wahl des AG.

Türelement mit 5 St. wartungsarmen Rollentürbändern,
dreiteilige Aluminium-Rollentürbänder mit einer Abmessung von 22 x 200 mm,
für Flügellasten bis 200 kg.

Gebrauchsklasse nach DIN EN 1935: Klasse 4

Korrosionsschutz nach DIN EN 1670: Klasse 4

Bandklasse nach DIN EN 1935: Klasse 14

Mechanische Beanspruchung nach DIN EN 12400: Klasse 8

Einschl. F-Profil seitlich und oben, verdeckt am Blendrahmen befestigt, zur Aufnahme von gesondert beschriebenem Leibungsblech.

2-flg Türelement vorgerichtet für:

Betätigung nach DIN EN 179, wird gesondert vergütet

Selbstverriegelndes mechanisches Panikschloss, wird gesondert vergütet.

Obentürschließer, wird gesondert vergütet.

1-flg Türelement vorgerichtet für:

Drehübrantrieb, A-Öffner, Antipanik-Motorschloss-Set,

sämtliche Kabelführung verdeckt in den Profilen

Anschlüsse werden gesondert vergütet.

Aufteilung und ca. Abmessungen gem. Zeichnung in der Anlage,

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Ausführung gemäß Zeichnung-Nr.: 41423-ARC-N-DT-TÜ.005-5-v-00-Außentür Foyer/Waschbereich				
		1	St	.....	.....
01.02.0002	Außentürelement EG TU.A.EG.07 Außentürelement, wärmegeädämmtes Aluminium Tür-System mit 75 mm Grundbautiefe, $U_w = 1,0 \text{ W} / (\text{m}^2\text{K})$, Einbauort EG Achse 6, Waschbereich Montage in der Leibung, Nennmaße Rohbauöffnung, Breite/ Höhe ca. 1720 / 2542,5 mm, Fußbodenaufbau 157,5 mm. Notausgang gem. DIN EN 179, als Drehtür, 1-flg, mit Glasfüllung, mit feststehendem Seitenfeld mit Glasfüllung, barrierefreier Eingang gemäß DIN 18040 Profilbautiefen: Blendrahmen 75 mm Flügelrahmen (Tür) 75 mm Profilansichtsbreiten: Einsatzblendrahmen nach außen öffnende Tür 37 mm Blendrahmen / Sockel, unten 127 mm Sockel, unten 157 mm Blendrahmen, seitlich und oben 76 mm Flügelrahmen, nach außen öffnend 119 mm Flügelprofil unten 149 + 8 mm Absenkbare Bodentürdichtung Blendrahmenverbreiterung seitlich und oben 44 mm Klotzung ca. 10 mm Konstruktionsmerkmale: 5 Kammer Profilaufbau, symmetrisch angeordnet, bestehend aus drei Aluminiumschalen die mittels spezieller Isolierstege ohne Dämmschäume verbunden sind. Die Türflügelprofile sind als Hybridverbund mit einem großem schubfesten Anteil zwischen Innen- und Mittelschale sowie einer entkoppelten Außenschale, als "schubloser Verbund" auszuführen. Die Entkopplung muss zwischen der äußeren Aluminiumhalbschale und dem Isoliersteg erfolgen um den Bi-Metall-Effect zu verringern. Die Türflügel sind mit einem 4-seitig umlaufenden, auf Gehrung gefertigten Flügelprofil auszuführen. Die Abdichtung muss über eine Mitteldichtungs- und zwei Anschlagdichtungsebenen erfolgen. Die Beschlagsmontage erfolgt in der Aluminium Mittelschale, nicht im Isoliersteg. Eine Bauwerksbefestigung ist im Profil mittig über die Mittelschale möglich. Der untere Türabschluss ist mit einer stabilisierenden zwischen gesetzten thermisch getrennten Aluminium- Schwelle und entsprechenden Dichtformstücken auszustatten. Ausführung als schwellenfreie Eingangstür, max. 2 cm, mit einer automatischen Absenkdeckung mit zwei Dichtungsebenen. Verankerung Befestigungsuntergrund unten Sohle aus Stahlbeton, oben und seitlich Holzrahmenbauwand. Der Einbau der Elemente erfolgt, bevor die äußere hinterlüftete Fassadenbekleidung montiert wird. Die Befestigungswinkel aus verzinktem Stahl sind nach statischen und				

Übertrag:

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

Übertrag:

konstruktiven Anforderungen auszuführen.
Die Verankerung hat gemäß DIN 18056 zu erfolgen.

Der Abstand der Verankerungsstellen soll 800 mm nicht überschreiten. Jede Seite muss an mindestens zwei Stellen mit dem Bauwerk verankert werden. Unten ist zusätzlich ein statisch ausreichender, verzinkter Stahlwinkel zur Lastabtragung an dem Baukörper zu befestigen. Im Fußpunkt werden die Elemente mit einem Mehrkammer-Hohlprofil als Basisprofil und einem verzinkten Stahlrohr auf dem Stahlwinkel befestigt.

Alle Bauteile der Verankerungen müssen so ausgebildet sein, dass sie die einwirkenden Kräfte sicher aufnehmen und auf das Tragwerk des Baukörpers übertragen.

Verglasung:
Wärmeschutz-3-fach-Glas
für Türen und bodengebundene Verglasungen bei Zugangsmöglichkeit des öffentlichen Personenverkehrs,
mit thermisch verbessertem Randverbund,

Glasaufbau:
Glasart außen VSG, mind. 8mm
Glasart mitte Float, mind. 4mm
Glasart innen VSG, mind. 8mm
SZR mind. 14mm
Gasfüllung Argon

Beschichtung
Oberflächen pulverbeschichtet gem. GSB International und/oder QUALICOAT
gütegesichert auf Polyesterbasis, mit Vorbehandlung Voranodisation,
Farbton allseitig aus der RAL-Standardpalette nach Wahl des AG.

Türelement mit 5 St. wartungsarmen Rollentürbändern,
dreiteilige Aluminium-Rollentürbänder mit einer Abmessung von 22 x 200 mm,
für Flügellasten bis 200 kg.
Gebrauchsklasse nach DIN EN 1935: Klasse 4
Korrosionsschutz nach DIN EN 1670: Klasse 4
Bandklasse nach DIN EN 1935: Klasse 14
Mechanische Beanspruchung nach DIN EN 12400: Klasse 8

Einschl. F-Profil seitlich und oben, verdeckt am Blendrahmen befestigt, zur Aufnahme von gesondert beschriebenen Leibungsblech.

Türelement vorgerichtet für:
Betätigung nach DIN EN 179, wird gesondert vergütet
Selbstverriegelndes mechanisches Panikschloss, wird gesondert vergütet.
Obentürschließer, wird gesondert vergütet.

Anschlüsse werden gesondert vergütet.

Aufteilung und ca. Abmessungen gem. Zeichnung in der Anlage,
Ausführung gemäß Zeichnung-Nr.:
41423-ARC-N-DT-TÜ.005-5-v-00-Außentür Foyer/Waschbereich

1 St

01.02.0003

Außentürelement EG TU.A.EG.22

Außentürelement, wärmegeädämmtes Aluminium Tür-System mit 75 mm
Grundbautiefe, $U_w = 1,3 \text{ W} / (\text{m}^2\text{K})$,

Übertrag:

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

Übertrag:

Einbauort EG Achse 1, Treppenhaus
Montage in der Leibung,
Nennmaße Rohbauöffnung, Breite/ Höhe ca. 1510 / 2542,5 mm,
Fußbodenaufbau 157,5 mm.

Notausgangstür gem. DIN EN 179, als Drehtür, 1-flg, mit opaker Füllung,
innen und außen Flügel-überdeckende Alu-Bleche, barrierefreier Eingang
gemäß DIN 18040, Schwellenprofil max. 2 cm.

Profilbautiefen:
Blendrahmen 75 mm
Flügelrahmen (Tür) 75 mm

Profilansichtsbreiten:
Einsatzblendrahmen nach außen öffnende Tür 37 mm
Blendrahmen / Sockel, unten 127 mm
Sockel, unten 157 mm
Blendrahmen, seitlich und oben 76 mm
Flügelrahmen, nach außen öffnend 119 mm
Flügelprofil unten 149 + 8 mm Absenkbare Bodentürdichtung
Blendrahmenverbreiterung seitlich 44 mm
Profilaufdopplung oben ca. 170 mm, zzgl. Klotzung ca. 30 mm

Konstruktionsmerkmale:
5 Kammer Profilaufbau, symmetrisch angeordnet, bestehend aus drei
Aluminiumschalen die mittels spezieller Isolierstege ohne Dämmschäume
verbunden sind.
Die Türflügelprofile sind als Hybridverbund mit einem großem schubfesten
Anteil zwischen Innen- und Mittelschale sowie einer entkoppelten Außenschale,
als "schubloser Verbund" auszuführen.
Die Entkopplung muss zwischen der äußeren Aluminiumhalbschale und dem
Isoliersteg erfolgen um den Bi-Metall-Effect zu verringern.
Die Türflügel sind mit einem 4-seitig umlaufenden, auf Gehrung gefertigten
Flügelprofil auszuführen.
Die Abdichtung muss über eine Mitteldichtungs- und zwei
Anschlagsdichtungsebenen erfolgen.
Die Beschlagsmontage erfolgt in der Aluminium Mittelschale, nicht im
Isoliersteg.
Eine Bauwerksbefestigung ist im Profil mittig über die Mittelschale möglich.
Der untere Türabschluss ist mit einer stabilisierenden zwischen gesetzten
thermisch getrennten Aluminium- Schwelle und entsprechenden
Dichtformstücken auszustatten.
Ausführung mit einer automatischen Absenkdichtung mit zwei
Dichtungsebenen.

Verankerung
Befestigungsuntergrund unten Sohle aus Stahlbeton, oben und seitlich
Holzrahmenbauwand.
Der Einbau der Elemente erfolgt, bevor die äußere hinterlüftete
Fassadenbekleidung montiert wird.
Die Befestigungswinkel aus verzinktem Stahl sind nach statischen und
konstruktiven Anforderungen auszuführen.
Die Verankerung hat gemäß DIN 18056 zu erfolgen.

Der Abstand der Verankerungsstellen soll 800 mm nicht überschreiten. Jede
Seite muss an mindestens zwei Stellen mit dem Bauwerk verankert werden.
Unten ist zusätzlich ein statisch ausreichender, verzinkter Stahlwinkel zur
Lastabtragung an dem Baukörper zu befestigen.
Im Fußpunkt werden die Elemente mit einem Mehrkammer-Hohlprofil als

Übertrag:

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

Übertrag:

Basisprofil und einem verzinkten Stahlrohr auf dem Stahlwinkel befestigt.

Alle Bauteile der Verankerungen müssen so ausgebildet sein, dass sie die einwirkenden Kräfte sicher aufnehmen und auf das Tragwerk des Baukörpers übertragen.

Flügelprofile, beidseitig verklebte, flügelüberdeckende Türfüllungen
Innenschale: 2 mm Aluminiumblech
Dämmkern: 70 mm Mineralwolle, druckfest, stehende Faser, mit druckfestem Einleimer, mit zusätzlicher mechanischer Sicherung gegen Absacken
Außenschale: 3 mm Aluminiumblech
dampfdiffusionsdicht, mit thermisch verbessertem Abstandshalter, mit Wetterschenkel unten.
Technische Daten:
U-Wert Up: 0,46 W/m²K
Gesamtdicke: 75 mm

Beschichtung
Oberflächen pulverbeschichtet gem. GSB International und/oder QUALICOAT gütegesichert auf Polyesterbasis, mit Vorbehandlung Voranodisation, Farbton allseitig aus der RAL-Standardpalette nach Wahl des AG.

Türelement mit 5 St. wartungsarmen Rollentürbändern,
dreiteilige Aluminium-Rollentürbänder mit einer Abmessung von 22 x 200 mm, für Flügellasten bis 200 kg.
Gebrauchsklasse nach DIN EN 1935: Klasse 4
Korrosionsschutz nach DIN EN 1670: Klasse 4
Bandklasse nach DIN EN 1935: Klasse 14
Mechanische Beanspruchung nach DIN EN 12400: Klasse 8

Einschl. F-Profil seitlich und oben, verdeckt am Blendrahmen befestigt, zur Aufnahme von gesondert beschriebenem Leibungsblech.

Türelement vorgerichtet für:
Betätigung nach DIN EN 179, wird gesondert vergütet
Standflügel Halbgarnitur, wird gesondert vergütet
Selbstverriegelndes mechanisches Panikschloss, wird gesondert vergütet.

Anschlüsse werden gesondert vergütet.

