

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

0.1 Allgemeine Angaben

Der Auftraggeber beabsichtigt den Neubau eines überregionalen Ausbildungszentrums für Handwerksberufe zur langfristigen Nutzung. Für diesen zukünftigen CAMPUS HANDWERK HALLE ist die Errichtung von insgesamt 9 Werkstatthallen nebst Außenanlagen in Form von Straßen, Wegen und Aufenthaltsbereichen geplant.

Art und Umfang

Bei den ausgedescribenen Leistungen handelt es sich um Metallbauarbeiten gemäß DIN 18360. Die Leistung umfasst die Herstellung, die Lieferung und die Montage von Aluminium-Bauelementen. Zusätzlicher Gegenstand dieser Ausschreibung sind Verglasungsarbeiten gemäß DIN 18361. Die Leistung umfasst die Lieferung, das Einsetzen und das Abdichten aller Glasscheiben und Ausfachungen.

Hinweise

Soweit im nachfolgenden Leistungsverzeichnis auf technische Spezifikationen, z.B. nationale Normen, mit denen europäische Normen umgesetzt werden, europäische technische Zulassungen, gemeinsame technische Spezifikationen, internationale Normen, Bezug genommen wird, werden auch ohne den ausdrücklichen Zusatz "oder gleichwertig" immer gleichwertige Technische Spezifikationen in Bezug genommen.

Ausführungstechnologie ist Sache des Auftragnehmers. Daher soll der Auftragnehmer alle in der nachfolgenden Leistungsbeschreibung nicht benannten, jedoch für die eigenen Leistungen erforderlichen Baustelleneinrichtungen und Baubehelfe selbständig mitbringen und wieder beseitigen. Das gilt zum Beispiel für Hilfsgerüste/ Transportgerät/ Baukräne etc. inklusive der dafür erforderlichen Vorbereitungen/ Freimachungen/ Gründungen/ Halterungen etc. sowie inklusive der dafür erforderlichen Planungen/ Genehmigungen und Nachweise. Alle DARAUS ENTSTEHENDEN KOSTEN sind in die Einheitspreise mit einzukalkulieren.

Für Bauzustände gilt der vorherige Hinweis sinngemäß. Alle aus der Ausführungstechnologie des Auftragnehmers rührenden (MEHR-)AUFWENDUNGEN sind in die Einheitspreise mit einzukalkulieren. Insbesondere gilt dies für Arbeitsabschnitte (Arbeitsfugen), Transportzustände, Montagezustände etc.

0.2 Beschreibung der BaumaßnahmeLage/ Umgebungsbedingungen/ Zufahrt

Das Baugrundstück befindet sich im Stadtteil Osendorf im Stadtbezirk Süd der kreisfreien Großstadt Halle (Saale).

Die Anschrift des Baugrundstückes lautet:

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Straße der Handwerker 2
06132 Halle (Saale)
Deutschland

Das Baugrundstück erstreckt sich, ausgehend vom Einmündungsbereich der Straße der Handwerker in die Straße der Bergarbeiter, in einer Höhenlage von etwa 96 m über dem Meeresspiegel, leicht ansteigend nach Nordwesten und ist dort begrenzt durch den Stadtwald.

Das Baugrundstück ist über Gemeindestraßen sehr gut erreichbar. Ausgehend von der Regensburger Straße gilt die Straße der Bergarbeiter als Hauptzufahrt. Diese Anliegerstraße besteht aus jeweils einer Richtungsfahrbahn mit seitlichen Gehwegen. Querende Oberleitungen sind nicht mit Hinweisen (Schildern) zur Einschränkung der Durchfahrtshöhe versehen, so dass davon ausgegangen wird, dass die Benutzung der Straße für Fahrzeuge mit einer nach StVZO maximal zulässigen Gesamthöhe ungehindert möglich ist. Weitere Hindernisse wie Brücken oder Alleebaumbestand etc. sind derzeit nicht vorhanden.

Die von der Straße der Bergarbeiter abzweigende Privatstraße Straße der Handwerker weist ähnliche Eigenschaften auf und kann bedarfsweise auch der Baustellenzufahrt dienen.

Im östlichen Teil ist das Baugrundstück bereits mit einem Internat und mit einer Mensa bebaut. Der eigentliche Baubereich erstreckt sich daher nicht über das gesamte Baugrundstück. Die bestehenden Gebäude sowie der zugehörige Vorplatz an der Straße der Bergarbeiter sind vom geplanten Baugeschehen ausdrücklich ausgenommen und verbleiben in Nutzungsbetrieb.

Baubeschreibung

Geplant sind insgesamt 9 erd- und eingeschossige Werkstatthallen ohne Keller. Durch Verbindungsbauten zusammengefasst bilden jeweils drei Hallen einen Gebäudeflügel. Als Süd-/ Nord- und Westflügel umschließen diese den bereits bestehenden Ostflügel (Internat und Mensa). Der so entstehende quadratische Campus hat eine Ausdehnung von etwa 125 x 125 m mit einem Innenhof von etwa 65 x 65 m. Der im Innenhof umlaufende Laubengang fasst alle Gebäudeflügel zusammen.

Die einzelnen Werkstatthallen haben eine Ausdehnung von etwa 25 x 30 m. Bis in eine Höhe von 4,25 m ist die Errichtung als Mischkonstruktion aus Wänden und Stützen aus Stahlbeton geplant.

Zum Teil erhalten die Hallen bereits in dieser Höhe einen Dachabschluss in Form einer Flachdecke aus Stahlbeton. Diese niedrigen Hallenteile werden im Innern durch weitere nichttragende Wände in einzelne Sozial-, Lager-, und Lernräume unterteilt. Zum Teil werden auf der Dachdecke haustechnische Anlagen

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

aufgestellt.

Über dem größeren Teil der Hallen wird auf die Stahlbetonkonstruktion ab 4,25 m eine flach geneigte Dachkonstruktion mit Trägern und Bindern aus Holz aufgesetzt. Damit erreichen die Hallen eine Raumhöhe von etwa 6 m und eine Gebäudehöhe von etwa 8 m. Diese hohen Hallenbereiche können im Innern nachträglich in mehrere Werkstätten für unterschiedliche Ausbildungszweige unterteilt werden.

Auf Grund der Art des zu erwartenden Nutzungsbetriebes und der Forderung nach barrierefreier Erschließung sind alle Gebäudebereiche unmittelbar ebenerdig angeordnet. Der Zugang zu den Hallen erfolgt für Personenverkehr durch jeweils mehrere Türen unter dem Laubengang aus dem als Aufenthaltsbereich gestalteten Innenhof. Für Fahrverkehr sind die Hallen durch jeweils mehrere Tore an den Außenseiten des Campus in Verbindung mit der dort umlaufend geplanten Ringstraße erreichbar. Lediglich für die Wartung der auf dem niedrigen Gebäudeteil angeordneten Haustechnik werden Außentreppe im Zusammenhang mit dem Laubengang aus Stahl errichtet.

Verkehrsverhältnisse

Auf Grund ausreichender Abstände und Ausdehnung kann der Baustellenbetrieb innerhalb des Baubereiches komplett unabhängig von öffentlichen oder anderweitig in Betrieb verbleibenden Verkehrsflächen, abgewickelt werden.

Beginnend ab der Baustellenzufahrt ist die Abwicklung des Baustellenverkehrs im Baubereich im Einbahnstraßenprinzip, ringförmig um die entstehenden Gebäude herum, angedacht.

Im Weiteren erwartet der Auftraggeber, dass sich die Auftragnehmer bezüglich der Abwicklung des Liefer- und Entsorgungsverkehrs im Baubereich untereinander einigen.

Schutzgebiete/ Schutzzeiten

Der nordwestlich an das Baugrundstück angrenzende Stadtwald ist ein Naturschutzgebiet und darf als solches durch die anstehenden Baumaßnahmen in keiner Weise in Mitleidenschaft gezogen werden. Die Einfriedung zum Baubereich darf nicht überschritten werden.

Freizuhalten Flächen

Sämtlicher Baustellenverkehr sowie alle Baustelleneinrichtungen und Baustoffe müssen jederzeit komplett innerhalb des umfriedeten Baubereichs abgewickelt werden bzw. liegen.

Flucht- und Rettungswege sowohl in den entstehenden Gebäuden und im Baubereich als auch auf dem Baugrundstück sind ständig freizuhalten. Dies gilt insbesondere für die Feuerwehr- und Anlieferzufahrten nebst den zugehörigen Aufstellflächen im Bereich der bestehenden Gebäude Internat und Mensa.

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

0.3 Angaben zur Ausführung

Die Ausführung erfolgt grundsätzlich nach den aktuell gültigen Vorschriften und Normen in der jeweils aktuellen Fassung. Insbesondere hingewiesen wird auf die für Mauerarbeiten zutreffenden DIN, ATV DIN 18330 und ATV DIN 18299, sowie auf die Einhaltung der Vorschriften von Bauberufsgenossenschaft und den geltenden baupolizeilichen Vorschriften.

Alle Leistungen umfassen auch die Lieferung frei Verwendungsstelle der dazugehörigen Stoffe, Bauteile und Verbindungsmittel, einschl. Abladen, Lagern, Verteilen auf der Baustelle und Montage / Einbau in gebrauchsfertiger Ausführung.

Alle in der Leistungsbeschreibung angegebenen Maße sind ca.-Maße.

Die genauen Abmessungen sind auf der Baustelle vom AN eigenverantwortlich zu nehmen bzw. mit der Bauleitung zu klären.

Alle Leistungen sind komplett betriebsbereit, gebrauchsfertig gemäß den behördlichen Bestimmungen / vorgeschriebenen Normen / Herstellerrichtlinien abnahmebereit anzubieten und auszuführen.

Vom Auftragnehmer gelieferte, zeichnerische und beschriebene Darstellungen, aus denen Konstruktion, Maße, Einbau und Befestigung der Bauteile zu ersehen sind, bedürfen der Genehmigung des Auftraggebers.

Die Arbeiten zur Errichtung der einzelnen Gebäude erfolgen flügelweise in einer Gleitbauweise beginnend mit dem Westflügel und werden dann über den Südflügel und abschließend den Nordflügel weitergeführt. Die Herstellung der Metall-Glas-Elemente erfolgt dem Bauverlauf folgend ebenfalls flügelweise. Die Mehrkosten für das mehrmalige Besetzen der Baustelle ist in die Einheitspreise einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.

Einmal wöchentlich findet eine Bauberatung aller am Bau Beteiligten statt. Die Teilnahme an dieser Beratung durch den Bauleiter ist seitens des AN für die Dauer der eigenen Leistungen sicherzustellen. Zusätzlich werden weitere Einzeltermine auf Anordnung des AG nach Bedarf erforderlich. Die Kosten zur Teilnahme an Baustellenterminen seitens des AN sind in die EP einzukalkulieren, eine gesonderte Vergütung erfolgt nicht.

Der auf dem Baugrundstück weiterlaufende Nutzungsverkehr für Internat und Mensa (Fußgänger/ PKW/ Bus) wird auftraggeberseitig durch dauerhafte

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Absperrung gegenüber dem Baubereich gesichert. Die Pflicht zur gegenseitigen Rücksichtnahme bleibt davon unberührt!

Transporteinrichtungen/ Transportwege

Wie oben beschrieben, können die zu errichtenden Gebäude/ Hallen zumindest einseitig direkt angefahren werden. Im Weiteren erwartet der Auftraggeber, dass sich die Auftragnehmer bezüglich der Benutzung der Transportwege untereinander einigen.

Baustrom/ Bauwasser

Zur Nutzung durch alle Auftragnehmer stellt der Auftraggeber zur Verfügung:

Drei Baustromverteiler mit mehreren Steckplätzen unterschiedlicher Leistung im Baubereich. Die weitere Verteilung (max. 75 m) bleibt dem Auftragnehmer überlassen. Baustromanschluss für Einzelverbraucher (Baukräne/ Aufzüge/ Unterkünfte etc.) nach Bedarf.

Die erforderlichen Anschlusskapazitäten soll der Auftragnehmer im Zuge seiner Ausführungsvorbereitungen mit dem Auftraggeber abstimmen. Für die Kosten des Verbrauchs siehe gesonderte vertragliche Regelung!

Flächen/ Räume für BE

Zur Nutzung durch alle Auftragnehmer stellt der Auftraggeber zur Verfügung:

Freiflächen für Lagerzwecke und für eigene Baustelleneinrichtungen des Auftragnehmers im Baubereich :
Den erforderlichen Platzbedarf soll der Auftragnehmer im Zuge seiner Ausführungsvorbereitungen mit dem Auftraggeber abstimmen. Die Einrichtung von Lager- und/ oder Unterkunftsräumen innerhalb der entstehenden Gebäude ist nicht erwünscht.

Zur Nutzung durch alle Auftragnehmer stellt der Auftraggeber eine zentrale Baustelleneinrichtung zur Verfügung:

- Zufahrten von öffentlichen Verkehrsflächen zum Baubereich erfolgt über bauseitig befestigte Baustraßen
- Umfriedung des Baubereiches
- Allgemeine Baustellenbeleuchtung (keine Arbeitsplatzbeleuchtung)
- Sanitäranlagen
- Schneeräumdienst
- Straßenreinigung
- Stammschutz für zu schützende Gehölze

Im Weiteren erwartet der Auftraggeber, dass sich die Auftragnehmer bezüglich der Nutzung der zur Verfügung gestellten Einrichtungen untereinander einigen.

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Gerüste

Fassadengerüste werden bauseits durch den Auftraggeber zur Nutzung für alle betreffenden Gewerke zur Verfügung gestellt. In den Hallen stehen Rollrüstungen im begrenzten Umfang zur Nutzung durch alle Gewerke zur Verfügung.

Hinweise zu Oberflächenqualitäten und Verankerungen

Tragenden Bauteile aus Stahlbeton (Fertigteilstützen, Außenwände und Decken) sind fassadenseitig für eine Verankerung durch den bauseitigen Gerüstbauer nutzbar. Alle raumseitigen Flächen haben Sichtqualität und sind oberflächenfertig. Diese Flächen sind eigenverantwortlich vor Verschmutzung oder Beschädigung durch die eigene Leistung zu schützen. Der Rückbau/ Umbau von hindernden Gerüstverankerungen hat immer durch den Gerüstbauer in Abstimmung mit der Bauüberwachung des Architekten zu erfolgen. Das eigenmächtige Entfernen von Gerüstverankerungen ist untersagt.

Baustellenverordnung (BauStellV)

Für die Baustelle wird ein SiGe- Koordinator bestellt. Die sicherheitsrelevanten Unterlagen (SiGe- Plan, Baustellenordnung) werden im Zuge der Ausführungsvorbereitungen auftraggeberseitig übergeben. Die gültigen staatlichen und berufsgenossenschaftlichen Arbeitsschutzvorschriften sind durch den Auftragnehmer auf der Baustelle einzuhalten. Alle Tätigkeiten haben auf der Grundlage einer Gefährdungsbeurteilung und Unterweisung durch den Auftragnehmer zu erfolgen.

Umweltrechtliche Vorschriften

Neben den geltenden gesetzlichen Regelungen sind insbesondere die Vorschriften der Stadt Halle (Saale) einzuhalten.

Untersuchungen zum Pflanzen- und Tierschutz wurden durchgeführt. Die daraus resultierenden Vorbereitungs- und Begleitmaßnahmen werden auftraggeberseitig organisiert.

Achtung! Werden Tiere/ Gelege/ Nester/ Unterschlupfe unvorhergesehen und/ oder unbeabsichtigt aufgefunden gelten die einschlägigen Verhaltensmaßregeln!

Abfallentsorgung

Neben den geltenden gesetzlichen Regelungen sind insbesondere die Vorschriften der Stadt Halle (Saale) einzuhalten.

Grundsätzlich soll die Wiederverwertung Vorrang gegenüber der Deponierung haben.

Schadstoffbelastungen

Auf Grund des erfolgten Bodenaustausches werden keine Schadstoffbelastungen im Baugrund erwartet.

Parallel arbeitende Gewerke

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Während der Arbeiten des Auftragnehmers finden gleichzeitige Ausführungen parallel arbeitender Gewerke statt. Auf die gegenseitige Rücksichtnahme und besondere Sorgfalt wird hiermit hingewiesen.

Arbeitsabschnitte / Unterbrechungen / Beschränkungen

Die Montage der Fassaden erfolgt jeweils flügelweise dem Baufortschritt folgend. Somit sind durch den Auftragnehmer 3 Bauabschnitte innerhalb der Baumaßnahme einzuplanen mit jeweils einer mehrwöchigen Unterbrechung zwischen den einzelnen Abschnitten. Der entsprechende Mehraufwand für das mehrmalige Besetzen der Baustelle ist zu berücksichtigen und wird nicht gesondert vergütet.

Die im Leistungsverzeichnis angegebenen Leistungen umfassen immer die Mengen für das gesamte Bauvorhaben, eine Unterscheidung nach Bauabschnitten erfolgt nicht.

Die Wahl einzelner Arbeitsabschnitte innerhalb dieser Vorgehensweise mit den vertraglichen Einzelfristen bleibt jedoch dem Auftragnehmer überlassen.

Bereitstellung Baustelleneinrichtung/ Baubehelfe

Die Bereitstellung von Baustelleneinrichtungen und Baubehelfen des Auftragnehmers zur Nutzung durch andere Unternehmer ist nicht vorgesehen.

Diesbezügliche Absprachen der Auftragnehmer untereinander bleiben davon unberührt und sind Sache der Auftragnehmer.

Verwendung wiederaufbereiteter Stoffe

Die Verwendung von wiederaufbereiteten Stoffen ist nicht vorgesehen.

Besondere Anforderungenan Art / Güte / Umweltverträglichkeit

Besondere Anforderungen an Art / Güte und Umweltverträglichkeit von Stoffen und Bauteilen sind - wenn zutreffend - in den betreffenden Leistungspositionen des Leistungsverzeichnisses im einzelnen beschrieben.

Eignungs- und Gütenachweise

Für sämtliche Baustoffe und Bauteile sind dem Auftraggeber die nach Landesbauordnungsrecht Sachsen-Anhalt erforderlichen Eignungs- und Gütenachweise kostenlos zu übergeben.

Vom Auftraggeber beigestellte Bauteile

Die Art, Anzahl, Menge oder Masse der Stoffe und Bauteile, die vom Auftraggeber beigestellt werden, sowie die Übergabemodalitäten sind - wenn zutreffend - in den betreffenden Leistungspositionen des Leistungsverzeichnisses im einzelnen beschrieben.

Leistungen für andere Unternehmer

Leistungen für andere Unternehmer sind nicht

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

vorgesehen.

Benutzung vor Abnahme

Die Benutzung von Teilen der Leistung vor der Abnahme ist nicht vorgesehen.

0.4 Hinweise zur Abrechnung

Vor Abgabe des Angebotes hat sich der Bieter über die Lage und Beschaffenheit der Baustelle und insbesondere über die bestehenden Transportmöglichkeiten an Ort und Stelle zu unterrichten.

Alle aus den Vorbemerkungen erkennbaren Erschwernisse sowie transporttechnisch und technologische Zwänge, die zu Mehraufwendungen führen, sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Der Einsatz von Hubbühnen oder Mobilkränen zur Erfüllung der eigenen Leistung ist zu prüfen, die Kosten hierfür sind in die EP einzukalkulieren, eine gesonderte Vergütung erfolgt nicht.

Für die Ausführung, für Aufmaß und Abrechnung sind die z. Z. gültige VOB Teil B und C, jeweils die neuesten DIN Normen und die jeweiligen technischen Vorschriften neuesten Datums maßgebend und werden Vertragsbestandteil, sofern in den Vorbemerkungen und im Leistungsverzeichnis keine abweichenden Angaben gemacht werden.

Bei unklaren oder gegensätzlichen Vertragsbestandteilen gelten in der Reihenfolge der nachfolgenden Auflistung:

1. Bauvertrag
2. Originaltext des Leistungsverzeichnisses
3. VOB in den Teilen A, B und C in der zum Zeitpunkt der Ausschreibung gültigen Fassung
4. sonstige übergeordnete Normen und Richtlinien

0.5 Anlagen zur Leistungsbeschreibung

5-AT-001-006 Alu-Außentürliste

5-IT-001-006 Alu-Innentürliste

2000_---_6_00_U-_0001_00_V Baustelleneinrichtungsplan

2000_300_6_00_GR_0001_ Gesamtanlage - Grundriss Ebene 00

2300_300_6_--_A-_0001_ Ansichten Ostflügel

2300_300_6_--_SN_0002_ Halle A - Schnitt O 02

2400_300_6_--_A-_0001_ Ansichten Südflügel

2410_300_6_--_SN_0002_ Halle B - Schnitt S 02

2500_300_6_--_A-_0001_ Ansichten Westflügel

2520_300_6_--_SN_0004_ Halle E - Schnitt W 04.1

2600_300_6_--_A-_0001_ Ansichten Nordflügel

Überblick mit Gebäudebezeichnungen

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Zusätzliche Technische VertragsbedingungenKonstruktionssystem

Der Ausschreibung liegen die Konstruktionsmerkmale der Aluminium-Konstruktionen zugrunde. Die Profil-, Zubehör-, Dichtungs- und Beschlagauswahl muss nach den gültigen Unterlagen des jeweiligen System-Herstellers erfolgen.

Baumaße

Das Aufmaß ist vom AN grundsätzlich eigenverantwortlich am Bau zu nehmen.

Fordert der AG, dass die Konstruktionen schon zu einem Zeitpunkt zur Montage bereitstehen müssen, der ein vorheriges Aufmaß unmöglich macht, so sind unter Berücksichtigung der Bauleranzen nach DIN die Fertigungsmaße mit dem AG zu vereinbaren.

Werk und Montageplanung

Vor Fertigungsbeginn hat der AN sämtliche für die Detaillklärung, Prüfung und Herstellung erforderlichen Zeichnungen, Planungen, Nachweise, Details, etc. zu liefern.

Aus den Darstellungen müssen Konstruktion, Maße, Einbau, Befestigung und Bauanschlüsse der Bauteile sowie die Einbaufolge erkennbar sein (DIN 18360, Zif. 3.1.1.3). Grundsätzlich sind die Darstellungen in Zeichnungen, Maßstab mind. 1:10 und in 3-facher Ausfertigung in Papierform, digital als DWG und PDF, zu liefern.

Toleranzen

Aus dem RAL Leitfaden zur Montage: 2014-03, Ziffer 3.1.2, Nr. 15, Seite 32 sind projektspezifische Toleranzen zur Montage festzulegen.

Werkstoff Aluminium

Es sind stranggepresste Aluminium-Profile der Legierung EN AW 6060 und EN AW 6063 in Eloxalqualität nach DIN EN 755 und DIN EN 12020 zu verwenden.

Für anodisierte Aluminium-Bleche in Eloxalqualität ist die Legierung AlMg 1, halbhart, (EN AW 5005A) zu verwenden.

Der AN hat sicherzustellen, dass die von ihm angebotenen und verarbeiteten Aluminiumbauteile von Lieferanten stammen, die der A/U/F Initiative, Recycling im Bausektor, angehören, oder einen gleichwertigen schlüssigen produktspezifischen Recyclingprozess (PRP) nachweisen können. Es ist sicherzustellen dass Produktionsabfälle und demontierte Elemente (Sanierungsbau) aus Aluminium dem Verwertungsprozess, für die Herstellung von Fenster- und Fassadenprofilen, zurückgeführt werden.

In diesem Zusammenhang ist die Veröffentlichung des Gesamtverbandes der deutschen Aluminiumindustrie e.V., Aluminium im Bauwesen, „An die Zukunft denken - mit Aluminium bauen“, Grundlage der v.g. Forderung.

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Es muss ein nachweisbarer produktspezifischer Recyclingprozess für eine Nachhaltigkeitsbewertung (EPD = Environmental Product Declaration) als Grundlage für Gebäudezertifizierungssysteme (LEED Leadership in Energy and Environmental Design, DGNB Deutsche Gesellschaft für nachhaltiges Bauen, BNB Bewertungssystem nachhaltiges Bauen) beigebracht werden um einen optimalen Ressourceneinsatz zu gewährleisten. Auf Anforderung des AG hat der AN über die Einhaltung der v.g. Forderungen projektbezogene Bescheinigungen des Herstellers bzw. Prüfzeugnisse und Nachweise vorzulegen.

Werkstoff Stahl

Stahlteile (Anker-, Unterkonstruktionen, geschweißte Konstruktionen, etc.) sind in feuerverzinkter Ausführung vorzusehen. Stahlbleche sind verzinkt auszuführen.

Die Nachbesserung von Fehlstellen, Beschädigungen, sowie das Nacharbeiten von etwaigen Schweißstellen hat entsprechend DIN EN ISO 1461 zu erfolgen.

Edelstahl

Verankerungselemente und -mittel, die einem Korrosionsangriff ausgesetzt und für Wartungen nicht zugänglich sind, z. B. Befestigungs- und Verankerungskonstruktionen von vorgehängten Fassaden (Kaltfassaden), sowie alle Verbindungsteile sind grundsätzlich aus rostfreiem Edelstahl herzustellen.

Als Verankerungs-, Verbindungs- und Befestigungselemente dürfen, ohne besonderen Korrosionsschutznachweis gemäß DIN 18516-1, nur nichtrostende Stähle bzw. Stähle gemäß der allgemeine bauaufsichtlichen Zulassung "Z-30.3-6" vom 22. April 2014 der Informationsstelle Edelstahl Rostfrei, verwendet werden.

Weiterhin ist sicherzustellen, dass unter Spannung stehende Bauteile, besonders wenn sie legiert sind, in uneingeschränkter Festigkeit zu keiner Spannungskorrosion oder anderweitiger interkristalliner oder auch anderweitig wirksam werdender Zersetzung im Alterungsprozess neigen.

Auf Anforderung des AG hat der AN über die Einhaltung der v. g. Forderungen projektbezogene Bescheinigungen des Herstellers bzw. Prüfzeugnisse und Nachweise vorzulegen.

Zusammenbau unterschiedlicher Werkstoffe

Beim Zusammenbau unterschiedlicher Werkstoffe muss gewährleistet sein, dass keine Kontaktkorrosion und keine andere ungünstige Beeinflussung entstehen kann. Es sind Zwischenlagen aus Kunststoffolie oder dgl. vorzusehen.

Systembeschreibung

Die Angaben der formalen Profilabmessungen (Bautiefen und Ansichtsbreiten von außen) und der

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Konstruktionsmerkmale sind zu berücksichtigen.
Bei Widersprüchen geht die Leistungsbeschreibung in den jeweiligen Positionen den Vorbemerkungen vor.

Profilauswahl

Bei wärmegeprägten Profilen sind nur solche zulässig, bei denen die Innen- und Außenschalen durch Wärmedämmprofile durchgehend kraft- und formschlüssig miteinander verbunden sind.

Die Profile müssen die auftretenden Beanspruchungen gemäß DIN EN 1990 nach DIN EN 1991 incl. der zugeordneten nationalen Anhängen sicher abtragen. Die dabei zwischen Innen- und Außenschalen auftretenden Schubkräfte müssen vom Verbund zuverlässig übertragen werden. Die vom System-Hersteller angegebenen wirksamen Trägheitsmomente (I_x) sind, unter Berücksichtigung der DIBT Richtlinie für thermisch getrennte Profile, für die Auswahl zu berücksichtigen.

Das Prinzip der Wärmedämmung ist für die gesamte Konstruktion einzuhalten.

Alle Verbundprofile der Fenster, und Türsysteme sind mindestens als Dreikammersystem (zwei Hohlprofile plus Verbundzone) auszuführen.

Der Verbund der Profile muss ohne zusätzliche Abdichtung wasserdicht und wasserbeständig sein. Der Falzgrund der Profile muss absolut glattflächig ausgebildet sein (auch die Verbundzone), so dass anfallende Feuchtigkeit immer in die tiefste, außenliegende Ebene (Rinne) des Falzes abgeführt wird, ohne dass hierfür zusätzliche Drainagekanäle hergestellt werden müssen. Die Belüftung des Falzgrundes bei Isolierverglasungen muss nach den Richtlinien der Isolierglas-Hersteller erfolgen.

Profilverbindungen

Eckverbinder müssen in ihrem Querschnitt den inneren Profilkonturen entsprechen. Bei den Gehrungen ist auf eine einwandfreie Verklebung der Gehrungsfläche zu achten. Auch an den T-Stößen ist das Einsickern von Wasser in die Konstruktion - durch entsprechende Füllstücke mit dauerelastischer Abdichtung - zu verhindern.

Bei wärmegeprägten Profilen muss die Dämmwirkung auch im Eck- und T-Verbinderbereich voll erhalten bleiben.

Flügeldichtungen

Die Dichtungen müssen auswechselbar sein.
Für Dreh-, Drehkipp- und Stulp-Fenster ist eine Mitteldichtung vorgeschrieben.

Entwässerung der Konstruktion

Falze und Profilmuten, in die Niederschlag und Kondenswasser eindringen können, müssen nach außen entwässert werden. Sichtbare Entwässerungsschlitze sind mit Kappen abzudecken.

Entwässerung, Dampfdruckausgleichsöffnungen

Entwässerung:

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Gemäß DIN 18055 muss sichergestellt sein, dass in die Rahmenkonstruktion eingedrungenes Wasser unmittelbar und kontrolliert abgeführt wird, um Schäden am Fenster und am Baukörper zu vermeiden.

Die Entwässerungsöffnungen zur Außenseite sollen einen Mindestquerschnitt von 5x20 mm haben. Der Abstand der Öffnungen untereinander soll bei diesem Mindestquerschnitt nicht mehr als 600 mm betragen.

Beschläge Aluminiumfenster

Sind nicht systemgebundene Beschlagteile vorgesehen, müssen diese unter Beachtung der gültigen DIN-Normen ausgewählt werden.

Die für die jeweilige Öffnungsart einzusetzenden Beschläge in ihrer Grundausstattung sind unter Berücksichtigung der Lastannahmen/Gewichte/Größen und der zu erreichenden Öffnungsweite nach den Bemessungstabellen des System-Herstellers einzusetzen. Alle Beschlagteile sind aus nichtrostenden Materialien herzustellen und müssen justierbar sein. Incl. der erforderliche Zusatzteile wie zusätzliche Verriegelungen, Scherenbefestigungen, Eigenanschlag und Bänder.

Beschläge Türen

Für die jeweiligen Anforderungen der Türen, sind die einzusetzenden Türbänder und Beschläge in ihrer Grundausstattung in den Leistungspositionen beschrieben.

Die Ausführung und die Anordnung der Türbänder ist unter Berücksichtigung der Lastannahmen nach den Bemessungstabellen des System-Herstellers vorzusehen. Die Stulpbleche der einzusetzenden Schlösser und die Schließbleche müssen aus Edelstahl bestehen.

Zubehörteile wie Zylinder-Rosetten, Drückerstifte, Dichtstücke, Befestigungszubehör und Fußpunktabdichtungen werden in den folgenden Beschreibungen nicht besonders erwähnt; diese Zubehörteile sind jedoch in jedem Fall mitzuliefern.

Nachkaufgarantie für Aluminium Fenster- und Beschlagsysteme

Für Bauteile der Aluminium Fenster- und Beschlagsysteme, die einem besonderen Verschleiß unterliegen oder die designrelevant sind, ist eine Nachkaufgarantie durch den AN zu gewährleisten. Die Nachkaufgarantie hat mindestens 10 Jahre, ausgehend vom Kauf des ursprünglichen Bauteils durch den AN, zu betragen. Ein Bestätigungsschreiben des Systemlieferanten, des zur Ausführung angebotenen Fabrikats, ist mit der Angebotsabgabe vorzulegen.

Verglasung

Die nachfolgende Beschreibung stellt eine allgemeine Regelung für die Lieferung und das Einsetzen der Verglasung in Bauelementen dar.

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Die in den Positionsbeschreibungen angegebenen Abmessungen beziehen sich auf die Außenmaße der Bauelemente. Die Kosten für die Ermittlung der Glasmaße sind in die Angebotspreise einzurechnen, eine gesonderte Vergütung erfolgt hierfür nicht.

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

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

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

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

Die Verglasungen sind gemäß den „Glasbemessungs- und Konstruktionsregeln“ nach DIN 18008-1 bis -5 und DIN 18545 „Anforderungen an Glasfalze und Verglasungssysteme“ unter Berücksichtigung der EN 12488 (Verklotzung) auszuführen.

Die Glaskanten der beschriebenen Gläser sind nach DIN 1249-11, auszuführen.

Einscheibensicherheitsglas:

Sollte es, bedingt durch die ausgeschriebene Konstruktionsart / Anwendung erforderlich sein, dass eine ESG- oder ESG-H-Scheibe als Außenscheibe einer Isolierglaseinheit in einer Vertikalfassade eingesetzt werden muss, ist der Auftraggeber vom Auftragnehmer in schriftlicher Form über das Risiko einer "Spontanbruch-Gefahr" bei diesen Erzeugnissen aufzuklären.

Bei Verwendung von ESG bzw. ESG-H im Außenbereich ist der Verwendungszweck und die Einbauart schriftlich mit dem Glaslieferanten abzuklären.

Die DIN 18516-1 für hinterlüftete Fassadenplatten und die DIN 18516-4 für Fassadenplatten aus Einscheiben-Sicherheitsglas sind zu berücksichtigen.

Ausfachungen

Für die Lieferung und den Einbau von Ausfachungen gilt sinngemäß die im Abschnitt Verglasung näher beschriebene Regelung.

Die in der nachfolgenden Beschreibung der Paneele gemachten Angaben zu den einzusetzenden Werkstoffen und

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

deren Querschnitt sind formale Mindestanforderungen. Die in den "ZTV" gemachten Angaben zum Wärmeschutz, Schallschutz, Brandschutz und zur Angriffs- und Durchschusshemmung, sowie die für diese Bereiche geltenden DIN-Normen sind zu berücksichtigen.

Der Dämmkern der Paneele ist in jedem Fall in druckfester Ausführung und/oder mit einem druckfesten Einleimer auszuführen. Die anwendungsbezogenen Anforderungen an die Wärmedämmstoffe und die entsprechende DIN EN des Bezeichnungsschlüssels sind gemäß der DIN V 4108-10 auszuwählen. Die Klassifizierung des Brandverhaltens und die Eingruppierung erfolgt nach der DIN EN 13501, bei Schäumen ist die Klasse E zu berücksichtigen, bei Mineralwolle Klasse A1. Kommt als Dämmkern Mineralwolle zur Ausführung, so ist diese in stehender Faser und mit zusätzlicher mechanischer Sicherung gegen Absacken zu verarbeiten. Der Werkstoff des druckfesten Einleimer richtet sich nach der Vorgabe des $\psi_p W(mk)$ des Abstandshalter.

Die beschriebenen Paneele müssen nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik dampfdiffusionsdicht ausgebildet sein. Durch konstruktive Maßnahmen muss verhindert werden, dass eine Durchfeuchtung sowie eine mechanische Zerstörung des Dämmstoffes eintritt. Die Oberflächenveredelung der Aluminium-Verbundpaneele ist, wenn in den Positionsbeschreibungen nicht anders angegeben gemäß der Beschreibung in den "ZTV" auszuführen.

Einbau der Elemente

Die Verankerungen der Elemente sind so auszuführen, dass alle aus horizontaler und vertikaler Richtung auftretenden Kräfte und Lasten kraftschlüssig und mit den vorgeschriebenen Sicherheitsreserven auf den Baukörper übertragen werden.

Bewegungen des Baukörpers und Dehnungen der Elemente müssen aufgenommen werden, ohne dass hieraus Belastungen auf die Konstruktion übertragen werden.

Die Montage der Aluminium-Bauelemente muss flucht- und lotrecht erfolgen. Die horizontalen Einbauebenen sind nach den Meterrissen einzumessen, die in jedem Geschoss durch den Auftraggeber anzubringen sind.

Alle zur Montage erforderlichen Befestigungsmittel sind in die Einheitspreise mit einzukalkulieren.

Befestigungs- und Verbindungsmittel - wie Schrauben, Bolzen und Dübel - müssen entsprechend dem jeweiligen Verwendungszweck und gemäß den Anforderungen ausgewählt werden. Bei der Auswahl sind die hierfür gültigen Normen und den allgemein anerkannten Regeln der Technik zu berücksichtigen und zu befolgen.

Es kommen nur bauaufsichtlich zugelassene Dübel zur Ausführung. Sämtliche Befestigungsteile, die der Witterung ausgesetzt sind bzw. in hinterlüfteten Bereichen liegen, sind aus Edelstahl zu fertigen.

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Sämtliche Anschlüsse und Abdichtungen an angrenzende Bauteile sind in die Einheitspreise einzukalkulieren. Die Anschlüsse müssen den bauphysikalischen Anforderungen gerecht werden. Das heißt, Anforderungen aus Wärmeschutz, Feuchteschutz, Schallschutz und Fugenbewegung sind zu berücksichtigen. Der Meterriss ist, gemäß dem RAL Leitfaden zur Montage 2014-03 Ziffer 3.1.2, Nr. 15 Seite 32, in jedem Stockwerk nicht weiter als 10 Meter von jedem Einbauort einer nachfolgend beschriebenen Leistung angeordnet.

Abdichtung zum Baukörper

Erforderliche Dichtungsprofile sind aus EPDM einzusetzen. Sie müssen in Beschaffenheit, Abmessung und Gestaltung dem vorgesehenen Verwendungszweck entsprechen. Ihre elastischen Eigenschaften müssen im vorkommenden Temperaturbereich den Anforderungen genügen.

Für Versiegelungen sind elastisch bleibende Dichtstoffe auf Silikon- oder Polysulfidbasis zu verwenden. Die Versiegelung muss unter Berücksichtigung der konstruktiven Gegebenheiten innerhalb der vorkommenden Temperaturbereiche an den anschließenden Bauteilen so haften, dass sie - unter Berücksichtigung der zulässigen Dehnungsbewegungen der Bauteile - nicht von den Haftflächen abreißt. PVC-Profile dürfen nicht mit bitumenhaltigen Stoffen in Verbindung kommen. Bei der Abdichtung von Anschlussfugen mit elastischen Dichtstoffen sind die DIN 18540 und die Verarbeitungsrichtlinien des Herstellers zu befolgen.

Bei Abdichtung der Bauteile zum Baukörper mit Bauabdichtungsfolien ist die Auswahl nach deren Eigenschaften, geringe bzw. hohe Dampfdurchlässigkeit, entsprechend den jeweiligen Anforderungen vorzunehmen. Wird die Bauabdichtungsfolie verklebt, so müssen die Klebeflächen frei von Verunreinigungen und Fremdstoffen sein. Die Angaben des Herstellers sind zu beachten.

Feuchtigkeitsschutz

Bei der Wärmedämmung eines Bauteils ist stets darauf zu achten, dass die dampfdichten Materialien auf der warmen Seite und die dampfdurchlässigen auf der kalten Seite angebracht werden. Baukörperanschlüsse sind fachgerecht abzudichten.

Die Abdichtung der Fenster-, Tür- und Fassadenelemente zum Baukörper ist mit Bauabdichtungsfolien bzw. abgekanteten Blechprofilen einschl. geeigneter dauerelastischer Versiegelungen inkl. Vorfüller zu angrenzenden Bauteilen herzustellen.

Lage und Anordnung von Dampfsperren und Folien müssen wärme- und feuchttechnischen Erfordernissen entsprechen.

Alle Flächen der Fassade müssen so entkoppelt, gedämmt und abgedichtet werden, dass an keiner Stelle (Flächen, Ecken, Randbereiche, Deckenbereiche und Fußpunkte etc.) unzulässiges Tau- bzw. Kondensatwasser anfällt.

Zur Vermeidung von Tauwasser- und Schimmelpilzbildung

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

auf raumseitigen Bauteiloberflächen darf die raumseitige Oberflächentemperatur von 12,6° C gemäß DIN 4108 bezogen auf 20° C Rauminnentemperatur und -5° C Außentemperatur, bei einer korrespondierenden Raumluftheuchte von 50% nicht unterschritten werden. Die Mindestforderungen zur Vermeidung von Schimmelpilzbildung im Bereich von Wärmebrücken sind gemäß DIN 4108 einzuhalten. Soweit die Anschlussausbildungen entsprechend dem Beiblatt 2 zur DIN 4108 ausgeführt werden, ist kein gesonderter Nachweis erforderlich. Für alle abweichenden Konstruktionen müssen die Mindestanforderungen nachgewiesen werden.

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

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

Die nachfolgend spezifizierten Folien dienen als Elementabdichtungen.
Folien sind vor Erstellung der Außenschale anzubringen.
Materialdicke: 0,75 mm
Folienbreite: ca. 250 mm

Sollten bedingt durch den Verwendungsort oder Art der Bauteile ein andere Funktion hinsichtlich der Beschaffenheit und Ausführung der Folien gefordert sein, wird dieses gesondert beschrieben.

Fensterbänke

Bei Fensterbänken mit einer Ausladung > 150 mm ist die vordere Kante der Fensterbank mit entsprechenden Konstruktionen gegen Abknicken zu sichern. Die Fensterbank ist auf der Unterseite mit einer Antidröhnmasse (Baustoffklasse B1 nach DIN 4102) von ca. 1,5 mm Dicke zu beschichten. Der Anteil der beschichteten Fläche darf 50% der Gesamtfläche nicht unterschreiten. Fensterbänke sind grundsätzlich so auszubilden, dass Schlagregenwasser sicher nach außen über die Fassade abgeleitet wird und kein Wasser in das Gebäude bzw. die Wärmedämmungen eindringen kann. Die Ableitung muss so erfolgen, dass eine Verschmutzung der Fassade weitgehend vermieden wird. Die Neigung der Attikaverkleidungen sowie der Fensterbänke darf 5% nicht unterschreiten. Der Überstand der Abtropfkanten

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

über der Vorderkante der fertigen Fassade soll mindestens 30-40 mm betragen. Der Überstand darf 20 mm entsprechend den Richtlinien für die Planung und Ausführung von Dächern mit Abdichtungen - Flachdachrichtlinien nicht unterschreiten. Die Befestigung ist grundsätzlich nach statischen Erfordernissen auszuführen, sowie sind thermisch bedingte Längenänderungen durch ausreichende Dehnungsmöglichkeiten sicherzustellen.

Verankerung Fenster / Tür

Die Verankerung von Fenster- und Türwänden hat gemäß DIN 18360 und den örtlichen Gegebenheiten statisch ausreichend zu erfolgen.

Der Leitfaden zur Montage der RAL-Gütegemeinschaften Fenster und Haustüren, Frankfurt a. M, Stand 2014-03, Ziffer 3.1.2, Nr.7 Seite 23 ist zu berücksichtigen.

Verankerung Glas-Aluminium-Warmfassade

Die Verankerung der Fassadenpfosten erfolgt mittels zum System gehörender, toleranzausgleichender Konsolen aus Aluminium.

Diese Konsolen werden jeweils in den Kopf und/oder Fußpunkten beziehungsweise an den Zwischendecken der Fassade angeordnet. Sie sind je nach Anforderung als Los- oder Festpunktaufhängung auszubilden.

Konstruktiv sind die Konsolen so auszubilden, dass sie eine zwängungsfreie Dilatation der Fassade gewährleisten. Gleichmaßen müssen Formänderungen des Baukörpers wie z.B. Deckendurchbiegungen ausgeglichen werden.

Die Befestigung der Konsolen am Baukörper erfolgt mittels Befestigungsmitteln 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.

OberflächenbehandlungFarb-Beschichtung (Pulver) für Aluminiumprofile

Die Beschichtung der Aluminium-Profile und/oder -Bleche muss mit GSB International und/oder QUALICOAT gütegesicherten Pulver auf Polyesterbasis in einer Schichtdicke von mindestens 50 µm / bzw. nach Vorgaben des Nasslackherstellers, erfolgen. Der ausführende Beschichtungsbetrieb muss Inhaber des Gütezeichens der GSB International ("Gütegemeinschaft für die Stückbeschichtung von Bauteilen aus Aluminium", Franziskanergasse 6, D-73525 Schwäbisch Gmünd) oder des Gütezeichens der QUALICOAT (Verband für die Oberflächenveredelung e.V. (VOA) Laufertormauer 6,

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

90403 Nürnberg) sein.

01

Außentüren und -fenster**Technische Vorgaben und bauphysikalische Anforderungen für Außentüren und -fenster**

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

Wärmeschutzanforderungen

Wärmeschutz, Berechnung nach DIN EN ISO 10077-2, maßabhängig

Wärmeschutz der Elemente (U_w) nach DIN EN ISO 10077-1:2010-05

Wärmeschutz der Vorhangsfassade (U_{cw}) nach DIN EN ISO 12631:2013-01

U_{cw} (Fassade) $\leq 1,10 \text{ W/m}^2\text{K}$

U_w (Fenster) $\leq 1,10 \text{ W/m}^2\text{K}$

U_d (Tür) $\leq 1,30 \text{ W/m}^2\text{K}$

Daraus ergeben sich nachfolgende notwendige Mindestanforderungen an Profil, Glas und Paneel:

$U_{f,bw}$ (Fassade) $\leq 1,30 \text{ W/m}^2\text{K}$

$U_{f,bw}$ (Fenster) $\leq 1,30 \text{ W/m}^2\text{K}$

$U_{f,bw}$ (Tür) $\leq 1,50 \text{ W/m}^2\text{K}$

$U_g \leq 0,60 \text{ W/m}^2\text{K}$ 3-fach Verglasung nach BAZ mit KS-Randverbund $\psi = 0,039 \text{ W/mK}$ und $g \leq 0,40$ bzw. gemäß Positionsbeschreibung

U_p (Paneel) $\leq 0,60 \text{ W/m}^2\text{K}$ mit Randverbund $\psi \leq 0,05 \text{ W/mK}$

Die Vorgaben an den U-Wert der Gesamtelemente/Positionen sind bindend und rechnerisch nachzuweisen!

Sollten die Elemente mit dem ausgeschriebenen Glas den Wert überschreiten sind vom AN Profilkonstruktionen mit besseren U_f -Werten und/oder Verglasungen/Ausfachungen mit besseren U_g - und/oder ψ -Werte anzubieten.

Das Einhalten des U_w/cw -Wertes ist bei anderen, als ausgeschriebenen Konstruktionen/Systemen durch rechnerischen Nachweis zu erbringen!

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

Anforderungen an die Bauteile

Die entsprechenden Nachweise sind nach Aufforderung durch den AG in schriftlicher Form vorzulegen. Der AN

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

hat im Rahmen seiner EG-Konformitätserklärung die Übereinstimmung seines Produkts mit den Anforderungen nach DIN EN 13830 zu erklären.

Die vorgenannten Werte beziehen sich auf Standardelemente.
Gegebenenfalls können andere Elementformen/Öffnungsvarianten oder Profilkombinationen abweichende Klassifizierungen haben.

Fenster nach DIN EN 14351-2

Luftdurchlässigkeit nach DIN EN 12207 Klassifizierung:4
Schlagregendichtheit nach DIN EN 12208 Klassifizierung, Prüfverfahren A: 9 A
Widerstandsfähigkeit bei Windlast nach DIN EN 12210 Klassifizierung: C5
Bewertetes Schalldämm-Maß R_w : 33 dB
bzw. gemäß Zulageabfragen in der Positionsbeschreibung

Außentüren nach DIN EN 14351-1

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
Bewertetes Schalldämm-Maß R_w : 33 dB
bzw. gemäß Zulageabfragen in der Positionsbeschreibung

Anforderungen an Vorhangfassaden 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.
Luftdurchlässigkeit nach EN 12153 Klassifizierung: AE
Schlagregendichtheit nach EN 12155
Klassifizierung: RE1200
Stoßfestigkeit, Belastung von außen, DIN EN 14019
Klassifizierung: E 5
Widerstand gegen Windlasten EN 12179 Klassifizierung
Warmbereich: ± 2.000 Pa
Widerstand gegen Windlasten EN 12179 Klassifizierung
Kaltbereich: ± 1.000 Pa
Bewertetes Schalldämm-Maß R_w : 33 dB
bzw. gemäß Zulageabfragen in der Positionsbeschreibung

Lastannahmen

Winddruck auf Außenbauteile nach DIN EN 1991-1-4 incl. der nationalen Anhänge

Angaben für Gebäude mit rechteckigem Grundriss

Windzone:	II
Geländekategorie:	II/III
Gebäudehöhe h:	gemäß beigefügten Planunterlagen
Einbauhöhe Z_e :	gemäß beigefügten Planunterlagen
Gebäudebreite b:	gemäß beigefügten Planunterlagen
Gebäudetiefe d:	gemäß beigefügten Planunterlagen
Höhe über NHN	gemäß beigefügten Planunterlagen

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Waagerechte Verkehrslast (Seitenkraft) nach DIN EN 1991-1-1 und -2 incl. der nationalen Anhänge als Zusatzlasten mit 1,00 kN/m in Brüstungshöhe wirkend

Oberflächenbehandlung

Die Oberflächenbehandlung ist gemäß den "ZTV für Metallbau- und Verglasungsarbeiten" auszuführen.

a) Wenn in den Positionsbeschreibungen nicht anders beschrieben, ist die Oberflächenbehandlung der Aluminiumprofile und der Farbton wie folgt auszuführen:

Aluminiumprofile:

Farbbeschichtete Aluminiumprofile als Pulverbeschichtung:
Farbton außen und innen: in **RAL** nach Wahl des AG bzw. RAL8019

b) Oberflächenausführung der Beschläge:

Betätigungen/Handhaben Fenster: C-0
Türbänder: C-0
Betätigungen/Handhaben Türen: Inox (Edelstahl)

Der endgültige Farbton wird nach Auftragserteilung bekannt gegeben.

Systembeschreibung**Bieterangaben:**

Für folgende Systeme sind durch den Bieter Fabrikats-, Produkt- und Typenbezeichnungen einzutragen.

Fehlende Gleichwertigkeit oder / und fehlende Eintragungen führen zum Ausschluss des Angebotes.

Die Angaben der formalen Profilabmessungen (Bautiefen und Ansichtsbreiten) und der Konstruktionsmerkmale sind zu berücksichtigen. Abweichungen von den hier gemachten Angaben werden in den jeweiligen Positionsbeschreibungen aufgeführt.

Gegebenenfalls aus statischen und aus formalen Gründen verstärkte Profile werden an dieser Stelle nicht genannt. Vom Auftraggeber gewünschte formale Profilabmessungen entbinden den Auftragnehmer nicht von der Verpflichtung zu einem statischen Nachweis. Soweit nicht in den Systembeschreibungen anderweitig beschrieben, sind die Verglasungsdichtungen so geformt, dass sie für den Betrachter nicht in Form eines breiten Randes in Erscheinung treten.

Auf der Basis der Berechnung und/oder der Tabellenwerte ist der Nachweis mit folgender Dimensionierung für alle tragenden Profile in prüfbarer Form zusammen mit den

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Ausführungszeichnungen vorzulegen. Die hier genannten formalen Abmessungen, Ansichtsbreite und Tiefe sind Mindestanforderungen und sind den statischen und architektonischen Anforderungen anzupassen.

Aus diesem Grund sind zur Vereinfachung der Produktsuche Richt- bzw. Leitfabrikate aufgeführt. Es steht dem Bieter frei alternative Fabrikate / Systeme anzubieten. Alle geforderten Parameter und die benötigten Geometrien sind durch systemzugehörige Einbaudetails nachzuweisen und dem Angebot beizulegen.

**System 1 - Hochwärmegedämmtes Aluminium-Fenster-System mit mindestens 75 mm Grundbautiefe.
Leitfabrikat: AWS 75.SI+ oder gleichwertig**

Konstruktionsmerkmale:

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

Wärmegedämmende 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. Bei RWA-Anforderungen sind die im Prüfbericht vorgesehenen Isolierstege zu verwenden.

Profilbautiefen:

Blendrahmen, Pfosten, Riegel: mindestens 75 mm
Flügelrahmen: mindestens 85 mm

Profilsichtsbreiten (gemäß Positionsbeschreibung):

Blendrahmenverbreiterung: ca. 54/100 mm
Blendrahmen: ca. 69/99 mm
Einsatzblendrahmen: ca. 44 mm
Pfosten/Riegel: ca. 94/104 mm (teilweise mit Verstärkung, nach statischer und konstruktiver Erfordernis)
Flügelrahmen (Fenster): ca. 41 mm
Stulpprofil: ca. 67 mm

Angebotenes System: ...
(vom Bieter einzutragen)

**System 1A - Hochwärmegedämmtes Aluminium-Fenster-System mit mindestens 90 mm Grundbautiefe.
Leitfabrikat: AWS 90.SI+ oder gleichwertig**

Konstruktionsmerkmale:

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Raumseitig aufschlagender Flügelrahmen mit 10 mm Flächenversatz zur Rahmenebene, Außenseite flächenbündig.
 Wärmedämmende Isolierstege mit drei Hohlkammern im Flügel sowie wannengeführte Schaumdämmungen bilden den Anschlag für die koextrudierte Moosgummi-Doppelhohlkammer-Mitteldichtung mit drei Föhnchen zur Konvexionreduktion.
 Die Anbindung der Mitteldichtung erfolgt im Bereich der Dämmzone an die Isolierstege mittels doppelter Aufnahmenut und einseitig hinterhakend.
 Der Glasfalz wird durch auf das Profilsystem abgestimmte Schaumprofile, die die äußere Isolierglaskante umgreifen, wärmegeklämt.
 Das System ist mit rechteckigen Glasleisten auszustatten.
 Die Montage der Glasleisten erfolgt mittels toleranzausgleichenden Kunststoffhaltern.
 Bei RWA-Anforderungen sind die im Prüfbericht vorgesehenen Isolierstege zu verwenden.

Profilbautiefen:

Blendrahmen, Pfosten, Riegel: mindestens 90 mm
 Flügelrahmen: mindestens 100 mm

Profilansichtsbreiten (gemäß Positionsbeschreibung):

Blendrahmenverbreiterung: ca. 44 mm
 Blendrahmen: ca. 74/84 mm
 Einsatzblendrahmen: ca. 49 mm
 Pfosten: ca. 94/104 mm (teilweise mit Verstärkung, nach statischer und konstruktiver Erfordernis)
 Flügelrahmen (Fenster): ca. 36/46 mm
 Stulpprofil: ca. 62 mm

Angebotenes System: ...

(vom Bieter einzutragen)

**System 2 - Hochwärmegeklämtes Tür-System mit 75 mm Grundbautiefe, für besonders schwere und übergroße Flügel mit hoher Dauerbelastung
 Leitfabrikat: AD UP 75 oder gleichwertig**

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

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

den Bi-Metall-Effect zu verringern.
 Die Türflügel sind mit einem 4-seitig umlaufenden, auf
 Gehung gefertigten Flügelprofil auszuführen
 Die Abdichtung muss über zwei Anschlagdichtungsebenen
 erfolgen.
 Das Nachrüsten einer Mitteldichtung muss gewährleistet
 sein.
 Die Beschlagsmontage erfolgt in der Aluminium
 Mittelschale, nicht im Isoliersteg.
 Eine Bauwerksbefestigung ist im Profil mittig über die
 Mittelschale möglich.
 Die Fußpunkte der Türen sind gemäß DIN 18040
 "Barrierefreies Bauen" sowie MBO § 50 auszuführen. Die
 Höhe der Schwellenausbildung beträgt maximal 20 mm.

Profile für flügelüberdeckende Füllung

Es sind Flügelprofile für den Einsatz einer
 flügelüberdeckenden Türfüllung (Art und Ausführung wird
 gesondert beschrieben) einzusetzen.

Profilbautiefen:

Blendrahmen, Pfosten, Riegel, Flügelrahmen (Tür):
 mindestens 75 mm

Profilsichtsbreiten außen: (gemäß

Positionsbeschreibung):

Einsatzblendrahmen nach innen öffnende Tür: ca. 63 mm
 Einsatzblendrahmen nach außen öffnende Tür: ca. 37 mm
 Blendrahmen / Sockel, unten: ca. 127 mm
 Blendrahmen, seitlich und oben. ca. 76 mm
 Pfosten/Riegel: ca. 108 mm
 Flügelrahmen, nach außen öffnend: ca. 119 mm
 Flügelrahmen, nach innen öffnend: ca. 87 mm

Angebotenes System: ...

(vom Bieter einzutragen)

**System 3 - hochwärmegedämmtes selbsttragendes Aluminium-
 PR-Fassaden-System als Pfosten-Riegel-Konstruktion für
 mehrgeschossige Fassaden mit einer inneren und äußeren
 Ansichtsbreite von 50 mm.**

Leitfabrikat: FWS 50.SI oder gleichwertig

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.

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

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 / Einsetzelemente:

Alle Glasscheiben - auch die der Einsetzelemente - 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.

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.

Profilansichtsbreiten:

Pfosten, Montagepfosten, Riegel: 50 mm

Profilbautiefen:

Pfosten: ca. 150 mm (je nach Positionsbeschreibung)

Riegel: ca. 155 mm (je nach Positionsbeschreibung)

Pfosten und Riegel teilweise mit Einschiebling nach statischem und konstruktivem Erfordernis!

Deckschale (Pfosten): ca. 20 mm

Deckschale (Riegel): ca. 15 mm

Die Profilbautiefen sind gemäß den statischen Anforderungen und den Planvorgaben anzubieten. Hierbei ist jedoch zu beachten, dass eine gleichbleibende Pfostentiefe bei allen Elementen gefordert ist. Weiterhin sind die Riegel pfostentief auszuführen.

Angebotenes System: ...

(vom Bieter einzutragen)

System 4 - Sonnenschutz-Rollo mit Motor
Leitfabrikat: Integralmaster Motor oder gleichwertig

Hierbei handelt es sich um ein komplett in die raumseitigen Glashalteleisten der Fenster/Tür

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

integriertes Rollosystem.

Glashalteleistenrollo mit Laufrichtung von oben nach unten. Zum Einsatz kommen Sonderprofile als Glashalteleisten um folgenden Funktionen sicherzustellen:

Die obere horizontale Glashalteleiste übernimmt gleichzeitig die Funktionen einer Rollokassette. Die vertikalen Glashalteleisten übernehmen die Funktion von Führungsprofilen für das Rollosystem Typ Integralmaster.

Die gesamte Mechanik des Rollos muss in einer Glashalteleiste mit einem Innenquerschnitt von 33 mm aufgenommen und mit der Glashalteleiste innenliegend verschraubt werden.

In der oberen Glashalteleiste befindet sich der Behang mit einem selbstsperrenden Getriebe. Antrieb über vernickelte Metallkette aus Messing.

In den vertikalen Glashalteleisten ist eine Führungsnut zu integrieren, die das Führungselement des Zugstabes (18 mm x 10 mm) aufnimmt.

Die Sonderglashalteleisten sowie die Fenster-/Türprofile müssen vom gleichen Systemhersteller geliefert werden. Dabei müssen die Sonderglashalteleisten mit den Fensterprofilen kompatibel sein, ohne die Fensterprofile in Ihrer Geometrie oder Ihrer Konstruktion zu verändern.

Der Öffnungswinkel der Fenster/Tür kann vollständig ausgenutzt werden, da es keine raumseitig vorspringenden Teile gibt. Lediglich bei der Verwendung der Glasfalzverbreiterungsprofile (10 mm Versprung) ist darauf zu achten, dass der Öffnungswinkel vollständig ausgenutzt werden kann. Dies ist planerisch zu berücksichtigen.

Der Behang läuft direkt, aber kontaktlos vor der Scheibe.

Der Behang wird von den Seitenführungen abgedeckt. Abdeckung mindestens acht (8) mm pro Seite. Der Abschlussstab wird mit seitlichen Kunststoffteilen vor direktem Kontakt mit der Aluminium Seitenführung geschützt, um metallische Ablaufgeräusche zu vermeiden.

Das Fenstertürsystem ist zusammen mit den speziellen Glashalteleisten auf Dichtigkeit geprüft. Schlagregendichtheit nach DIN EN 12208*
Klassifizierung, Prüfverfahren A: 9A

Antrieb:

Digitaler Econmaster Antrieb, SMI 3.0 Standard zertifiziert, 24V/DC, Drehmoment 30 bzw. 90 Ncm (Größenabhängig).

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Der Antrieb verfügt über einen internen Fehlerspeicher und erweiterte Diagnosefunktionen für eine effiziente Wartung. Der Antrieb selbst ist updatefähig für erweiterte Funktionen.

Folgende Funktionen müssen auch ohne externes Motorsteuergerät über Tasterbetätigung sichergestellt sein:

Anfahren oberer Haltepunkt mit Längenkalibrierung.
 Anfahren unterer Haltepunkt.
 Anfahren einer Zwischenposition.
 Präzise - und synchrone Steuerung des Rollosystems.
 Parallelanschluss mehrerer Rollosysteme für eine effiziente Verkabelung.

Es können verschiedene Sonnen-, Hitze- bzw. Blendschutzfolien und Textilien eingesetzt werden (Sonnenschutz, Blendschutz, Verdunklungsfunktion).

Es ist ein Textilbehang besteht aus metallbeschichteten, opaken Stoff nach Herstellerpalette einzusetzen.

Bei der Auswahl der Verglasung für die Fenster mit innerem Sonnen- oder Blendschutz sind die Empfehlungen der Glasindustrie zwingend zu berücksichtigen!

Die raumseitige Scheibe der Isolierglaseinheit ist als Sicherheits-Verglasung auszuführen.

Angebotenes System: ...
 (vom Bieter einzutragen)

Folgende Zertifikate und Nachweise sind durch den AN auf Anforderung der Vergabestelle unverzüglich vorzulegen:

- Nachweis der Uw-Werte mit einer Uw-Wertberechnung:
 1. Vorlegen der zertifizierten Uf-Werte für Profile und Ug-Werte für Glas.
 2. Es ist ein von einem unabhängigen Institut zertifiziertes Berechnungsprogramm bzw. ein vom IFT in Rosenheim anerkanntes Berechnungsprogramm zu verwenden.

Aluminium Nachhaltigkeit Low Carbon

Zur Reduzierung des CO² Fußabdruckes ist bei stranggepressten Aluminium-Profilen nachhaltiges Aluminium einzusetzen, welches unter der Verwendung von Grünstrom aus Erneuerbare-Energien und/oder mit einem erhöhtem Recyclinganteil hergestellt wurde.

Der Wert für das Globale Erwärmungspotenzial (Global Warming Potential - GWP) muss hierfür für Phase A1-A3 (Herstellungsphase) gemäß EN 15804: GWP ≤ 4,47 kg CO₂e je kg Aluminium-Profil betragen.

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Mit Abgabe des Angebotes ist hierfür vom Bieter ein Nachweis über eine Profil EPD gemäß ISO 14025 vorzulegen.

Fenster:

- Produktpass für die CE-Kennzeichnung der Fenster.

- Der Standard Drehkippsbeschlag ist verdeckt liegend, ohne sichtbare Bänder bis zu einem Flügelgewicht von 160 kg zertifiziert.

Der angebotene Beschlag muss auf seine mechanische Festigkeit hinsichtlich Zusatzlasten nach DIN 13126-8 geprüft sein (RAL RG 607/3).