Aufteilung und ca. Abmessungen gem. Zeichnung in der Anlage,
Ausführung gemäß Zeichnung-Nr.:
41423-ARC-N-DT-TÜ.003-5-v-00-Außentür Treppe

1 St

01.02.0004

Wie Position 01.02.0003, jedoch
Außentürelement EG TU.A.EG.19
Einbauort EG Achse 1, Anlieferung
Nennmaße Rohbauöffnung, Breite/ Höhe ca. 1210 / 2542,5 mm,
vorgerichtet für Obentürschließer, wird gesondert vergütet.

Aufteilung und ca. Abmessungen gem. Zeichnung in der Anlage,
gem. Zeichnung-Nr.:
41423-ARC-N-DT-TÜ.001-5-v-00-Außentür Anlieferung

1 St

01.02.0005

Wie Position 01.02.0003, jedoch

Übertrag:

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

Übertrag:

Außentürelement EG TU.A.EG.25

Einbauort EG Achse 1, Heizung
Nennmaße Rohbauöffnung, Breite/ Höhe ca. 1360 / 2542,5 mm,
vorgerichtet für Obentürschließer, wird gesondert vergütet.

Aufteilung und ca. Abmessungen gem. Zeichnung in der Anlage,
gem. Zeichnung-Nr.:
41423-ARC-N-DT-TÜ.002-5-v-00-Außentür Heizung

1 St

01.02.0006

Rahmenfenster 0,9x0,625m EG

Rahmenfenster, einteilig, mit Aluminiumprofilen mit 75 mm Grundbautiefe,
wärmegeklämt, Nennwert Uw 1,0 W/(m²K), Montage in der Leibung
Holzrahmenbauwand, Einbauort EG.

Rohbaumaß Wandöffnung B x H= ca. 0,9 x 0,625 m,
Dreh-Kippfenster, 1-flg, Kipp vor Dreh

Profilabmessungen

Blendrahmen: ca. 75 mm

Flügelrahmen: ca. 85 mm

Profilaufdoppelung seitlich und oben: ca. 36 mm, zzgl. Klotzung
einschl. F-Profil seitlich zur Aufnahme von gesondert beschriebenem
Leibungsblech,
einschl. F-Profil oben zur Aufnahme gesondert beschriebener Blende
Raffstorekasten.

Konstruktion

Raumseitig aufschlagender Flügelrahmen mit 10 mm Flächenversatz zur
Rahmenebene, Außenseite flächenbündig.
Wärmedämmende Isolierstege mit drei Hohlkammern bilden den Anschlag für
die koextrudierte, mit einem Schaumkern ausgestattete
Doppelhohlkammer-Mitteldichtung.
Das System ist mit rechteckigen Glasleisten auszustatten.
Die Montage der Glasleisten erfolgt mittels toleranzausgleichenden
Kunststoffhaltern.

Verglasung

Wärmeschutz-3-fach-Glas nach Unfallverhütungsvorschrift Schulen (GUV), mit
thermisch verbessertem Randverbund,
U-Wert Ug: 0,6 W/m²K nach DIN EN 673
Gesamtenergiedurchlässigkeit g: 50 %

Glasaufbau:

Glasart außen Float, mind. 4mm

Glasart mitte Float, mind. 4mm

Glasart innen VSG, mind. 8mm

SZR mind. 14mm

Gasfüllung Argon

Beschichtung

Oberflächen pulverbeschichtet gem. GSB International und/oder QUALICOAT
gütegesichert auf Polyesterbasis, mit Vorbehandlung Voranodisation,
Farbton allseitig aus der RAL-Standardpalette nach Wahl des AG.

Beschläge systemgebunden, verdeckt liegender Dreh-/ Dreh-Kipp-Beschlag mit
Einhandbedienung, Kipp vor Dreh, abschließbar, für Flügelasten bis 160 kg,
Öffnungsbegrenzer Eigenanschlag, in Drehstellung max. 90° Öffnungswinkel,

Übertrag:

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

Übertrag:

Alle Beschlagteile sind aus nichtrostenden Materialien herzustellen und müssen justierbar sein. Inkl. der erforderlichen Zusatzteile wie zusätzliche Verriegelungen, Scherenbefestigungen, Eigenanschlag und Bänder.

Vorgerüstet für Fenstergriff Kipp vor Dreh, abschließbar, mit einer Schaltstufe, mit verdeckt liegendem Getriebe, Fenstergriff wird gesondert vergütet.

Einschl. Insektenschutzgitter für Fensterflügel als Drehrahmen, nach Außen öffnend, Aluminium-Rahmen aus Rechteck-Strangpressprofilen mit umlaufender Anschlagdichtung in Nut, ohne Mittelriegel, Profile beschichtet wie Fensterprofil, Füllung aus kunststoffummanteltem GF-Gittergewebe, Farbton schwarz/anthrazit, Sicherung gegen unberechtigtes Öffnen der Schutzgitter von Außen bzw. gegen Windstoß.

Verankerung

Der Einbau der Elemente erfolgt, bevor die äußere hinterlüftete Fassadenbekleidung montiert wird. Die Elemente sind mit Befestigungswinkeln innerhalb der Dämmebene des Baukörpers einzubauen.

Die Befestigungswinkel aus verzinktem Stahl sind nach statischen und konstruktiven Anforderungen auszuführen.
Die Verankerung hat gemäß DIN 18056 zu erfolgen.

Die Befestigung des Blendrahmens erfolgt mit geeigneten Dübeln am Baukörper.

Der Abstand der Verankerungsstellen soll 800 mm nicht überschreiten. Jede Seite muss an mindestens zwei Stellen mit dem Bauwerk verankert werden. Unten ist zusätzlich ein statisch ausreichender, verzinkter Stahlwinkel zur Lastabtragung an dem Baukörper zu befestigen.
Im Fußpunkt werden die Elemente mit einem Mehrkammer-Hohlprofil als Basisprofil und einem verzinkten Stahlrohr auf dem Stahlwinkel befestigt.

Alle Bauteile der Verankerungen müssen so ausgebildet sein, dass sie die einwirkenden Kräfte sicher aufnehmen und auf das Tragwerk des Baukörpers übertragen.

Anschlüsse werden gesondert vergütet.

Ausführung gemäß Zeichnung-Nr.:
41423-ARC-N-DT-FE.001-5-v-00-Fenster Typ A

1 St

01.02.0007

Rahmenfenster mit Seitenfeld 2,81x2,22m OG

Rahmenfenster, mehrteilig, mit Aluminiumprofilen mit 75 mm Grundbautiefe, wärmegeklämmt, Nennwert Uw 1,0 W/(m²K), Montage in der Leibung Holzrahmenbauwand, Einbauort 1.OG.

Rohbaumaß Wandöffnung B x H= ca. 2,81 x 2,22 m

Aufteilung und ca. Abmessungen gem. Zeichnung in der Anlage, bestehend aus:

- 1 St Feld, festverglast
- 1 St Dreh-Kippfenster, 1-flg, Kipp vor Dreh

Profilabmessungen

Blendrahmen: ca. 75 mm
Flügelrahmen: ca. 85 mm

Übertrag:

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

Übertrag:

Profilaufdopplung oben ca. 170 mm, zzgl. Klotzung ca. 30 mm,
Profilaufdopplung seitlich ca. 44 mm, zzgl. Klotzung,
einschl. F-Profil seitlich zur Aufnahme von gesondert beschriebenem
Leibungsblech.

Konstruktion

Raumseitig aufschlagender Flügelrahmen mit 10 mm Flächenversatz zur
Rahmenebene, Außenseite flächenbündig.
Wärmedämmende Isolierstege mit drei Hohlkammern bilden den Anschlag für
die koextrudierte, mit einem Schaumkern ausgestattete
Doppelhohlkammer-Mitteldichtung.
Das System ist mit rechteckigen Glasleisten auszustatten.
Die Montage der Glasleisten erfolgt mittels toleranzausgleichenden
Kunststoffhaltern.

Verglasung

Wärmeschutz-3-fach-Glas nach Unfallverhütungsvorschrift Schulen (GUV), mit
thermisch verbessertem Randverbund,
U-Wert Ug: 0,6 W/m²K nach DIN EN 673
Gesamtenergiedurchlässigkeit g: 50 %

Glasaufbau Öffnungsflügel:

Glasart außen Float, mind. 4mm
Glasart mitte Float, mind. 4mm
Glasart innen VSG, 34dB, mind. 8mm
SZR mind. 14mm
Gasfüllung Argon

Glasaufbau Festverglasung:

Absturzsichernde Verglasung, bei Zugangsmöglichkeit des öffentlichen
Personenverkehrs nach DIN 18008-4 vom Juli 2013
Glasart außen VSG, mind. 13mm
Glasart mitte ESG-H Float, mind. 8mm
Glasart innen ESG-H Float, 34dB, mind. 8mm
SZR mind. 14mm
Gasfüllung Argon
mit Heißlagerungstest für Einscheibensicherheitsglas nach Bauregelliste

Beschichtung

Oberflächen pulverbeschichtet gem. GSB International und/oder QUALICOAT
gütegesichert auf Polyesterbasis, mit Vorbehandlung Voranodisation,
Farbton allseitig aus der RAL-Standardpalette nach Wahl des AG.

Beschläge systemgebunden, verdeckt liegender Dreh-/ Dreh-Kipp-Beschlag mit
Einhandbedienung, Kipp vor Dreh, abschließbar, für Flügellasten bis 160 kg,
Öffnungsbegrenzer Eigenanschlag, in Drehstellung max. 90° Öffnungswinkel,
Alle Beschlagteile sind aus nichtrostenden Materialien herzustellen und müssen
justierbar sein. Inkl. der erforderlichen Zusatzteile wie zusätzliche
Verriegelungen, Scherenbefestigungen, Eigenanschlag und Bänder.

Vorgerüstet für Fenstergriff Kipp vor Dreh, abschließbar, mit einer Schaltstufe,
mit verdeckt liegendem Getriebe, Fenstergriff wird gesondert vergütet.

Verankerung

Der Einbau der Elemente erfolgt, bevor die äußere hinterlüftete
Fassadenbekleidung montiert wird. Die Elemente sind mit Befestigungswinkeln
innerhalb der Dämmebene des Baukörpers einzubauen.

Die Befestigungswinkel aus verzinktem Stahl sind nach statischen und

Übertrag:

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

Übertrag:

konstruktiven Anforderungen auszuführen.
Die Verankerung hat gemäß DIN 18056 zu erfolgen.

Die Befestigung des Blendrahmens erfolgt mit geeigneten Dübeln am Baukörper.

Der Abstand der Verankerungsstellen soll 800 mm nicht überschreiten. Jede Seite muss an mindestens zwei Stellen mit dem Bauwerk verankert werden. Unten ist zusätzlich ein statisch ausreichender, verzinkter Stahlwinkel zur Lastabtragung an dem Baukörper zu befestigen. Im Fußpunkt werden die Elemente mit einem Mehrkammer-Hohlprofil als Basisprofil und einem verzinkten Stahlrohr auf dem Stahlwinkel befestigt.

Alle Bauteile der Verankerungen müssen so ausgebildet sein, dass sie die einwirkenden Kräfte sicher aufnehmen und auf das Tragwerk des Baukörpers übertragen.

Anschlüsse werden gesondert vergütet.

Ausführung gemäß Zeichnung-Nr.:
41423-ARC-N-DT-FE.001-5-v-00-Fenster Typ E/F

7 St

01.02.0008

Rahmenfenster 1,0x2,22m OG

Rahmenfenster, einteilig, mit Aluminiumprofilen mit 75 mm Grundbautiefe, wärmegeklämt, Nennwert Uw 1,0 W/(m²K), Montage in der Leibung Holzrahmenbauwand, Einbauort 1.OG.

Rohbaumaß Wandöffnung B x H= ca. 1,0 x 2,22 m,
Dreh-Kippfenster, 1-flg, Kipp vor Dreh

Profilabmessungen

Blendrahmen: ca. 75 mm

Flügelrahmen: ca. 85 mm

Profilaufdopplung oben ca. 170 mm, zzgl. Klotzung ca. 30 mm,

Profilaufdopplung seitlich ca. 44 mm, zzgl. Klotzung,
einschl. F-Profil seitlich zur Aufnahme von gesondert beschriebenen Leibungsblech.

Konstruktion

Raumseitig aufschlagender Flügelrahmen mit 10 mm Flächenversatz zur Rahmenebene, Außenseite flächenbündig.

Wärmedämmende Isolierstege mit drei Hohlkammern bilden den Anschlag für die koextrudierte, mit einem Schaumkern ausgestattete Doppelhohlkammer-Mitteldichtung.

Das System ist mit rechteckigen Glasleisten auszustatten.

Die Montage der Glasleisten erfolgt mittels toleranzausgleichenden Kunststoffhaltern.