Die Sicherung der Klemmfreiheit im Bandbereich bei geöffnetem Fenster ist zu gewährleisten. Der Fenstergriff ist mit verdeckt liegendem Falzgetriebe auszuführen.

- Der Dreh- und DK-Beschlag sind in Korrosionsschutz-Klasse 5 auszuführen.

- Bedingt durch die ausgeschriebenen Größen der Flügel müssen besondere Maßnahmen zum dauerhaften Gebrauch getroffen werden (Verkleben der Verglasung, Sonderbauschrauben, Verstärkung der Profile und Beschläge, etc.). Die dauerhafte Funktionstüchtigkeit des Bauteiles ist nach Aufforderung in schriftlich Form incl. der Systemgeberbestätigung, nachzuweisen.

- Es sind eindeutige Konstruktionsschnitte vorzulegen, aus denen erkennbar ist, dass die mechatronische Dreh-Fensterbeschlag (Lüftungs-Forderung) vollkommen verdeckt liegend im Flügelfalz eingebaut wird und weder von innen noch von außen sichtbar ist

(Sicherheitsforderung für die Nutzung - manipulationssicher im Schulbetrieb). Die Antriebe und Verriegelungsmotoren sind aus statischen und bauphysikalischen Gründen ohne Beschädigung der Profile - also ohne Ausfräsungen - einzubauen.

-Die Beschlagskomponenten müssen sicherstellen, dass das Fenster im geschlossenen Zustand automatisch verriegelt. Die erforderliche Verriegelungsmotorik ist Bestandteil des Fensterbeschläge.

Folgende Nachweise sind für das Fenstersystem incl. Antriebstechnik, auf Anforderung vorzulegen:

Widerstandsfähigkeit gegen Windlast, gem. DIN EN 12210
>= C5 / B5

Schlagregendichtheit, gemäß DIN EN 12208 >= 9A

Luftdurchlässigkeit, gemäß DIN EN 12207 >= 4

Fensterrollo:

- Das Verdunklungs-Rollo-System muss mit dem Fenstersystem zusammen mit den speziellen Glashalteleisten auf Dichtigkeit geprüft sein. Es müssen Prüfberichte zu Schlagregendichtheit nach DIN EN 12208* Klassifizierung im Prüfverfahren A mit 9A

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

erbracht werden.

Türen:

- Prüfbericht mit dem Nachweis "Fähigkeit zur Freigabe" bei Fluchttüren

- Nachweis Beanspruchung von Rollentürbänder in Anlehnung an Klasse 7, DIN 12400.

- Als Außentüren sind hochfrequente mit 1 Million Lastwechsel geprüfte Türbänder anzubieten (HD-Konstruktion).

- Eine Nachjustierung der Türflügel in zwei Ebenen muß ohne Aushängen der Türflügel möglich sein.

PR-Fassaden:

- Gültiges CE- Kennzeichen

- Nachweis der Dichtigkeit bei Durchdringungen der PR-Fassadenkonstruktion.

- Zulassung für die Klemmverbindung der äußeren Glasandruckleisten der PR-Fassadenkonstruktion

Prüfzeugnis-Nr.: ...

(vom Bieter einzutragen)

- Zulassung für die T-Verbindung der PR-Fassadenkonstruktion.

Prüfzeugnis-Nr.: ...

(vom Bieter einzutragen)

- Falzgründe (Pfosten-/Riegelanschluss) der Fassadenkonstruktion sind überlappend. Es können 3 wasserführende Ebenen ausgebildet werden.

- Blitzschutz für PR-Fassade mit Typenprüfung nach EN 50164-1

- Geprüfte Gerüstverankerung für PR-Fassade nach DIN 4420

Elektrobauteile

Alle Elektrobauteile im LV wurden mit dem Gewerk Elektroarbeiten abgestimmt. Zusätzliche Elektrobauteile sind in diesem Gewerk enthalten. Im Fall von Nebengebieten übernimmt der AN Metallbau die Gewährleistung auf die Funktionsfähigkeit des Überganges zu dem Gewerk Elektrotechnik.

Die Kabelverlegung innerhalb der Tür-, Fenster- und Fassadenkonstruktion ist gemäß den gültigen VDE-Richtlinien und der Muster-Leitungsanlagenrichtlinie auszuführen.

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Für alle sicherheitsrelevanten Funktionen an den Fenster- und Türsystemen ist ein nach den gültigen Normen geprüfter Beschlag zu liefern und zur Erstinbetriebnahme der Sicherheitsanlagen ein gültiger Sachkundenachweis vorzulegen.

Aluminium Fenster Beschläge
=====

BF 1 Verdeckt liegender DK-Beschlag

mit Einhandbedienung, für Flügellasten bis 130/160 kg und einem Öffnungswinkel in Drehstellung von 90°/180°

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 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.

Korrosionsschutz des Grundbeschlages

nach DIN EN 1670: Klasse 5

Bedienkräfte nach DIN EN 13115: Klasse 1

Dauerfunktion nach DIN EN 12400: Klasse 2

BF 4 Oberlicht-Beschlag mit Flexible-Gesimsübertragung, Eckumlenkung und Handhebel

Oberlichtbeschlag mit einer oder mehreren querliegenden Scheren. Die Scheren können durch die Betätigung eines Druckknopfes ausgehängt werden. Die Öffnungsweite beträgt ca. 290 mm. Das maximale Flügengewicht beträgt 200 kg.

Konstruktionsmerkmale:

Die erforderliche Anzahl Scheren und oder Bänder sowie der Einsatz der einzelnen Verriegelungspunkte und der sonstigen Beschlagskomponenten ist - unter Berücksichtigung der Lastannahmen für die jeweilige Flügelgröße - nach den Bemessungstabellen des System-Herstellers zu ermitteln.

Zusätzlich muss der Beschlag mit Sicherungs- und

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Putzscheren ausgestattet werden. Die Scheren halten den Fensterflügel in der Putzstellung. Die Scheren sichern den Fensterflügel bei der Rückführung von der Putz- in die Kippstellung.

Korrosionsschutz des Grundbeschlages
nach DIN EN 1670: Klasse 3

Zusätzlich ist eine Flexible-Gesimsübertragung einzusetzen. Die Leibungstiefe von Vorderkante Wand bis zur Einbauebene Fensterelement beträgt ca. 150 mm

Die Betätigung über Eckumlenkung erfolgt mit einem Handhebel. Die abgedeckte Zugstange ist bis auf ca. 1400 mm über OKFF herunterzuführen.

Farbton: C0
Werkstoff: Alu

BF 5 Oberlicht-Beschlag mit Elektroantrieb E 212 24 V

Oberlichtbeschlag mit einer oder mehreren querliegenden Scheren. Die Scheren können durch die Betätigung eines Druckknopfes ausgehängt werden.

Konstruktionsmerkmale:

Die erforderliche Anzahl Scheren und Bänder sowie der Einsatz senkrechter Verriegelungen ist - unter Berücksichtigung der Lastannahmen für die jeweilige Flügelgröße - nach den Bemessungstabellen des System-Herstellers zu ermitteln.

Zusätzlich muss der Beschlag mit Sicherungs- und Putzscheren ausgestattet werden. Die Scheren halten den Fensterflügel in der Putzstellung (Öffnungsweite 62° bis 90°). Die Scheren sichern den Fensterflügel bei der Rückführung von der Putz- in die Kippstellung.

Elektrolinearantrieb E 212:

Für die tägliche Be- und Entlüftung an vertikal eingebauten, einwärts öffnenden Oberlichtsystemen.

Elektrolinearantrieb in 24 V Ausführung.
Der Hub lässt sich mechanisch über Endschalter zwischen 42 und 66 mm einstellen. Antrieb ist links / rechts und verdeckt / aufliegend verwendbar.

Technische Daten:

Hub: 42 – 66 mm
Anschlussspannung: 24 V DC
Zug- und Druckkraft: 1400 N
Stromaufnahme: 1,2A
Schutzart: IP 52
Temperaturbereich: -20°C bis +70°C
Abmessung: 210 x 33 x 80 mm

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Anschlussstange: 8 mm

Inkl. Netzteil für Elektroantrieb 24 V

BF 6 Fenstergriff mit verdeckt liegendem Getriebe

Das Getriebe wird in den Falz eingebaut.

Die Befestigung des Getriebes erfolgt mittels einer raumseitig aufgeschraubten, kreisförmigen Rosette (Durchmesser 32 mm).

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

Das Fenstergriff-Getriebe ist mit Rastpunkten in Dreh-, Verschluss- und Kippstellung ausgestattet.

Der Fenstergriff ist erst nach Abschluss der Fenstermontage beziehungsweise vor der Gebrauchsabnahme der Fenster zu montieren. Die farblich auf den Fenstergriff abgestimmte Abdeck-Rosette ist ebenfalls erst zu diesem Zeitpunkt aufzudrücken.

Farbton: C0

Werkstoff: Alu

BF 8 Profilintegrierter mechatronischer Dreh-Beschlag

Öffnungsweite in Drehstellung ca. 600 mm.

Funktionen:

Elektrisches Ver- und Entriegeln des Beschlags in

Echtzeit

Elektrisches Verfahren des Flügels in die Drehposition

Silent Mode

Konstruktionsmerkmale:

Montage der Verriegelungspunkte im Flügelprofil erfolgt ohne Fräsarbeiten;

Vollständig verdeckte Beschlagsteile im geschlossenen Zustand;

Beschlag komplett ohne Treibriegelstangen und Eckumlenkungen;

kombinierte Öffnungs- und Verschlussüberwachung (mit e-Schließrolle mit Magnet) VDS Klasse B / C;

Klemmschutz über Software bis Schutzklasse 2;

Zusätzlicher Klemmschutz über Schaltleiste Schutzklasse 4 (in Abhängigkeit zur Risikobetrachtung);

Trennbarer Leitungsübergang zwischen Blend- und Flügelrahmen;

Mechanische Notentriegelung

Technische Daten:

Bemessungsspannung

Netzteil (Primär/ Sekundär): AC 50 Hz 230 V / DC 24 V /

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

	DC 28 V
Stromaufnahme Antrieb:	1,3 A
Zugkraft	300 N
Stromaufnahme Verriegelung:	1,3 A pro Verriegelungseinheit

Aluminium Tür Beschläge

=====

Beschlag 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****"B": -Umschaltfunktion**

Grundstellung: Beide Türdrücker sind angekoppelt, Tür begehbar.

Schaltstellung: Durch Schlüssel- / Profilzylinderbetätigung wird der bandseitige Türdrücker abgekoppelt. Nach Betätigung der Antipanikfunktion bleibt der Türdrücker auf Bandseite abgekoppelt.

"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**Vollpanik: Schließfunktion "B" -Umschaltfunktion**

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

Standflügel: Beide Türflügel werden bei Betätigung entriegelt.

Gangflügel: Nur der Gangflügel wird entriegelt.

Grundstellung: Beide Türdrücker sind angekoppelt, Tür begehbar.

Schaltstellung: Durch Schlüssel- / Profilzylinderbetätigung wird der bandseitige Türdrücker abgekoppelt. Nach Betätigung der Antipanikfunktion bleibt der Türdrücker auf Bandseite abgekoppelt.

Vollpanik: Schließfunktion "E" -Wechselfunktion

Die Antipanik-Funktion kann vom Stand- und Gangflügel

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

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

BT 1 Mehrfachverriegelung, 1-flg., 3-Riegel-Fallenschloss mit Antipanikfunktion**Ausführung mit:**

1-tourig
 9 mm Drückernuss
 Drückerhöhe 1050 mm über OKFF
 Stulp, INOX
 3 Stück selbstverriegelnde Fallenriegel
 Fallenriegel glanzvernickelt
 PZ-Schraube
 Vorgerichtet für Profilzylinder

Funktionsbeschreibung:

Durch die selbstverriegelnden Fallenriegel wird bereits bei nicht verriegelter Tür die Widerstandsklasse RC 2 erreicht, da die 3 Fallenriegel beim Zuziehen der Tür automatisch 20 mm vorschließen.

Entriegeln der Tür von innen jederzeit über das Bedienelement (Panikfunktion), von außen ist ein Öffnen der Tür nur mit dem Schlüssel (nur Panik „E“) möglich.

Schließfunktion:

B, E (Definition in der Position)

Zusatzfunktionen:

Fallenfeststellung (bei Panikfunktion E)

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

BT 2 Mehrfachverriegelung, 2-flg., 3-Riegel-Fallenschloss mit AntipanikfunktionAusführung mit:

1-tourig
 9 mm Drückernuss
 Drückerhöhe 1050 mm über OKFF
 Stulp, INOX
 3 Stück selbstverriegelnde Fallenriegel
 Fallenriegel glanzvernickelt
 PZ-Schraube
 Vorgefertigt für Profilzylinder

Funktionsbeschreibung:

Durch die selbstverriegelnden Fallenriegel wird bereits bei nicht verriegelter Tür die Widerstandsklasse RC 2 erreicht, da die 3 Fallenriegel beim Zuziehen der Tür automatisch 20 mm vorschließen.
 Entriegeln der Tür von innen jederzeit über das Bedienelement (Panikfunktion), von außen ist ein Öffnen der Tür nur mit dem Schlüssel (nur Panik „E“) möglich.
 Vollpanik-Funktion (Gangflügel+ Standflügel)

Schließfunktion:

B, E (Definition in der Position)

Zusatzfunktionen:

Fallenfeststellung (bei Panikfunktion E)

Ver-/Entriegelung Standflügel:

Treibriegel-Verschluss mit Drehgriff (TP)
 Verdeckt liegender Falztreibriegel (TP)
 Treibriegelschloss (Gegenkasten) mit Antipanikfunktion (VP) mit Schaltschloss
 Umlenkschloss für höher gelegten Treibriegel-Verschluss (VP nur DIN EN 179) mit Schaltschloss
 Befestigungs- und Verriegelungsplatte, Bodenbuchse und Befestigungsmaterial, Treibriegelstangen, Falleneinlaufteile, Mitnehmer, Treibstangenführung.

BT 5 Mehrfachverriegelung, 1-flg., Schwenkhaken-Bolzen-SchlossAusführung mit:

10 mm Drückernuss
 2-tourig
 Drückerhöhe 1050 mm über OKFF
 mit Wechsel
 Stulp, INOX
 Softlock-Falle zur Verminderung der Schließgeräusche, umlegbar
 2 Stück Schwenkhaken-Rundbolzen Kombination und Riegel (Hauptschloss)
 Falle und Riegel glanzvernickelt, Schwenkhaken und Rundbolzen verzinkt

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Schließplatten / Schließleiste
Vorgerichtet für Profilzylinder

BT 6 Mehrfachverriegelung, 2-flg., Schwenkhaken-Bolzen-SchlossAusführung mit:

10 mm Drückernuss
2-tourig
Drückerhöhe 1050 mm über OKFF
mit Wechsel
Stulp, INOX
Softlock-Falle zur Verminderung der Schließgeräusche,
umlegbar
2 Stück Schwenkhaken-Rundbolzen Kombination und Riegel
(Hauptschloss)
Falle und Riegel glanzvernickelt, Schwenkhaken und
Rundbolzen verzinkt
Schließplatten / Schließleiste
Vorgerichtet für Profilzylinder

Beschläge Türen Zubehör
=====

BT 10 Türschließer mit Gleitschiene für barrierefreie Türen

für barrierefreie Türen nach DIN 18040 bis Flügelbreite
1.250 mm bei max. 47 Nm Öffnungsmoment

Ein Stück oben liegender Gleitschienen-Türschließer
nach DIN EN 1154.
Schließablauf, Endanschlag und Öffnungsdämpfung
hydraulisch kontrolliert und einstellbar,
Schließkraft stufenlos einstellbar.
Schließergröße, entsprechend der Türflügelbreite.

BT 11 Türschließer mit Gleitschiene und integ. Schließfolgeregelung barrierefrei

für barrierefreie Türen nach DIN 18040, bis
Flügelbreite 1.250 mm bei max. 47 Nm Öffnungsmoment

Zwei Stück oben liegende Türschließer nach DIN EN 1154,
mit Gleitschienen und integrierter
Schließfolgeregelung.
Schließablauf, Endanschlag und Öffnungsdämpfung
hydraulisch kontrolliert und einstellbar,
Schließkraft stufenlos einstellbar.
Schließergröße, entsprechend der Türflügelbreite und

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Verkleidung.

Verglasungen für Außenelemente
=====

Nachfolgend beschriebene Glastypen haben folgende technische Eigenschaften zu erfüllen:

Achtung: Die statische Gebrauchstauglichkeit liegt in den Händen des Anbieters und ist im Auftragsfall durch den AN immer nachzuweisen.

GT 1 Wärmeschutz-3-fach-GlasGlasaufbau:

wo eine kleinste Scheibenlänge <700 mm ist

Glasart außen ESG

Glasart mittig Float

Glasart innen ESG

- mit thermisch verbessertem Randverbund

- mit Heißlagerungstest für Einscheibensicherheitsglas nach Bauregelliste

wo eine kleinste Scheibenlänge >700 mm ist

Glasart außen Float

Glasart mittig Float

Glasart innen Float

- mit thermisch verbessertem Randverbund

Folgende Mindestglasforderungen werden an die Glasaufbauten gestellt:

Scheiben, wo eine kleinste Scheibenlänge <700 mm ist mindestens **ESG 6 / 12 SZR / Float 4 / 12 SZR / ESG 6**

sonstige Scheiben, wo eine kleinste Scheibenlänge >700 mm ist mindestens

Float 6 / 12 SZR / Float 4 / 12 SZR / Float 4

Technische Daten:

Gesamtenergiedurchlässigkeit $g \leq 58\%$ bzw. gemäß Positionsbeschreibungen

U-Wert $U_g \leq 0,50 \text{ W/m}^2\text{K}$

Psi-Wert $\Psi \leq 0,039 \text{ W/mk}$

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

GT 5 Wärmeschutz-3-fach-Glas, VSG

Für Türen und bodengebundene Verglasungen bei Zugangsmöglichkeit des öffentlichen Personenverkehrs

Glasaufbau:

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

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

Folgende Mindestglasanforderungen werden an die
 Glasaufbauten gestellt:
mindestens VSG 8 / 12 SZR / Float 4 / 12 SZR / VSG 8

Technische Daten:

Gesamtenergiedurchlässigkeit $g \leq 58\%$ bzw. gemäß
 Positionsbeschreibungen

U-Wert $U_g \leq 0,60 \text{ W/m}^2\text{K}$

Psi-Wert $\Psi \leq 0,039 \text{ W/mk}$

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

Ausfachungen

=====

PF 1 Verbundpaneel

Innenschale: 2 mm Aluminiumblech
 Dämmkern: 45 mm Mineralwolle
 Außenschale: 2 mm Aluminiumblech
 - mit thermisch verbessertem Abstandshalter

Technische Daten:

U-Wert U_p : 0,60 $\text{W/m}^2\text{K}$

Baukörperanschlüsse für Fenster / Türelemente

=====

AS 1 Anschluss seitlich (Fenster / Tür) in der Dämmebene

Der tragende Baukörper ist einschalig aus Beton gefertigt. Die Elemente sind mit Befestigungswinkeln im Bereich der Dämmebene einzubauen. Auf der Außenseite wird bauseits nach dem Einbau der Elemente eine Wärmedämmung mit Putz oder eine Klinkerschale oder eine hinterlüftete Blechverkleidung aufgebracht.

Die Befestigungswinkel aus verzinktem Stahl sind nach statischen und konstruktiven Anforderungen auszuführen.

Die seitlichen Blendrahmens ragen je Seite immer ca. 20 mm über die Breite der Rohbauöffnung hinaus.

Die innere Anschlussfuge zwischen Blendrahmen und Baukörper ist mit Kompriband und mit dauerelastischen Dichtstoffen zu versiegeln.

Auf der Außenseite ist die Anschlussfugenabdichtung mit

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

einer Dichtungsfolie auszuführen. Diese Dichtungsfolie wird an dem Blendrahmen befestigt und ist bis auf den tragenden Baukörper zurückzuführen und dort zu verkleben.

Die äußere Anschlussfuge zwischen Blendrahmen und WDVS oder Klinker oder Blechverkleidung ist mit einem Kompriband zu schließen.

Endgültige Ausführung gemäß Detailplanung des Architekten.

AO 1 Anschluss oben (Fenster/ Tür) in der Dämmebene

Der tragende Baukörper ist einschalig aus Beton gefertigt. Die Elemente sind mit Befestigungswinkeln im Bereich der Dämmebene einzubauen. Auf der Außenseite wird bauseits nach dem Einbau der Elemente eine Wärmedämmung mit Putz oder eine Klinkerschale oder eine hinterlüftete Blechverkleidung aufgebracht.

Sonst, wie im Text "Anschluss seitlich AS 1" beschrieben.

Endgültige Ausführung gemäß Detailplanung des Architekten.

AU 1 Anschluss unten (Fenster) in der Dämmebene

Der tragende Baukörper ist einschalig aus Beton gefertigt. Die Elemente sind mit Befestigungswinkeln im Bereich der Dämmebene einzubauen. Auf der Außenseite wird bauseits nach dem Einbau der Elemente eine Wärmedämmung mit Putz oder eine Klinkerschale oder eine hinterlüftete Blechverkleidung aufgebracht.

Zur Lastabtragung ist ein statisch ausreichender, verzinkter Stahlwinkel an dem Baukörper zu befestigen. Im Fußpunkt werden die Elemente mit einem Basisprofil (Mehrkammer-Hohlprofil) und einem verzinkten Stahlrohr auf dem Stahlwinkel befestigt.

Auf der Innenseite ist die Basiskonstruktion für den Anschluss der Fensterbank vorzurichten. 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 zu führen und dort zu verkleben.

Zusätzlich ist eine Aluminium-Fensterbank anzubringen -

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

siehe nachfolgende Positionen.

Endgültige Ausführung gemäß Detailplanung des Architekten.

AU 2 Anschluss unten (Fenster) bodentief

Das Fensterelement schließt hier an den Rohfußboden an. Die Höhe des Fußbodenaufbaus im EG beträgt ca. 280 mm.

Vorab ist eine verzinkte Stahlrohrkonstruktion zu montieren, die als Aufständering für das Fenster dient.

Im Fußpunkt der Fensterkonstruktion ist ein Basisprofil (Mehrkammer-Hohlprofil) anzuordnen. Dieses Basisprofil ist mit einem verzinkten Stahlrohr auszusteifen.

Weiterhin ist innen und außen eine Dichtungsfolie an die Basiskonstruktion anzubinden und über die Aufständering zu führen. Die Folie ist am Baukörper zu verkleben.

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

Raumseitig ist die Basiskonstruktion für den Anschluss einer bauseits zu erbringenden Fußbodenkonstruktion vorzurichten, dazu ist ein Aluminium-Winkel zu liefern, welcher als Fußbodenabschluss dient.

Die Sockelhöhen sind auf den Aufbau der anschließenden Basispunkte abzustimmen.

Die Wärmedämmung ist außerdem mit einem Aluminiumkanteil (t= 3,0 mm) mit verdeckter Befestigung abzudecken.

Endgültige Ausführung gemäß Detailplanung des Architekten.

AU 3 Anschluss unten (Türen) Bodenschwelle

Die Höhe des Fußbodenaufbaues beträgt im EG ca. 280 mm.

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

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Basiskonstruktion ist mit Wärmedämmung zu verfüllen und die innere Anschlussfuge an den bauseitigen inneren Bodenbelag ist mit dauerelastischen Dichtstoffen zu versiegeln.

Auf der Außenseite erfolgt die Abdichtung mit einer an der Basiskonstruktion befestigten Dichtungsfolie, die bis auf den tragenden Baukörper zurückzuführen und dort zu verkleben ist. Die Anschlussfuge zwischen der Basiskonstruktion und dem äußeren bauseitigen Bodenbelag ist mit einem Kompriband zu schließen.

Die Sockelhöhen sind auf den Aufbau der anschließenden Basispunkte abzustimmen.

Endgültige Ausführung gemäß Detailplanung des Architekten.

Baukörperanschlüsse für Fassadenelemente

=====

AS 3 Anschluss seitlich (PR-Fassade) in der Dämmebene

Der tragende Baukörper ist einschalig aus Beton gefertigt. Die Elemente sind innerhalb der Dämmebene und des Baukörpers einzubauen. Auf der Außenseite wird bauseits nach dem Einbau der Elemente eine Wärmedämmung mit Putz oder eine Klinkerschale oder eine hinterlüftete Blechverkleidung aufgebracht.

Zum Anschluss an den Baukörper sind im Falz des Pfostens ein Kunststoff-Anschlussprofil und eine äußere und innere Dichtungsfolie einzuspannen. Zusätzlich ist für die äußere Abdichtung ein Wandanschlussprofil einzuspannen. Beide Folien sind bis auf den Baukörper zurückzuführen und dort zu verkleben.

Der Bereich zwischen Falz des Pfostens und Baukörper bzw. bauseitiger Wärmedämmung zwischen den Folien ist vollflächig mit Wärmedämmung zu verfüllen.

Raumseitig ist als Abschluss zwischen Baukörper und Pfosten ein Aluminium U-Profil, 15/30/15, t = 2 mm mit verdeckter Befestigung am Pfosten zu montieren. Die innere Anschlussfuge zwischen Baukörper und Aluminium U-Profil ist mit dauerelastischen Dichtstoffen zu versiegeln.

Auf der Außenseite ist der Anschluss an die bauseitige Fassadenkonstruktion mit einem im Falz des Pfostens eingespannten gekantetem Aluminium-Wandanschlussprofil, t = 2 mm, herzustellen. Das Profil ist so auszubilden, dass es als Abdeckung für die am Wandanschluss

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

angebrachte Wärmedämmung/Klinker/Blechverkleidung dient. Die Breite des Profils ist so zu wählen, dass die Deckschale des Pfostens reversibel ist.

Endgültige Ausführung gemäß Detailplanung des Architekten.

AO 3 Anschluss oben (PR-Fassade) in der Dämmebene

Der tragende Baukörper ist einschalig aus Beton gefertigt. Die Elemente sind innerhalb der Dämmebene und des Baukörpers einzubauen. Auf der Außenseite wird bauseits nach dem Einbau der Elemente eine Wärmedämmung mit Putz oder eine Klinkerschale oder eine hinterlüftete Blechverkleidung aufgebracht.

An dem oberen Riegel ist zum Anschluss der bauseitigen Deckenarbeiten ein Aluminiumwinkel, 25/25/2 mm, bündig mit der Unterkante des Riegels zu befestigen.

Sonst, wie im Text "Anschluss seitlich AS 3" beschrieben.

Endgültige Ausführung gemäß Detailplanung des Architekten.

AU 4 Anschluss unten (Warmfassade) Verbundpaneel

Unten schließt die Fassade an den **ca. 280 mm** tiefer liegenden Rohfußboden an. Die Elemente sind innerhalb des tragenden Baukörpers und dessen Dämmebene einzubauen.

Die Abdichtung des Anschlusses erfolgt hinter der wasserführenden Ebene der Fassadenkonstruktion mit einer wannenförmig verlegten Dichtungsfolie unter Beachtung der Entwässerungs- und Belüftungstechnik. Der verbleibende Raum zwischen dem unteren Riegelprofil und dem Baukörper ist mit einem Dämmelement zu schließen. Die Wärmedämmung des Baukörpers ist außerdem mit einer Abdeckung aus gekantetem Aluminiumblech, t = 2 mm Abwicklung mind. 300 mm einfach gekantet, zu schützen. Das Aluminiumblech ist zusätzlich mit einer Aluminiumunterkonstruktion zu sichern. Die Unterkonstruktion ist am Baukörper zu befestigen.

Raumseitig ist ein Aluminiumwinkel 20/100 mm, t = 2 mm bündig mit der Riegelhinterkante zu montieren. An diesem Aluminiumwinkel wird die innere Dichtungsfolie angeklebt und zusätzlich mit einem Aluminiumprofil mechanisch gesichert. Die Dichtungsfolie ist bis auf den Baukörper zu führen und dort zu verkleben.

Endgültige Ausführung gemäß Detailplanung des

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Architekten.

Hinweise zum Angebot

=====

In den Positionsbeschreibungen sind nachfolgende Grundanforderungen zu beachten:

Die unterschiedlichen Glastypen sowie zugehörige Glaspaneele sind im Auftragsfall zu bemustern und optisch auf einander abzustimmen!

Die Metallprofile sind während der gesamten Montagezeit bis zur Abnahme mit einem sachgemäßen Schutz z.B. durch Abkleben, Abdecken etc. zu schützen! Die Kosten sind jeweils in die Einzelpositionen einzurechnen.

Die Innentüren müssen eventuell auf Grund der örtlichen Bedingungen (Zugangsöffnungen) als Teilelemente geliefert werden und vor Ort zusammengebaut bzw. verbunden werden!

Die Vorgaben an den U-Wert der Gesamtelemente/Positionen sind bindend.

Sollten die Elemente mit dem ausgeschriebenen Glas den Wert überschreiten sind vom AN bessere Profilkonstruktionen und/oder Verglasungen/Ausfachungen mit besseren Ug und/oder psi-Werte anzubieten. Nach Auftragserteilung ist durch den AN der Nachweis der Uw-Werte mit einer Uw-Wertberechnung zu erbringen. Dabei sind die zertifizierten Uf-Werte für Profile und Ug-Werte und psi-Werte für Gläser/Ausfachungen vorzulegen. Dabei ist ein von einem unabhängigen Institut zertifiziertes Berechnungsprogramm bzw. ein vom IFT in Rosenheim anerkanntes Berechnungsprogramm zu verwenden. Andere Berechnungen werden nicht anerkannt.

Bei der Herstellung der Bauanschlüsse ist zu beachten, dass die Anschlüsse eine Prüfung durch Blowerdoor-Test standhalten. Bei Öffnungselementen wie Fenster und Türen sind die Prüfwerte einzuhalten.

Die in den nachfolgend beschriebenen Positionen aufgeführten Leistungen sind gemäß der "ZTV", sowie den Vorbemerkungen und den vorgestellten technischen Beschreibungen auszuführen.

Alle Positionen sind als komplette, in sich geschlossene und voll funktionsfähige Leistungen anzubieten.

Die Preisangaben der Elementpositionen gelten immer für komplette Lieferung, Verglasung und Montage entsprechend den Vorbemerkungen, sowie den Leistungs- und Systembeschreibungen. Sämtliche Verankerungen und Anschlüsse an angrenzende Bauteile sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Notwendig erscheinende Änderungen oder Ergänzungen sind mit einer entsprechenden Begründung schriftlich dem Angebot beizufügen.

01.01 Halle A - Fenster-, Tür- und Fassadenelemente**01.01.001 Alu-Fenster-Element, 2800 mm x 2425 mm**

Alu-Fenster-Element liefern und fachgerecht montieren, komplett einschließlich Verglasungen, Ausfachung und aller erforderlichen Beschläge etc., inkl. aller Nebenleistungen und Befestigungsmittel,

Rohbau-Abmessung ca.: 2760 mm x 2405 mm
Element-Abmessung ca.: 2800 mm x 2425 mm

Einbauort: Erdgeschoss
Ansicht: Nord
Gebäude: A
Element: F-2|A|0|12-01

Konstruktion:
hochwärmegedämmtes Aluminium-Fenstersystem gemäß Beschreibung in den Vorbemerkungen in **System 1**

Profilansichtsbreiten (außen):
Blendrahmen ca. 69 mm, Pfosten ca. 94 mm (ggf. mit Verstärkung, nach statischer und konstruktiver Erfordernis) und Flügelrahmen ca. 41 mm

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

1 St	DK-Flügel	
	Öffnungswinkel in Drehstellung 90°	
	Beschlag Fenster:	BF 1
	Fenstergriff:	BF 6
	Verglasung:	GT 5
1 St	Festfeld	
	Verglasung:	GT 5

Dreiseitige Profilverbreiterung (seitlich + oben) ca. 34 mm breit

Aufteilung gemäß Detail- und Ausführungsplanung

Anschlüsse:
Seitlich: AS 1
Oben: AO 1
Unten: AU 1

Oberflächenausführung:
Farbton: pulverbeschichtet in RAL 8019

Alle Komponenten müssen den Anforderungen des Systemgebers entsprechen.

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.01.001) ...

1,000 St

01.01.002 Zulage/Mehrpreis für Ausführung der Fensterelemente in RC 2

Zulage/Mehrpreis zu vorheriger Position für Ausführung der Fensterelemente in RC 2 nach DIN EN 1627

Folgende Komponenten müssen den Anforderungen aus der Norm und des Prüfzeugnisses des Systemgebers entsprechen, bzw. eingehalten werden:

Rahmenprofile
 Einbruchhemmende Beschläge
 Einbruchhemmendes Glas P4A DIN EN 356
 Ausführung und Anzahl der Befestigungspunkte
 Der Baukörper
 Die Fertigungsrichtlinien des Systemgebers

Sollten für den Fenstertyp, bedingt durch die Größe, Form, Profilauswahl etc., kein Prüfzeugnis vorliegen, so hat die Ausführung in Anlehnung an das entsprechende Zeugnis zu erfolgen, die Abweichungen sind dem AG schriftlich mitzuteilen.

Ein entsprechendes Prüfzeugnis über das Element, sowie eine Werks- und Montagebescheinigung ist auszustellen und dem Bauherren auszuhändigen.

Menge: 1 Stk.

1,000 St

01.01.003 Alu-Fenster-Element, 4550 mm x 855 mm

Alu-Fenster-Element liefern und fachgerecht montieren, komplett einschließlich Verglasungen, Ausfachung und aller erforderlichen Beschläge etc., inkl. aller Nebenleistungen und Befestigungsmittel,

Rohbau-Abmessung ca.: 4510 mm x 835 mm

Element-Abmessung ca.: 4550 mm x 855 mm

Einbauort: Erdgeschoss
 Ansicht: Nord
 Gebäude: A
 Element: F-2|A|0|09-01
 F-2|A|0|07-01

Konstruktion:

hochwärmedämmtes Aluminium-Fenstersystem gemäß Beschreibung in den Vorbemerkungen in **System 1**

Profilsichtsbreiten (außen):

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.01.003) ...

Blendrahmen ca. 69 mm, Pfosten ca. 94 mm (ggf. mit Verstärkung, nach statischer und konstruktiver Erfordernis), Koppelpfosten ca. 250 mm und Flügelrahmen ca. 41 mm

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

2 St	Kipp-Oberlichtflügel				
	Beschlag Fenster:			BF 4	
	Verglasung:			GT 1	
2 St	Festfelder				
	Verglasung:			GT 1	
1 St	Koppelpfosten ca. 250 mm				
	Dreiseitige Profilverbreiterung (seitlich + oben) ca. 34 mm breit				

Das Element wird als durchlaufendes Fensterband ausgeführt. Die Kopplungsstöße werden mit systemgebundenen, wärmegeämmten Aluminium-Kopplungsprofilen und entsprechenden Dichtungen ausgeführt. Dehnungen (Dilatation) und Formänderungen der Fensterelemente müssen in allen Ebenen sicher und geräuschfrei in den Anschlüssen und Stößen aufgenommen werden können.

Im Bereich der Kopplung ist ein verbreitertes Profil, auf das innenseitig ein Trennwandanschluss erfolgt, auszuführen.

Aufteilung gemäß Detail- und Ausführungsplanung

Anschlüsse:

Seitlich:	AS 1
Oben:	AO 1
Unten:	AU 1

Oberflächenausführung:

Farbton: pulverbeschichtet in RAL 8019

Alle Komponenten müssen den Anforderungen des Systemgebers entsprechen.

1,000 St

01.01.004

Zulage/Mehrpreis für Ausführung der Fensterelemente in RC 2

Zulage/Mehrpreis zu vorheriger Position für Ausführung der Fensterelemente in RC 2 nach DIN EN 1627

Folgende Komponenten müssen den Anforderungen aus der Norm und des Prüfzeugnisses des Systemgebers entsprechen, bzw. eingehalten werden:

Rahmenprofile
 Einbruchhemmende Beschläge
 Einbruchhemmendes Glas P4A DIN EN 356
 Ausführung und Anzahl der Befestigungspunkte

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.01.004) ...

Der Baukörper
Die Fertigungsrichtlinien des Systemgebers

Sollten für den Fenstertyp, bedingt durch die Größe, Form, Profilauswahl etc., kein Prüfzeugnis vorliegen, so hat die Ausführung in Anlehnung an das entsprechende Zeugnis zu erfolgen, die Abweichungen sind dem AG schriftlich mitzuteilen.

Ein entsprechendes Prüfzeugnis über das Element, sowie eine Werks- und Montagebescheinigung ist auszustellen und dem Bauherren auszuhändigen.

Menge: 1 Stk.

1,000 St**01.01.005****Zulage Kipp-Oberlicht mit Elektroantrieb**

Zulage zu Pos. 01.01.001 und 01.01.003 für die Ausführung des Kipp-Oberlichtes mit Elektroantrieb, inkl. Lieferung und Montage der Motorik und Netzteil,

anstelle des normalen Kipp-Oberlicht-Beschlages mit flexibler Gesimsübertragung, Eckumlenkung und Handhebel, erfolgt die Ausführung als Kipp-Oberlicht mit Elektroantrieb,

in den Profilen sind die Kabel mit ca. 5,0 m Kabelüberstand vorzurüsten,

2,000 St**01.01.006****Alu-Fenster-Element, 5925 mm x 2530 mm**

Alu-Fenster-Element liefern und fachgerecht montieren, komplett einschließlich Verglasungen, Ausfachung und aller erforderlichen Beschläge etc., inkl. aller Nebenleistungen und Befestigungsmittel,

Rohbau-Abmessung ca.: 5885 mm x 2510 mm
Element-Abmessung ca.: 5925 mm x 2530 mm

Einbauort:	Erdgeschoss
Ansicht:	Ost
Gebäude:	A
Element:	F-2 A 0 03-01
	F-2 A 0 03-02
	F-2 A 0 03-03
	F-2 A 0 03-04

Konstruktion:
hochwärmedämmtes Aluminium-Fenstersystem gemäß Beschreibung in den Vorbemerkungen in **System 1A mit 90 mm Grundbautiefe!**

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.01.006) ...

Profilsichtsbreiten (außen):

Blendrahmen ca. 74 mm, Pfosten ca. 94 mm (ggf. mit Verstärkung, nach statischer und konstruktiver Erfordernis) und Flügelrahmen ca. 46 mm

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

2 St	DK-Flügel Öffnungswinkel in Drehstellung 90°				
	Beschlag Fenster:			BF 1	
	Fenstergriff:			BF 6	
	Verglasung:			GT 5	
	mit umlaufenden 10 mm-Glasfalzverbreiterungsprofil vorgefertigt für Glasleistenrollo				
2 St	Unterlicht Festfelder				
	Verglasung:			GT 5	
2 St	Festfelder				
	mit umlaufenden 10 mm-Glasfalzverbreiterungsprofil vorgefertigt für Glasleistenrollo				
	Verglasung:			GT 5	
1 St	Alu-Paneelfeld mit Umkehrprofil				
	Ausfachung von außen:			PF 1	
	Dreiseitige Profilverbreiterung (seitlich + oben) ca. 34 mm breit				

Glasleisten:

Innenseitig sind alle Glasfelder und Fensterflügel mit speziellen Glasleisten für die Aufnahme eines integrierten Sonnenschutzes, gemäß separater Positionsbeschreibung, vorzusehen.

Das Element wird als durchlaufendes Fensterband ausgeführt. Die Kopplungsstöße werden mit systemgebundenen, wärmegeämmten Aluminium-Kopplungsprofilen und entsprechenden Dichtungen ausgeführt. Dehnungen (Dilatation) und Formänderungen der Fensterelemente müssen in allen Ebenen sicher und geräuschfrei in den Anschlüssen und Stößen aufgenommen werden können.

Teilweise sind die Paneelfelder im Bereich der bauseitigen Gebäudestützen einzusetzen. Die Montage erfolgt mit Umkehrprofilen von außen.

Aufteilung gemäß Detail- und Ausführungsplanung

Anschlüsse:

Seitlich:	AS 1
Oben:	AO 1
Unten:	AU 1

Oberflächenausführung:

Farbton: pulverbeschichtet in RAL 8019

Alle Komponenten müssen den Anforderungen des Systemgebers entsprechen.

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.01.006) ...

1,000 St

01.01.007

Zulage/Mehrpriess für Ausführung der Fensterelemente in RC 2

Zulage/Mehrpriess zu vorheriger Position für Ausführung der Fensterelemente in RC 2 nach DIN EN 1627

Folgende Komponenten müssen den Anforderungen aus der Norm und des Prüfzeugnisses des Systemgebers entsprechen, bzw. eingehalten werden:

Rahmenprofile
 Einbruchhemmende Beschläge
 Einbruchhemmendes Glas P4A DIN EN 356
 Ausführung und Anzahl der Befestigungspunkte
 Der Baukörper
 Die Fertigungsrichtlinien des Systemgebers

Sollten für den Fenstertyp, bedingt durch die Größe, Form, Profilauswahl etc., kein Prüfzeugnis vorliegen, so hat die Ausführung in Anlehnung an das entsprechende Zeugnis zu erfolgen, die Abweichungen sind dem AG schriftlich mitzuteilen.

Ein entsprechendes Prüfzeugnis über das Element, sowie eine Werks- und Montagebescheinigung ist auszustellen und dem Bauherren auszuhändigen.

Menge: 1 Stk.

1,000 St

01.01.008

Zulage Sonnenschutzrollo motorisch

Zulage zu Pos. 01.01.006 für die Lieferung und Montage von motorischem Sonnenschutzrollo, inkl. Motorik,

Abmessung für Behänge als Rastermaße:

2x Behang in Unterlichtfelder ca. 900 mm x 600 mm
 2x Behang in DK-Flügel ca. 900 mm x 1770 mm
 1x Behang in Festfeld ca. 1200 mm x 2370 mm
 1x Behang in Festfeld ca. 2400 mm x 2370 mm, geteilt
 als 2 Behänge + Kupplung und einem gemeinsamen Fallstab
 in Festfeld (2x ca. 1200 mm x 2370 mm)

In der Glasleiste der Fensterfestfelder ist ein integriertes Sonnenschutzrollo wie in der Systembeschreibung **System 4** beschrieben einbauen.

Die Kosten für die raumseitige ESG-Scheibe sind ebenfalls zu berücksichtigen.

Stoff: opak zur Verdunklung

In den Profilen sind die Kabel mit ca. 5,0 m

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.01.008) ...

Kabelüberstand vorzurüsten,

psch

nur Ges.-Preis

01.01.009**Alu-Fenster-Element, 5925 mm x 2530 mm**

Alu-Fenster-Element liefern und fachgerecht montieren, komplett einschließlich Verglasungen, Ausfachung und aller erforderlichen Beschläge etc., inkl. aller Nebenleistungen und Befestigungsmittel,

Rohbau-Abmessung ca.: 5885 mm x 2510 mm

Element-Abmessung ca.: 5925 mm x 2530 mm

Einbauort:	Erdgeschoss
Ansicht:	Ost
Gebäude:	A
Element:	F-2 A 0 02-01
	F-2 A 0 02-02
	F-2 A 0 02-03
	F-2 A 0 02-04

Konstruktion:

hochwärmedämmtes Aluminium-Fenstersystem gemäß Beschreibung in den Vorbemerkungen in **System 1A mit 90 mm Grundbautiefe!**

Profilsichtsbreiten (außen):

Blendrahmen ca. 74 mm, Pfosten ca. 94 mm (ggf. mit Verstärkung, nach statischer und konstruktiver Erfordernis) und Flügelrahmen ca. 46 mm

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

2 St	DK-Flügel	
	Öffnungswinkel in Drehstellung 90°	
	Beschlag Fenster:	BF 1
	Fenstergriff:	BF 6
	Verglasung:	GT 5
	mit umlaufenden 10 mm-Glasfalzverbreiterungsprofil	
	vorgerichtet für Glasleistenrollo	
2 St	Unterlicht Festfelder	
	Verglasung:	GT 5
2 St	Festfelder	
	mit umlaufenden 10 mm-Glasfalzverbreiterungsprofil	
	vorgerichtet für Glasleistenrollo	
	Verglasung:	GT 5
	Dreiseitige Profilverbreiterung (seitlich + oben) ca.	
	34 mm breit	

Glasleisten:

Innenseitig sind alle Glasfelder und Fensterflügel mit speziellen Glasleisten für die Aufnahme eines integrierten Sonnenschutzes, gemäß separater Positionsbeschreibung, vorzusehen.

Das Element wird als durchlaufendes Fensterband

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.01.009) ...

ausgeführt. Die Kopplungsstöße werden mit systemgebundenen, wärmegeämmten Aluminium-Kopplungsprofilen und entsprechenden Dichtungen ausgeführt. Dehnungen (Dilatation) und Formänderungen der Fensterelemente müssen in allen Ebenen sicher und geräuschfrei in den Anschlüssen und Stößen aufgenommen werden können.

Aufteilung gemäß Detail- und Ausführungsplanung

Anschlüsse:

Seitlich: AS 1
 Oben: AO 1
 Unten: AU 1

Oberflächenausführung:

Farbton: pulverbeschichtet in RAL 8019

Alle Komponenten müssen den Anforderungen des Systemgebers entsprechen.

1,000 St _____

01.01.010**Zulage/Mehrpreis für Ausführung der Fensterelemente in RC 2**

Zulage/Mehrpreis zu vorheriger Position für Ausführung der Fensterelemente in RC 2 nach DIN EN 1627

Folgende Komponenten müssen den Anforderungen aus der Norm und des Prüfzeugnisses des Systemgebers entsprechen, bzw. eingehalten werden:

Rahmenprofile
 Einbruchhemmende Beschläge
 Einbruchhemmendes Glas P4A DIN EN 356
 Ausführung und Anzahl der Befestigungspunkte
 Der Baukörper
 Die Fertigungsrichtlinien des Systemgebers

Sollten für den Fenstertyp, bedingt durch die Größe, Form, Profilauswahl etc., kein Prüfzeugnis vorliegen, so hat die Ausführung in Anlehnung an das entsprechende Zeugnis zu erfolgen, die Abweichungen sind dem AG schriftlich mitzuteilen.

Ein entsprechendes Prüfzeugnis über das Element, sowie eine Werks- und Montagebescheinigung ist auszustellen und dem Bauherren auszuhändigen.

Menge: 1 Stk.

1,000 St _____

01.01.011**Zulage Sonnenschutzrollo motorisch**

Zulage zu Pos. 01.01.009 für die Lieferung, Montage

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.01.011) ...

und Anschluss von motorischem Sonnenschutzrollo,
inkl. Motorik,

Abmessung für Behänge als Rastermaße:

2x Behang in Unterlichtfelder ca. 900 mm x 600 mm

2x Behang in DK-Flügel ca. 900 mm x 1770 mm

1x Behang in Festfeld ca. 2000 mm x 2370 mm, geteilt

als 2 Behänge + Kupplung und einem gemeinsamen Fallstab
in Festfeld (2x ca. 1000 mm x 2370 mm)

In der Glasleiste der Fensterfestfelder ist ein
integriertes Sonnenschutzrollo wie in der
Systembeschreibung **System 4** beschrieben einbauen.

Die Kosten für die raumseitige ESG-Scheibe sind
ebenfalls zu berücksichtigen.

Stoff: opak zur Verdunklung

In den Profilen sind die Kabel mit ca. 5,0 m
Kabelüberstand vorzurüsten,

psch

nur Ges.-Preis

01.01.012**Alu-Fenster-Element, 5925 mm x 2530 mm**

Alu-Fenster-Element liefern und fachgerecht montieren,
komplett einschließlich Verglasungen, Ausfachung und
aller erforderlichen Beschläge etc., inkl. aller
Nebenleistungen und Befestigungsmittel,

Rohbau-Abmessung ca.: 5885 mm x 2510 mm

Element-Abmessung ca.: 5925 mm x 2530 mm

Einbauort: Erdgeschoss

Ansicht: Ost

Gebäude: A

Element: F-2|A|0|01-01

F-2|A|0|01-02

F-2|A|0|01-03

F-2|A|0|01-04

Konstruktion:

hochwärmedämmtes Aluminium-Fenstersystem gemäß
Beschreibung in den Vorbemerkungen in **System 1A mit 90
mm Grundbautiefe!**

Profilansichtsbreiten (außen):

Blendrahmen ca. 74 mm, Pfosten ca. 94 mm (ggf. mit

Verstärkung, nach statischer und konstruktiver

Erfordernis) und Flügelrahmen ca. 46 mm

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

2 St DK-Flügel

Öffnungswinkel in Drehstellung 90°

Beschlag Fenster:

BF 1

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.01.012) ...

	Fenstergriff:		BF 6		
	Verglasung:		GT 5		
	mit umlaufenden 10 mm-Glasfalzverbreiterungsprofil vorgefertigt für Glasleistenrollo				
2 St	Unterlicht Festfelder				
	Verglasung:		GT 5		
2 St	Festfelder				
	mit umlaufenden 10 mm-Glasfalzverbreiterungsprofil vorgefertigt für Glasleistenrollo				
	Verglasung:		GT 5		
1 St	Alu-Paneelfeld mit Umkehrprofil				
	Ausfachung von außen:		PF 1		
	Dreiseitige Profilverbreiterung (seitlich + oben) ca. 34 mm breit				

Glasleisten:

Innenseitig sind alle Glasfelder und Fensterflügel mit speziellen Glasleisten für die Aufnahme eines integrierten Sonnenschutzes, gemäß separater Positionsbeschreibung, vorzusehen.

Das Element wird als durchlaufendes Fensterband ausgeführt. Die Kopplungsstöße werden mit systemgebundenen, wärmegeprägten Aluminium-Kopplungsprofilen und entsprechenden Dichtungen ausgeführt. Dehnungen (Dilatation) und Formänderungen der Fensterelemente müssen in allen Ebenen sicher und geräuschfrei in den Anschlüssen und Stößen aufgenommen werden können.

Teilweise sind die Paneelfelder im Bereich der bauseitigen Gebäudestützen einzusetzen. Die Montage erfolgt mit Umkehrprofilen von außen.

Aufteilung gemäß Detail- und Ausführungsplanung

Anschlüsse:

Seitlich:	AS 1
Oben:	AO 1
Unten:	AU 1

Oberflächenausführung:

Farbton: pulverbeschichtet in RAL 8019

Alle Komponenten müssen den Anforderungen des Systemgebers entsprechen.

1,000 St

01.01.013**Zulage/Mehrpreis für Ausführung der Fensterelemente in RC 2**

Zulage/Mehrpreis zu vorheriger Position für Ausführung der Fensterelemente in RC 2 nach DIN EN 1627

Folgende Komponenten müssen den Anforderungen aus der Norm und des Prüfzeugnisses des Systemgebers

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.01.013) ...

entsprechen, bzw. eingehalten werden:

Rahmenprofile
 Einbruchhemmende Beschläge
 Einbruchhemmendes Glas P4A DIN EN 356
 Ausführung und Anzahl der Befestigungspunkte
 Der Baukörper
 Die Fertigungsrichtlinien des Systemgebers

Sollten für den Fenstertyp, bedingt durch die Größe, Form, Profilauswahl etc., kein Prüfzeugnis vorliegen, so hat die Ausführung in Anlehnung an das entsprechende Zeugnis zu erfolgen, die Abweichungen sind dem AG schriftlich mitzuteilen.

Ein entsprechendes Prüfzeugnis über das Element, sowie eine Werks- und Montagebescheinigung ist auszustellen und dem Bauherren auszuhändigen.

Menge: 1 Stk.

1,000 St**01.01.014****Zulage Sonnenschutzrollo motorisch**

Zulage zu Pos. 01.01.012 für die Lieferung und Montage von motorischem Sonnenschutzrollo, inkl. Motorik,

Abmessung für Behänge als Rastermaße:

2x Behang in Unterlichtfelder ca. 900 mm x 600 mm
 2x Behang in DK-Flügel ca. 900 mm x 1770 mm
 1x Behang in Festfeld ca. 2000 mm x 2370 mm, geteilt als 2 Behänge + Kupplung und einem gemeinsamen Fallstab in Festfeld (2x ca. 1000 mm x 2370 mm)
 1x Behang in Festfeld ca. 1600 mm x 2370 mm, geteilt als 2 Behänge + Kupplung und einem gemeinsamen Fallstab in Festfeld (2x ca. 800 mm x 2370 mm)

In der Glasleiste der Fensterfestfelder ist ein integriertes Sonnenschutzrollo wie in der Systembeschreibung **System 4** beschrieben einbauen.

Die Kosten für die raumseitige ESG-Scheibe sind ebenfalls zu berücksichtigen.

Stoff: opak zur Verdunklung

In den Profilen sind die Kabel mit ca. 5,0 m Kabelüberstand vorzurüsten,

psch

nur Ges.-Preis

01.01.015**Alu-Tür-Element, 1-flügelig, 1175 mm x 2520 mm**

Alu-Tür-Element liefern und fachgerecht montieren,

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.01.015) ...

komplett einschließlich Verglasungen, Ausfachung und aller erforderlichen Beschläge etc., inkl. aller Nebenleistungen und Befestigungsmittel,

Rohbau-Abmessung ca.: 1135 mm x 2500 mm
 Element-Abmessung ca.: 1175 mm x 2520 mm zzgl.
 Bodeneinstand

Einbauort: Erdgeschoss
 Ansicht: Nord
 Gebäude: A
 Element: AT-2|A|0|03-01

Konstruktion:

hochwärmegedämmte Türkonstruktion gemäß Beschreibung in den Vorbemerkungen in **System 2**

Profilansichtsbreiten (außen):

Blendrahmen ca. 76 mm, Türflügel ca. 119 mm und Türsockel ca. 119 mm

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

1 St unterer durchlaufender Fußpunktanschluss mit Schwellen-Ausbildung ca. 280 mm hoch
 1 St 1-flg. NA Tür nach DIN EN 179
 licht Durchgangswerte bei 90°-geöffneten Türflügel ca. 900 mm
 Funktion: B + Fallenfeststellung
 Schloss Einfachverriegelung: BT 1
 Betätigung: Innen Drücker, INOX
 Außen Drücker, INOX
 Gangflügel innen und außen zusätzlich mit türhohen Edelstahl Stangengriff, verschweißt über gekröpfte Konsolen aus massiv Edelstahlflachmaterial, Verbindungstechnik an Türflügel ausgelegt für sehr hohe Beanspruchungen
 Türschließer mit Rastfeststellung: BT 10
 Ausfachung: PF 1

Dreiseitige Profilverbreiterung (seitlich + oben) ca. 34 mm breit

Anschlüsse:

Seitlich: AS 1
 Oben: AO 1
 Fußpunkt Tür: AU 3

Oberflächenausführung:

Farbton: pulverbeschichtet in RAL 8019

Alle Komponenten müssen den Anforderungen des Systemgebers entsprechen.

1,000 St _____

01.01.016

Zulage/Mehrpriis für Ausführung der Antipanik-Türelemente in RC 2

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.01.016) ...

Zulage/Mehrpriess zu vorheriger Position für Ausführung der Antipanik-Türelemente in RC 2 nach DIN EN 1627

vorbeschriebener Antipaniktür-Position

Folgende Komponenten müssen den Anforderungen aus der Norm und des Prüfzeugnisses des Systemgebers entsprechen, bzw. eingehalten werden:

Profile

Einbruchhemmende Beschläge

Einbruchhemmendes Glas P4A

Einbruchhemmendes Glas P4A incl. Polycarbonatscheibe DIN EN 356 nur für Antipanik-Tür

Ausführung und Anzahl der Befestigungspunkte

Der Baukörper

Die Fertigungsrichtlinien des Systemgebers

Sollten für den Türtyp, bedingt durch die Größe, Form, Profilauswahl etc., kein Prüfzeugnis vorliegen, so hat die Ausführung in Anlehnung an das entsprechende Zeugnis zu erfolgen, die Abweichungen sind dem AG schriftlich mitzuteilen.

Ein entsprechendes Prüfzeugnis über das Element, sowie eine Werks- und Montagebescheinigung ist auszustellen und dem Bauherren auszuhändigen.

Menge: 1 Stück

1,000 St

01.01.017

Alu-Tür-Element, 1-flügelig, 1175 mm x 2520 mm

Alu-Tür-Element liefern und fachgerecht montieren, komplett einschließlic Verglasungen, Ausfachung und aller erforderlichen Beschläge etc., inkl. aller Nebenleistungen und Befestigungsmittel,

Rohbau-Abmessung ca.: 1135 mm x 2500 mm

Element-Abmessung ca.: 1175 mm x 2520 mm zzgl.

Bodeneinstand

Einbauort: Erdgeschoss

Ansicht: Nord

Gebäude: A

Element: AT-2|A|0|11-01

Konstruktion:

hochwärmegedämmte Türkonstruktion gemäß Beschreibung in den Vorbemerkungen in **System 2**

Profilsichtsbreiten (außen):

Blendrahmen ca. 76 mm, Türflügel ca. 119 mm und

Türsockel ca. 119 mm

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.01.017) ...

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

- | | | | | | |
|------|---|--|--|--|--|
| 1 St | unterer durchlaufender Fußpunktanschluss mit Schwellen-Ausbildung ca. 280 mm hoch | | | | |
| 1 St | 1-flg. Tür nach außen öffnend
licht Durchgangswerte bei 90°-geöffneten Türflügel ca. 900 mm | | | | |
| | Schloss Einfachverriegelung: | | | BT 5 | |
| | Betätigung: | | | Innen Drücker, INOX
Außen Drücker, INOX | |
| | Gangflügel innen und außen zusätzlich mit türhohen Edelstahl Stangengriff, verschweißt über gekröpfte Konsolen aus massiv Edelstahlflachmaterial, Verbindungstechnik an Türflügel ausgelegt für sehr hohe Beanspruchungen | | | | |
| | Türschließer mit Rastfeststellung: | | | BT 10 | |
| | Ausfuchung: | | | PF 1 | |

Dreiseitige Profilverbreiterung (seitlich + oben) ca. 34 mm breit

Anschlüsse:

Seitlich:	AS 1
Oben:	AO 1
Fußpunkt Tür:	AU 3

Oberflächenausführung:

Farbton: pulverbeschichtet in RAL 8019

Alle Komponenten müssen den Anforderungen des Systemgebers entsprechen.

1,000 St

01.01.018

Zulage/Mehrpreis für Ausführung der Antipanik-Türelemente in RC 2

Zulage/Mehrpreis zu vorheriger Position für Ausführung der Antipanik-Türelemente in RC 2 nach DIN EN 1627

vorbeschriebener Antipaniktür-Position

Folgende Komponenten müssen den Anforderungen aus der Norm und des Prüfzeugnisses des Systemgebers entsprechen, bzw. eingehalten werden:

Profile

Einbruchhemmende Beschläge

Einbruchhemmendes Glas P4A**Einbruchhemmendes Glas P4A incl. Polycarbonatscheibe DIN EN 356 nur für Antipanik-Tür**

Ausführung und Anzahl der Befestigungspunkte

Der Baukörper

Die Fertigungsrichtlinien des Systemgebers

Sollten für den Türtyp, bedingt durch die Größe, Form, Profilauswahl etc., kein Prüfzeugnis vorliegen, so hat die Ausführung in Anlehnung an das entsprechende Zeugnis zu erfolgen, die Abweichungen sind dem AG schriftlich mitzuteilen.

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.01.018) ...

Ein entsprechendes Prüfzeugnis über das Element, sowie eine Werks- und Montagebescheinigung ist auszustellen und dem Bauherren auszuhändigen.

Menge: 1 Stück

1,000 St**01.01.019****Alu-Tür-Element, 1-flügelig, 1340 mm x 2710**

Alu-Tür-Element liefern und fachgerecht montieren, komplett einschließlich Verglasungen, Ausfachung und aller erforderlichen Beschläge etc., inkl. aller Nebenleistungen und Befestigungsmittel,

Element-Abmessung ca.: 1340 mm x 2710 mm zzgl. Bodeneinstand

Einbauort: Obergeschoss
 Ansicht: Nord
 Gebäude: A
 Element: AT-2|A|1|01-04

Konstruktion:

hochwärmegedämmte Türkonstruktion gemäß Beschreibung in den Vorbemerkungen in **System 2**

Profilansichtsbreiten (außen):

Blendrahmen ca. 76 mm, Türflügel ca. 119 mm und Türsockel ca. 119 mm

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

1 St	unterer durchlaufender Fußpunktanschluss mit Schwellen-Ausbildung ca. 100 mm hoch	
1 St	1-flg. Tür nach außen öffnend licht Durchgangswerte bei 90°-geöffneten Türflügel ca. 900 mm	
	Schloss Einfachverriegelung:	BT 5
	Betätigung:	Innen Drücker, INOX Außen Knauf, INOX
	Türschließer mit Rastfeststellung:	BT 10
	Ausfachung:	PF 1

Dreiseitige Profilverbreiterung seitlich ca. 100 mm und oben ca. 200 mm.

Das Element ist im Bereich der Profilglas Konstruktion (gesondert beschrieben) zu integrieren.

Anschlüsse:

Seitlich: s.o.
 Oben: s.o.
 Fußpunkt Tür: AU 3

Oberflächenausführung:

Farbton: pulverbeschichtet in RAL 8019

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.01.019) ...

Alle Komponenten müssen den Anforderungen des Systemgebers entsprechen.

1,000 St		
-----------------	--	--

01.01.020**Zulage/Mehrpreis für Ausführung der Antipanik-Türelemente in RC 2**

Zulage/Mehrpreis zu vorheriger Position für Ausführung der Antipanik-Türelemente in RC 2 nach DIN EN 1627

vorbeschriebener Antipaniktür-Position

Folgende Komponenten müssen den Anforderungen aus der Norm und des Prüfzeugnisses des Systemgebers entsprechen, bzw. eingehalten werden:

Profile

Einbruchhemmende Beschläge

Einbruchhemmendes Glas P4A

Einbruchhemmendes Glas P4A incl. Polycarbonatscheibe

DIN EN 356 nur für Antipanik-Tür

Ausführung und Anzahl der Befestigungspunkte

Der Baukörper

Die Fertigungsrichtlinien des Systemgebers

Sollten für den Türtyp, bedingt durch die Größe, Form, Profilauswahl etc., kein Prüfzeugnis vorliegen, so hat die Ausführung in Anlehnung an das entsprechende Zeugnis zu erfolgen, die Abweichungen sind dem AG schriftlich mitzuteilen.

Ein entsprechendes Prüfzeugnis über das Element, sowie eine Werks- und Montagebescheinigung ist auszustellen und dem Bauherren auszuhändigen.

Menge: 1 Stück

1,000 St		
-----------------	--	--

01.01.021**Alu-Fassaden-Element, 26570 mm x 4660 mm**

Alu-Fassaden-Element liefern und fachgerecht montieren, komplett einschließlich Verglasungen, Ausfachung und aller erforderlichen Beschläge etc., inkl. aller Nebenleistungen und Befestigungsmittel,

Einsatzfensterelement, mit 75 mm Bautiefe

Einsatztürelement, mit 75 mm Bautiefe

Abmessung ca.: 26570 mm x 4660 mm zzgl. Bodeneinstand im Grundriss 1 x 90° abgewinkelt
West = 12720 mm
Süd = 13850 mm

Einbauort: Erdgeschoss
Ansicht: Süd und West

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.01.021) ...