Verglasung

Wärmeschutz-3-fach-Glas nach Unfallverhütungsvorschrift Schulen (GUV), mit thermisch verbessertem Randverbund,

U-Wert Ug: 0,6 W/m²K nach DIN EN 673

Gesamtenergiedurchlässigkeit g: 50 %

Glasaufbau:

Glasart außen Float, mind. 4mm

Glasart mitte Float, mind. 4mm

Übertrag:

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

Übertrag:

Glasart innen VSG, 34dB, mind. 8mm
SZR mind. 14mm
Gasfüllung Argon

Beschichtung

Oberflächen pulverbeschichtet gem. GSB International und/oder QUALICOAT
gütesichert auf Polyesterbasis, mit Vorbehandlung Voranodisation,
Farbton allseitig aus der RAL-Standardpalette nach Wahl des AG.

Beschläge systemgebunden, verdeckt liegender Dreh-/ Dreh-Kipp-Beschlag mit
Einhandbedienung, Kipp vor Dreh, abschließbar, für Flügellasten bis 160 kg,
Öffnungsbegrenzer Eigenanschlag, in Drehstellung max. 90° Öffnungswinkel,
Alle Beschlagteile sind aus nichtrostenden Materialien herzustellen und müssen
justierbar sein. Inkl. der erforderlichen Zusatzteile wie zusätzliche
Verriegelungen, Scherenbefestigungen, Eigenanschlag und Bänder.

Vorgerüstet für Fenstergriff Kipp vor Dreh, abschließbar, mit einer Schaltstufe,
mit verdeckt liegendem Getriebe, Fenstergriff wird gesondert vergütet.

Verankerung

Der Einbau der Elemente erfolgt, bevor die äußere hinterlüftete
Fassadenbekleidung montiert wird. Die Elemente sind mit Befestigungswinkeln
innerhalb der Dämmebene des Baukörpers einzubauen.

Die Befestigungswinkel aus verzinktem Stahl sind nach statischen und
konstruktiven Anforderungen auszuführen.
Die Verankerung hat gemäß DIN 18056 zu erfolgen.

Die Befestigung des Blendrahmens erfolgt mit geeigneten Dübeln am
Baukörper.

Der Abstand der Verankerungsstellen soll 800 mm nicht überschreiten. Jede
Seite muss an mindestens zwei Stellen mit dem Bauwerk verankert werden.
Unten ist zusätzlich ein statisch ausreichender, verzinkter Stahlwinkel zur
Lastabtragung an dem Baukörper zu befestigen.
Im Fußpunkt werden die Elemente mit einem Mehrkammer-Hohlprofil als
Basisprofil und einem verzinkten Stahlrohr auf dem Stahlwinkel befestigt.

Alle Bauteile der Verankerungen müssen so ausgebildet sein, dass sie die
einwirkenden Kräfte sicher aufnehmen und auf das Tragwerk des Baukörpers
übertragen.

Anschlüsse werden gesondert vergütet.

Ausführung gemäß Zeichnung-Nr.:
41423-ARC-N-DT-FE.001-5-V-00-Fenster Typ E/F

5 St

01.02.0009

Anschluss seitlich Fenster

Anschluss der Fensterelemente seitlich
Auf der Innenseite des Blendrahmens ist eine diffusions-/ luftdichte Folie
anzubringen. Der Wandanschluss wird bauseitig bekleidet.

Auf der Außenseite ist die Anschlussfugenabdichtung mit einer wind-/
schlagregendichten Dichtungsfolie auszuführen. Folien sind vor Erstellung der
Außenschale anzubringen.

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Materialdicke 0,75 mm, Folienbreite ca. 175 bis 200 mm, Folien geeignet für eine Verarbeitungstemperatur unter 5°C.	50	m	.....	.....
01.02.0010	Wie Position 01.02.0009, jedoch Anschluss oben Fenster Auf der Außenseite ist zusätzlich ein Dämmkeil im Übergangsbereich zwischen Blendrahmen und Baukörper zu montieren, über den die äußere Dichtungsfolie bis auf den Baukörper zurückzuführen und dort zu verkleben ist.	26	m	.....	.....
01.02.0011	Wie Position 01.02.0009, jedoch Anschluss unten Fenster Zusätzlich ist die Basiskonstruktion für den Anschluss einer Fensterbank aus Aluminium vorzurichten, die Fensterbank ist in gesondertem Titel beschrieben, Fensterbank innen bauseits. Die Anschlussfuge ist mit Wärmedämmung auszufüllen und mit dauerelastischen Dichtstoffen zu versiegeln. Auf der Außenseite ist die Dichtungsfolie an der Basiskonstruktion eingespannt. Die Folie ist bis auf den tragenden Baukörper zurückzuführen und dort zu verkleben.	26	m	.....	.....
01.02.0012	Anschluss seitlich oben Tür Anschluss der Türelemente seitlich und oben, Hinterfüllen der Rahmenprofile mit druckfester Dämmung, Wandanschluss auf der Innenseite des Blendrahmens mit einer diffusions-/ luftdichten Folie. Auf der Außenseite ist die Anschlussfugenabdichtung mit einer wind-/ schlagregendichten Dichtungsfolie auszuführen. Folien sind vor Erstellung der Außenschale anzubringen. Materialdicke 0,75 mm, Folienbreite ca. 175 bis 200 mm, Folien geeignet für eine Verarbeitungstemperatur unter 5°C.	35	m	.....	.....
01.02.0013	Anschluss unten Tür Anschluss unten an Rahmentürelementen im Türschwellerbereich, die Höhe des Fußbodenaufbaus beträgt ca. 157,5 mm, Ausführung wie folgt: Der Anschluss unten im Bereich der Türen ist mit einer zum System gehörenden Bodenschwelle und einer Trennschiene auszustatten. Unterhalb der Türschwelle ist eine aufgeständerte, verzinkte Stahlrohrkonstruktion anzubringen, um die Türanlage abzustützen. Der Zwischenraum unterhalb der Basis und des Rohfußbodens ist allseitig mit Wärmedämmung auszufüllen. Auf der Innenseite ist die Basiskonstruktion für den Anschluss der bauseitigen Fußbodenkonstruktion vorzurichten. Der Bereich zwischen Fußbodenbelag und Basiskonstruktion ist mit Wärmedämmung zu verfüllen und es ist eine diffusions-/ luftdichte Folie anzubringen Auf der Außenseite erfolgt die Abdichtung mit einer an der Basiskonstruktion befestigten Dichtungsfolie, Materialdicke 0,75 mm, die über die bauseitige				

Übertrag:

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

Übertrag:

Perimeterdämmung zu führen und zu verkleben ist.
Folien sind vor Erstellung der Außenschale anzubringen, Folien geeignet für eine Verarbeitungstemperatur unter 5°C.

Die Sockelhöhen sind auf den Aufbau der anschließenden Basispunkte abzustimmen.

10 m

01.02.0014

Wärmedämmung Leibung B 22,5 cm EPS 0,035W/(mK) einlagig D 30mm WAB

Wärmedämmung an Leibung,
Breite Leibung '22,5' cm, aus extrudiertem Polystyrol-Hartschaum XPS DIN EN 13163, Druckbelastbarkeit dh, Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,032 W/(mK), Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 E (normalentflammbar), einlagig, Dicke 30 mm, als Platten, Anwendungsgebiet DIN 4108-10 WAB, Befestigung durch Kleben, Befestigungsuntergrund Holzkonstruktion mit Bekleidung aus Hartgipsplatte.

86 m

01.02 Rahmenfenster und -türen

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
01.03	Pfosten-Riegel-Konstruktion				
01.03.0001	Wärme gedämmtes selbsttragendes Aluminium Fassaden-System FE.A.EG.14, FE.A.EG.14.5 Wärme gedämmtes selbsttragendes Aluminium Fassaden-System als Pfosten-Riegel-Konstruktion mit einer inneren und äußeren Ansichtsbreite von 50 mm, Wärmedurchgangskoeffizient U_{cw} 1,0W/(m²K), Montage in der Leibung, Einbauort Mensa EG, Befestigungsuntergrund Holzrahmenbauwand Rohbaumaß Öffnung B x H= ca. 4175 x 3457,5 mm Konstruktion bestehend aus: 4 St. Pfosten 2 St Festfelder, mit Glasfüllung 1 St Festfeld vorgerichtet für Einselelement Notausgangstür, in gesonderter Position beschrieben 3 St Festfeld Oberlicht, mit Glasfüllung Randpfosten einschl. F-Profil zur Aufnahme von gesondert beschriebenem Leibungsblech, einschl. F-Profil oben zur Aufnahme gesondert beschriebener Blende Raffstorekasten. Profilansichtsbreiten: Pfosten, Montagepfosten, Riegel ca. 50 mm Profilbautiefen: Pfosten ca. 105 mm Riegel ca. 110 mm Deckschale (Pfosten) ca. 20 mm Deckschale (Riegel) ca. 15 mm Konstruktion: Die Konstruktion ist, entsprechend den Füllungsdicken, mit Aluminium-Andruckprofile von außen abzudichten. Tragwerk: Das Tragwerk der Fassaden-Konstruktion besteht aus rechteckigen Mehrkammer-Hohlprofilen. Die tragenden Profile sind raumseitig angeordnet. Alle Profilkanten sind gerundet. Die Riegelprofile werden ausgeklinkt und überlappen im Kreuzungspunkt den Pfosten, um eventuell auftretende Feuchtigkeit sicher abzuleiten. Für vertikale Dehnungs- und Montagestöße sind entsprechende systemseitige Alu-Einschubprofile und Halbschalen sowie Dehnungsstoß-Dichtstücke einzusetzen. Verankerung Die Verankerung der Fassadenpfosten erfolgt an der Betonsohle. Abstand zwischen Vorderkante Pfosten und Vorderkante der Betonsohle ca. 80 mm, die Höhe des Fußbodenaufbaus beträgt ca. 157,5 mm. Die Verankerung der Fassadenpfosten erfolgt mittels zum System gehörender, toleranzausgleichender Konsolen aus Aluminium. Diese Konsolen werden jeweils in den Kopf und/oder Fußpunkten angeordnet. Sie sind je nach Anforderung als Los- oder Festpunktaufhängung auszubilden. Konstruktiv sind die Konsolen so auszubilden, dass sie eine zwangungsfreie Dilatation der Fassade gewährleisten. Gleichmaßen müssen Formänderungen des Baukörpers wie z.B. Deckendurchbiegungen ausgeglichen werden. Die Befestigung der Konsolen am Baukörper erfolgt mittels Befestigungsmitteln				

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

aus Edelstahl und entsprechend ihrem speziellen Verwendungszweck angepassten und bauaufsichtlich zugelassenen Dübeln.
Alle Bauteile der Fassadenbefestigung müssen so ausgebildet sein, dass sie die auf die Fassade einwirkenden Kräfte sicher aufnehmen und auf das Tragwerk des Baukörpers übertragen.
Die Fassadenriegel sind raumseitig bündig mit den Fassadenpfosten auszuführen.

Verglasung
Wärmeschutz-3-fach-Glas, Festfelder unten nach Unfallverhütungsvorschrift Schulen (GUV), für Türen und bodengebundene Verglasungen bei Zugangsmöglichkeit des öffentlichen Personenverkehrs, mit thermisch verbessertem Randverbund, U-Wert Ug: 0,6 W/m²K nach DIN EN 673
Gesamtenergiedurchlässigkeit g: 50 %

Glasaufbau:
Glasart außen VSG, mind. 8 mm
Glasart mitte Float, mind. 4 mm
Glasart innen VSG, 34dB, mind. 8 mm
SZR mind. 14mm

Alle Glasscheiben - auch die der Einsatzelemente - sind in der gleichen Ebene angeordnet. Die raumseitigen Verglasungsdichtungen aus witterungsbeständigem schwarzem EPDM haben in den Pfosten und Riegeln ungleiche Bauhöhen (6 mm Versatz).
Außen werden zwei Einzeldichtungen aus witterungsbeständigem schwarzem EPDM mit 5 mm Höhe angeordnet. Stoßbereiche (Pfosten/Riegel) sind mit Dichtungskreuzen aus EPDM auszuführen. Segmentierte Bereiche sind grundsätzlich mit zwei Einzeldichtungen und einem Butyl-Dichtband auszuführen.

Belüftung:
Die Falzgrundbelüftung sowie der Dampfdruckausgleich erfolgen über die vier Ecken eines jeden Scheibenfeldes in den Pfostenfalz.
Für eine feldweise Entwässerung und Belüftung sind in den Aluminium-Andruckprofilen, Deckschalen und Dichtungen entsprechende Öffnungen vorzusehen.

Beschichtung
Oberflächen pulverbeschichtet gem. GSB International und/oder QUALICOAT gütegesichert auf Polyesterbasis, mit Vorbehandlung Voranodisation, Farbton allseitig aus der RAL-Standardpalette nach Wahl des AG.

Anschlüsse werden gesondert vergütet.

Aufteilung und ca. Abmessungen gem. Zeichnung in der Anlage,
Ausführung gemäß Zeichnung-Nr.:
41423-ARC-N-DT-TÜ.006-5-v-00-Pfosten Riegel Speiseraum

2 St

01.03.0002

Wärmegeädämmtes selbsttragendes Aluminium Fassaden-System
FE.A.EG.14.2, FE.A.EG.14.4
Rohbaumaß Öffnung B x H= ca. 3000 x 3457,5 mm

Konstruktion bestehend aus:
3 St. Pfosten

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	1 St Festfelder, mit Glasfüllung				
	1 St Festfeld vorgerichtet für Einselelement Fenstertür, in gesonderter Position beschrieben				
	2 St Festfelder Oberlicht, mit Glasfüllung				
		2	St	.....	.....
01.03.0003	Wärmegeämmtes selbsttragendes Aluminium Fassaden-System FE.A.EG.14.3 Rohbaumaß Öffnung B x H= ca. 4133 x 3457,5 mm Konstruktion bestehend aus: 4 St. Pfosten 2 St Festfelder, mit Glasfüllung 1 St Festfeld vorgerichtet für Einselelement Fenstertür, in gesonderter Position beschrieben 3 St Festfelder Oberlicht, mit Glasfüllung				
		1	St	.....	.....
01.03.0004	Einselelement Notausgang Mensa EG Wärmegeämmtes Aluminium Tür-System mit 75 mm Grundbautiefe, zum Einsatz in das Tragwerk des zuvor beschriebenen selbsttragenden Fassaden- Systems, Notausgang gem. DIN EN 179, als Drehtür, 1-flg, mit Glasfüllung, Wärmedurchgangskoeffizient U _{gw} 1,0 W/(m²K) im Gesamtelement, Abmessung B x H ca. 1450 x 2250 mm, lichte Durchgangsbreite mind. 1200 mm. Profilbautiefen: Blendrahmen, Pfosten, Riegel 75 mm Flügelrahmen (Tür) 75 mm Profilansichtsbreiten: Einsatzblendrahmen nach außen öffnende Tür 37 mm Blendrahmen, seitlich und oben 76 mm Flügelrahmen, nach außen öffnend 119 mm Flügelprofil unten 119 + 8 mm Konstruktion: 5 Kammer Profilaufbau, symmetrisch angeordnet, bestehend aus drei Aluminiumschalen die mittels spezieller Isolierstege ohne Dämmschäume verbunden sind. Die Türflügelprofile sind als Hybridverbund mit einem großem schubfesten Anteil zwischen Innen- und Mittelschale sowie einer entkoppelten Außenschale, als "schubloser Verbund" auszuführen. Die Entkopplung muss zwischen der äußeren Aluminiumhalbschale und dem Isoliersteg erfolgen um den Bi-Metall-Effect zu verringern. Die Türflügel sind mit einem 4-seitig umlaufenden, auf Gehrung gefertigten Flügelprofil auszuführen. Die Abdichtung muss über eine Mitteldichtungs- und zwei Anschlagdichtungsebenen erfolgen. Die Beschlagsmontage erfolgt in der Aluminium Mittelschale, nicht im Isoliersteg. Der untere Türabschluss ist mit einer stabilisierenden zwischen gesetzten thermisch getrennten Aluminium-Schwelle und entsprechenden Dichtformstücken auszustatten. Ausführung als "0"-Schwelle mit absenkbarer Bodendichtung.				

Übertrag:

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

Übertrag:

Türelement mit 5 St. wartungsarmen Rollentürbändern,
dreiteilige Aluminium-Rollentürbänder mit einer Abmessung von 22 x 200 mm,
für Flügellasten bis 200 kg.
Konstruktionsmerkmale:
Die gesamte Technik für die sichere Verankerung und die Feinjustierung ist im
Türfalz angeordnet. Ohne den Türflügel auszuhängen, kann eine Feinjustierung
vorgenommen werden.
Gebrauchsklasse nach DIN EN 1935: Klasse 4
Korrosionsschutz nach DIN EN 1670: Klasse 4
Bandklasse nach DIN EN 1935: Klasse 14
Mechanische Beanspruchung nach DIN EN 12400: Klasse 8

Verglasung:
Wärmeschutz-3-fach-Glas
für Türen und bodengebundene Verglasungen bei Zugangsmöglichkeit des
öffentlichen Personenverkehrs,
mit thermisch verbessertem Randverbund,

Glasaufbau:
Glasart außen VSG, mind. 8mm
Glasart mitte Float, mind. 4mm
Glasart innen VSG, 34dB, mind. 8mm
SZR mind. 14mm
Gasfüllung Argon

Türelement vorgerichtet für, wird gesondert vergütet:
mechanisches Antipanikschloss
Drückergarnitur DIN EN 179
Obentürschließer mit Gleitschiene

Aufteilung und ca. Abmessungen gem. Zeichnung in der Anlage,
Ausführung gemäß Zeichnung-Nr.:
41423-ARC-N-DT-TÜ.006-5-v-00-Pfosten Riegel Speiseraum

2 St

01.03.0005

Einsatzelement Fenstertür Mensa EG

Wärmedämmtes Aluminium Fenster-System mit 75 mm Grundbautiefe, zum
Einsatz in das Tragwerk des zuvor beschriebenen selbsttragenden Fassaden-
Systems, Wärmedurchgangskoeffizient U_{cw} 0,99 W/(m²K) im Gesamtelement,

Abmessung B x H= ca. 1,28 x 2,25 m,
Dreh-Kippfenster, 1-flg, Kipp vor Dreh

Profilabmessungen
Blendrahmen: ca. 75 mm
Flügelrahmen: ca. 85 mm

Konstruktion
Raumseitig aufschlagender Flügelrahmen mit 10 mm Flächenversatz zur
Rahmenebene, Außenseite flächenbündig.
Wärmedämmende Isolierstege mit drei Hohlkammern bilden den Anschlag für
die koextrudierte, mit einem Schaumkern ausgestattete
Doppelhohlkammer-Mitteldichtung.
Das System ist mit rechteckigen Glasleisten auszustatten.
Die Montage der Glasleisten erfolgt mittels toleranzausgleichenden
Kunststoffhaltern.

Verglasung

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Übertrag: Wärmeschutz-3-fach-Glas nach Unfallverhütungsvorschrift Schulen (GUV), für Türen und bodengebundene Verglasungen bei Zugangsmöglichkeit des öffentlichen Personenverkehrs, mit thermisch verbessertem Randverbund, U-Wert Ug: 0,6 W/m²K nach DIN EN 673 Gesamtenergiedurchlässigkeit g: 50 % Glasaufbau: Glasart außen VSG, mind. 8mm Glasart mitte ESG, mind. 4mm Glasart innen VSG, 34dB, mind. 8mm SZR mind. 14mm Gasfüllung Argon Beschichtung Oberflächen pulverbeschichtet gem. GSB International und/oder QUALICOAT gütegesichert auf Polyesterbasis, mit Vorbehandlung Voranodisation, Farbton allseitig aus der RAL-Standardpalette nach Wahl des AG. Beschläge systemgebunden, verdeckt liegender Dreh-/ Dreh-Kipp-Beschlag mit Einhandbedienung, Kipp vor Dreh, abschließbar, für Flügellasten bis 160 kg, Öffnungsbegrenzer Eigenanschlag, in Drehstellung max. 90° Öffnungswinkel, Alle Beschlagteile sind aus nichtrostenden Materialien herzustellen und müssen justierbar sein. Inkl. der erforderlichen Zusatzteile wie zusätzliche Verriegelungen, Scherenbefestigungen, Eigenanschlag und Bänder. Vorgerüstet für Fenstergriff Kipp vor Dreh, abschließbar, mit einer Schaltstufe, mit verdeckt liegendem Getriebe, Fenstergriff wird gesondert vergütet. Verankerung Der Einbau der Elemente erfolgt, bevor die äußere hinterlüftete Fassadenbekleidung montiert wird. Die Elemente sind mit Befestigungswinkeln innerhalb der Dämmebene des Baukörpers einzubauen. Die Befestigungswinkel aus verzinktem Stahl sind nach statischen und konstruktiven Anforderungen auszuführen. Die Verankerung hat gemäß DIN 18056 zu erfolgen. Die Befestigung des Blendrahmens erfolgt mit geeigneten Dübeln am Baukörper. Der Abstand der Verankerungsstellen soll 800 mm nicht überschreiten. Jede Seite muss an mindestens zwei Stellen mit dem Bauwerk verankert werden. Unten ist zusätzlich ein statisch ausreichender, verzinkter Stahlwinkel zur Lastabtragung an dem Baukörper zu befestigen. Im Fußpunkt werden die Elemente mit einem Mehrkammer-Hohlprofil als Basisprofil und einem verzinkten Stahlrohr auf dem Stahlwinkel befestigt. Alle Bauteile der Verankerungen müssen so ausgebildet sein, dass sie die einwirkenden Kräfte sicher aufnehmen und auf das Tragwerk des Baukörpers übertragen. Anschlüsse werden gesondert vergütet. Ausführung gemäß Zeichnung-Nr.: 41423-ARC-N-DT-TÜ.006-5-v-00-Pfosten Riegel Speiseraum	4	St	.....	.....

01.03.0006

Anschluss seitlich

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Übertrag: Anschluss Fassadensystem Pfosten-Riegel-Konstruktion seitlich, Einbauort Mensa EG. Auf der Innenseite erfolgt die Abdichtung mittels einer im Falz des Pfostens eingespannten diffusions-/ luftdichten Folie. Auf der Außenseite ist der Bereich zwischen Pfosten und Wand bzw. Leibungsdämmung vollflächig mit druckfester Wärmedämmung, D= 40 mm, zu verfüllen. Zur äußeren Abdichtung ist eine wind-/schlagregendichte Dichtungsfolie über die Dämmung an die Wand zu führen. Befestigung geklebt an Holzrahmenbauwand, Materialdicke 0,75 mm, Folienbreite mind. 200 bis 250 mm, Folien geeignet für eine Verarbeitungstemperatur unter 5°C. Zusätzlich ist außen ein Anschlussprofil mit einer Breite von ca. 60 mm zur Abdeckung der Wärmedämmung auszuführen, beschichtet wie die Pfosten-Riegel-Konstruktion.	54	m	.....	.....
01.03.0007	Wie Position 01.03.0006, jedoch Anschluss oben Höhe des Anschlussprofils 290 mm	19	m	.....	.....
01.03.0008	Anschluss unten Sohle Beton Anschluss unten Pfosten-Riegel-Konstruktion an Sohle EG. Zur äußeren Abdichtung ist eine wind-/schlagregendichte Dichtungsfolie über die bauseitige Perimeterdämmung zu führen und zu verkleben, Materialdicke 0,75 mm, Folienbreite mind. 250 bis 300 mm. Der Hohlraum zwischen Riegel und dem Baukörper ist vollflächig mit druckfester Wärmedämmung zu verfüllen. Außenseitig ist ein Sockelblech aus Aluminium, D= 2 mm, beschichtet wie Pfosten, H= 210 bis 220 mm, hinterlegt mit druckfester Dämmung, D= 50 mm, mit verdeckter Befestigung zu montieren. Innenseitig ist ein Sockelblech aus Aluminium, D= 2 mm, Zuschnitt 120 bis 130 mm, 1x gekantet, beschichtet wie Pfosten, bündig mit der Riegelhinterkante zu montieren. An diesem Aluminiumwinkel wird die innere diffusions- und luftdichte Dichtungsfolie angeklebt und zusätzlich mit einem Aluminiumprofil mechanisch gesichert. Folienbreite 270 bis 300 mm, Folien geeignet für eine Verarbeitungstemperatur unter 5°C. Die Dichtungsfolie ist bis auf den Baukörper zu führen und dort zu verkleben.	19	m	.....	.....
01.03.0009	Wärmedämmung Leibung B 22,5 cm EPS 0,035W/(mK) einlagig D 30mm WAB Wärmedämmung an Leibung, Breite Leibung '22,5' cm, aus extrudiertem Polystyrol-Hartschaum XPS DIN EN 13163, Druckbelastbarkeit dh, Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,032 W/(mK), Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 E (normalentflammbar), einlagig, Dicke 30 mm, als Platten, Anwendungsgebiet DIN 4108-10 WAB, Befestigung durch Kleben, Befestigungsuntergrund Holzkonstruktion mit Bekleidung aus Hartgipsplatte.	73	m	.....	.....