Gebäude: A

Konstruktion:

hochwärmedämmte Fassadenkonstruktion gemäß Beschreibung in den Vorbemerkungen in **System 3**, hochwärmedämmte Türkonstruktion gemäß Beschreibung in den Vorbemerkungen in **System 2** und hochwärmedämmtes Aluminium-Einsatz-Fenstersystem gemäß Beschreibung in den Vorbemerkungen in **System 1**

Profilbautiefen:

Pfosten mind. 150 mm und Riegel ca. 155 mm inkl. statischer Einschübe

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

1 St unterer durchlaufender Fußpunkt-, 90°-Eck- und Schwellenanschluss ca. 280 mm hoch

Ansicht West:

5 St	Festfelder				
	Verglasung:			GT 5	
1 St	Leerfeld vorgerichtet für Windfangkoffer				
1 St	Einsatz Kipp-Oberlicht-Fenster				
	Beschlag Fenster:			BF 4, 7	
	Verglasung:			GT 1	
5 St	Oberlichtfestfelder				
	Verglasung:			GT 1	
6 St	obere Alu- Paneelfelder				
	Ausfachung:			PF 1	
1 St	90°-Eckausbildung über 2 Pfosten und 90°-Eckpaneel				
	Ausfachung:			PF 1	

Ansicht Süd:

5 St	Festfelder				
	Verglasung:			GT 5	
1 St	Einsatz 2-flg. NA Tür nach DIN EN 179				
	Vollpanik, Funktion:			B	
	Schloss Einfachverriegelung:			BT 2	
	Betätigung Gangflügel:			Innen Drücker, INOX	
				Außen Drücker, INOX	
	Betätigung Standflügel:			Innen Drücker, INOX	
				Außen ohne	
	Gangflügel innen und außen zusätzlich mit türhohen Edelstahl Stangengriff, verschweißt über gekröpfte Konsolen aus massiv Edelstahlflachmaterial, Verbindungstechnik an Türflügel ausgelegt für sehr hohe Beanspruchungen				
	Türschließer mit Rastfeststellung:			BT 11	
	Verglasung:			GT 5	
1 St	Einsatz Kipp-Oberlicht-Fenster				
	Beschlag Fenster:			BF 4, 7	
	Verglasung:			GT 1	
5 St	Oberlichtfestfelder				
	Verglasung:			GT 1	
6 St	obere Alu- Paneelfelder				

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.01.021) ...

Ausfachung:

PF 1

Im oberen Anschlussbereich erfolgt der Anschluss vom Element an die Tragkonstruktion der oberhalb angeordneten Profilverglasung.

Aufteilung gemäß Detail- und Ausführungsplanung

Anschlüsse:

Seitlich: AS 3
 Oben: AO 3 + s.o.
 Unten: AU 4
 Fußpunkt Tür: AU 3

Oberflächenausführung:

Farbton: pulverbeschichtet in RAL 8019

Alle Komponenten müssen den Anforderungen des Systemgebers entsprechen.

1,000 St

01.01.022

Zulage/Mehrpreis für Ausführung der Fassadenelemente in RC 2

Zulage/Mehrpreis zu vorheriger Position für Ausführung der Antipanik-Türelemente in RC 2 nach DIN EN 1627

Der vorbeschriebenen Fassadenpositionen im Haus A incl, der Einsatztüren und Einsatzfenster

Folgende Komponenten müssen den Anforderungen aus der Norm und des Prüfzeugnisses des Systemgebers entsprechen, bzw. eingehalten werden:

Rahmenprofile

Einbruchhemmende Fenster-Beschläge

Einbruchhemmende Tür-Beschläge

Einbruchhemmendes Glas P4A DIN EN 356

Einbruchhemmendes Glas P4A incl. Polycarbonatscheibe

DIN EN 356 nur für Antipanik-Tür

Ausführung und Anzahl der Befestigungspunkte

Der Baukörper

Die Fertigungsrichtlinien des Systemgebers

Sollten für den Fassadentyp, bedingt durch die Größe, Form, Profilauswahl etc., kein Prüfzeugnis vorliegen, so hat die Ausführung in Anlehnung an das entsprechende Zeugnis zu erfolgen, die Abweichungen sind dem AG schriftlich mitzuteilen.

Ein entsprechendes Prüfzeugnis über das Element, sowie eine Werks- und Montagebescheinigung ist auszustellen und dem Bauherren auszuhändigen.

Menge: 1 psch

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.01.022) ...

psch

nur Ges.-Preis

01.01.023**Alu-Tür-Element, 2-flügelig, 2100 mm x 2850 mm**

Alu-Tür-Element liefern und fachgerecht montieren, komplett einschließlich Verglasungen, Ausfachung und aller erforderlichen Beschläge etc., inkl. aller Nebenleistungen und Befestigungsmittel,

Abmessung ca.: 2100 mm x 2850 mm zzgl. Bodeneinstand

Einbauort: Erdgeschoss
 Ansicht: West
 Gebäude: A
 Element: AT-2|A|1|04-01 (2x)

Konstruktion:

hochwärmegedämmte Türkonstruktion gemäß Beschreibung in den Vorbemerkungen in **System 2**

Profilsichtsbreiten (außen):

Blendrahmen ca. 76 mm, Türflügel ca. 119 mm und
 Türsockel ca. 119 mm

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

1 St	unterer durchlaufender Fußpunktanschluss mit Schwellen-Ausbildung ca. 280 mm hoch	
1 St	2-flg. NA Tür nach DIN EN 179	
	Vollpanik, Funktion:	B + Fallenfeststellung
	Schloss Einfachverriegelung:	BT 2
	Betätigung Gangflügel:	Innen Drücker, INOX Außen Drücker, INOX
	Betätigung Standflügel:	Innen Drücker, INOX Außen ohne
	Gangflügel innen und außen zusätzlich mit türhohen Edelstahl Stangengriff, verschweißt über gekröpfte Konsolen aus massiv Edelstahlflachmaterial, Verbindungstechnik an Türflügel ausgelegt für sehr hohe Beanspruchungen	
	Türschließer mit Rastfeststellung:	BT 11
	Verglasung:	GT 5

Die Türflügel sind mit einem erhöhten Sockelprofil +ca. 125 mm gemäß Detailplanung auszuführen.

Aufteilung gemäß Detail- und Ausführungsplanung

Anschlüsse:

Seitlich: AS 1 an bauseitigen Windfangkoffer
 Oben: AO 1 an bauseitigen Windfangkoffer
 Fußpunkt Tür: AU 3

Oberflächenausführung:

Farbton: pulverbeschichtet in RAL 8019

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.01.023) ...

Alle Komponenten müssen den Anforderungen des Systemgebers entsprechen.
Komplett einschließlich, Verglasungen, Ausfachung und aller erforderlichen Beschläge etc. liefern und montieren.

2,000 St

01.01.024

Zulage/Mehrpreis für Ausführung der Antipanik-Türelemente in RC 2

Zulage/Mehrpreis zu vorheriger Position für Ausführung der Antipanik-Türelemente in RC 2 nach DIN EN 1627

vorbeschriebener Antipaniktür-Position

Folgende Komponenten müssen den Anforderungen aus der Norm und des Prüfzeugnisses des Systemgebers entsprechen, bzw. eingehalten werden:

Profile

Einbruchhemmende Beschläge

Einbruchhemmendes Glas P4A

Einbruchhemmendes Glas P4A incl. Polycarbonatscheibe

DIN EN 356 nur für Antipanik-Tür

Ausführung und Anzahl der Befestigungspunkte

Der Baukörper

Die Fertigungsrichtlinien des Systemgebers

Sollten für den Türtyp, bedingt durch die Größe, Form, Profilauswahl etc., kein Prüfzeugnis vorliegen, so hat die Ausführung in Anlehnung an das entsprechende Zeugnis zu erfolgen, die Abweichungen sind dem AG schriftlich mitzuteilen.

Ein entsprechendes Prüfzeugnis über das Element, sowie eine Werks- und Montagebescheinigung ist auszustellen und dem Bauherren auszuhändigen.

Menge: 2 Stück

2,000 St

01.01.025

Zulage elektromechanischer Drehtürantrieb

Zulage zu Pos. 01.01.023 für die Lieferung, Montage und Anschluss eines elektromechanischen Drehtürantriebes für vorbeschriebenen Gangflügel der 2-flügeligen Tür

Ausführung anstelle des OTS der vorbeschriebenen Position.

als geräuscharmer elektromechanischer Drehtürantrieb für Innen- und Außentüren, in 70 mm Bauhöhe, geprüft und zertifiziert nach DIN 18650 / EN 16005.
Produktdeklaration nach LEED und DGNB
Erleichterte manuelle Öffnung durch die „Smart swing“-

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.01.025) ...

Funktion (DIN 18040 optimiert).
 Mit Montageplattensatz
 Intelligente digitale Steuerung (Kategorie 2 nach DIN EN 954-1 und Performance Level „d“ nach DIN EN ISO 13849-1).

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

Absicherung:

Laserscanner Kit, geprüft nach DIN 18650 / EN 16005, Schutzart IP 54, auf dem Türblatt montiert, zur Absicherung des Schwenkbereiches der Tür in Öffnungs- und Schließrichtung (enthält zwei Sensoren zur Absicherung beider Flügelseiten)

Schutzhaube zum Schutz des Laserscanners gegen Störeinflüsse

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)

Notschalter mit Glasscheibe und Beleuchtung zur Abschaltung der Netzspannung, Schutzart IP 20

Fingerschutzrollo als trennende Schutzeinrichtung nach DIN 18650 und EN 16005 für die Nebenschließkante an kraftbetätigten Türen.

Ansteuerung:

Radarbewegungsmelder mit Richtungserkennung und Querverkehrsausblendung zur Ansteuerung nach DIN 18650 / EN 16005, Schutzart IP 54
 oder
 2x Flächentaster, Schutzart IP 30

Displayprogrammschalter im AS 500 Programm für Einstellung der Betriebsart sowie für Inbetriebnahme

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.01.025) ...

und Parametrierung des Antriebes, mit Funktionstasten, 2x 7-Segment-Display, alphanumerischer Fehleranzeige, Schutzart IP 40
 Betriebsarten: Off, Daueroffen, Automatik, Ladenschluss, Nachtverriegelung

Schlüsseltaster zum „Abschließen“ des Programmschalters gegen unbefugtes Ändern der Betriebsart, Schutzart IP 40

Elektroverkabelung bauseits durch Elektrofirma nach Kabelplan, Inbetriebnahme durch Werksmonteure bzw. Servicepartner.

Gemäß DIN 18650 / EN 16005 muss: eine Sicherheitsanalyse als Planungs- und Ausführungsgrundlage durchgeführt werden und müssen die Nebenschließkanten einer automatischen Drehflügeltür abgesichert werden. In der Sicherheitsanalyse muss bei fehlender Absicherung auf das Restrisiko hingewiesen werden.

Nach erfolgter Inbetriebnahme des Antriebes ist die bestehende CE Kennzeichen nach EN 14351-1 durch eine CE Kennzeichnung nach "Maschinenrichtlinie" zu ersetzen.

2,000 St

Steuerung Sonnenschutzrollos

=====

01.01.026**Motorsteuergerät 24 V / DC für Sonnenschutzrollos**

Motorsteuergerät 24 V / DC für Sonnenschutzrollos liefern, einbauen und anschließen

LoVo-Aktor zur Ansteuerung der Sonnenschutzantriebe,

Merkmale:

Binäreingang für KNX Befehl oder direkt als Lokaltaster verwendbar,
 Rückmeldung von Zuständen über KNX,
 Unterscheidung zwischen Lokal- und Zentralbefehlen,
 Automatische Erkennung von SMI-Antrieben,

Ausgelegt für den Anschluss von:

16 SMI Motore des Rollosystems
 Vier Einzelbedienungen (Automatiksperr)

Technische Daten:

Netzanschluss:	230 V AC / 50 Hz
Abmessungen:	REG 4TE
Montage:	Tragschiene 35 mm EN 50022
Anzahl Ausgänge/ Kanäle:	4
Motoren:	24 V LoVo Motors

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.01.026) ...

Eingänge:	4 Vorortbedienungen / 8 KNX Binäreingänge
KNX-Anschluss:	KNX-Klemme zum direkten Anschluss an die KNX-Leitung (Master)

Funktionen:

Aktor zur Ansteuerung der 24 V LoVo Sonnenschutzantriebe mit einer SMI-Schnittstelle. Das Gerät hat eine automatische SMI-Antriebserkennung. Jedes Gerät verfügt über 4 Stränge und 4 Eingänge zum Anschluss von 4 konventionellen Tastern oder 8 Binäreingänge. An die 4 Stränge können in Summe 16 SMI-Antriebe in beliebiger Aufteilung angeschlossen werden. Über den KNX-Bus kann jeder Kanal bzw. Motor individuell angesteuert und die Betriebszustände, Positions- und Störmeldungen zu den angeschlossene Antrieben / Behängen übertragen werden. Vorkonfektioniert für Sonnenschutz-Rollosystem.

Lieferumfang:

Motorsteuergerät KNX (Master)
Bedienungsanleitung

Leitfabrikat: Schüco MCU-SMI-24V oder gleichwertig

Angebotenes Fabrikat: ...
(vom Bieter einzutragen)

2,000 St**01.01.027****Netzteil für Motorsteuergerät 24 V / 2,0 A**

Netzteil für Motorsteuergerät 24 V / 2,0 A liefern, einbauen und anschließen

Technische Daten:

Eingangsspannung:	AC 230 V / 50 Hz
Ausgangsstrom:	2 A
Schutzart:	IP20 (eingebaut in Elektroverteiler)
Abmessungen (B x H x T):	4 TE, (72 x 93 x 68,5) mm
Montage:	auf Hutschiene

Funktionen:

Netzteil zur Versorgung der Motorsteuergeräte für die LoVo Motorsteuergeräte

Lieferumfang:

Netzteil
Bedienungsanleitung

Leitfabrikat: Schüco Netzteil ET-TE 4 oder gleichwertig

Angebotenes Fabrikat: ...
(vom Bieter einzutragen)

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.01.027) ...

3,000 St**01.01.028****KNX Wetterzentrale**

KNX Wetterzentrale liefern, einbauen und anschließen

Merkmale:

Sonnennachlaufsteuerung,
Sensoren integriert,
Temperatur- und Hitzeprogramm für klimatische
Regulierung,
Sicherheitsprogramme (Wind, Frost, Regen),
Komfortprogramme (Beschattung, Zeit, Temperatur),
jeder Sektor individuell ansteuerbar,
8 unabhängige Sektoren / Fassadenabschnitte,
Uhr mit 1 Jahr Gangreserve,
verschleißfreie Windmessung mit Ultraschall,

Aufbau:

Kompaktes Gehäuse mit Mastverlängerung für eine
Befestigung auf dem Gebäude

Technische Daten:

Anschlußspannung:	19-28 V
Busstrom:	max. 25 mA
Schutzart:	IPX4
Busanbindung:	KNX
Abmessung :	157 x 198 x 132 mm

Funktionen:

Wetterzentrale zur Messung und Übermittlung von
Wetterdaten an das KNX-Netzwerk sowie zur direkten
Steuerung der Sonnenschutzanlagen.
Die Wetterzentrale hat bereits Wind-, Niederschlags-,
Temperatur-, Helligkeits- sowie einen
Globalstrahlungssensor integriert.

Lieferumfang:

KNX Wetterzentrale
Bedienungsanleitung

Leitfabrikat: Schüco 263062 EIB-Wetterzentrale
oder gleichwertig

Angebotenes Fabrikat: ...

(vom Bieter einzutragen)

1,000 St**01.01.029****Mastverlängerung für KNX - Wetterzentrale**

Mastverlängerung für KNX - Wetterzentrale liefern und
einbauen, passend zum System.

Die Mastverlängerung ist mit Innen- und Außengewinde
versehen zur Befestigung, geschraubt, an der

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.01.029) ...

Wetterzentrale.

Technische Daten:

Länge: 350 mm
 Durchmesser: 30 mm

Lieferumfang:

Mastverlängerung für KNX - Wetterzentrale
 Bedienungsanleitung

Angebotenes Fabrikat: ...

(vom Bieter einzutragen)

1,000 St**01.01.030****Netzteil für KNX-Wetterzentrale**

Netzteil für KNX-Wetterzentrale liefern, einbauen und anschließen,

Stabilisiertes Netzteil, kurzschlussfest, äußerst geringe Restwelligkeit, Überlastgeschützt,

Merkmale:

Kurzschluss- und Leerlauffest,
 Besonders geglättete Gleichspannung zur Stromversorgung der Wetterzentrale,
 Wartungsfrei,
 Optische Funktionsanzeige,
 Aufputzgehäuse IP22 / IP20,
 Anschluss erfolgt über Schraubklemmen,

Technische Daten:

Eingangsspannung: AC 230 V, 50/60 Hz
 Eingangsstrom: max. 0,75 A
 Ausgangsspannung: DC 28 V, geringe Restwelligkeit
 Ausgangsstrom: 2,5 A
 Betriebsart: S6 ED 25 % 12 min
 Temperaturbereich: 0°C bis +50°C
 Rel. Feuchte: 5% bis 93% (nicht kondensierend)
 Schutzart: IP22 (senkrechte Montage);
 IP20 (liegende Montage)
 Schutzklasse (DIN 60950): Klasse I
 Abmessungen (B x H x T): (109 x 228 x 65) mm
 Anschlüsse (Ein-/Ausgänge): Schraubklemmen bis 2,5 mm² über PG-Verschraubung

Funktionen:

Aufputz Netzteil, oberflächenkühlend, Vertikalmontage

Lieferumfang:

Netzteil im AP-Gehäuse mit 2 Kabelverschraubungen
 Bedienungsanleitung

Leitfabrikat: Schüco Netzteil AP-AW2 oder gleichwertig

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.01.030) ...

Angebotenes Fabrikat: ...
(vom Bieter einzutragen)

1,000 St

01.01.031

Bediengerät für KNX-Wetterzentrale

Zentrale Bedieneinheit zur Steuerung und Einstellung/Parametrierung der Sonnenschutzanlage, passend zum System, liefern, einbauen und anschließen,

Merkmale:

Bedieneinheit für den Anschluss an die KNX-Wetterzentrale,
Bedienung/Anzeige von bis zu 40 KNX-Funktionen,
Konfiguration erfolgt über die ETS Software

Aufbau:

Zum Einbau in einer Unterputz-Schalterdose
3,5" Touch-Display (320x240 Pixel RGB)
inkl. KNX-Busankoppler

Technische Daten:

Spannungsversorgung: 9-32 V DC ca. 1,5 W
KNX-Buslast: 10 mA über Busanschlussklemme
Anschluss: KNX-Busanschluss
Montage: Standard Unterputz-Schalterdose

Funktionen:

Zentrale Bedieneinheit zur Steuerung und Einstellung der Sonnenschutzanlage.

Lieferumfang:

Bediengerät für KNX-Wetterzentrale
Bedienungsanleitung

Angebotenes Fabrikat: ...
(vom Bieter einzutragen)

1,000 St

01.01.032

Netzteil 320 mA für KNX

Netzteil 320 mA für KNX liefern, einbauen und anschließen,

KNX-Systemspannungsversorgung mit integrierter Drossel zur Entkopplung der Buslinie von der Spannungsversorgung

Technische Daten:

Spannungsversorgung: 230 V AC +10/-15%, 50...60 Hz
Ausgangs-Nennspannung: 30 V DC +1/-2 V, SELV
Ausgangs-Nennstrom: 320 mA kurzschlussfest

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.01.032) ...

Anschluss: KNX-Busanschlussklemme und
Schraubklemmen (für 230 V AC)

Schutzart: IP20, EN 60 529

Montage: auf Hutschiene

Abmessungen: REG 4TE

Funktionen:

KNX-Systemspannungsversorgung mit integrierter Drossel zur Entkopplung der Buslinie von der Spannungsversorgung. Die Spannungsversorgung wird mit einer Busanschlussklemme an die Buslinie angeschlossen.

Lieferumfang:

KNX-Netzteil 320 mA

Bedienungsanleitung

Angebotenes Fabrikat: ...

(vom Bieter einzutragen)

1,000 St

01.01.033

Überspannungsschutz grob

Überspannungsschutz grob, liefern, einbauen und anschließen,

Einbau: in der Elektroverteilung

Zum Schutz vor Überspannung auf der Busleitung durch Gewitter, Verwendung nach Bedarf und Blitzschutzkonzept

Leitfabrikat: Schüco Überspannungsschutz grob oder gleichwertig

Angebotenes Fabrikat: ...

(vom Bieter einzutragen)

1,000 St

01.01.034

Überspannungsschutz fein

Überspannungsschutz fein, liefern, einbauen und anschließen,

Einbau: in der Elektroverteilung

Zum Schutz vor Überspannung auf der Busleitung durch Gewitter, Verwendung nach Bedarf und Blitzschutzkonzept

Leitfabrikat: Schüco Überspannungsschutz fein oder gleichwertig

Angebotenes Fabrikat: ...

(vom Bieter einzutragen)

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.01.034) ...

		1,000 St			
--	--	-----------------	--	--	--

Inbetriebnahme und Abnahme
 =====

01.01.035

Inbetriebnahme der Türantriebe

Kosten für die Inbetriebnahme der Türantriebe

Vor der ersten Inbetriebnahme der Türantriebe muss der ordnungsgemäße Einbau aller Elemente und deren elektrischer Anschluss überprüft werden.

Besondere Sorgfalt ist hierbei auf die Elemente zur Freischaltung der Verriegelung im Gefahrenfall zu verwenden.

Der ordnungsgemäße Einbau und die Funktionsfähigkeit der Tür muss durch einen Sachkundigen festgestellt werden.

	psch	nur Ges.-Preis	
--	-------------	----------------	--

01.01.036

Abnahmeprüfung der Türantriebe

Kosten für die Abnahmeprüfung der Türantriebe

Nach dem betriebsfertigen Einbau der Antriebe am Anwendungsort sind deren einwandfreie Funktion und vorschriftsmäßige Installation durch eine Abnahmeprüfung festzustellen.

Die Abnahmeprüfung darf nur von autorisierten Fachkräften oder von Fachkräften einer dafür benannten Prüfstelle durchgeführt werden.

Dem Betreiber ist über die erfolgreiche Abnahmeprüfung eine Bescheinigung auszustellen; sie ist durch den Betreiber aufzubewahren.

	psch	nur Ges.-Preis	
--	-------------	----------------	--

01.01.037

Inbetriebnahme und Programmierung für Sonnenschutz

Inbetriebnahme der Sonnenschutz-Anlage. Darin enthalten ist die Feinabstimmung/Parametrierung der Steuerung durch den bauseitigen KNX-Programmierer nach Vorgabe durch einen Systemintegrator, sowie die Einweisung des Betreibers und Übergabe der Anlage inkl. Übergabeprotokoll.

	psch	nur Ges.-Preis	
--	-------------	----------------	--

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Wartung

=====

Hinweis:

Die Wartungskosten werden in die Wirtschaftlichkeitsberechnung der Angebote einbezogen, werden jedoch nicht direkt mit beauftragt.

Eine Beauftragung der Wartung wird durch den Bauherrn separat ausgelöst.

Für Notfälle durch Defekt und Störungen ist sicherzustellen, dass ein Kundendienstmonteur binnen 48 h vor Ort ist.

Zur Gewährleistung des störungsfreien Betriebes ist der Standort eines kurzfristig einsatzbereiten Kundendienstes nachzuweisen.

Standort des Montage- und Kundendienstes**Adresse (inkl. Tel. / Fax):**

...

(vom Bieter einzutragen)

Wochenendbereitschaft (Ja / Nein):

...

(vom Bieter anzugeben)

01.01.038**Jährliche Prüfung und Wartung der Türantriebe**

Vergütung für die Komplettleistung einer jährlichen Wartung der Antriebe auf ordnungsgemäßes und störungsfreies Zusammenwirken aller Bauteile, inkl. der Sachkundigenprüfung

auf der Grundlage eines Wartungsvertrages für alle vorbeschriebenen Teile der eigenen Leistung, Abrechnung erfolgt je Stück Drehtürantrieb / Jahr

Die jährliche Prüfung und Wartung darf nur von einer sachkundigen Person ausgeführt werden.

Umfang, Ergebnis und Zeitpunkt der jährlichen Prüfung und Wartung sind aufzuzeichnen.

Diese Aufzeichnungen sind durch den Betreiber aufzubewahren

HINWEIS:

Aus dem Angebot ergibt sich kein Anspruch für den Abschluss eines Wartungsvertrages.

Wartungsvertrag - Laufzeit 4 Jahre - mit jährlicher

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.01.038) ...

Kündigungsfrist für den Auftraggeber.

2,000 St/J

01.01.039

Jährliche Prüfung und Wartung der Sonnenschutzanlage

Vergütung für die Komplettleistung einer jährlichen
Wartung der Sonnenschutzanlagen auf ordnungsgemäßes und
störungsfreies Zusammenwirken aller Bauteile, inkl.
Prüfung

auf der Grundlage eines Wartungsvertrages für alle
vorbeschrieben Teile der eigenen Leistung,
Abrechnung erfolgt pauschal / Jahr

Die jährliche Prüfung und Wartung darf nur von einer
sachkundigen Person ausgeführt werden.

Umfang, Ergebnis und Zeitpunkt der jährlichen Prüfung
und Wartung sind aufzuzeichnen.

Diese Aufzeichnungen sind durch den Betreiber
aufzubewahren

HINWEIS:

Aus dem Angebot ergibt sich kein Anspruch für den
Abschluss eines Wartungsvertrages.

Wartungsvertrag - Laufzeit 4 Jahre - mit jährlicher
Kündigungsfrist für den Auftraggeber.

psch nur Ges.-Preis

Summe

**01.01 Halle A - Fenster-, Tür- und
Fassadenelemente**

01.02

Halle B+C - Fenster- und Türelemente

01.02.001

Alu-Fenster-Element, 2290 mm x 855 mm

Alu-Fenster-Element liefern und fachgerecht montieren,
komplett einschließlich Verglasungen, Ausfachung und
aller erforderlichen Beschläge etc., inkl. aller
Nebenleistungen und Befestigungsmittel,

Rohbau-Abmessung ca.: 2250 mm x 835 mm
Element-Abmessung ca.: 2290 mm x 855 mm

Einbauort: Erdgeschoss
Ansicht: Nord
Gebäude: B+ C
Element: F-2|B|0|16-01
F-2|B|0|14-01

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.02.001) ...

F-2|B|0|10-01
 F-2|B|0|07-03
 F-2|B|0|07-02
 F-2|B|0|07-01
 F-2|C|0|09-01
 F-2|C|0|11-01
 F-2|C|0|12-01 bis F-2|C|0|12-05

Konstruktion:

hochwärmegedämmtes Aluminium-Fenstersystem gemäß
 Beschreibung in den Vorbemerkungen in **System 1**

Profilsichtsbreiten (außen):

Blendrahmen ca. 69 mm, Pfosten ca. 94 mm (ggf. mit
 Verstärkung, nach statischer und konstruktiver
 Erfordernis) und Flügelrahmen ca. 41 mm

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

2 St Kipp-Oberlichtflügel
 Beschlag Fenster: BF 4
 Verglasung: GT 1

Dreiseitige Profilverbreiterung (seitlich + oben) ca.
 34 mm breit

In 3 Teilbereichen erfolgt auf dem Pfostenprofil ein
 bauseitiger Trennwandanschluss. Das Profil ist
 entsprechend für den Anschluss auf 170 mm zu
 verbreitern.

Aufteilung gemäß Detail- und Ausführungsplanung

Anschlüsse:

Seitlich: AS 1
 Oben: AO 1
 Unten: AU 1

Oberflächenausführung:

Farbton: pulverbeschichtet in RAL 8019

Alle Komponenten müssen den Anforderungen des
 Systemgebers entsprechen.

13,000 St _____

01.02.002**Zulage/Mehrpriis für Ausführung der Fensterelemente in RC 2**

Zulage/Mehrpriis zu vorheriger Position für Ausführung
 der Fensterelemente in RC 2 nach DIN EN 1627

Folgende Komponenten müssen den Anforderungen aus der
 Norm und des Prüfzeugnisses des Systemgebers
 entsprechen, bzw. eingehalten werden:

Rahmenprofile
 Einbruchhemmende Beschläge
 Einbruchhemmendes Glas P4A DIN EN 356

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.02.002) ...

Ausführung und Anzahl der Befestigungspunkte
Der Baukörper
Die Fertigungsrichtlinien des Systemgebers

Sollten für den Fenstertyp, bedingt durch die Größe, Form, Profilauswahl etc., kein Prüfzeugnis vorliegen, so hat die Ausführung in Anlehnung an das entsprechende Zeugnis zu erfolgen, die Abweichungen sind dem AG schriftlich mitzuteilen.

Ein entsprechendes Prüfzeugnis über das Element, sowie eine Werks- und Montagebescheinigung ist auszustellen und dem Bauherren auszuhändigen.

Menge: 1 Stk.

1,000 St**01.02.003****Zulage Kipp-Oberlicht mit Elektroantrieb**

Zulage zu Pos. 01.02.001 für die Ausführung des Kipp-Oberlichtes mit Elektroantrieb, inkl. Lieferung und Montage der Motorik und Netzteil,

anstelle des normalen Kipp-Oberlicht-Beschlages mit flexibler Gesimsübertragung, Eckumlenkung und Handhebel, erfolgt die Ausführung als Kipp-Oberlicht mit Elektroantrieb,

in den Profilen sind die Kabel mit ca. 5 mm Kabelüberstand vorzurüsten,

12,000 St**01.02.004****Alu-Fenster-Element, 1540 mm x 855 mm**

Alu-Fenster-Element liefern und fachgerecht montieren, komplett einschließlich Verglasungen, Ausfachung und aller erforderlichen Beschläge etc., inkl. aller Nebenleistungen und Befestigungsmittel,

Rohbau-Abmessung ca.: 1500 mm x 835 mm
Element-Abmessung ca.: 1540 mm x 855 mm

Einbauort: Erdgeschoss
Ansicht: Nord
Gebäude: B
Element: F-2|B|0|10-02

Konstruktion:

hochwärmegedämmtes Aluminium-Fenstersystem gemäß Beschreibung in den Vorbemerkungen in **System 1**

Profilansichtsbreiten (außen):

Blendrahmen ca. 69 mm, Pfosten ca. 94 mm (ggf. mit Verstärkung, nach statischer und konstruktiver

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.02.004) ...

Erfordernis) und Flügelrahmen ca. 41 mm

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

1 St	Kipp-Oberlichtflügel		
	Beschlag Fenster:		BF 4
	Verglasung:		GT 1

Dreiseitige Profilverbreiterung (seitlich + oben) ca. 34 mm breit

Anschlüsse:

Seitlich:	AS 1
Oben:	AO 1
Unten:	AU 1

Oberflächenausführung:

Farbton: pulverbeschichtet in RAL 8019

Alle Komponenten müssen den Anforderungen des Systemgebers entsprechen.