01.03 Pfosten-Riegel-Konstruktion

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
01.04	Zubehör				
01.04.0001	Außenfensterbank Aluminium 2680 mm Außenfensterbank aus Aluminium, Oberflächen einschl. Stoßverbinder beschichtet, Farbton aus der RAL-Standardpalette nach Wahl des AG, Ausladung ca. 320 mm, Abkantung 40 mm, geschraubt befestigen, mit Montagewinkel, thermisch getrennt befestigt, mit Antidröhnmatte, unterfüttern mit druckfestem Faserdämmstoff, Einzellänge 2.650 bis 2.700 mm	7	St	.....	.....
01.04.0002	Außenfensterbank Aluminium 870 mm Einzellänge 850 bis 900 mm	4	St	.....	.....
01.04.0003	Außenfensterbank Aluminium 870 mm trittsicher Einzellänge 850 bis 900 mm, trittsicher unterfüttert.	1	St	.....	.....
01.04.0004	Außenfensterbank Aluminium 770 mm Einzellänge 750 bis 800 mm	1	St	.....	.....
01.04.0005	Außenfensterbank seitlicher Abschluss Seitlicher Abschluss zu vorbeschriebener Außenfensterbank, für Wandanschluss, mit Nase.	26	St	.....	.....
01.04.0006	Fenstergriff Fenstergriff, Kipp vor Dreh, ovale Rosette, L-förmige Griffform, gerundet, abschließbar, mit Schließung in Rosette. Rosettenmaße ca. 84,5 x 32,5 mm Rosettenhöhe ca. 21 mm ca. 7 mm Vollstift ca. 34 mm vorstehend Material: Edelstahl Oberfläche: fein matt gebürstet Klassifizierungsschlüssel: 2 | 5 / 180 | - | 0 | 1 | 3* | 0 / 0 | 3 / C 1 | - - 4-Punkt-Kugelrastung zur sauberen spürbaren und hörbaren Positionierung des Fenstergriffs in 90 Grad Schritten, dauerhafter Gleichlauf - Befestigung unsichtbar - mit stabilisierenden Stütznocken, Durchmesser 10 mm, zum garantiert verschiebefreien Sitz an den Fenstern, Verschraubung M5, Entfernung der Befestigungspunkte 43 mm Hersteller und Typ FSB Fenstergriff 1015	17	St	.....	.....

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
Übertrag:					
01.04.0007	Wechselgarnitur Tür Rahmentürdrückergarnitur, Wechselgarnitur, zugelassen für Notausgangsschlüsse gem. DIN EN 179, innen Türdrücker, mit Oval-Rosette 32,5 x 70 mm, inkl. PZ-Lochung, U-Form-Griff, Höhe Handhabe 65 mm, Grifflänge 156 mm, Return 40 mm, gerundet, verkröpft, außen Türknauf aus der gleichen Serie wie Türdrücker, zylindrisch Ø 50 mm, Hals verkröpft, feststehend Material: Edelstahl Oberfläche: fein matt gebürstet Klassifizierungsschlüssel gem. DIN EN 1906: 2012-12 4 | 7* | - | 0 | 1 | 5 | 0 | B für Objektüren ohne Anforderung - festdrehbare Lagerung in glasfaserverstärkter Kunststoffführung - reibungsarme und wartungsfreie Gleitlagerbuchsen - massive Edelstahlunterkonstruktion mit Kunststoff ummantelt - kraftschlüssige Türdrücker-und Stiftverbindung - Führungslagerausführung gem. DIN 18 255 - Befestigung mit Einnietmuttern - Bremsstopfen aus Gummi in der Unterkonstruktion Zum Nachweis der Nachhaltigkeit und der Einhaltung von Umweltanforderungen müssen die angebotenen Erzeugnisse aus einer Produktion entstammen, die gem. EN 15 804 und gem. EMAS zertifiziert sind, Sie müssen frei von besonders besorgniserregenden Stoffen (SVHC) gemäß REACH-Verordnung sein und es müssen verifizierte Ökobilanz-daten z.B. in Form von Umwelt-Produktdeklaration vorgelegt werden können. Die entsprechenden Zertifikate sind auf Verlangen vorzulegen. Hersteller und Typ FSB Wechselgarnitur 1045 + 0809	5	St	.....	.....
01.04.0008	Wie Position 01.04.0007, jedoch Halbgarnitur Tür als Halbgarnitur Türinnenseite, mit Oval-Rosette 32,5 x 70 mm, inkl. PZ-Lochung, innen/aussen. Hersteller und Typ FSB Halbgarnitur 1045	2	St	.....	.....
01.04.0009	Griffstange Tür Griffstange außen, gerader Stangengriff aus nichtrostendem Stahl, Durchmesser 40 mm, Stärke 4 mm, mit Endkappen aus Edelstahl, Oberfläche matt, Stangenmontage mittels systemzugehörigen nichtrostenden Flachstahlwinkeln. Zusätzliche Ringsumverschweißung der Rohrbefestigung, Ausführung türhoch, Länge ca. 2100 mm, profilmittig aufgesetzte Schraubbefestigung auf den Riegeln des Türprofils,				

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

Übertrag:

Hersteller und Typ FSB Türgriff 66 6525

2 St

01.04.0010

Fingerschutzrollo

Fingerschutzrollo als trennende Schutzeinrichtung nach DIN 18650 und EN 16005 für die Nebenschließkante an kraftbetätigten Türen. Für den Einsatz an Feuer- und Rauchschutztüren geeignet (Zulassung des Türenherstellers beachten).

Merkmale:

- Selbsttätig auf konstante Spannung ziehendes Schutzrollo
- Manipulationssicher (verdeckte Verschraubung)
- Wartungsarm & reinigungsfreundlich
- Befestigungsmaterial enthalten

Ausführung Fingerschutzrollo:

Außentür, witterungsbeständige Beschichtung

Montage: Bandgegenseite

Material: Aluminium / Kunstfaser

Länge Fingerschutzrollo 2,0 m, Absicherung gem. DIN/EN/ASR

Farbton der Leichtmetallteile: Edelstahlähnlich eloxiert (C-31)

Farbton der Kunstfaser: Schwarz

1 St

01.04 Zubehör

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
01.05	Technische Komponenten				
	Hinweise zu Kalkulation und Ausführung				
	Der Lieferumfang der nachfolgenden Positionen beinhaltet die Steuergeräte, Spannungsversorgungen, Leitungsführung bis zur Übergabestelle sowie den Anschluss/ Verdrahtung und die Inbetriebnahme durch den Auftragnehmer bzw. vom AN beauftragte Servicepartner oder Werksmonteure. Die Leitungsführung bis zur Übergabestelle erfolgt in den Pfostenprofilen. Die Übergabe für Türelemente erfolgt im Deckenhohlraum. Die Anschlusslängen sind jeweils mit 10 m einzukalkulieren Die notwendige Koordination und die Abstimmung mit dem Gewerk Elektro ist in den Positionen mit einzukalkulieren. Die notwendigen Inbetriebnahme-Komponenten, (Software, Interface, Anschlusskabel, etc.) sind in die Positionen mit einzukalkulieren. Die Kabel sowie sämtliche Busteilnehmer sind dauerhaft zu beschriften. Bei der Installation sind die gültigen DIN, VDE-Vorschriften einzuhalten und zu berücksichtigen. Türen mit Fluchttürsicherung und Zutrittskontrolle Bei den nachfolgend ausgeschriebenen Komponenten handelt es sich um im Flügel- / Blendrahmenprofil integrierte Bedien-, Verschluss- und Steuerungskomponenten gegen den Missbrauch von ein- oder zweiflügligen Türen in Flucht und Rettungswegen entsprechend EltVTR. Unter Berücksichtigung der vorgegebenen Funktionen sind die erforderlichen Komponenten nach den Vorgaben des Systemherstellers einzusetzen, inklusive der für sachgemäßen und voll funktionsfähigen Gebrauch notwendigen Zubehörteile innerhalb der Türprofile, wie Taster, Relais, Verbindungskabel, Leitungsübergänge sowie weiteres Montagezubehör. Für eine externe Ansteuerung können zwei frei programmierbare Eingänge zur Verfügung gestellt werden (z.B. für Freischaltung der Steuerung durch eine Brand/Gefahrenmeldeanlage).				
01.05.0001	Obentürschließer mit Gleitschiene 1-flg Obentürschließer mit mechanischer Feststellung, nach EN 1154, Feststellwinkel stufenlos ab ca. 80° auf exakten Punkt einstellbar von vorn einstellbare Schließkraft, Schließgeschwindigkeit, Öffnungsdämpfung und Endschlag, mit optischer Größenanzeige, Türblattmontage auf Bandgegenseite Schließerkörper Größe EN 2-6, bis Flügelbreite 1.400 mm mit T-Stop-Gleitschiene BG, mit integrierter Öffnungsbegrenzung und mechanischer Feststellung, mit Montageplatte. Farbton: Edelstahl ähnlich	3	St	.....	.....
01.05.0002	Obentürschließer mit Gleitschiene 1-flg barrierefrei Obentürschließer mit mechanischer Feststellung, nach EN 1154, Feststellwinkel stufenlos ab ca. 80° auf exakten Punkt einstellbar von vorn einstellbare Schließkraft, Schließgeschwindigkeit, Öffnungsdämpfung und Endschlag, mit optischer Größenanzeige, Türblattmontage auf Bandgegenseite Schließerkörper Größe EN 3-5, mit sehr hohem Wirkungsgrad > 80% für barrierefreie Türen nach DIN 18040, bis Flügelbreite 1.250 mm mit T-Stop-Gleitschiene BG, mit integrierter Öffnungsbegrenzung und				

Übertrag:

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

Übertrag:

mechanischer Feststellung, mit Montageplatte.
Farbton: Edelstahl ähnlich

1 St

01.05.0003

Mechanisches Antipanik-Schloss 1-flg

Selbstverriegelndes mechanisches Antipanik-Schloss für 1-flügelige Türen,
geprüft und zugelassen nach EN 179 und EN 1125.

Panikentriegelung über Drücker bzw. Panikstange;
Wechselfunktion zur Entriegelung von außen;
mit Tagesfalle,
geteilte und separierte Kreuzfalle für den absolut last- und klemmfreien
Riegelausschluss auch unter Vorlast,
vorgerichtet zum Einbau von Profil-Schließzylindern;
mit 9 mm Vierkanthuss.
Geschlossener und korrosionsgeschützter Stahl-Schlosskasten in
DIN-Abmessungen,
Stulp vom Schloss aus Edelstahl,
für DIN linke und rechte Türen verwendbar

Für den Einsatz in Flucht- und Rettungswegen bzw. in Brandschutztüren wird
noch zusätzlich der Beschlag nach EN179 bzw. EN 1125 benötigt. Der Beschlag
ist in gesonderter Position beschrieben.

Es dürfen nur nach EN 179 und EN 1125 gemeinsam geprüfte und zugelassene
Komponenten verbaut werden.

Das gültige Zertifikat zur Bescheinigung der Leistungsbeständigkeit ist auf
Anforderung der Vergabestelle vorzulegen.

6 St

01.05.0004

Obentürschließer mit Gleitschiene 2-flg

Obentürschließersystem aus zwei Türschließern, geeignet für die Montage an
Feuer- und Rauchschutztüren, nach EN 1154 A, Größe 2 - 6, mit durchgehender
Gleitschiene BG 30 mm Bauhöhe, mit integrierter mechanischer
Schließfolgeregelung, Vandalismusschutz gegen mutwillige Fehlbedienung der
Schließfolgeregelung, nach EN 1158, von vorn einstellbare Schließkraft,
Schließgeschwindigkeit, Öffnungsdämpfung und Ends Schlag, mit
optischer Größenanzeige,
Türblattmontage auf Bandgegenseite, mit Montageplatte.
Schließerkörper Größe EN 3-5, mit sehr hohem Wirkungsgrad > 80% für
barrierefreie Türen nach DIN 18040, bis Flügelbreite 1.250 mm,
Öffnungsunterstützung zum Einsatz am Gangflügel, stark
abfallendes Öffnungsmoment.
Farbton: Edelstahl ähnlich

1 St

01.05.0005

Mitnehmerklappe

Übertrag:

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

Übertrag:

Mitnehmerklappe zu vorbeschriebenem Obentürschließersystem, zur Sicherstellung der korrekten Schließfolge bei allen 2-flügeligen Türschließsystemen mit Schließfolgeregelung, Länge im montiertem Zustand stufenlos einstellbar (70 - 210 mm Überstand), nicht sichtbarer Klapp- und Längeneinstellmechanismus, mit seitlicher Abdeckkappe, bauseitig ablängbar, lackierte Oberfläche als Standard.
Farbton: silberfarbig

1 St

01.05.0006

Mechanisches Antipanikschloss-Set für 2-flügelige Türen

Selbstverriegelndes mechanisches Antipanikschloss für den Gangflügel mit mechanischem Gegenkasten für den Standflügel sowie allen erforderlichen und geprüften Komponenten für 2-flügelige Vollpaniktüren nach EN 179 und EN 1125.