1,000 St**01.02.005****Zulage/Mehrpriess für Ausführung der Fensterelemente in RC 2**

Zulage/Mehrpriess zu vorheriger Position für Ausführung der Fensterelemente in RC 2 nach DIN EN 1627

Folgende Komponenten müssen den Anforderungen aus der Norm und des Prüfzeugnisses des Systemgebers entsprechen, bzw. eingehalten werden:

Rahmenprofile
 Einbruchhemmende Beschläge
 Einbruchhemmendes Glas P4A DIN EN 356
 Ausführung und Anzahl der Befestigungspunkte
 Der Baukörper
 Die Fertigungsrichtlinien des Systemgebers

Sollten für den Fenstertyp, bedingt durch die Größe, Form, Profilauswahl etc., kein Prüfzeugnis vorliegen, so hat die Ausführung in Anlehnung an das entsprechende Zeugnis zu erfolgen, die Abweichungen sind dem AG schriftlich mitzuteilen.

Ein entsprechendes Prüfzeugnis über das Element, sowie eine Werks- und Montagebescheinigung ist auszustellen und dem Bauherren auszuhändigen.

Menge: 1 Stk.

1,000 St**01.02.006****Zulage Kipp-Oberlicht mit Elektroantrieb**

Zulage zu Pos. 01.02.004 für die Ausführung des Kipp-Oberlichtes mit Elektroantrieb, inkl. Lieferung und

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.02.006) ...

Montage der Motorik und Netzteil,

anstelle des normalen Kipp-Oberlicht-Beschlages mit flexibler Gesimsübertragung, Eckumlenkung und Handhebel, erfolgt die Ausführung als Kipp-Oberlicht mit Elektroantrieb,

in den Profilen sind die Kabel mit ca. 5 mm Kabelüberstand vorzurüsten,

1,000 St**01.02.007****Alu-Fenster-Element (Paneelfeld), 750 mm x 855 mm**

Alu-Fenster-Element (Paneelfeld) liefern und fachgerecht montieren, komplett einschließlich Verglasungen, Ausfachung und aller erforderlichen Beschläge etc., inkl. aller Nebenleistungen und Befestigungsmittel,

Rohbau-Abmessung ca.: 750 mm x 835 mm
Element-Abmessung ca.: 750 mm x 855 mm

Einbauort: Erdgeschoss, zwischen vorherigen Hauptpositionen

Ansicht: Nord

Gebäude: B+C

Konstruktionen:

hochwärmedämmtes Aluminium-Fenster-System gemäß Beschreibung in den Vorbemerkungen in **System 1**

Profilansichtsbreiten (außen):

Blendrahmen ca. 69 mm, seitlich als Koppelblendrahmen ca. 69 mm und Wechselprofil für Außenverglasung

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

1 St	Festfeld mit Paneelfüllung	
	Verbundpaneel:	PF 1
1 St	obere Profilverbreiterung ca. 34 mm hoch	

Besonderheiten:

Das Element wird als durchlaufendes Fensterband ausgeführt. Die Kopplungsstöße werden mit systemgebundenen, wärmedämmten Aluminium-Kopplungsprofilen und entsprechenden Dichtungen ausgeführt. Dehnungen (Dilatation) und Formänderungen der Fensterelemente müssen in allen Ebenen sicher und geräuschfrei in den Anschlüssen und Stößen aufgenommen werden können.

Anschlüsse:

Seitlich:	zwischen vorherigen Hauptpositionen
Oben:	AO 1
Unten:	AU 1

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.02.007) ...

Oberflächenausführung:

Farbton: pulverbeschichtet in RAL 8019

Alle Komponenten müssen den Anforderungen des Systemgebers entsprechen.

10,000 St

01.02.008

Zulage/Mehrpreis für Ausführung der Fensterelemente in RC 2

Zulage/Mehrpreis zu vorheriger Position für Ausführung der Fensterelemente in RC 2 nach DIN EN 1627

Folgende Komponenten müssen den Anforderungen aus der Norm und des Prüfzeugnisses des Systemgebers entsprechen, bzw. eingehalten werden:

Rahmenprofile
 Einbruchhemmende Beschläge
 Einbruchhemmendes Glas P4A DIN EN 356
 Ausführung und Anzahl der Befestigungspunkte
 Der Baukörper
 Die Fertigungsrichtlinien des Systemgebers

Sollten für den Fenstertyp, bedingt durch die Größe, Form, Profilauswahl etc., kein Prüfzeugnis vorliegen, so hat die Ausführung in Anlehnung an das entsprechende Zeugnis zu erfolgen, die Abweichungen sind dem AG schriftlich mitzuteilen.

Ein entsprechendes Prüfzeugnis über das Element, sowie eine Werks- und Montagebescheinigung ist auszustellen und dem Bauherren auszuhändigen.

Menge: 10 Stk.

10,000 St

01.02.009

Alu-Fenster-Element (Paneelfeld), 3750 mm x 855 mm

Alu-Fenster-Element (Paneelfeld) liefern und fachgerecht montieren, komplett einschließlich Verglasungen, Ausfachung und aller erforderlichen Beschläge etc., inkl. aller Nebenleistungen und Befestigungsmittel,

Rohbau-Abmessung ca.: 3750 mm x 835 mm
Element-Abmessung ca.: 3750 mm x 855 mm

Einbauort:	Erdgeschoss, zwischen vorherigen Hauptpositionen
Ansicht:	Nord
Gebäude:	C

Konstruktionen:

hochwärmegedämmtes Aluminium-Fenster-System gemäß

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.02.009) ...

Beschreibung in den Vorbemerkungen in **System 1**Profilsichtsbreiten (außen):

Blendrahmen ca. 69 mm, seitlich als Koppelblendrahmen
ca. 69 mm, Pfosten ca. 76 mm und Wechselprofil für
Außenverglasung

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

2 St	Festfelder mit Paneelfüllung	
	Verbundpaneel:	PF 1
1 St	obere Profilverbreiterung ca. 34 mm hoch	

Besonderheiten:

Das Element wird als durchlaufendes Fensterband
ausgeführt. Die Kopplungsstöße werden mit
systemgebundenen, wärmegeämmten Aluminium-
Kopplungsprofilen und entsprechenden Dichtungen
ausgeführt. Dehnungen (Dilatation) und Formänderungen
der Fensterelemente müssen in allen Ebenen sicher und
geräuschfrei in den Anschlüssen und Stößen aufgenommen
werden können.

Anschlüsse:

Seitlich:	zwischen vorherigen Hauptpositionen
Oben:	AO 1
Unten:	AU 1

Oberflächenausführung:

Farbton: pulverbeschichtet in RAL 8019

Alle Komponenten müssen den Anforderungen des
Systemgebers entsprechen.

1,000 St**01.02.010****Zulage/Mehrpreis für Ausführung der Fensterelemente in RC 2**

Zulage/Mehrpreis zu vorheriger Position für Ausführung
der Fensterelemente in RC 2 nach DIN EN 1627

Folgende Komponenten müssen den Anforderungen aus der
Norm und des Prüfzeugnisses des Systemgebers
entsprechen, bzw. eingehalten werden:

Rahmenprofile
Einbruchhemmende Beschläge
Einbruchhemmendes Glas P4A DIN EN 356
Ausführung und Anzahl der Befestigungspunkte
Der Baukörper
Die Fertigungsrichtlinien des Systemgebers

Sollten für den Fenstertyp, bedingt durch die Größe,
Form, Profilauswahl etc., kein Prüfzeugnis vorliegen,
so hat die Ausführung in Anlehnung an das entsprechende
Zeugnis zu erfolgen, die Abweichungen sind dem AG
schriftlich mitzuteilen.

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.02.010) ...

Ein entsprechendes Prüfzeugnis über das Element, sowie eine Werks- und Montagebescheinigung ist auszustellen und dem Bauherren auszuhändigen.

Menge: 1 Stk.

1,000 St**01.02.011****Alu-Fenster-Element, 6550 mm x 2475 mm**

Alu-Fenster-Element liefern und fachgerecht montieren, komplett einschließlich Verglasungen, Ausfachung und aller erforderlichen Beschläge etc., inkl. aller Nebenleistungen und Befestigungsmittel,

Rohbau-Abmessung ca.: 6510 mm x 2455 mm

Element-Abmessung ca.: 6550 mm x 2475 mm

Einbauort: Erdgeschoss
 Ansicht: Nord
 Gebäude: B+C
 Element: F-2|BC|0|03-01 bis F-2|BC|0|03-04

Konstruktion:

hochwärmegeädmmtes Aluminium-Fenstersystem gemäß Beschreibung in den Vorbemerkungen in **System 1**

Profilansichtsbreiten (außen):

Blendrahmen ca. 69 mm, Pfosten ca. 94 mm (ggf. mit Verstärkung, nach statischer und konstruktiver Erfordernis) und Flügelrahmen ca. 41 mm

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

2 St	DK-Flügel	
	Öffnungswinkel in Drehstellung 90°	
	Beschlag Fenster:	BF 1
	Fenstergriff:	BF 6
	Verglasung:	GT 5
2 St	Unterlicht Festfelder	
	Verglasung:	GT 5
2 St	Festfelder	
	Verglasung:	GT 5

Dreiseitige Profilverbreiterung (seitlich + oben) ca. 34 mm breit

Das Element wird als durchlaufendes Fensterband ausgeführt. Die Kopplungsstöße werden mit systemgebundenen, wärmegeädmmten Aluminium-Kopplungsprofilen und entsprechenden Dichtungen ausgeführt. Dehnungen (Dilatation) und Formänderungen der Fensterelemente müssen in allen Ebenen sicher und geräuschfrei in den Anschlüssen und Stößen aufgenommen werden können.

Aufteilung gemäß Detail- und Ausführungsplanung

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.02.011) ...

Anschlüsse:

Seitlich:	AS 1
Oben:	AO 1
Unten:	AU 1

Oberflächenausführung:

Farbton: pulverbeschichtet in RAL 8019

Alle Komponenten müssen den Anforderungen des Systemgebers entsprechen.

1,000 St**01.02.012****Zulage/Mehrpreis für Ausführung der Fensterelemente in RC 2**

Zulage/Mehrpreis zu vorheriger Position für Ausführung der Fensterelemente in RC 2 nach DIN EN 1627

Folgende Komponenten müssen den Anforderungen aus der Norm und des Prüfzeugnisses des Systemgebers entsprechen, bzw. eingehalten werden:

Rahmenprofile
 Einbruchhemmende Beschläge
 Einbruchhemmendes Glas P4A DIN EN 356
 Ausführung und Anzahl der Befestigungspunkte
 Der Baukörper
 Die Fertigungsrichtlinien des Systemgebers

Sollten für den Fenstertyp, bedingt durch die Größe, Form, Profilauswahl etc., kein Prüfzeugnis vorliegen, so hat die Ausführung in Anlehnung an das entsprechende Zeugnis zu erfolgen, die Abweichungen sind dem AG schriftlich mitzuteilen.

Ein entsprechendes Prüfzeugnis über das Element, sowie eine Werks- und Montagebescheinigung ist auszustellen und dem Bauherren auszuhändigen.

Menge: 1 Stk.

1,000 St**01.02.013****Zulage Sonnenschutzrollo motorisch**

Zulage zu Pos. 01.02.011 für die Lieferung, Montage und Anschluss von motorischem Sonnenschutzrollo, inkl. Motorik,

Abmessung für Behänge als Rastermaße:

2x Behang in Unterlichtfelder ca. 900 mm x 600 mm
 2x Behang in DK-Flügel ca. 900 mm x 1770 mm
 1x Behang in Festfeld ca. 2400 mm x 2370 mm, geteilt
 als 2 Behänge + Kupplung und einem gemeinsamen Fallstab
 in Festfeld (2x ca. 1200 mm x 2370 mm)

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.02.013) ...

In der Glasleiste der Fensterfestfelder ist ein integriertes Sonnenschutzrollo wie in der Systembeschreibung **System 4** beschrieben einbauen.

Die Kosten für die raumseitige ESG-Scheibe sind ebenfalls zu berücksichtigen.

Stoff: opak zur Verdunklung

In den Profilen sind die Kabel mit ca. 5 mm Kabelüberstand vorzurüsten,

psch

nur Ges.-Preis

01.02.014**Alu-Fenster-Element, 1050 mm x 1470 mm**

Alu-Fenster-Element liefern und fachgerecht montieren, komplett einschließlich Verglasungen, Ausfachung und aller erforderlichen Beschläge etc., inkl. aller Nebenleistungen und Befestigungsmittel,

Rohbau-Abmessung ca.: 1010 mm x 1450 mm
Element-Abmessung ca.: 1050 mm x 1470 mm

Einbauort:	Erdgeschoss
Ansicht:	Ost und West
Gebäude:	B+C
Element:	F-2 B 0 03-01
	F-2 C 0 01-01
	F-2 C 0 03-01

Konstruktion:

hochwärmegedämmtes Aluminium-Fenstersystem gemäß Beschreibung in den Vorbemerkungen in **System 1**

Profilansichtsbreiten (außen):

Blendrahmen ca. 69 mm

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

1 St	Festfeld	
	Verglasung:	GT 5
Dreiseitige Profilverbreiterung (seitlich + oben) ca. 34 mm breit		

Anschlüsse:

Seitlich:	AS 1
Oben:	AO 1
Unten:	AU 1

Oberflächenausführung:

Farbton: pulverbeschichtet in RAL 8019

Alle Komponenten müssen den Anforderungen des Systemgebers entsprechen.

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.02.014) ...

3,000 St

01.02.015 Zulage/Mehrpreis für Ausführung der Fensterelemente in RC 2

Zulage/Mehrpreis zu vorheriger Position für Ausführung der Fensterelemente in RC 2 nach DIN EN 1627

Folgende Komponenten müssen den Anforderungen aus der Norm und des Prüfzeugnisses des Systemgebers entsprechen, bzw. eingehalten werden:

- Rahmenprofile
- Einbruchhemmende Beschläge
- Einbruchhemmendes Glas P4A DIN EN 356
- Ausführung und Anzahl der Befestigungspunkte
- Der Baukörper
- Die Fertigungsrichtlinien des Systemgebers

Sollten für den Fenstertyp, bedingt durch die Größe, Form, Profilauswahl etc., kein Prüfzeugnis vorliegen, so hat die Ausführung in Anlehnung an das entsprechende Zeugnis zu erfolgen, die Abweichungen sind dem AG schriftlich mitzuteilen.

Ein entsprechendes Prüfzeugnis über das Element, sowie eine Werks- und Montagebescheinigung ist auszustellen und dem Bauherren auszuhändigen.

Menge: 3 Stk.

3,000 St

01.02.016 Alu-Fenster-Element, 1050 mm x 1470 mm

Alu-Fenster-Element liefern und fachgerecht montieren, komplett einschließlich Verglasungen, Ausfachung und aller erforderlichen Beschläge etc., inkl. aller Nebenleistungen und Befestigungsmittel,

Rohbau-Abmessung ca.: 1010 mm x 1450 mm
 Element-Abmessung ca.: 1050 mm x 1470 mm

Einbauort: Erdgeschoss
 Ansicht: Ost und West
 Gebäude: B+C
 Element: F-2|B|0|01-01

Konstruktion:
 hochwärmegedämmtes Aluminium-Fenstersystem gemäß Beschreibung in den Vorbemerkungen in **System 1**

Profilansichtsbreiten (außen):
 Blendrahmen ca. 69 mm, Pfosten ca. 94 mm (ggf. mit Verstärkung, nach statischer und konstruktiver Erfordernis) und Flügelrahmen ca. 41 mm

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.02.016) ...

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

1 St	DK-Flügel				
	Öffnungswinkel in Drehstellung 90°				
	Beschlag Fenster:			BF 1	
	Fenstergriff:			BF 6	
	Verglasung:			GT 5	
	Dreiseitige Profilverbreiterung (seitlich + oben) ca. 34 mm breit				

Anschlüsse:

Seitlich:	AS 1
Oben:	AO 1
Unten:	AU 1

Oberflächenausführung:

Farbton: pulverbeschichtet in RAL 8019

Alle Komponenten müssen den Anforderungen des Systemgebers entsprechen.

1,000 St

01.02.017

Zulage/Mehrpriess für Ausführung der Fensterelemente in RC 2

Zulage/Mehrpriess zu vorheriger Position für Ausführung der Fensterelemente in RC 2 nach DIN EN 1627

Folgende Komponenten müssen den Anforderungen aus der Norm und des Prüfzeugnisses des Systemgebers entsprechen, bzw. eingehalten werden:

Rahmenprofile
 Einbruchhemmende Beschläge
 Einbruchhemmendes Glas P4A DIN EN 356
 Ausführung und Anzahl der Befestigungspunkte
 Der Baukörper
 Die Fertigungsrichtlinien des Systemgebers

Sollten für den Fenstertyp, bedingt durch die Größe, Form, Profilauswahl etc., kein Prüfzeugnis vorliegen, so hat die Ausführung in Anlehnung an das entsprechende Zeugnis zu erfolgen, die Abweichungen sind dem AG schriftlich mitzuteilen.

Ein entsprechendes Prüfzeugnis über das Element, sowie eine Werks- und Montagebescheinigung ist auszustellen und dem Bauherren auszuhändigen.

Menge: 1 Stk.

1,000 St

01.02.018

Alu-Fenster-Element, 27040 mm x 1420 / 2520

Alu-Fenster-Element mit Einsatzzürelement mit 75 mm Bautiefe, liefern und fachgerecht montieren,

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.02.018) ...

komplett einschließlich Verglasungen, Ausfachung und aller erforderlichen Beschläge etc., inkl. aller Nebenleistungen und Befestigungsmittel,

Rohbau-Abmessung ca.: 27000 mm x 1450 / 2500 mm
 Element-Abmessung ca.: 27040 mm x 1420 / 2520 mm zzgl. Bodeneinstand

Einbauort : Erdgeschoss
 Ansicht : Süd
 Gebäude : C
 Element : F-2|C|0|03-05
 F-2|C|0|03-04
 AT-2|C|0|03-01
 F-2|C|0|03-03
 F-2|C|0|03-02
 F-2|C|0|02-04
 F-2|C|0|02-03
 AT-|C|0|02-01
 F-2|C|0|02-02
 F-2|C|0|02-01
 F-2|C|0|01-05
 F-2|C|0|01-04
 AT-2|C|0|01-01
 F-2|C|0|01-03
 F-2|C|0|01-02

Konstruktion:

hochwärmedämmtes Aluminium-Fenstersystem gemäß Beschreibung in den Vorbemerkungen in **System 1** und hochwärmedämmte Türkonstruktion gemäß Beschreibung in den Vorbemerkungen in **System 2**

Profilsichtsbreiten (außen):

Blendrahmen ca. 69 mm, Pfosten ca. 104 mm (ggf. mit Verstärkung, nach statischer und konstruktiver Erfordernis) und Flügelrahmen ca. 41 mm sowie Wechselblendrahmen, Türflügel ca. 119 mm und Türsockel ca. 119 mm

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

3 St	unterer durchlaufender Fußpunktanschluss mit Schwellen-Ausbildung ca. 280 mm hoch unter Tür	
3 St	2-flg. NA Tür nach DIN EN 179	
	Vollpanik, Funktion:	B + Fallenfeststellung
	Schloss Einfachverriegelung:	BT 2
	Zusatzfunktion:	
	Betätigung Gangflügel: Innen Drücker, INOX	
	Außen Drücker, INOX	
	Betätigung Standflügel: Innen Drücker, INOX	
	Außen ohne	
	Türschließer mit Rastfeststellung:	BT 11
	Verglasung:	GT 5
	Ausfachung:	PF 1
15 St	DK-Flügel	
	Öffnungswinkel in Drehstellung 90°	
	Beschlag Fenster:	BF 1

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.02.018) ...

	Fenstergriff:		BF	6	
	Verglasung:		GT	5	
12 St	Festfelder				
	Verglasung:		GT	5	
	Dreiseitige Profilverbreiterung (seitlich + oben) ca. 34 mm breit				

Im Bereich der Türelemente erhöht sich die Elementhöhe um die Brüstungshöhe. Zudem sind die Türelemente mit einem Brüstungsriegel auszuführen. Das Feld unter dem Riegel ist mit einem Paneel auszufüllen.

Das Element wird als durchlaufendes Fensterband ausgeführt. Die Kopplungsstöße werden mit systemgebundenen, wärmegeprägten Aluminium-Kopplungsprofilen und entsprechenden Dichtungen ausgeführt. Dehnungen (Dilatation) und Formänderungen der Fensterelemente müssen in allen Ebenen sicher und geräuschfrei in den Anschlüssen und Stößen aufgenommen werden können.

Teilweise sind die Paneelfelder im Bereich der bauseitigen Gebäudestützen einzusetzen. Die Montage erfolgt mit Umkehrprofilen von außen.

Aufteilung gemäß Detail- und Ausführungsplanung

Anschlüsse:

Seitlich:	AS 1
Oben:	AO 1 an Stahltraverse der Sandwichwand
Unten Fenster:	AU 1
Fußpunkt Tür:	AU 3

Oberflächenausführung:

Farbton: pulverbeschichtet in RAL 8019

Alle Komponenten müssen den Anforderungen des Systemgebers entsprechen.

1,000 St _____

01.02.019**Zulage/Mehrpreis für Ausführung der Fensterelemente in RC 2**

Zulage/Mehrpreis zu vorheriger Position für Ausführung der Fensterelemente in RC 2 nach DIN EN 1627

Folgende Komponenten müssen den Anforderungen aus der Norm und des Prüfzeugnisses des Systemgebers entsprechen, bzw. eingehalten werden:

- Rahmenprofile
- Einbruchhemmende Beschläge
- Einbruchhemmendes Glas P4A DIN EN 356
- Ausführung und Anzahl der Befestigungspunkte
- Der Baukörper
- Die Fertigungsrichtlinien des Systemgebers

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.02.019) ...

Sollten für den Fenstertyp, bedingt durch die Größe, Form, Profilauswahl etc., kein Prüfzeugnis vorliegen, so hat die Ausführung in Anlehnung an das entsprechende Zeugnis zu erfolgen, die Abweichungen sind dem AG schriftlich mitzuteilen.

Ein entsprechendes Prüfzeugnis über das Element, sowie eine Werks- und Montagebescheinigung ist auszustellen und dem Bauherren auszuhändigen.

Menge: 1 Stk.

1,000 St _____

01.02.020**Zulage profilintegrierter mechatronischer Dreh-Beschlag**

Zulage zu Pos. 01.02.018 für die Lieferung und Montage eines profilintegrierten mechatronischen Dreh-Beschlages zur Nachtauskühlung, inkl. Motorik,

anstelle von normalen DK-Fensterfügeln, erfolgt die Ausführung als Drehfenster mit profilintegriertem mechatronischem Dreh-Beschlag als Schutz vor Manipulation,

In den Profilen sind die Kabel mit ca. 5,0 m Kabelüberstand vorzurüsten.

Die notwendigen Elektro- / Steuerkomponenten werden in separaten Positionen und ggf. Gewerken aufgeführt.

6,000 St _____

01.02.021**Wetterschutzgitter**

Wetterschutzgitter aus Aluminium zu Pos. 01.02.018

Wetterschutzrahmen mit Alu-Lamellen, Ausführung als Blendrahmen auf Alu-Fensterelement montiert, Lamellen starr und nicht beweglich, inkl. innenliegenden Insektenschutz Gaze in Schwarz,

verdeckte Befestigung inkl. Befestigungsmittel

Oberflächenausführung: Pulverbeschichtet in RAL8019
Abmessung: ca. B/H 1,00 x 1,42 m

liefern, herstellen, inkl. Hilfsmittel

6,000 St _____

01.02.022**Alu-Fenster-Element, 24040 mm x 2520 mm**

Alu-Fenster-Element mit Einsatztürelement mit 75 mm

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.02.022) ...

Bautiefe, liefern und fachgerecht montieren,
komplett einschließlich Verglasungen, Ausfachung und
aller erforderlichen Beschläge etc., inkl. aller
Nebenleistungen und Befestigungsmittel,

Rohbau-Abmessung ca.: 24000 mm x 2500 mm
Element-Abmessung ca.: 24040 mm x 2520 mm zzgl.
Bodeneinstand

Einbauort : Erdgeschoss
Ansicht : Süd
Gebäude : B
Element : F-2|B|0|03-05
F-2|B|0|03-04
AT-2|B|0|03-01
F-2|B|0|03-03
F-2|B|0|03-02
F-2|B|0|02-03
F-2|B|0|02-02
AT-2|B|0|02-01
F-2|B|0|02-01
F-2|B|0|01-04
AT-2|B|0|01-01
F-2|B|0|01-03
F-2|B|0|01-02

Konstruktion:

hochwärmedämmtes Aluminium-Fenstersystem gemäß
Beschreibung in den Vorbemerkungen in **System 1** und
hochwärmedämmte Türkonstruktion gemäß Beschreibung in
den Vorbemerkungen in **System 2**

Profilsichtsbreiten (außen):

Blendrahmen ca. 69 mm, Pfosten ca. 104 mm (ggf. mit
Verstärkung, nach statischer und konstruktiver
Erfordernis) und Flügelrahmen ca. 41 mm sowie
Wechselblendrahmen, Türflügel ca. 119 mm und Türsockel
ca. 119 mm

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

3 St	unterer durchlaufender Fußpunktanschluss mit Schwellen-Ausbildung ca. 280 mm hoch unter Tür	
3 St	2-flg. NA Tür nach DIN EN 179	
	Vollpanik, Funktion:	B + Fallenfeststellung
	Schloss Einfachverriegelung:	BT 2
	Zusatzfunktion:	
	Betätigung Gangflügel: Innen Drücker, INOX	
	Außen Drücker, INOX	
	Betätigung Standflügel: Innen Drücker, INOX	
	Außen ohne	
	Türschließer mit Rastfeststellung:	BT 11
	Verglasung:	GT 5
	Ausfachung:	PF 1
11 St	DK-Flügel	
	Öffnungswinkel in Drehstellung 90°	
	Beschlag Fenster:	BF 1
	Fenstergriff:	BF 6

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.02.022) ...

	Verglasung:		GT	5	
12 St	Festfelder				
	Verglasung:		GT	5	

Im Bereich der Türelemente erhöht sich die Elementhöhe um die Brüstungshöhe. Zudem sind die Türelemente mit einem Brüstungsriegel auszuführen. Das Feld unter dem Riegel ist mit einem Paneel auszufüllen.

Das Element wird als durchlaufendes Fensterband ausgeführt. Die Kopplungsstöße werden mit systemgebundenen, wärmegeprägten Aluminium-Kopplungsprofilen und entsprechenden Dichtungen ausgeführt. Dehnungen (Dilatation) und Formänderungen der Fensterelemente müssen in allen Ebenen sicher und geräuschfrei in den Anschlüssen und Stößen aufgenommen werden können.

Teilweise sind die Paneelfelder im Bereich der bauseitigen Gebäudestützen einzusetzen. Die Montage erfolgt mit Umkehrprofilen von außen.

Aufteilung gemäß Detail- und Ausführungsplanung

Anschlüsse:

Seitlich:	AS 1
Oben:	AO 1 an Stahltraverse der Sandwichwand
Unten Fenster:	AU 1
Fußpunkt Tür:	AU 3

Oberflächenausführung:

Farbton: pulverbeschichtet in RAL 8019

Alle Komponenten müssen den Anforderungen des Systemgebers entsprechen.

1,000 St

01.02.023**Zulage/Mehrpreis für Ausführung der Fensterelemente in RC 2**

Zulage/Mehrpreis zu vorheriger Position für Ausführung der Fensterelemente in RC 2 nach DIN EN 1627

Folgende Komponenten müssen den Anforderungen aus der Norm und des Prüfzeugnisses des Systemgebers entsprechen, bzw. eingehalten werden:

- Rahmenprofile
- Einbruchhemmende Beschläge
- Einbruchhemmendes Glas P4A DIN EN 356
- Ausführung und Anzahl der Befestigungspunkte
- Der Baukörper
- Die Fertigungsrichtlinien des Systemgebers

Sollten für den Fenstertyp, bedingt durch die Größe, Form, Profilauswahl etc., kein Prüfzeugnis vorliegen,

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.02.023) ...

so hat die Ausführung in Anlehnung an das entsprechende Zeugnis zu erfolgen, die Abweichungen sind dem AG schriftlich mitzuteilen.

Ein entsprechendes Prüfzeugnis über das Element, sowie eine Werks- und Montagebescheinigung ist auszustellen und dem Bauherren auszuhändigen.

Menge: 1 Stk.

1,000 St**01.02.024****Zulage profilintegrierter mechatronischer Dreh-Beschlag**

Zulage zu Pos. 01.02.022 für die Lieferung und Montage eines profilintegrierten mechatronischen Dreh-Beschlages zur Nachtauskühlung, inkl. Motorik,

anstelle von normalen DK-Fensterfügeln, erfolgt die Ausführung als Drehfenster mit profilintegriertem mechatronischem Dreh-Beschlag als Schutz vor Manipulation,

In den Profilen sind die Kabel mit ca. 5,0 m Kabelüberstand vorzurüsten.

Die notwendigen Elektro- / Steuerkomponenten werden in separaten Positionen und ggf. Gewerken aufgeführt.

4,000 St**01.02.025****Wetterschutzgitter**

Wetterschutzgitter aus Aluminium zu Pos. 01.02.022

Wetterschutzrahmen mit Alu-Lamellen, Ausführung als Blendrahmen auf Alu-Fensterelement montiert, Lamellen starr und nicht beweglich, inkl. innenliegenden Insektenschutz Gaze in Schwarz,

verdeckte Befestigung inkl. Befestigungsmittel

Oberflächenausführung: Pulverbeschichtet in RAL8019
Abmessung: ca. B/H 1,00 x 1,42 m

liefern, herstellen, inkl. Hilfsmittel

4,000 St**01.02.026****Alu-Tür-Element, 2-flügelig, 2750 mm x 3500 mm**

Alu-Tür-Element liefern und fachgerecht montieren, komplett einschließlich Verglasungen, Ausfachung und aller erforderlichen Beschläge etc., inkl. aller Nebenleistungen und Befestigungsmittel,

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.02.026) ...

Rohbau-Abmessung ca.: 2750 mm x 3780 mm
 Element-Abmessung ca.: 2750 mm x 3500 mm zzgl.
 Bodeneinstand

Einbauort: Erdgeschoss
 Ansicht: Nord
 Gebäude: B+C
 Element: AT-2|B|0|06-02
 AT-2|C|0|07-02

Konstruktion:

hochwärmedämmte Türkonstruktion gemäß Beschreibung in
 den Vorbemerkungen in **System 2**

Profilsichtsbreiten (außen):

Blendrahmen ca. 76 mm, Türflügel ca. 119 mm und
 Türsockel ca. 142 mm

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

1 St	unterer durchlaufender Fußpunktanschluss mit Schwellen-Ausbildung ca. 280 mm hoch	
1 St	2-flg. NA Tür nach DIN EN 179	
	Vollpanik, Funktion:	B + Fallenfeststellung
	Schloss Einfachverriegelung:	BT 2
	Zusatzfunktion:	
	Betätigung Gangflügel: Innen Drücker, INOX Außen Drücker, INOX	
	Betätigung Standflügel: Innen Drücker, INOX Außen ohne	
	Gangflügel innen und außen zusätzlich mit türhohen EdelstahlStangengriff, verschweißt über gekröpfte Konsolen aus massiv Edelstahlflachmaterial, Verbindungstechnik an Türflügel ausgelegt für sehr hohe Beanspruchungen	
	Türschließer mit Rastfeststellung:	BT 11
	Verglasung:	GT 5
1 St	festes Oberlicht als Paneel	PF 1

Dreiseitige Profilverbreiterung seitlich je ca. 300 mm
 und oben ca. 300 mm

Beidseitig ist das Element mit einer
 Blendrahmenverbreiterung auf die bauseits winklig die
 Fassadenbekleidung geführt wird, auszuführen.