Bei Panikentriegelung über den Standflügel wird auch der Gangflügel entriegelt.
Panikentriegelung über Drücker bzw. Panikstange;
mit Tagesfalle,
Selbstverriegelung bei beiden Türflügeln;
Wechselfunktion zur Entriegelung von außen;
Geteilte und separierte Kreuzfalle für den absolut last- und klemmfreien Riegelausschluss auch unter Vorlast;
Stahlriegel 20 mm ausschließend;
für DIN linke und rechte Türen verwendbar.

Vorgerichtet zum Einbau von Profil-Schließzylindern und mit 9 mm Vierkantruss. Geschlossener und korrosionsgeschützter Stahl-Schlosskasten in DIN-Abmessungen, Stulp von Schloss und Gegenkasten aus Edelstahl.

Lieferung im Set bestehend aus:

- 1 St. Mechanisches mit Stulp
- 1 St. Mechanischer Gegenkasten mit Stulp
- 1 St. Schließblech für die Aufnahme der Verriegelung nach oben
- 1 St. Schaltschloss
- 1 St. Rundrohr für die Verriegelung nach oben
- 1 St. Massive Stange für die Verriegelung nach unten
- 1 St. Stangenführung
- 1 St. Bodenschließmulde

Für den Einsatz in Flucht- und Rettungswegen bzw. in Brandschutztüren wird noch zusätzlich der Beschlag nach EN179 bzw. EN 1125 benötigt. Der Beschlag ist in gesonderter Position beschrieben.
Es dürfen nur nach EN 179 und EN 1125 gemeinsam geprüfte und zugelassene Komponenten verbaut werden.
Das gültige Zertifikat zur Bescheinigung der Leistungsbeständigkeit ist auf Anforderung der Vergabestelle vorzulegen.

1 St

01.05.0007

Drehtür-Automatik

Drehtür-Automatik, einflügelig, für bauseitige Anschlagtüren als geräuscharmer elektromechanischer Drehtürantrieb für Innen- und Außentüren, in 70 mm Bauhöhe, mit verstellbarer Federkraft EN Größe 4-7, geprüft und zertifiziert nach DIN 18650 / EN 16005.
Produktdeklaration nach LEED und DGNB
Erleichterte manuelle Öffnung durch die "Smart swing"-Funktion (DIN 18040 optimiert).

Übertrag:

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

Übertrag:

Mit Montageplattensatz
Intelligente digitale Steuerung (Kategorie 2 nach DIN EN 954-1 und Performance Level "d" nach DIN EN ISO 13849-1).

Ausführung:
drückend, Kopfmontage auf der Bandgegenseite mit Gestänge (EN 6-7)

Funktionen:
Betriebsarten: Daueroffen, Automatik, Ladenschluss, Nacht, Off einstellbar über integrierten Programmschalter
Low Energy-Betrieb (Niedrigenergieantrieb) gemäß DIN 18650 / EN 16005, leichtes manuelles Öffnen von Drehtüren aus der Schließlage (ab 0°) durch entkoppelten Energiespeicher und intelligente Auswertung der Sensorik, mit Türfreischaltung bei Innentüren ohne Windlast,
Türschließerbetrieb mit momentengeregeltem Schließvorgang,
Hinderniserkennung und Reversierung,
Diagnosefunktion und Fehlerspeicher,
sämtliche Einstellungen über Display-Programmschalter möglich

Technische Merkmale:
Abmessungen: 70 x 130 x 720 mm (H x T x L),
Netzanschluss: 230 V AC, 50/60 Hz,
Türflügelbreite: min/max. 800/1600 mm,
Bandmaß: 1600 - 3200 mm,
Türgewicht: max. 600 kg
Türöffnungswinkel: ca. 110°,
Öffnungs- und Schließzeit einstellbar,
elektrischer Endschlag einstellbar,
Offenhaltezeit einstellbar von 0 bis 60 Sekunden,
bahngesteuertes Öffnen und Schließen

Anschlussmöglichkeiten:
Getrennte Eingänge für innere und äußere Sensoren,
Not-Stopp-Schalter, Programmschalter, Motorschloss, bauseitiger Türöffner,
Stromversorgung für externe Geräte: 24 V DC, 1200 mA dauerhaft, kurzzeitig 1800 mA

Elektroverkabelung und Installation durch den Auftragnehmer bzw. vom AN beauftragten VdS-zertifiziertem Servicepartner oder Werksmonteure nach Hersteller-Kabelplan am Übergabepunkt im Deckenhohlraum, Inbetriebnahme wird gesondert vergütet.

Gemäß DIN 18650 / EN 16005 muss:

- die Sicherheitsanalyse als Planungs- und Ausführungsgrundlage durchgeführt werden
- die Wartung und UVV Prüfung mindestens 1 x jährlich durchgeführt werden
- die Nebenschließkante einer automatischen Drehflügeltür abgesichert werden

Absicherung der Nebenschließkante mit Fingerschutzrollo, in gesonderter Position beschrieben.

Leichtmetallabdeckhaube im Farbton: eloxiert EV 1

1 St

01.05.0008

Antipanik-Motorschloss-Set

Übertrag:

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

Übertrag:

Selbstverriegelndes Antipanik-Motorschloss für 1-flügelige Türen mit externer Steuerung, geprüft und zugelassen nach EN 179 und EN 1125.

Panikentriegelung über Drücker bzw. Panikstange;
Wechselfunktion zur Entriegelung von außen;
integrierte elektrische Ablauf- und Kindersicherung gegen Fehlbedienung.
Geteilte und separierte Kreuzfalle für den absolut last- und klemmfreien Riegelausschluss auch unter Vorlast.
Mit jeder Zutrittskontrolle kombinierbar.

Betriebsarten: Nacht, Gesicherter Tag und Dauerentriegelt
- Gesicherter Tag: Türöffnerfunktion durch gezielte Arretierung bzw. Lösung der Kreuzfallen
- Nachtbetrieb: Stahlriegel 20 mm ausschließend
Riegelverschluss / Motorischer Einzug des Riegels kleiner 1 Sek.
- Dauerentriegelt: Riegel eingezogen und Kreuzfalle nicht arretiert

Alle erforderlichen Kontakte sind im Schloss integriert und als potentialfreie Meldung auswertbar:

- Riegelkontakt (bei 95 % Riegelausschluss)
- Drückerkontakt (bei Drückerbetätigung 10°)
- Zylinderkontakt
- Hilfsfallenkontakt (Tür offenstehend/Türblatt einliegend)
- Freigabekontakt (Riegel komplett im Schlosskasten und Kreuzfalle weich)

Bei Brandalarm und Stromausfall erfolgt automatische Umschaltung auf mechanische Grund- und Panikfunktion sowie Selbstverriegelung.
Vorgerichtet zum Einbau von Profil-Schließzylindern;
mit 9 mm Vierkanthuss.
Geschlossener und korrosionsgeschützter Stahl-Schlosskasten in DIN-Abmessungen,
Stulp vom Schloss aus Edelstahl; Schloss ohne Umbau für DIN linke und rechte Türen verwendbar.

Für den Einsatz in Flucht- und Rettungswegen bzw. in Brandschutztüren wird noch zusätzlich der Beschlag nach EN179 bzw. EN 1125 benötigt. Der Beschlag ist in gesonderter Position beschrieben.
Es dürfen nur nach EN 179 und EN 1125 gemeinsam geprüfte und zugelassene Komponenten verbaut werden.
Das gültige Zertifikat zur Bescheinigung der Leistungsbeständigkeit ist auf Anforderung der Vergabestelle vorzulegen.

Nennbetriebsspannung: 2-24 V DC
Stromaufnahme: kurzzeitig
250 mA bei 24V; 500 mA bei 12V (inkl. Steuerung)

Lieferung im Set bestehend aus:
- 1 St. Motor-Einsteckschloss mit Stulp
- 1 St. Schließblech
- 1 St. Motorschlosssteuerung
- 1 St. Anschlusskabel 12-adrig; 10 m
- 1 St. Kabelübergang offen
- 1 St. Reedschaltkontakt Set

1 St

01.05.0009

Sensorleisten

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Sensorleisten-Kit, in schmaler filigraner Leiste, Schutzart IP 52, geprüft nach DIN 18650 / EN 16005, auf dem Türblatt montiert, zur Absicherung des Schwenkbereiches der Tür in Öffnungs- und Schließrichtung. Mit integrierter Wandausblendung, Kit enthält 2 Sensorleisten zur Absicherung beider Flügelseiten. Türflügelbreite: 1260 mm Für Innen- und Außentüren und alle Bodenverhältnisse geeignet (z.B. Reinstreifenmatte, Metallschiene, dunkle und absorbierende Böden, glänzende und nasse Fliesen, Gitterroste) Ausführung: EV1 Einschl. Regenabdeckung zum Schutz der Sensorleiste gegen Störeinflüsse durch Regen. Anlenkelement mit Sensorik integriert, zur platzsparenden Montage von Sensor und Gestänge bzw. Rollenschiene in einer Ebene, geprüft nach DIN 18650 / EN 16005, auf dem Türblatt montiert. Ausführung: Adapter für die Integration der Sensorleiste mit dem Gestänge Einschl. Nebenschließkantenabsicherung.	1	St	.....	.....
01.05.0010	Radarbewegungsmelder Radarbewegungsmelder mit Richtungserkennung und Querverkehrsausblendung zur Ansteuerung, Schutzart IP 54, mehrfarbige LED Rückmeldung, Abmessungen (BxHxT): 120 x 50 x 50 mm Ausführung: nirofarben Innenmontage am Türprofil.	1	St	.....	.....
01.05.0011	Taster innen Ansteuerung mit Flächentaster, Edelstahl, Schutzart IP 65, systemzugehörig zu vorbeschriebenen Positionen. Abmessungen: 72 x 250 x 17 mm Montage Aufputz, Holzrahmenbauwand mit Bekleidung aus 2-lagigen Hartgipsplatten.	1	St	.....	.....
01.05.0012	Taster außen Ansteuerung mit Flächentaster, Edelstahl, Schutzart IP 65, systemzugehörig zu vorbeschriebenen Positionen. Abmessungen: 72 x 250 x 17 mm Montage Unterputz, in Stele aus Metall im Außenbereich.	1	St	.....	.....
01.05.0013	Programmschalter				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Übertrag:				
	Mechanischer Programmschalter für Einstellung der Betriebsart, mit Schlüssel, Fehleranzeige über LED, Schutzart IP 40, passend zu Schalterprogrammen mit 55 x 55 mm Schalteinsatz, systemzugehörig zu vorbeschriebenen Positionen. Betriebsarten: Off, Daueroffen, Automatik, Ladenschluss, Nachtverriegelung, Montage Aufputz, Holzrahmenbauwand mit Bekleidung aus 2-lagigen Hartgipsplatten.	1	St	.....	.....
01.05.0014	CAN/CAN-Interface CAN-Interface galvanisch getrennt CAN-Erweiterungsmodul für automatische Schiebetür-, Karusselldrehtür- und Drehtürantriebe als Schnittstelle zur Anbindung an das Gebäudemanagementsystem. Montage, Inbetriebnahme und Einweisung des Betreibers sowie Übergabe der Dokumentation in gesonderter Position beschrieben.	1	St	.....	.....
01.05.0015	Funktionstest Pauschale für einen Funktionstest der vorbeschriebenen Antriebe, zur Sicherstellung der Funktionstüchtigkeit nach Montage im Beisein der örtlichen Bauüberwachung, durchzuführen mit provisorischem Anschluss an den Baustrom oder durch eine vom AN zur Verfügung zu stellende Akkuversorgung, Terminabstimmung mind. 2 Wochen vor der geplanten Ausführung, einschl. Protokollierung.	1	psch	.....	.....
01.05.0016	Inbetriebnahme, Aufschaltung, Funktionstest, Einweisung Pauschale für die Inbetriebnahme einschl. Verdrahtung, Aufschaltung und Programmierung der in diesem Leistungsverzeichnis beschriebenen Fluchttürsteuerungen, incl. kundenspezifischer Forderungen, Erstprüfungen und komplexer Funktionstests einschließlich aller Komponenten und Protokollierung. Ausführung in Kooperation mit dem Gewerk Elektro zur Sicherstellung der Funktionstüchtigkeit der Übergabepunkte, Terminabstimmung mind. 2 Wochen vor der geplanten Ausführung in Abstimmung mit dem AG. Einschl. Einweisung des Bedienungspersonals vor Ort einschl. Protokollierung. Einschl. Anlegen eines Betriebsbuches. Ausführung durch den Hersteller oder durch eine vom Hersteller autorisierte, sachkundige Fachfirma, inkl. notwendiger zusätzlicher An- und Abfahrt.	1	psch	.....	.....
01.05 Technische Komponenten					.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
01.06	Leibungsbekleidung				
01.06.0001	Kantblech Leibung Aluminium D 2mm L 320-330mm Kantblech Leibung an Fenster und Türen, aus Aluminium d =2 mm, 2 x gekantet, Zuschnitt 320 bis 330 mm, Befestigung an F-Profil und vorh. Unterkonstruktion mit zusätzlicher Unterfütterung mit Abstandhalter aus Kunststoff D= ca. 12 mm, unten geneigt angepasst an Fensterbankprofil einschl. Ausklinkung, Oberfläche pulverbeschichtet, nach den gültigen Qualitätsrichtlinien der GSB-International (GSB AL 631), Farbton RAL nach Wahl des AG.	53	m	.....	.....
01.06.0002	Kantblech Sturz Aluminium D 2mm L 310-320mm Kantblech Sturz, aus Aluminium d =2 mm, 2 x gekantet, Zuschnitt 310 bis 320 mm, mit Lochung in Teilbreite 40 bis 50 mm zur Hinterlüftung, mit Insektenschutz, Befestigung mit geringer Neigung zum Wasserablauf an vorh. Unterkonstruktion mit zusätzlichem Winkelprofil und F-Profil Fensterrahmen, erforderliche Stöße sind zu hinterlegen, Oberfläche pulverbeschichtet, nach den gültigen Qualitätsrichtlinien der GSB-International (GSB AL 631), Farbton RAL nach Wahl des AG.	13	m	.....	.....
01.06.0003	Wie Position 01.06.0002, jedoch Kantblech Sturz Aluminium D 2mm L 170-180mm an Sturz mit Raffstore, Zuschnitt 170 bis 180 mm	15	m	.....	.....
01.06 Leibungsbekleidung		.....			