Aufteilung gemäß Detail- und Ausführungsplanung

Anschlüsse:

Seitlich: AS 1
 Oben: AO 1
 Fußpunkt Tür: AU 3

Oberflächenausführung:

Farbton: pulverbeschichtet in RAL 8019

Alle Komponenten müssen den Anforderungen des

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.02.026) ...

Systemgebers entsprechen.

2,000 St**01.02.027****Zulage/Mehrpreis für Ausführung der Antipanik-Türelemente in RC 2**

Zulage/Mehrpreis zu vorheriger Position für Ausführung der Antipanik-Türelemente in RC 2 nach DIN EN 1627

vorbeschriebener Antipaniktür-Position

Folgende Komponenten müssen den Anforderungen aus der Norm und des Prüfzeugnisses des Systemgebers entsprechen, bzw. eingehalten werden:

Profile

Einbruchhemmende Beschläge

Einbruchhemmendes Glas P4A**Einbruchhemmendes Glas P4A incl. Polycarbonatscheibe****DIN EN 356 nur für Antipanik-Tür**

Ausführung und Anzahl der Befestigungspunkte

Der Baukörper

Die Fertigungsrichtlinien des Systemgebers

Sollten für den Türtyp, bedingt durch die Größe, Form, Profilauswahl etc., kein Prüfzeugnis vorliegen, so hat die Ausführung in Anlehnung an das entsprechende Zeugnis zu erfolgen, die Abweichungen sind dem AG schriftlich mitzuteilen.

Ein entsprechendes Prüfzeugnis über das Element, sowie eine Werks- und Montagebescheinigung ist auszustellen und dem Bauherren auszuhändigen.

Menge: 2 Stück

2,000 St**01.02.028****Alu-Tür-Element, 1-flügelig, 2500 mm x 3500 mm**

Alu-Tür-Element liefern und fachgerecht montieren, komplett einschließlich Verglasungen, Ausfachung und aller erforderlichen Beschläge etc., inkl. aller Nebenleistungen und Befestigungsmittel,

Rohbau-Abmessung ca.: 2500 mm x 3780 mm

Element-Abmessung ca.: 2500 mm x 3500 mm zzgl.

Bodeneinstand

Einbauort:	Erdgeschoss
Ansicht:	Ost und West
Gebäude:	B+C
Element:	AT-2 B 0 06-01 AT-2 C 0 07-01

Konstruktion:

hochwärmegeämmte Türkonstruktion gemäß Beschreibung in

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.02.028) ...

den Vorbemerkungen in **System 2**Profilsichtsbreiten (außen):

Blendrahmen ca. 76 mm, Türflügel ca. 119 mm und Türsockel ca. 142 mm

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

1 St	unterer durchlaufender Fußpunktanschluss mit Schwellen-Ausbildung ca. 280 mm hoch		
1 St	1-fig. NA Tür nach DIN EN 179		
	Panik, Funktion:		B + Fallenfeststellung
	Schloss Einfachverriegelung:		BT 1
	Zusatzfunktion:		
	Betätigung:	Innen Drücker, INOX	
		Außen Drücker, INOX	
	Gangflügel innen und außen zusätzlich mit türhohen EdelstahlStangengriff, verschweißt über gekröpfte Konsolen aus massiv Edelstahlflachmaterial, Verbindungstechnik an Türflügel ausgelegt für sehr hohe Beanspruchungen		
	Türschließer mit Rastfeststellung:		BT 10
	Verglasung:		GT 5
1 St	festes Seitenfeld		
	Verglasung:		GT 5
1 St	festes Oberlicht		
	als Paneel		PF 1
	Dreiseitige Profilverbreiterung seitlich je ca. 300 mm und oben ca. 300 mm		

Beidseitig ist das Element mit einer Blendrahmenverbreiterung auf die bauseits winklig die Fassadenbekleidung geführt wird, auszuführen.

Aufteilung gemäß Detail- und Ausführungsplanung

Anschlüsse:

Seitlich:	AS 1
Oben:	AO 1
Fußpunkt Tür:	AU 3

Oberflächenausführung:

Farbton: pulverbeschichtet in RAL 8019

Alle Komponenten müssen den Anforderungen des Systemgebers entsprechen.

2,000 St**01.02.029****Zulage/Mehrpreis für Ausführung der Antipanik-Türelemente in RC 2**

Zulage/Mehrpreis zu vorheriger Position für Ausführung der Antipanik-Türelemente in RC 2 nach DIN EN 1627

vorbeschriebener Antipaniktür-Position

Folgende Komponenten müssen den Anforderungen aus der

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.02.029) ...

Norm und des Prüfzeugnisses des Systemgebers entsprechen, bzw. eingehalten werden:

Profile

Einbruchhemmende Beschläge

Einbruchhemmendes Glas P4A**Einbruchhemmendes Glas P4A incl. Polycarbonatscheibe****DIN EN 356 nur für Antipanik-Tür**

Ausführung und Anzahl der Befestigungspunkte

Der Baukörper

Die Fertigungsrichtlinien des Systemgebers

Sollten für den Türtyp, bedingt durch die Größe, Form, Profilauswahl etc., kein Prüfzeugnis vorliegen, so hat die Ausführung in Anlehnung an das entsprechende Zeugnis zu erfolgen, die Abweichungen sind dem AG schriftlich mitzuteilen.

Ein entsprechendes Prüfzeugnis über das Element, sowie eine Werks- und Montagebescheinigung ist auszustellen und dem Bauherren auszuhändigen.

Menge: 2 Stück

2,000 St**01.02.030****Alu-Tür-Element, 1-flügelig, 1,175 mm x 2520 mm**

Alu-Tür-Element liefern und fachgerecht montieren, komplett einschließlich Verglasungen, Ausfachung und aller erforderlichen Beschläge etc., inkl. aller Nebenleistungen und Befestigungsmittel,

Rohbau-Abmessung ca.: 1135 mm x 2780 mm

Element-Abmessung ca.: 1175 mm x 2520 mm zzgl.

Bodeneinstand

Einbauort: Erdgeschoss
 Ansicht: West
 Gebäude: B+C
 Element: AT-2|BC|0|03-01

Konstruktion:

hochwärmegedämmte Türkonstruktion gemäß Beschreibung in den Vorbemerkungen in **System 2**

Profilansichtsbreiten (außen):

Blendrahmen ca. 76 mm, Türflügel ca. 119 mm und

Türsockel ca. 142 mm

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

1 St unterer durchlaufender Fußpunktanschluss mit
Schwellen-Ausbildung ca. 280 mm hoch

1 St 1-flg. NA Tür nach DIN EN 179

Funktion: B + Fallenfeststellung

Schloss Einfachverriegelung: BT 1

Zusatzfunktion:

Betätigung: Innen Drücker, INOX

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.02.030) ...

Außen Drücker, INOX
 Gangflügel innen und außen zusätzlich mit türhohen
 Edelstahl Stangengriff, verschweißt über gekröpfte
 Konsolen aus massiv Edelstahlflachmaterial,
 Verbindungstechnik an Türflügel ausgelegt für sehr
 hohe Beanspruchungen
 Türschließer mit Rastfeststellung: BT 10
 Ausfachung: PF 1
 Dreiseitige Profilverbreiterung (seitlich + oben) ca.
 34 mm breit

Anschlüsse:

Seitlich: AS 1
 Oben: AO 1
 Fußpunkt Tür: AU 3

Oberflächenausführung:

Farbton: pulverbeschichtet in RAL 8019

Alle Komponenten müssen den Anforderungen des
 Systemgebers entsprechen.

1,000 St**01.02.031****Zulage/Mehrpreis für Ausführung der Antipanik-Türelemente in RC 2**

Zulage/Mehrpreis zu vorheriger Position für Ausführung
 der Antipanik-Türelemente in RC 2 nach DIN EN 1627

vorbeschriebener Antipaniktür-Position

Folgende Komponenten müssen den Anforderungen aus der
 Norm und des Prüfzeugnisses des Systemgebers
 entsprechen, bzw. eingehalten werden:

Profile

Einbruchhemmende Beschläge

Einbruchhemmendes Glas P4A**Einbruchhemmendes Glas P4A incl. Polycarbonatscheibe****DIN EN 356 nur für Antipanik-Tür**

Ausführung und Anzahl der Befestigungspunkte

Der Baukörper

Die Fertigungsrichtlinien des Systemgebers

Sollten für den Türtyp, bedingt durch die Größe, Form,
 Profilauswahl etc., kein Prüfzeugnis vorliegen, so hat
 die Ausführung in Anlehnung an das entsprechende
 Zeugnis zu erfolgen, die Abweichungen sind dem AG
 schriftlich mitzuteilen.

Ein entsprechendes Prüfzeugnis über das Element, sowie
 eine Werks- und Montagebescheinigung ist auszustellen
 und dem Bauherren auszuhändigen.

Menge: 1 Stück

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.02.031) ...

1,000 St

Steuerung Sonnenschutzrollos

=====

01.02.032

Motorsteuergerät 24 V / DC für SonnenschutzrollosMotorsteuergerät 24 V / DC für Sonnenschutzrollos
liefern, einbauen und anschließen

LoVo-Aktor zur Ansteuerung der Sonnenschutzantriebe,

Merkmale:Binäreingang für KNX Befehl oder direkt als Lokaltaster
verwendbar,
Rückmeldung von Zuständen über KNX,
Unterscheidung zwischen Lokal- und Zentralbefehlen,
Automatische Erkennung von SMI-Antrieben,Ausgelegt für den Anschluss von:16 SMI Motore des Rollosystems
Vier Einzelbedienungen (Automatik Sperre)Technische Daten:

Netzanschluss:	230 V AC / 50 Hz
Abmessungen:	REG 4TE
Montage:	Tragschiene 35 mm EN 50022
Anzahl Ausgänge/ Kanäle:	4
Motoren:	24 V LoVo Motors
Eingänge:	4 Vorortbedienungen / 8 KNX Binäreingänge
KNX-Anschluss:	KNX-Klemme zum direkten Anschluss an die KNX-Leitung (Master)

Funktionen:Aktor zur Ansteuerung der 24 V LoVo
Sonnenschutzantriebe mit einer SMI-Schnittstelle. Das
Gerät hat eine automatische SMI-Antriebserkennung.
Jedes Gerät verfügt über 4 Stränge und 4 Eingänge zum
Anschluss von 4 konventionellen Tastern oder 8
Binäreingänge. An die 4 Stränge können in Summe 16 SMI-
Antriebe in beliebiger Aufteilung angeschlossen werden.
Über den KNX-Bus kann jeder Kanal bzw. Motor
individuell angesteuert und die Betriebszustände,
Positions- und Störmeldungen zu den angeschlossene
Antrieben / Behängen übertragen werden.
Vorkonfektioniert für Sonnenschutz-Rollosystem.Lieferumfang:Motorsteuergerät KNX (Master)
Bedienungsanleitung

Leitfabrikat: Schüco MCU-SMI-24V oder gleichwertig

Angebotenes Fabrikat: ...

(vom Bieter einzutragen)

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.02.032) ...

1,000 St**01.02.033****Netzteil für Motorsteuergerät 24 V / 2,0 A**

Netzteil für Motorsteuergerät 24 V / 2,0 A liefern, einbauen und anschließen

Technische Daten:

Eingangsspannung: AC 230 V / 50 Hz
Ausgangsstrom: 2 A
Schutzart: IP20 (eingebaut in Elektroverteiler)
Abmessungen (B x H x T): 4 TE, (72 x 93 x 68,5) mm
Montage: auf Hutschiene

Funktionen:

Netzteil zur Versorgung der Motorsteuergeräte für die LoVo Motorsteuergeräte

Lieferumfang:

Netzteil
Bedienungsanleitung

Leitfabrikat: Schüco Netzteil ET-TE 4 oder gleichwertig

Angebotenes Fabrikat: ...

(vom Bieter einzutragen)

2,000 St**01.02.034****KNX Wetterzentrale**

KNX Wetterzentrale liefern, einbauen und anschließen

Merkmale:

Sonnennachlaufsteuerung,
Sensoren integriert,
Temperatur- und Hitzeprogramm für klimatische Regulierung,
Sicherheitsprogramme (Wind, Frost, Regen),
Komfortprogramme (Beschattung, Zeit, Temperatur),
jeder Sektor individuell ansteuerbar,
8 unabhängige Sektoren / Fassadenabschnitte,
Uhr mit 1 Jahr Gangreserve,
verschleißfreie Windmessung mit Ultraschall,

Aufbau:

Kompaktes Gehäuse mit Mastverlängerung für eine Befestigung auf dem Gebäude

Technische Daten:

Anschlußspannung: 19-28 V
Busstrom: max. 25 mA
Schutzart: IPX4
Busanbindung: KNX

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.02.034) ...

	Abmessung :	157 x 198 x 132 mm			
--	-------------	--------------------	--	--	--

Funktionen:

Wetterzentrale zur Messung und Übermittlung von Wetterdaten an das KNX-Netzwerk sowie zur direkten Steuerung der Sonnenschutzanlagen.
Die Wetterzentrale hat bereits Wind-, Niederschlags-, Temperatur-, Helligkeits- sowie einen Globalstrahlungssensor integriert.

Lieferumfang:

KNX Wetterzentrale
Bedienungsanleitung

Leitfabrikat: Schüco 263062 EIB-Wetterzentrale
oder gleichwertig

Angebotenes Fabrikat: ...
(vom Bieter einzutragen)

		1,000 St			
--	--	----------	--	--	--

01.02.035

Mastverlängerung für KNX - Wetterzentrale

Mastverlängerung für KNX - Wetterzentrale liefern und einbauen, passend zum System.

Die Mastverlängerung ist mit Innen- und Außengewinde versehen zur Befestigung, geschraubt, an der Wetterzentrale.

Technische Daten:

Länge:	350 mm
Durchmesser:	30 mm

Lieferumfang:

Mastverlängerung für KNX - Wetterzentrale
Bedienungsanleitung

Angebotenes Fabrikat: ...
(vom Bieter einzutragen)

		1,000 St			
--	--	----------	--	--	--

01.02.036

Netzteil für KNX-Wetterzentrale

Netzteil für KNX-Wetterzentrale liefern, einbauen und anschließen,

Stabilisiertes Netzteil, kurzschlussfest, äußerst geringe Restwelligkeit, Überlastgeschützt,

Merkmale:

Kurzschluss- und Leerlauffest,

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.02.036) ...

Besonders geglättete Gleichspannung zur Stromversorgung der Wetterzentrale,
Wartungsfrei,
Optische Funktionsanzeige,
Aufputzgehäuse IP22 / IP20,
Anschluss erfolgt über Schraubklemmen,

Technische Daten:

Eingangsspannung:	AC 230 V, 50/60 Hz
Eingangsstrom:	max. 0,75 A
Ausgangsspannung:	DC 28 V, geringe Restwelligkeit
Ausgangsstrom:	2,5 A
Betriebsart:	S6 ED 25 % 12 min
Temperaturbereich:	0°C bis +50°C
Rel. Feuchte:	5% bis 93% (nicht kondensierend)
Schutzart:	IP22 (senkrechte Montage); IP20 (liegende Montage)
Schutzklasse (DIN 60950):	Klasse I
Abmessungen (B x H x T):	(109 x 228 x 65) mm
Anschlüsse (Ein-/Ausgänge):	Schraubklemmen bis 2,5 mm ² über PG-Verschraubung

Funktionen:

Aufputz Netzteil, oberflächenkühlend, Vertikalmontage

Lieferumfang:Netzteil im AP-Gehäuse mit 2 Kabelverschraubungen
Bedienungsanleitung

Leitfabrikat: Schüco Netzteil AP-AW2 oder gleichwertig

Angebotenes Fabrikat: ...

(vom Bieter einzutragen)

1,000 St**01.02.037****Bediengerät für KNX-Wetterzentrale**

Zentrale Bedieneinheit zur Steuerung und Einstellung/Parametrierung der Sonnenschutzanlage, passend zum System, liefern, einbauen und anschließen,

Merkmale:Bedieneinheit für den Anschluss an die KNX-Wetterzentrale,
Bedienung/Anzeige von bis zu 40 KNX-Funktionen,
Konfiguration erfolgt über die ETS SoftwareAufbau:Zum Einbau in einer Unterputz-Schalterdose
3,5" Touch-Display (320x240 Pixel RGB)
inkl. KNX-BusankopplerTechnische Daten:

Spannungsversorgung:	9-32 V DC ca. 1,5 W
KNX-Buslast:	10 mA über Busanschlussklemme

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.02.037) ...

Anschluss: KNX-Busanschluss
 Montage: Standard Unterputz-Schalterdose

Funktionen:
 Zentrale Bedieneinheit zur Steuerung und Einstellung
 der Sonnenschutzanlage.

Lieferumfang:
 Bediengerät für KNX-Wetterzentrale
 Bedienungsanleitung

Angebotenes Fabrikat: ...
 (vom Bieter einzutragen)

1,000 St

01.02.038

Netzteil 320 mA für KNX

Netzteil 320 mA für KNX liefern, einbauen und
 anschließen,

KNX-Systemspannungsversorgung mit integrierter Drossel
 zur Entkopplung der Buslinie von der
 Spannungsversorgung

Technische Daten:

Spannungsversorgung: 230 V AC +10/-15%, 50...60 Hz
 Ausgangs-Nennspannung: 30 V DC +1/-2 V, SELV
 Ausgangs-Nennstrom: 320 mA kurzschlussfest
 Anschluss: KNX-Busanschlussklemme und
 Schraubklemmen (für 230 V AC)
 Schutzart: IP20, EN 60 529
 Montage: auf Hutschiene
 Abmessungen: REG 4TE

Funktionen:

KNX-Systemspannungsversorgung mit integrierter Drossel
 zur Entkopplung der Buslinie von der
 Spannungsversorgung. Die Spannungsversorgung wird mit
 einer Busanschlussklemme an die Buslinie angeschlossen.

Lieferumfang:

KNX-Netzteil 320 mA
 Bedienungsanleitung

Angebotenes Fabrikat: ...
 (vom Bieter einzutragen)

1,000 St

01.02.039

Überspannungsschutz grob

Überspannungsschutz grob, liefern, einbauen und
 anschließen,

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.02.039) ...

Einbau: in der Elektroverteilung

Zum Schutz vor Überspannung auf der Busleitung durch Gewitter, Verwendung nach Bedarf und Blitzschutzkonzept

Leitfabrikat: Schüco Überspannungsschutz grob oder gleichwertig

Angebotenes Fabrikat: ...
(vom Bieter einzutragen)**1,000 St****01.02.040****Überspannungsschutz fein**

Überspannungsschutz fein, liefern, einbauen und anschließen,

Einbau: in der Elektroverteilung

Zum Schutz vor Überspannung auf der Busleitung durch Gewitter, Verwendung nach Bedarf und Blitzschutzkonzept

Leitfabrikat: Schüco Überspannungsschutz fein oder gleichwertig

Angebotenes Fabrikat: ...
(vom Bieter einzutragen)**1,000 St****01.02.041****Inbetriebnahme und Programmierung für Sonnenschutz**

Inbetriebnahme der Sonnenschutz-Anlage. Darin enthalten ist die Feinabstimmung/Parametrierung der Steuerung durch den bauseitigen KNX-Programmierer nach Vorgabe durch einen Systemintegrator, sowie die Einweisung des Betreibers und Übergabe der Anlage inkl. Übergabeprotokoll.

psch

nur Ges.-Preis

Steuerungsbauteile für Nachtauskühlung
=====**01.02.042****Zulage komplette Komponenten für Steuerung der Nachtauskühlung**

Zulage für die Lieferung der kompletten Komponenten für Steuerung der Nachtauskühlung für die vorbeschriebenen Fensterelemente,

1) Automations Manager (1 Stück)

Zentrale Komponente zur Steuerung von ein bis 30 Elementen. Direkte Anschlussmöglichkeit von Sensoren

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.02.042) ...

und Schaltern an vorkonfigurierten Ein- und Ausgängen.

Funktionen:

Verknüpfungen über Inbetriebnahme Software Engineering Tool Automation oder Display am Automations Manager möglich

Leitfabrikat: Schüco Automation Manager
oder gleichwertig

Angebotenes Fabrikat: ...

(vom Bieter einzutragen)

2) Tasterschnittstelle (1 Stück)

Schnittstelle zum Anschluss von bis zu 16 konventionellen Lüftungstastern.

Funktionen:

Ermöglicht den Anschluss von 16 Tastern oder 8 Doppelwippentastern. Auf den vorhandenen Eingang kann z. B. ein Sensor oder eine Heizung gelegt werden. Die Anschlüsse können frei mit Funktionen und Elementen konfiguriert werden. Konfiguration direkt über Automations Manager oder Engineering Tool Automation möglich. Es können bis zu vier Tasterschnittstellen an einen Automations Manager angeschlossen werden.

Leitfabrikat: Schüco Gateway oder gleichwertig

Angebotenes Fabrikat: ...

(vom Bieter einzutragen)

3) Sensorschnittstelle (1 Stück)

Ermöglicht den Anschluss von 4 analogen Sensoren an die konfigurierbaren Eingänge. Sensoren realisieren Automatikfunktionen wie z.B. die Nachtauskühlung.

Funktionen:

Ermöglicht den Anschluss von 4 analogen Sensoren an die konfigurierbaren Eingänge. Status LED zeigt die Betriebsbereitschaft. Kommunikation mit dem Automations Manager erfolgt über den Gerätebus. Einstellungen über das Display des Automations Managers oder über die Software Engineering Tool Automation.

Leitfabrikat: Schüco TipTronic oder gleichwertig

Angebotenes Fabrikat: ...

(vom Bieter einzutragen)

4) Netzteil 24 V / 2,0 A (1 Stück)

Netzteil zur Versorgung des Automations Manager

Technische Daten:

Eingangsspannung:

AC 230 V / 50 Hz

Ausgangsstrom:

2 A

Schutzart:

IP20 (eingebaut in Elektroverteiler)

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.02.042) ...

	Abmessungen (B x H x T):	4	TE, (72 x 93 x 68,5) mm		
	Montage:		auf Hutschiene		

Leitfabrikat: Schüco Netzteil 24 V DC 2,0 A
oder gleichwertig

Angebotenes Fabrikat: ...
(vom Bieter einzutragen)

5) Netzteil Aufputz 28V 5A (5 Stück)

Netzteil zur Stromversorgung der mechatronischen
Drehfenster

Technische Daten

Eingangsspannung:	AC 240 V, 50/60 Hz
Eingangsstrom:	max. 1,78 A
Ausgangsspannung:	DC 28 V
Ausgangsstrom:	5,0 A
Temperaturbereich:	0°C bis 45°C
Schutzart:	IP42
Schutzklasse (DIN 60950)	Klasse I
Abmessungen (B x H x T):	(230 x 108 x 60) mm
Anschlüsse (Ein-/Ausgänge):	Schraubklemmen bis 2,5mm ² über PG-Verschraubung

Leitfabrikat: Schüco oder gleichwertig

Angebotenes Fabrikat: ...
(vom Bieter einzutragen)

6) Temperatursensor Innen (1 Stück)

Der Raumtemperatursensor dient zur Erfassung der
Temperatur in geschlossenen Räumen.

Funktionen:

Kalibrierfähiger Innentemperatursensor. Das Gehäuse ist
aus Kunststoff, das Unterteil mit 4-Lochbefestigung,
für Montage auf senkrecht oder waagrecht installierten
UP-Dosen.

Der Offset-Wert wird in der Engineering Tool Automation-
Software automatisch voreingestellt.

Leitfabrikat: Schüco TipTronic oder gleichwertig

Angebotenes Fabrikat: ...
(vom Bieter einzutragen)

7) Temperatursensor Außen (1 Stück)

Der Temperatursensor Außen dient zur Erfassung der
Außentemperatur.

Funktionen:

Kalibrierfähiger Außentemperatursensor mit einem
Gehäuse aus Kunststoff.

Der Offset-Wert wird in der Engineering Tool Automation-
Software automatisch voreingestellt.

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.02.042) ...

Leitfabrikat: Schüco TipTronic oder gleichwertig

Angebotenes Fabrikat: ...
(vom Bieter einzutragen)

Weitere technische Angaben gemäß Datenblätter des Systemgebers

Die Verkabelung, Montage, Anschluss, Inbetriebnahme und sämtliche Abnahmen bauseitig über Gewerk Elektro!

Die Teilnahme des AN Metallbau an der Inbetriebnahme wird vorausgesetzt und ist einzukalkulieren.

psch nur Ges.-Preis _____

Wartung
=====

Hinweis:

Die Wartungskosten werden in die Wirtschaftlichkeitsberechnung der Angebote einbezogen, werden jedoch nicht direkt mit beauftragt.

Eine Beauftragung der Wartung wird durch den Bauherrn separat ausgelöst.

Für Notfälle durch Defekt und Störungen ist sicherzustellen, dass ein Kundendienstmonteur binnen 48 h vor Ort ist.

Zur Gewährleistung des störungsfreien Betriebes ist der Standort eines kurzfristig einsatzbereiten Kundendienstes nachzuweisen.

Standort des Montage- und Kundendienstes**Adresse (inkl. Tel. / Fax):**

...
(vom Bieter einzutragen)

Wochenendbereitschaft (Ja / Nein):

...
(vom Bieter anzugeben)

01.02.043**Jährliche Prüfung und Wartung der Sonnenschutzanlage**

Vergütung für die Komplettleistung einer jährlichen Wartung der Sonnenschutzanlagen auf ordnungsgemäßes und störungsfreies Zusammenwirken aller Bauteile, inkl. Prüfung

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.02.043) ...

auf der Grundlage eines Wartungsvertrages für alle
vorbeschrieben Teile der eigenen Leistung,
Abrechnung erfolgt pauschal / Jahr

Die jährliche Prüfung und Wartung darf nur von einer
sachkundigen Person ausgeführt werden.

Umfang, Ergebnis und Zeitpunkt der jährlichen Prüfung
und Wartung sind aufzuzeichnen.

Diese Aufzeichnungen sind durch den Betreiber
aufzubewahren

HINWEIS:

Aus dem Angebot ergibt sich kein Anspruch für den
Abschluss eines Wartungsvertrages.

Wartungsvertrag - Laufzeit 4 Jahre - mit jährlicher
Kündigungsfrist für den Auftraggeber.

psch

nur Ges.-Preis

01.02.044**Jährliche Prüfung und Wartung der Nachtauskühlung**

Vergütung für die Komplettleistung einer jährlichen
Wartung der profilintegrierten mechatronischen Dreh-
Besläge zur Nachtauskühlung, inkl. Motorik, auf
ordnungsgemäßes und störungsfreies Zusammenwirken aller
Bauteile, inkl. Prüfung

auf der Grundlage eines Wartungsvertrages für alle
vorbeschrieben Teile der eigenen Leistung,
Abrechnung erfolgt Stück / Jahr

Die jährliche Prüfung und Wartung darf nur von einer
sachkundigen Person ausgeführt werden.

Umfang, Ergebnis und Zeitpunkt der jährlichen Prüfung
und Wartung sind aufzuzeichnen.

Diese Aufzeichnungen sind durch den Betreiber
aufzubewahren

HINWEIS:

Aus dem Angebot ergibt sich kein Anspruch für den
Abschluss eines Wartungsvertrages.

Wartungsvertrag - Laufzeit 4 Jahre - mit jährlicher
Kündigungsfrist für den Auftraggeber.

10,000 St/J

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Summe	01.02	Halle B+C - Fenster- und Türelemente			
--------------	--------------	---	--	--	--

01.03	Halle D+E+F - Fenster- und Türelemente				
--------------	---	--	--	--	--

01.03.001	Alu-Fenster-Element, 2290 mm x 855 mm				
------------------	--	--	--	--	--

Alu-Fenster-Element liefern und fachgerecht montieren, komplett einschließlich Verglasungen, Ausfachung und aller erforderlichen Beschläge etc., inkl. aller Nebenleistungen und Befestigungsmittel,

Rohbau-Abmessung ca.: 2250 mm x 835 mm

Element-Abmessung ca.: 2290 mm x 855 mm

Einbauort:	Erdgeschoss
Ansicht:	Ost
Gebäude:	D
Element:	F-2 D 0 07-01
	F-2 D 0 07-02
	F-2 D 0 07-03
	F-2 D 0 07-04
	F-2 D 0 07-05
	F-2 D 0 07-06
	F-2 D 0 07-07
	F-2 D 0 09-01
	F-2 D 0 011-01

Konstruktion:

hochwärmegeädämmtes Aluminium-Fenstersystem gemäß Beschreibung in den Vorbemerkungen in **System 1**

Profilsichtsbreiten (außen):

Blendrahmen ca. 69 mm, Pfosten ca. 94 mm (ggf. mit Verstärkung, nach statischer und konstruktiver Erfordernis) und Flügelrahmen ca. 41 mm

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

2 St	Kipp-Oberlichtflügel	
	Beschlag Fenster:	BF 4
	Verglasung:	GT 1

Dreiseitige Profilverbreiterung (seitlich + oben) ca. 34 mm breit

Aufteilung gemäß Detail- und Ausführungsplanung

Anschlüsse:

Seitlich:	AS 1
Oben:	AO 1
Unten:	AU 1

Oberflächenausführung:

Farbton: pulverbeschichtet in RAL 8019

Alle Komponenten müssen den Anforderungen des Systemgebers entsprechen.

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.03.001) ...

9,000 St

01.03.002 Zulage/Mehrpreis für Ausführung der Fensterelemente in RC 2

Zulage/Mehrpreis zu vorheriger Position für Ausführung der Fensterelemente in RC 2 nach DIN EN 1627

Folgende Komponenten müssen den Anforderungen aus der Norm und des Prüfzeugnisses des Systemgebers entsprechen, bzw. eingehalten werden:

- Rahmenprofile
- Einbruchhemmende Beschläge
- Einbruchhemmendes Glas P4A DIN EN 356
- Ausführung und Anzahl der Befestigungspunkte
- Der Baukörper
- Die Fertigungsrichtlinien des Systemgebers

Sollten für den Fenstertyp, bedingt durch die Größe, Form, Profilauswahl etc., kein Prüfzeugnis vorliegen, so hat die Ausführung in Anlehnung an das entsprechende Zeugnis zu erfolgen, die Abweichungen sind dem AG schriftlich mitzuteilen.

Ein entsprechendes Prüfzeugnis über das Element, sowie eine Werks- und Montagebescheinigung ist auszustellen und dem Bauherren auszuhändigen.

Menge: 9 Stk.

9,000 St

01.03.003 Zulage Kipp-Oberlicht mit Elektroantrieb

Zulage zu Pos. 01.03.001 für die Ausführung des Kipp-Oberlichtes mit Elektroantrieb, inkl. Lieferung und Montage der Motorik und Netzteil,

anstelle des normalen Kipp-Oberlicht-Beschlages mit flexibler Gesimsübertragung, Eckumlenkung und Handhebel, erfolgt die Ausführung als Kipp-Oberlicht mit Elektroantrieb,

in den Profilen sind die Kabel mit ca. 5,0 m Kabelüberstand vorzurüsten,

4,000 St

01.03.004 Alu-Fenster-Element, 2290 mm x 855 mm

Alu-Fenster-Element liefern und fachgerecht montieren, komplett einschließlich Verglasungen, Ausfachung und aller erforderlichen Beschläge etc., inkl. aller Nebenleistungen und Befestigungsmittel,

Rohbau-Abmessung ca.: 2250 mm x 835 mm

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.03.004) ...