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
01.07	Raffstore				
01.07.0001	Außenjalousie/Raffstore Einzelanlage 2810 x 2220 mm Außenjalousie/Raffstore DIN EN 13659 und DIN V 18073, als Einzelanlage, Abmessung Rohbauöffnung, BxH = ca. 2810 x 2220 mm, Öffnungsbreite zwischen Leibungsdämmung im Lichten ca. 2720 mm, Befestigungsuntergrund Kasten Holzbalken, Befestigung mit Winkeln. Führungsschienen befestigt an gesondert beschriebene Aluminiumrahmenfenster mit Integration der gesondert beschriebenen Glas-Absturzsicherung, gem. Zulassung. Farbe RAL nach Wahl des AG. Bestehend aus: - Kasten überputzbar, mit rückseitiger Kastendämmung 40 mm inkl. unterem Abschlusswinkel. Abmessung Gesamtbreite ca. 160 mm, Höhe ca. 240 mm - Einzelführungsschienen, Führungsschienenprofile unten geschlossen, Ausführung einschl. Anpassung unten schräg an Fensterbank - zusätzlicher Klinkerschienen mit Sondermaß B x L= ca. 30 x 150 mm, unten schräg angepasst an Fensterbank - Raffstorenprofil (rollgeformtes Aluminium), Lamellenbreite 80 - Drahtgebundener Motor, mit Standard Motor Interface (SMI), einschl. Anschlussleitung 1,0 m und Kupplungsstecker, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC. Hersteller und Typ Roma, MODULO P. oder gleichwertig, Hersteller und Typ '.....' vom Bieter einzutragen. Montageort OG, Ausführung gemäß ZTV 6.2 Leitbeschreibung und Zeichnung-Nr.: 41423-ARC-N-DT-FE.001-5-v-00-Fenster Typ E/F	5	St	.....	.....
01.07.0002	Außenjalousie/Raffstore Einzelanlage 2810 x 2220 mm ohne Integration einer Glas-Absturzsicherung.	2	St	.....	.....
01.07.0003	Wie Position 01.07.0001, jedoch Außenjalousie/Raffstore Einzelanlage 1000 x 2220 mm Abmessung Rohbauöffnung Holzrahmenbauwand, BxH = ca. 1000 x 2220 mm, Öffnungsbreite zwischen Leibungsdämmung im Lichten ca. 940 mm.	3	St	.....	.....
01.07.0004	Außenjalousie/Raffstore Einzelanlage 1000 x 2220 mm Abmessung Rohbauöffnung Holzrahmenbauwand, BxH = ca. 1000 x 2220 mm, Öffnungsbreite zwischen Leibungsdämmung im Lichten ca. 940 mm, ohne Integration einer Glas-Absturzsicherung.	2	St	.....	.....
01.07.0005	Wie Position 01.07.0001, jedoch Außenjalousie/Raffstore Einzelanlage 3000 x 3460 mm Abmessung Rohbauöffnung Holzrahmenbauwand, BxH = ca. 3000 x 3460 mm, Öffnungsbreite zwischen Leibungsdämmung im Lichten ca. 2750 mm, Befestigung der Führungsschienen ohne Integration einer Glas-Absturzsicherung an Aluminiumprofil Pfosten-Riegel-Konstruktion,				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	ohne Klinkerschiene.				
	Ausführung gemäß Zeichnung-Nr.: 41423-ARC-N-DT-TÜ.006-5-v-00-Pfosten Riegel Speiseraum	2	St	.....	.....
01.07.0006	Außenjalousie/Raffstore Einzelanlage 4135 x 3460 mm Abmessung Rohbauöffnung Holzrahmenbauwand, BxH = ca. 4135 x 3460 mm, Öffnungsbreite zwischen Leibungsdämmung im Lichten ca. 3910 mm, Befestigung der Führungsschienen ohne Integration einer Glas-Absturzsicherung an Aluminiumprofil Pfosten-Riegel-Konstruktion, ohne Klinkerschiene. Ausführung gemäß Zeichnung-Nr.: 41423-ARC-N-DT-TÜ.006-5-v-00-Pfosten Riegel Speiseraum	1	St	.....	.....
01.07.0007	Außenjalousie/Raffstore Einzelanlage 2420 x 3460 mm Abmessung Rohbauöffnung Holzrahmenbauwand, BxH = ca. 4175 x 3460 mm, Montage der Raffstoranlage vor Festfelder einer Pfosten-Riegel-Konstruktion, Breite der Raffstoranlage ca. 2420 mm, ohne Integration einer Glas-Absturzsicherung, Befestigung der Führungsschienen an Aluminiumprofil Pfosten-Riegel-Konstruktion, ohne Klinkerschiene. Ausführung gemäß Zeichnung-Nr.: 41423-ARC-N-DT-TÜ.006-5-v-00-Pfosten Riegel Speiseraum	2	St	.....	.....
01.07.0008	Absturzsicherungen Glas 625 x 660 mm Glasabsturzsicherung für bodentiefe Fenster, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis. Abmessungen B x H: ca. 625 x 660 mm Auslegung für Holmlast bis 1,0 kN, Verglasungsgröße Kategorie A, Folienstärke 0,76 mm, Glastyp Float/PVB 2x8 mm, Ausführung mit Führungsschiene zur Aufnahme der Glas- Absturzsicherung, Ausführung mit passender rückseitiger Kastendämmung, Ausführung mit Glaskantenschutz unten, integriert in vorbeschriebene Raffstore, Befestigung an gesondert beschriebene Aluminiumrahmenfenster gem. Zulassung.	7	St	.....	.....
01.07.0009	Wie Position 01.07.0008, jedoch Absturzsicherungen Glas 910 x 660 mm Abmessungen B x H: ca. 910 x 660 mm	4	St	.....	.....
	Systemsteuerung Jalousienanlage				

Übertrag:

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

Übertrag:

Für die in diesem Titel beschriebenen Komponente wurde Somfy als Planungsgrundlage genommen, es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass auch andere Fabrikate erwünscht sind. Die in den Positionen beschriebenen Funktionen definieren jeweils den Mindeststandard.

Die im Titel beschriebenen Einzelkomponente sind -sofern in der jeweiligen Position nicht anders beschrieben.- inkl. Lieferung und Montage einzukalkulieren.

Die Verkabelung zwischen der Gebäudezentrale, Wetterstation und Motorcontroller wird bauseits durch Gewerk-Elektro verlegt. Die notwendigen Leitungsarten und -querschnitte sind spätestens 4 Wochen nach Auftragserteilung mitzuteilen. Ein System-Übersichtsplan ist mit der Werkplanung einzureichen.

01.07.0010

Gebäudezentrale mit Glas-Touchdisplay

Gebäudezentrale mit Glas-Touchdisplay mind. 5-Zoll, Montagevariante Wandschrank, liefern, montieren und anschließen.

Die Zentrale steuert das System in Abhängigkeit von den zur Verfügung gestellten Wetterdaten, Steuerungsszenarien sowie von externen Systemen (Heizung, Klima, Lüftung und Alarmsystem, GPS) automatisch.

Der aktuelle Zustand aller Automatikfunktionen je Bereich (aktiv, inaktiv) sowie die aktuellen Wetterdaten, Fehler und Alarmmeldungen, sollten auf dem Display ablesbar sein.

Die Erfassung der Wetterdaten erfolgt über eine Wetterstation. Die Anbindung der Station an die Zentrale erfolgt über eine 2-Draht-Busleitung. Der Sensorbus muss zur Anlagensicherheit überwacht sein und eine Alarmmeldung generieren, sobald ein Fehler vorliegt. Alle Sensoren müssen jedem Bereich frei zuzuordnen sein.

Die Zentrale muss mit einer integrierte Ethernet-Schnittstelle um für zusätzliche Aufschaltungen externer Systeme ausgestattet sein. Die Aktualisierung der Software muss jederzeit gewährleistet sein.

Die angeschlossenen Motorsteuergeräte müssen über eine Adressierung oder über einen intuitiven Inbetriebnahme Prozess den Zonen frei zugeordnet werden können. Ebenso muss der 2-Draht Bus in freier Topologie verdrahtet werden können.

Ein Datenlogger muss alle gemessenen Werte, Parametereinstellungen und Ereignisse über einen Zeitraum von mindestens 1 Monat speichern.

Grundfunktionen:

Durch die intelligente Beschattung wird erreicht, dass sich die Räume im Sommer nicht unnötig aufheizen. Im Winter kann die intelligente Steuerung den Sonnenenergieeintrag nutzen, um Heizkosten zu senken. Hierfür werden außentemperaturgesteuert die Jalousien offengehalten. Unabhängig davon kann der Nutzer über die Bedientaster einen Schließbefehl ausführen.

Sicherheitsfunktionen:

Schutz der Anlage gegen Windschäden durch Windrichtungsmessung sowie Erfassung der Windgeschwindigkeit. Der Windschwellwert, der Windrichtungsbereich, die Ansprech- und Verzögerungszeiten müssen für jeden Bereich individuell oder zentral einstellbar sein.

Schutz der Anlage gegen Regen, Frost, Schnee, Eis Schäden:

In Kombination mit dem Regensensor müssen die Außentemperaturwerte, die

Übertrag:

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

Übertrag:

Ansprech- und Verzögerungszeiten pro Bereich individuell einstellbar sein, um einen Schutz vor Schnee- und Eisbildung zu gewährleisten. Die Sicherheitsposition muss dazu entsprechend dem Trägerprodukt einstellbar sein.

Abmessungen HxBxT: ca. 200 x 132 x 72mm

Hersteller:

'.....'
(vom Bieter einzutragen)

Modell:

'.....'
(vom Bieter einzutragen)

1 St

01.07.0011

Wetterstation

Kompakte Wetterstation für die Wandmontage.
Kompatibel mit dem in der Vorposition beschriebenen Steuerungssystem.

Die Wetterstation kann folgende Wetterdaten erfassen: Außenhelligkeit aus 4 getrennten Himmelsrichtungen, Windgeschwindigkeit, Windrichtung, Niederschlag und Außentemperatur.

Die Anschlussleitung ist überwacht.

Die Ausrichtung der Wetterstation erfolgt gemäß der Fassadenausrichtung und wird mittels nur einer Stellschraube fixiert. Die Wetterstation kann auf und an einem Standardmast in entsprechende Länge, oder an der Wand befestigt werden.

Liefern und einbauen und anschließen. Inkl. sämtliche Befestigungsmaterial zur Wandmontage.

Montageort nach Vorgabe der örtlichen Bauüberwachung.

1 St

01.07.0012

Netzteil

Netzteil REG 24V DC 1,5A / 220-240 V AC als Reiheneinbaugerät, liefern, einbauen und anschließen.

Einphasiges primär getaktetes Schaltnetzteil für die REG Hutschienen-Montage im Kunststoffgehäuse.

- Eingangsspannung: 85-264 VAC

- Ausgangsspannung: 24 V DC/ 1,5 A

Sicherung Sek.: Thermisch

Montage: REG Hutschiene

Schutzart: IP 20

HxBxT: ca. 90 x 35 x 55 mm, 2 TE

1 St

01.07.0013

Überspannungsschutz

Überspannungsschutz zur Absicherung des Systems und der 24 V DC Spannungsversorgung, liefern, einbauen und anschließen.

Übertrag:

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

Übertrag:

Lieferumfang:

IP54 Gehäuse für die Aufputzinstallation, inkl. vorinstallierter 35 mm Hutschiene.
Schutzleiter-Reihenklemme, Anzahl der Anschlüsse: min. 2, Querschnitt: 0,2 mm² - 10 mm², Farbe: grün-gelb, AWG: 24 - 8
Überspannungsschutzmodul: Überspannungsschutz für die REG zur Hutschiene-Montage

Kombi-Ableiter-Modul zum Schutz von 1 Doppelader hochfrequenter Übertragungen ohne galvanische Trennung, wahlweise direkte oder indirekte Schirmerdung. LifeCheck erkennt thermische oder elektrische Überlastzustände nach denen der Ableiter auszutauschen ist. LifeCheck-Ableiter-Überwachung. Optimale Schutzwirkung für 1 Doppelader und Schirm. Einsetzbar nach dem Blitz-Schutzzonen-Konzept an den Schnittstellen 0A -2 und höher.

Überspannungsschutz 24 V DC: Überspannungsschutz für Wetterstation für die REG Hutschiene-Montage.

Energetisch koordinierter Kombi-Ableiter zum Schutz von erdfreien DC-Versorgungen für Hutschiene-Montage.

Für DC-Versorgungen bis 4 A Nennstrom. Niedriger Schutzpegel. Einsetzbar nach dem Blitz-Schutzzonen-Konzept an den Schnittstellen 0A -2 und höher.

Montage: Aufputz

Schutzart: IP 54

Abmessungen HxBxT: systemabhängig ca. 254 x 180 x 90 mm

1 St

01.07.0014

Stahlblechwandschrank

Stahlblechwandschrank zur Aufnahme der Gebäudezentrale, liefern und einbauen, inkl. aller notwendigen Befestigungs- und Anschlussmaterial.
IP 66, Stahlblech lackiert RAL 7035, inkl. beigelegter Kabelverschraubungen mit Zugentlastung (IPON) und Anschlussleitung für Netzteile. Auf Reihenklemme anschlussfertig vorverdrahtet. Drehriegelverschluss, umlaufende PU-Dichtung. Mit Platzreserve zur Erweiterung, Aufnahme und Verdrahtung auf Hutschiene von min. 12 Teilungseinheiten.
Stahlblechwandschrank lackiert RAL 7035 oder ähnlich

Maße (BxHxT): systemabhängig ca. 300 x 400 x 155 mm

1 St

01.07.0015

Motorcontroller 1 x 230 V AC Aufputz

Dezentrales mikroprozessorgesteuertes Motorsteuergerät, im IP 20 Aufputz Gehäuse mit Zugentlastung, nur liefern und zur bauseitigen Montage dem Gewerk Elektro übergeben. Die Übergabe ist zu dokumentieren.

Zur Ansteuerung von 1 x 230 V Rollladen-, Sonnenschutz- oder Fensterantrieben.

- Eine ID Nummer vereinfacht das Zuordnen in den Steuerungsbereich
- Der Motor Controller muss VDE geprüft sein.
- Zeitsparendes Anschließen der Netz-/ Steuer- und Tasterleitung mittels Federzugklemmen.
- Um das Durchschleifen der Netz- und Zentralsteuer- Leitung zu erleichtern, sind Doppelklemmen auf der Steuerplatine vorhanden.
- Der Antriebsausgang ist über eine separate Einzelsicherung im Gerät

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	abgesichert. - Nach jedem Fahrbefehl muss die Betriebsspannung zum Schutz der Antriebe automatisch nach ca. 5 Min. abgeschaltet werden. Die Lauf- und Wendezeiten wird im Motorsteuergerät verwaltet. - Unterstützung der verschiedenen Steuerungsszenarien (Komfort und Energiespar-Modus) - 2 Bedienergonomien für die Lamellenwendung bei Nutzung von konventionellen unverriegelten lokalen Tastern oder Funkhandsendern. - Der Antrieb muss individuell über einen konventionellen örtlichen Taster bedienbar sein, sowie das Ausschalten der Sonnenautomatik ermöglichen. - Einschränkung des Jalousie-Wendewinkels an der örtlichen Bedienung zur optimalen Kombination aus Lichtkomfort und Energieeinsparung muss parametrierbar sein. - Zur Erhöhung des Komforts sowie des Lebenszyklus der Endprodukte muss sofortiges Gegensteuern / Stoppen der Anlagen jederzeit möglich sein (ausgenommen Sicherheitsbefehle) - Eine Zwischenposition muss lokal eingelernt werden können und über den lokalen Auf-Ab-Stopp-Taster abrufbar sein. Abmessungen H x B x T: ca. 90 x 180 x 45mm	15	St	.....	.....
01.07.0016	Motorcontroller 2 x 230 V AC Aufputz Dezentrales mikroprozessorgesteuertes Motorsteuergerät wie in Pos. 01.07.0015 beschrieben, jedoch zur Ansteuerung von 2 x 230 V Rollladen-, Sonnenschutz- oder Fensterantrieben.	1	St	.....	.....
01.07.0017	Motorcontroller 4 x 230 V AC Aufputz Dezentrales mikroprozessorgesteuertes Motorsteuergerät wie in Pos. 01.07.0015 beschrieben, jedoch zur Ansteuerung von 4 x 230 V Rollladen-, Sonnenschutz- oder Fensterantrieben. H x B x T: ca. 180 x 255 x 61mm	1	St	.....	.....
01.07.0018	Leitungspeitsche 2 m, mit STAK3 Leitungspeitsche 2 m, mit STAK3, für 230 V Sonnenschutzantriebe, liefern und anschließen. - Leitungspeitsche 4-adrig mit Kupplung STAK3 - Offenes Ende mit Aderendhülsen 6 mm - Leitungstyp: Gummikabel A05RN-F 4G0,75 - Leitungsquerschnitt: 0,75 mm² - Adernfarben: grün/Gelb-blau-braun-schwarz Schutzart: IP54 Anschluss: 230 V AC Abmessungen: 2 m Länge	17	St	.....	.....
01.07.0019	Funktionstest/ Probefahren				

Übertrag:

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

Übertrag:

Pauschale für einen Funktionstest/ Probefahren der vorbeschriebenen Anlagen, zur Sicherstellung der Funktionstüchtigkeit nach Montage im Beisein der örtlichen Bauüberwachung, durchzuführen mit provisorischem Anschluss an den Baustrom oder durch eine vom AN zur Verfügung zu stellende Akkuversorgung, Terminabstimmung mind. 2 Wochen vor der geplanten Ausführung, einschl. Protokollierung.

1 psch

01.07.0020

Inbetriebnahme

Pauschale für die Inbetriebnahme der vorbeschriebenen Antriebe / Anlage. Ausführung in Kooperation mit dem Gewerk Elektro zur Sicherstellung der Funktionstüchtigkeit der Übergabepunkte, Terminabstimmung mind. 2 Wochen vor der geplanten Ausführung in Abstimmung mit dem AG.

Leistungsumfang:

- Visuelle und funktionelle Überprüfung:
 - a) Kontrolle der eigenen und bauseitigen Installationen
 - b) sowie die Installation der Gebäudezentrale mit allen Peripheriegeräten
- Ausführliche Erläuterung aller relevanten Funktionen mit anschließender Programmierung bzw. Parametrierung der Anlage (nach der Vorgabe des Nutzers).
- Durchführung eines abschließenden Funktionstest der Anlage.
- Einweisung der/ des Betreibers in die Bedienung der Anlage durch einen qualifizierten Servicemitarbeiter.
- Die An- und Abfahrtszeiten zum Ortstermin sind in der Inbetriebnahmepauschale enthalten.

1 psch

01.07 Raffstore

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
01.08	Wartung				
01.08.0001	Notfallservice Notfallservice für eine Fehlfunktion während der Gewährleistungsdauer. Es ist sicherzustellen, dass innerhalb von 48 Std nach Meldung der Fehlfunktion durch den Nutzer ein Servicemitarbeiter vor Ort ist, um die Funktionstüchtigkeit wieder herzustellen. Zu bepreisen ist hier die An- und Abfahrt innerhalb 48 Std. Eine Ausführung, die nicht auf einen Gewährleistungsmangel zurückzuführen ist, wird gegen gesonderte Rechnung vergütet.	1	psch	.....	
01.08.0002	Wartungsvertrag jährlich, 4 Jahre Wartungsarbeiten, jährlich, Wartung für Anlagen und/ oder Teile (maschinelle und elektrotechnische/ elektrische) nach VOB Teil B §1 3 Abs. 4 (2) bei denen die Wartung Einfluss auf die Sicherheit und Funktionsfähigkeit hat. Umfang der Wartung - bewegliche Teile Türen einschl. der Obentürschließer und Bänder - motorische Antriebe Türen - Raffstore einschl. sämtlicher beweglicher Komponenten Dauer der Wartung: 4 Jahre Anzahl der Wartungen 1 x pro Jahr Beginn der Wartung: ab Inbetriebnahme der Anlagen Die Wartung wird in die Wertung mit einbezogen, aber erst nach der Abnahme beauftragt. Die Kosten sind pro Jahr anzugeben.	4	a	.....	.....
01.08 Wartung/ Notfallservice					<u>.....</u>

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
01.09	Leistungen zum Nachweis Stundenlohnarbeiten zum Nachweis Stundenverrechnungssätze Soweit bei der Durchführung der durch das Leistungsverzeichnis gekennzeichneten Arbeiten zusätzlich und unvermeidbar Stundenlohnarbeiten anfallen, sind hierfür Stundenverrechnungssätze anzubieten. Die Stundenverrechnungssätze enthalten unaufgegliedert: - Lohn- und Gehaltskosten einschl. vermögenswirksamer Leistungen, - tarifliche und übertarifliche Zuschläge, - Lohn- und Gehaltsnebenkosten, - Winterbeschäftigungsumlage nach der zur Angebotsabgabe gültigen Winterbeschäftigungsordnung, - Wegezeitvergütung und Fahrgelderstattung, Der Stundenverrechnungssatz gilt unabhängig von der Anzahl der abgerechneten Stunden. Stundenlohnarbeiten dürfen nur auf Anordnung oder mit Zustimmung der örtlichen Baubauüberwachung des AG durchgeführt werden. Stundenlohnnachweise zur Anerkennung sind spätestens innerhalb 10 Tagen vorzulegen. Bei späterer Vorlage ist die Frist gem. § 15 Abs. 3 VOB/B zur Prüfung und Rückgabe innerhalb 6 Werktagen entsprechend zu verlängern. Stundenlohnarbeiten sind in der Schlussrechnung abzurechnen. Sie können in Abschlagsrechnungen aufgeführt werden.				
01.09.0001	STLB-Bau 04/2024 091 Baustellen-Mittellohn sämtliche Kosten/Zuschläge Stundenlohnarbeiten mit Baustellen-Mittellohn der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.	30	h	.....	.....
01.09.0002	Kleinmaschinen und Geräte Stundenverrechnungssatz für den Einsatz von Kleinmaschinen und Geräten wie Bohrmaschine usw., einschl. Bedienpersonal.	5	h	.....	.....
01.09.0003	Stoffkosten Die Preise für Stoffkosten sind als Einstandspreise zu berechnen. Die Preise sind auf Verlangen des AG nachzuweisen. Nachzuweisende Stoffkosten = 100 % AN-Zuschlag = ... % Summe: 100 % + Zuschlag % = ... % Multiplikator (EP) = Summe geteilt durch 100 =				

Übertrag:

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

Übertrag:

Der Multiplikator ist vom Bieter in die Spalte für Einheitspreise der angegebenen Stoffkosten (vorläufig geschätzt EURO) einzutragen. Der Gesamtpreis ist danach zu berechnen und auszuwerfen.

500 EUR

01.09.0004

Zusätzliche An-/ Abfahrt

Zusätzliche An-/ Abfahrt als Pauschale für angeordnete Stundenlohnarbeiten.

2 St

01.09 Leistungen zum Nachweis

01 Metallbauarbeiten Fenster Türen

Zusammenstellung

01.01	Vorbereitung	.....
01.02	Rahmenfenster und -türen	.....
01.03	Pfosten-Riegel-Konstruktion	.....
01.04	Zubehör	.....
01.05	Technische Komponenten	.....
01.06	Leibungsbekleidung	.....
01.07	Raffstore	.....
01.08	Wartung/ Notfallservice	.....
01.09	Leistungen zum Nachweis	.....
01	Metallbauarbeiten Fenster Türen	.....
		Summe netto
		zzgl. MwSt %
		Summe brutto