Element-Abmessung ca.: 2290 mm x 855 mm

Einbauort: Erdgeschoss
 Ansicht: Ost
 Gebäude: E
 Element: F-2|E|0|08-01
 F-2|E|0|09-01
 F-2|E|0|09-02
 F-2|E|0|12-01
 F-2|E|0|15-01

Konstruktion:

hochwärmegedämmtes Aluminium-Fenstersystem gemäß
 Beschreibung in den Vorbemerkungen in **System 1**

Profilsichtsbreiten (außen):

Blendrahmen ca. 69 mm, Pfosten ca. 94 mm (ggf. mit
 Verstärkung, nach statischer und konstruktiver
 Erfordernis) und Flügelrahmen ca. 41 mm

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

2 St Kipp-Oberlichtflügel
 Beschlag Fenster: BF 4
 Verglasung: GT 1

Dreiseitige Profilverbreiterung (seitlich + oben) ca.
 34 mm breit

Aufteilung gemäß Detail- und Ausführungsplanung

Anschlüsse:

Seitlich: AS 1
 Oben: AO 1
 Unten: AU 1

Oberflächenausführung:

Farbton: pulverbeschichtet in RAL 8019

Alle Komponenten müssen den Anforderungen des
 Systemgebers entsprechen.

5,000 St

01.03.005**Zulage/Mehrpreis für Ausführung der Fensterelemente in RC 2**

Zulage/Mehrpreis zu vorheriger Position für Ausführung
 der Fensterelemente in RC 2 nach DIN EN 1627

Folgende Komponenten müssen den Anforderungen aus der
 Norm und des Prüfzeugnisses des Systemgebers
 entsprechen, bzw. eingehalten werden:

Rahmenprofile
 Einbruchhemmende Beschläge
 Einbruchhemmendes Glas P4A DIN EN 356
 Ausführung und Anzahl der Befestigungspunkte
 Der Baukörper

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.03.005) ...

Die Fertigungsrichtlinien des Systemgebers

Sollten für den Fenstertyp, bedingt durch die Größe, Form, Profilauswahl etc., kein Prüfzeugnis vorliegen, so hat die Ausführung in Anlehnung an das entsprechende Zeugnis zu erfolgen, die Abweichungen sind dem AG schriftlich mitzuteilen.

Ein entsprechendes Prüfzeugnis über das Element, sowie eine Werks- und Montagebescheinigung ist auszustellen und dem Bauherren auszuhändigen.

Menge: 5 Stk.

5,000 St

01.03.006

Zulage Kipp-Oberlicht mit Elektroantrieb

Zulage zu Pos. 01.03.004 für die Ausführung des Kipp-Oberlichtes mit Elektroantrieb, inkl. Lieferung und Montage der Motorik und Netzteil,

anstelle des normalen Kipp-Oberlicht-Beschlages mit flexibler Gesimsübertragung, Eckumlenkung und Handhebel, erfolgt die Ausführung als Kipp-Oberlicht mit Elektroantrieb,

in den Profilen sind die Kabel mit ca. 5,0 m Kabelüberstand vorzurüsten,

4,000 St

01.03.007

Alu-Fenster-Element, 1540 mm x 855 mm

Alu-Fenster-Element liefern und fachgerecht montieren, komplett einschließlich Verglasungen, Ausfachung und aller erforderlichen Beschläge etc., inkl. aller Nebenleistungen und Befestigungsmittel,

Rohbau-Abmessung ca.: 1500 mm x 835 mm

Element-Abmessung ca.: 1540 mm x 855 mm

Einbauort: Erdgeschoss

Ansicht: Ost

Gebäude: E

Element: F-2|E|0|10-01

Konstruktion:

hochwärmedämmtes Aluminium-Fenstersystem gemäß Beschreibung in den Vorbemerkungen in **System 1**

Profilsichtsbreiten (außen):

Blendrahmen ca. 69 mm, Pfosten ca. 94 mm (ggf. mit Verstärkung, nach statischer und konstruktiver Erfordernis) und Flügelrahmen ca. 41 mm

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.03.007) ...

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

1 St	Kipp-Oberlichtflügel				
	Beschlag Fenster:			BF 4	
	Verglasung:			GT 1	
	Dreiseitige Profilverbreiterung (seitlich + oben) ca. 34 mm breit				

Anschlüsse:

Seitlich:	AS 1
Oben:	AO 1
Unten:	AU 1

Oberflächenausführung:

Farbton: pulverbeschichtet in RAL 8019

Alle Komponenten müssen den Anforderungen des Systemgebers entsprechen.

1,000 St

01.03.008

Zulage/Mehrpriis für Ausführung der Fensterelemente in RC 2

Zulage/Mehrpriis zu vorheriger Position für Ausführung der Fensterelemente in RC 2 nach DIN EN 1627

Folgende Komponenten müssen den Anforderungen aus der Norm und des Prüfzeugnisses des Systemgebers entsprechen, bzw. eingehalten werden:

Rahmenprofile
Einbruchhemmende Beschläge
Einbruchhemmendes Glas P4A DIN EN 356
Ausführung und Anzahl der Befestigungspunkte
Der Baukörper
Die Fertigungsrichtlinien des Systemgebers

Sollten für den Fenstertyp, bedingt durch die Größe, Form, Profilauswahl etc., kein Prüfzeugnis vorliegen, so hat die Ausführung in Anlehnung an das entsprechende Zeugnis zu erfolgen, die Abweichungen sind dem AG schriftlich mitzuteilen.

Ein entsprechendes Prüfzeugnis über das Element, sowie eine Werks- und Montagebescheinigung ist auszustellen und dem Bauherren auszuhändigen.

Menge: 1 Stk.

1,000 St

01.03.009

Zulage Kipp-Oberlicht mit Elektroantrieb

Zulage zu Pos. 01.03.007 für die Ausführung des Kipp-Oberlichtes mit Elektroantrieb, inkl. Lieferung und Montage der Motorik und Netzteil,

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.03.009) ...

anstelle des normalen Kipp-Oberlicht-Beschlages mit flexibler Gesimsübertragung, Eckumlenkung und Handhebel, erfolgt die Ausführung als Kipp-Oberlicht mit Elektroantrieb,

in den Profilen sind die Kabel mit ca. 5,0 m Kabelüberstand vorzurüsten,

1,000 St

01.03.010

Alu-Fenster-Element, 2290 mm x 855 mm

Alu-Fenster-Element liefern und fachgerecht montieren, komplett einschließlich Verglasungen, Ausfachung und aller erforderlichen Beschläge etc., inkl. aller Nebenleistungen und Befestigungsmittel,

Rohbau-Abmessung ca.: 2250 mm x 835 mm

Element-Abmessung ca.: 2290 mm x 855 mm

Einbauort:	Erdgeschoss
Ansicht:	Ost
Gebäude:	F
Element:	F-2 F 0 08-01
	F-2 F 0 12-01
	F-2 F 0 13-01
	F-2 F 0 14-01
	F-2 F 0 18-01,
	F-2 F 0 15-01
	F-2 F 0 15-02
	F-2 F 0 16-01
	F-2 F 0 17-01
	F-2 F 0 17-02

Konstruktion:

hochwärmegeädämmtes Aluminium-Fenstersystem gemäß Beschreibung in den Vorbemerkungen in **System 1**

Profilsichtsbreiten (außen):

Blendrahmen ca. 69 mm, Pfosten ca. 94 mm (ggf. mit Verstärkung, nach statischer und konstruktiver Erfordernis) und Flügelrahmen ca. 41 mm

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

2 St	Kipp-Oberlichtflügel	
	Beschlag Fenster:	BF 4
	Verglasung:	GT 1

Dreiseitige Profilverbreiterung (seitlich + oben) ca. 34 mm breit

In 3 Teilbereichen erfolgt auf dem Pfostenprofil ein bauseitiger Trennwandanschluss. Das Profil ist entsprechend für den Anschluss auf 170 mm zu verbreitern.

Aufteilung gemäß Detail- und Ausführungsplanung

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.03.010) ...

Anschlüsse:

Seitlich:	AS 1
Oben:	AO 1
Unten:	AU 1

Oberflächenausführung:

Farbton: pulverbeschichtet in RAL 8019

Alle Komponenten müssen den Anforderungen des Systemgebers entsprechen.

10,000 St

01.03.011

Zulage/Mehrpreis für Ausführung der Fensterelemente in RC 2

Zulage/Mehrpreis zu vorheriger Position für Ausführung der Fensterelemente in RC 2 nach DIN EN 1627

Folgende Komponenten müssen den Anforderungen aus der Norm und des Prüfzeugnisses des Systemgebers entsprechen, bzw. eingehalten werden:

Rahmenprofile
 Einbruchhemmende Beschläge
 Einbruchhemmendes Glas P4A DIN EN 356
 Ausführung und Anzahl der Befestigungspunkte
 Der Baukörper
 Die Fertigungsrichtlinien des Systemgebers

Sollten für den Fenstertyp, bedingt durch die Größe, Form, Profilauswahl etc., kein Prüfzeugnis vorliegen, so hat die Ausführung in Anlehnung an das entsprechende Zeugnis zu erfolgen, die Abweichungen sind dem AG schriftlich mitzuteilen.

Ein entsprechendes Prüfzeugnis über das Element, sowie eine Werks- und Montagebescheinigung ist auszustellen und dem Bauherren auszuhändigen.

Menge: 10 Stk.

10,000 St

01.03.012

Zulage Kipp-Oberlicht mit Elektroantrieb

Zulage zu Pos. 01.03.010 für die Ausführung des Kipp-Oberlichtes mit Elektroantrieb, inkl. Lieferung und Montage der Motorik und Netzteil,

anstelle des normalen Kipp-Oberlicht-Beschlages mit flexibler Gesimsübertragung, Eckumlenkung und Handhebel, erfolgt die Ausführung als Kipp-Oberlicht mit Elektroantrieb,

in den Profilen sind die Kabel mit ca. 5,0 m

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.03.012) ...

Kabelüberstand vorzurüsten,

5,000 St

01.03.013**Alu-Fenster-Element, 1540 mm x 855 mm**

Alu-Fenster-Element liefern und fachgerecht montieren, komplett einschließlich Verglasungen, Ausfachung und aller erforderlichen Beschläge etc., inkl. aller Nebenleistungen und Befestigungsmittel,

Rohbau-Abmessung ca.: 1500 mm x 835 mm

Element-Abmessung ca.: 1540 mm x 855 mm

Einbauort: Erdgeschoss
 Ansicht: Ost
 Gebäude: F
 Element: F-2|F|0|12-02

Konstruktion:

hochwärmegedämmtes Aluminium-Fenstersystem gemäß Beschreibung in den Vorbemerkungen in **System 1**

Profilsichtsbreiten (außen):

Blendrahmen ca. 69 mm, Pfosten ca. 94 mm (ggf. mit Verstärkung, nach statischer und konstruktiver Erfordernis) und Flügelrahmen ca. 41 mm

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

1 St Kipp-Oberlichtflügel
 Beschlag Fenster: BF 4
 Verglasung: GT 1

Dreiseitige Profilverbreiterung (seitlich + oben) ca. 34 mm breit

Anschlüsse:

Seitlich: AS 1
 Oben: AO 1
 Unten: AU 1

Oberflächenausführung:

Farbton: pulverbeschichtet in RAL 8019

Alle Komponenten müssen den Anforderungen des Systemgebers entsprechen.

1,000 St

01.03.014**Zulage/Mehrpreis für Ausführung der Fensterelemente in RC 2**

Zulage/Mehrpreis zu vorheriger Position für Ausführung der Fensterelemente in RC 2 nach DIN EN 1627

Folgende Komponenten müssen den Anforderungen aus der Norm und des Prüfzeugnisses des Systemgebers

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.03.014) ...

entsprechen, bzw. eingehalten werden:

Rahmenprofile
 Einbruchhemmende Beschläge
 Einbruchhemmendes Glas P4A DIN EN 356
 Ausführung und Anzahl der Befestigungspunkte
 Der Baukörper
 Die Fertigungsrichtlinien des Systemgebers

Sollten für den Fenstertyp, bedingt durch die Größe, Form, Profilauswahl etc., kein Prüfzeugnis vorliegen, so hat die Ausführung in Anlehnung an das entsprechende Zeugnis zu erfolgen, die Abweichungen sind dem AG schriftlich mitzuteilen.

Ein entsprechendes Prüfzeugnis über das Element, sowie eine Werks- und Montagebescheinigung ist auszustellen und dem Bauherren auszuhändigen.

Menge: 1 Stk.

1,000 St**01.03.015****Zulage Kipp-Oberlicht mit Elektroantrieb**

Zulage zu Pos. 01.03.013 für die Ausführung des Kipp-Oberlichtes mit Elektroantrieb, inkl. Lieferung und Montage der Motorik und Netzteil,

anstelle des normalen Kipp-Oberlicht-Beschlages mit flexibler Gesimsübertragung, Eckumlenkung und Handhebel, erfolgt die Ausführung als Kipp-Oberlicht mit Elektroantrieb,

in den Profilen sind die Kabel mit ca. 5,0 m Kabelüberstand vorzurüsten,

1,000 St**01.03.016****Alu-Fenster-Element (Paneelfeld), 750 mm x 855 mm**

Alu-Fenster-Element (Paneelfeld) liefern und fachgerecht montieren, komplett einschließlich Verglasungen, Ausfachung und aller erforderlichen Beschläge etc., inkl. aller Nebenleistungen und Befestigungsmittel,

Rohbau-Abmessung ca.: 750 mm x 835 mm
 Element-Abmessung ca.: 750 mm x 855 mm

Einbauort: Erdgeschoss, zwischen vorherigen
 Hauptpositionen
 Ansicht: Ost
 Gebäude: D+E+F

Konstruktionen:

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.03.016) ...

hochwärmegeädmmtes Aluminium-Fenster-System gemäß Beschreibung in den Vorbemerkungen in **System 1**

Profilsichtsbreiten (außen):

Blendrahmen ca. 69 mm, seitlich als Koppelblendrahmen ca. 69 mm und Wechselprofil für Außenverglasung

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

1 St	Festfeld mit Paneelfüllung	
	Verbundpaneel:	PF 1
1 St	obere Profilverbreiterung ca. 34 mm hoch	

Besonderheiten:

Das Element wird als durchlaufendes Fensterband ausgeführt. Die Kopplungsstöße werden mit systemgebundenen, wärmegeädmmten Aluminium-Kopplungsprofilen und entsprechenden Dichtungen ausgeführt. Dehnungen (Dilatation) und Formänderungen der Fensterelemente müssen in allen Ebenen sicher und geräuschfrei in den Anschlüssen und Stößen aufgenommen werden können.

Anschlüsse:

Seitlich:	zwischen vorherigen Hauptpositionen
Oben:	AO 1
Unten:	AU 1

Oberflächenausführung:

Farbton: pulverbeschichtet in RAL 8019

Alle Komponenten müssen den Anforderungen des Systemgebers entsprechen.

19,000 St _____

01.03.017**Zulage/Mehrpreis für Ausführung der Fensterelemente in RC 2**

Zulage/Mehrpreis zu vorheriger Position für Ausführung der Fensterelemente in RC 2 nach DIN EN 1627

Folgende Komponenten müssen den Anforderungen aus der Norm und des Prüfzeugnisses des Systemgebers entsprechen, bzw. eingehalten werden:

Rahmenprofile
 Einbruchhemmende Beschläge
 Einbruchhemmendes Glas P4A DIN EN 356
 Ausführung und Anzahl der Befestigungspunkte
 Der Baukörper
 Die Fertigungsrichtlinien des Systemgebers

Sollten für den Fenstertyp, bedingt durch die Größe, Form, Profilauswahl etc., kein Prüfzeugnis vorliegen, so hat die Ausführung in Anlehnung an das entsprechende Zeugnis zu erfolgen, die Abweichungen sind dem AG schriftlich mitzuteilen.

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.03.017) ...

Ein entsprechendes Prüfzeugnis über das Element, sowie eine Werks- und Montagebescheinigung ist auszustellen und dem Bauherren auszuhändigen.

Menge: 19 Stk.

19,000 St**01.03.018****Alu-Fenster-Element (Paneelfeld), 3750 mm x 855 mm**

Alu-Fenster-Element (Paneelfeld) liefern und fachgerecht montieren, komplett einschließlich Verglasungen, Ausfachung und aller erforderlichen Beschläge etc., inkl. aller Nebenleistungen und Befestigungsmittel,

Rohbau-Abmessung ca.: 3750 mm x 835 mm
Element-Abmessung ca.: 3750 mm x 855 mm

Einbauort: Erdgeschoss, zwischen vorherigen Hauptpositionen
Ansicht: Ost
Gebäude: D

Konstruktionen:

hochwärmegedämmtes Aluminium-Fenster-System gemäß Beschreibung in den Vorbemerkungen in **System 1**

Profilansichtsbreiten (außen):

Blendrahmen ca. 69 mm, seitlich als Koppelblendrahmen ca. 69 mm, Pfosten ca. 76 mm und Wechselprofil für Außenverglasung

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

2 St	Festfelder mit Paneelfüllung	
	Verbundpaneel:	PF 1
1 St	obere Profilverbreiterung ca. 34 mm hoch	

Besonderheiten:

Das Element wird als durchlaufendes Fensterband ausgeführt. Die Kopplungsstöße werden mit systemgebundenen, wärmegedämmten Aluminium-Kopplungsprofilen und entsprechenden Dichtungen ausgeführt. Dehnungen (Dilatation) und Formänderungen der Fensterelemente müssen in allen Ebenen sicher und geräuschfrei in den Anschlüssen und Stößen aufgenommen werden können.

Anschlüsse:

Seitlich: zwischen vorherigen Hauptpositionen
Oben: AO 1
Unten: AU 1

Oberflächenausführung:

Farbton: pulverbeschichtet in RAL 8019

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.03.018) ...

Alle Komponenten müssen den Anforderungen des Systemgebers entsprechen.

2,000	St		
--------------	-----------	--	--

01.03.019**Zulage/Mehrpreis für Ausführung der Fensterelemente in RC 2**

Zulage/Mehrpreis zu vorheriger Position für Ausführung der Fensterelemente in RC 2 nach DIN EN 1627

Folgende Komponenten müssen den Anforderungen aus der Norm und des Prüfzeugnisses des Systemgebers entsprechen, bzw. eingehalten werden:

Rahmenprofile
 Einbruchhemmende Beschläge
 Einbruchhemmendes Glas P4A DIN EN 356
 Ausführung und Anzahl der Befestigungspunkte
 Der Baukörper
 Die Fertigungsrichtlinien des Systemgebers

Sollten für den Fenstertyp, bedingt durch die Größe, Form, Profilauswahl etc., kein Prüfzeugnis vorliegen, so hat die Ausführung in Anlehnung an das entsprechende Zeugnis zu erfolgen, die Abweichungen sind dem AG schriftlich mitzuteilen.

Ein entsprechendes Prüfzeugnis über das Element, sowie eine Werks- und Montagebescheinigung ist auszustellen und dem Bauherren auszuhändigen.

Menge: 2 Stk.

2,000	St		
--------------	-----------	--	--

01.03.020**Alu-Fenster-Element (Paneelfeld), 1500 mm x 855 mm**

Alu-Fenster-Element (Paneelfeld) liefern und fachgerecht montieren, komplett einschließlich Verglasungen, Ausfachung und aller erforderlichen Beschläge etc., inkl. aller Nebenleistungen und Befestigungsmittel,

Rohbau-Abmessung ca.: 1500 mm x 835 mm
 Element-Abmessung ca.: 1500 mm x 855 mm

Einbauort: Erdgeschoss, zwischen vorherigen Hauptpositionen
 Ansicht: Ost
 Gebäude: E, D

Konstruktionen:
 hochwärmegeädämmtes Aluminium-Fenster-System gemäß Beschreibung in den Vorbemerkungen in **System 1**

Profilansichtsbreiten (außen):

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.03.020) ...

Blendrahmen ca. 69 mm, seitlich als Koppelblendrahmen
ca. 69 mm und Wechselprofil für Außenverglasung

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

1 St	Festfeld mit Paneelfüllung				
	Verbundpaneel:		PF 1		
1 St	obere Profilverbreiterung ca. 34 mm hoch				

Besonderheiten:

Das Element wird als durchlaufendes Fensterband ausgeführt. Die Kopplungsstöße werden mit systemgebundenen, wärmegeprägten Aluminium-Kopplungsprofilen und entsprechenden Dichtungen ausgeführt. Dehnungen (Dilatation) und Formänderungen der Fensterelemente müssen in allen Ebenen sicher und geräuschfrei in den Anschlüssen und Stößen aufgenommen werden können.

Anschlüsse:

Seitlich:	zwischen vorherigen Hauptpositionen
Oben:	AO 1
Unten:	AU 1

Oberflächenausführung:

Farbton: pulverbeschichtet in RAL 8019

Alle Komponenten müssen den Anforderungen des Systemgebers entsprechen.

2,000 St _____

01.03.021

Zulage/Mehrpreis für Ausführung der Fensterelemente in RC 2

Zulage/Mehrpreis zu vorheriger Position für Ausführung der Fensterelemente in RC 2 nach DIN EN 1627

Folgende Komponenten müssen den Anforderungen aus der Norm und des Prüfzeugnisses des Systemgebers entsprechen, bzw. eingehalten werden:

Rahmenprofile
Einbruchhemmende Beschläge
Einbruchhemmendes Glas P4A DIN EN 356
Ausführung und Anzahl der Befestigungspunkte
Der Baukörper
Die Fertigungsrichtlinien des Systemgebers

Sollten für den Fenstertyp, bedingt durch die Größe, Form, Profilauswahl etc., kein Prüfzeugnis vorliegen, so hat die Ausführung in Anlehnung an das entsprechende Zeugnis zu erfolgen, die Abweichungen sind dem AG schriftlich mitzuteilen.

Ein entsprechendes Prüfzeugnis über das Element, sowie eine Werks- und Montagebescheinigung ist auszustellen und dem Bauherren auszuhändigen.

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.03.021) ...

Menge: 2 Stk.

2,000 St**01.03.022****Alu-Fenster-Element, 6550 mm x 2475 mm**

Alu-Fenster-Element liefern und fachgerecht montieren, komplett einschließlich Verglasungen, Ausfachung und aller erforderlichen Beschläge etc., inkl. aller Nebenleistungen und Befestigungsmittel,

Rohbau-Abmessung ca.: 6510 mm x 2455 mm

Element-Abmessung ca.: 6550 mm x 2475 mm

Einbauort: Erdgeschoss
 Ansicht: Ost
 Gebäude: E+F
 Element: F-2|EF|0|03-01
 F-2|EF|0|03-02,
 F-2|EF|0|03-03
 F-2|EF|0|03-04

Konstruktion:

hochwärmegeädmmtes Aluminium-Fenstersystem gemäß Beschreibung in den Vorbemerkungen in **System 1**

Profilansichtsbreiten (außen):

Blendrahmen ca. 69 mm, Pfosten ca. 94 mm (ggf. mit Verstärkung, nach statischer und konstruktiver Erfordernis) und Flügelrahmen ca. 41 mm

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

2 St	DK-Flügel	
	Öffnungswinkel in Drehstellung 90°	
	Beschlag Fenster:	BF 1
	Fenstergriff:	BF 6
	Verglasung:	GT 5
2 St	Unterlicht Festfelder	
	Verglasung:	GT 5
2 St	Festfelder	
	Verglasung:	GT 5

Dreiseitige Profilverbreiterung (seitlich + oben) ca. 34 mm breit

Das Element wird als durchlaufendes Fensterband ausgeführt. Die Kopplungsstöße werden mit systemgebundenen, wärmegeädmmten Aluminium-Kopplungsprofilen und entsprechenden Dichtungen ausgeführt. Dehnungen (Dilatation) und Formänderungen der Fensterelemente müssen in allen Ebenen sicher und geräuschfrei in den Anschlüssen und Stößen aufgenommen werden können.

Aufteilung gemäß Detail- und Ausführungsplanung

Anschlüsse:

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.03.022) ...

	Seitlich:	AS	1		
	Oben:	AO	1		
	Unten:	AU	1		

Oberflächenausführung:

Farbton: pulverbeschichtet in RAL 8019

Alle Komponenten müssen den Anforderungen des Systemgebers entsprechen.

1,000 St**01.03.023****Zulage/Mehrpreis für Ausführung der Fensterelemente in RC 2**

Zulage/Mehrpreis zu vorheriger Position für Ausführung der Fensterelemente in RC 2 nach DIN EN 1627

Folgende Komponenten müssen den Anforderungen aus der Norm und des Prüfzeugnisses des Systemgebers entsprechen, bzw. eingehalten werden:

Rahmenprofile
 Einbruchhemmende Beschläge
 Einbruchhemmendes Glas P4A DIN EN 356
 Ausführung und Anzahl der Befestigungspunkte
 Der Baukörper
 Die Fertigungsrichtlinien des Systemgebers

Sollten für den Fenstertyp, bedingt durch die Größe, Form, Profilauswahl etc., kein Prüfzeugnis vorliegen, so hat die Ausführung in Anlehnung an das entsprechende Zeugnis zu erfolgen, die Abweichungen sind dem AG schriftlich mitzuteilen.

Ein entsprechendes Prüfzeugnis über das Element, sowie eine Werks- und Montagebescheinigung ist auszustellen und dem Bauherren auszuhändigen.

Menge: 1 Stk.

1,000 St**01.03.024****Zulage Sonnenschutzrollo motorisch**

Zulage zu Pos. 01.03.022 für die Lieferung, Montage und Anschluss von motorischem Sonnenschutzrollo, inkl. Motorik,

Abmessung für Behänge als Rastermaße:

2x Behang in Unterlichtfelder ca. 900 mm x 600 mm
 2x Behang in DK-Flügel ca. 900 mm x 1770 mm
 1x Behang in Festfeld ca. 2400 mm x 2370 mm, geteilt
 als 2 Behänge + Kupplung und einem gemeinsamen Fallstab
 in Festfeld (2x ca. 1200 mm x 2370 mm)

In der Glasleiste der Fensterfestfelder ist ein

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.03.024) ...

integriertes Sonnenschutzrollo wie in der Systembeschreibung **System 4** beschrieben einbauen.

Die Kosten für die raumseitige ESG-Scheibe sind ebenfalls zu berücksichtigen.

Stoff: opak zur Verdunklung

In den Profilen sind die Kabel mit ca. 5 mm Kabelüberstand vorzurüsten,

psch

nur Ges.-Preis

01.03.025**Alu-Fenster-Element, 6550 mm x 2475 mm**

Alu-Fenster-Element liefern und fachgerecht montieren, komplett einschließlich Verglasungen, Ausfachung und aller erforderlichen Beschläge etc., inkl. aller Nebenleistungen und Befestigungsmittel,

Rohbau-Abmessung ca.: 6510 mm x 2455 mm
Element-Abmessung ca.: 6550 mm x 2475 mm

Einbauort: Erdgeschoss
Ansicht: Ost
Gebäude: D+E
Element: F-2|DE|0|03-01, F-2|DE|0|03-02,
F-2|DE|0|03-03, F-2|DE|0|03-04

Konstruktion:

hochwärmegeädämmtes Aluminium-Fenstersystem gemäß Beschreibung in den Vorbemerkungen in **System 1**

Profilansichtsbreiten (außen):

Blendrahmen ca. 69 mm, Pfosten ca. 94 mm (ggf. mit Verstärkung, nach statischer und konstruktiver Erfordernis) und Flügelrahmen ca. 41 mm

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

2 St	DK-Flügel	
	Öffnungswinkel in Drehstellung 90°	
	Beschlag Fenster:	BF 1
	Fenstergriff:	BF 6
	Verglasung:	GT 5
2 St	Unterlicht Festfelder	
	Verglasung:	GT 5
2 St	Festfelder	
	Verglasung:	GT 5

Dreiseitige Profilverbreiterung (seitlich + oben) ca. 34 mm breit

Das Element wird als durchlaufendes Fensterband ausgeführt. Die Kopplungsstöße werden mit systemgebundenen, wärmegeädämmten Aluminium-Kopplungsprofilen und entsprechenden Dichtungen ausgeführt. Dehnungen (Dilatation) und Formänderungen

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.03.025) ...

der Fensterelemente müssen in allen Ebenen sicher und geräuschfrei in den Anschlüssen und Stößen aufgenommen werden können.

Aufteilung gemäß Detail- und Ausführungsplanung

Anschlüsse:

Seitlich: AS 1

Oben: AO 1

Unten: AU 1

Oberflächenausführung:

Farbton: pulverbeschichtet in RAL 8019

Alle Komponenten müssen den Anforderungen des Systemgebers entsprechen.

1,000 St

01.03.026

Zulage/Mehrpreis für Ausführung der Fensterelemente in RC 2

Zulage/Mehrpreis zu vorheriger Position für Ausführung der Fensterelemente in RC 2 nach DIN EN 1627

Folgende Komponenten müssen den Anforderungen aus der Norm und des Prüfzeugnisses des Systemgebers entsprechen, bzw. eingehalten werden:

Rahmenprofile

Einbruchhemmende Beschläge

Einbruchhemmendes Glas P4A DIN EN 356

Ausführung und Anzahl der Befestigungspunkte

Der Baukörper

Die Fertigungsrichtlinien des Systemgebers

Sollten für den Fenstertyp, bedingt durch die Größe, Form, Profilauswahl etc., kein Prüfzeugnis vorliegen, so hat die Ausführung in Anlehnung an das entsprechende Zeugnis zu erfolgen, die Abweichungen sind dem AG schriftlich mitzuteilen.

Ein entsprechendes Prüfzeugnis über das Element, sowie eine Werks- und Montagebescheinigung ist auszustellen und dem Bauherren auszuhändigen.

Menge: 1 Stk.

1,000 St

01.03.027

Zulage Sonnenschutzrollo motorisch

Zulage zu Pos. 01.03.025 für die Lieferung, Montage und Anschluss von motorischem Sonnenschutzrollo, inkl. Motorik,

Abmessung für Behänge als Rastermaße:

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.03.027) ...

2x Behang in Unterlichtfelder ca. 900 mm x 600 mm
 2x Behang in DK-Flügel ca. 900 mm x 1770 mm
 1x Behang in Festfeld ca. 2400 mm x 2370 mm, geteilt
 als 2 Behänge + Kupplung und einem gemeinsamen Fallstab
 in Festfeld (2x ca. 1200 mm x 2370 mm)

In der Glasleiste der Fensterfestfelder ist ein
 integriertes Sonnenschutzrollo wie in der
 Systembeschreibung **System 4** beschrieben einbauen.

Die Kosten für die raumseitige ESG-Scheibe sind
 ebenfalls zu berücksichtigen.

Stoff: opak zur Verdunklung

In den Profilen sind die Kabel mit ca. 5 mm
 Kabelüberstand vorzurüsten,

psch nur Ges.-Preis _____

01.03.028**Alu-Fenster-Element, 33040 mm x 1470 / 2520 mm**

Alu-Fenster-Element mit Einsatztürelement mit 75 mm
 Bautiefe, liefern und fachgerecht montieren,
 komplett einschließlich Verglasungen, Ausfachung und
 aller erforderlichen Beschläge etc., inkl. aller
 Nebenleistungen und Befestigungsmittel,

Rohbau-Abmessung ca.: 33000 mm x 1450 / 2500 mm
 Element-Abmessung ca.: 33040 mm x 1470 / 2520 mm zzgl.
 Bodeneinstand

Abzgl. 1x Torbereich b = 3000 mm

Einbauort : Erdgeschoss
 Ansicht : West
 Gebäude : D
 Element : AT-2|D|0|02-01
 AT-2|D|0|03-01
 F-2|D|0|03-04
 F-2|D|0|03-03
 F-2|D|0|03-02
 F-2|D|0|03-01
 F-2|D|0|02-04
 F-2|D|0|02-03
 F-2|D|0|02-02
 F-2|D|0|02-01
 F-2|D|0|01-09
 F-2|D|0|01-08
 F-2|D|0|01-07
 F-2|D|0|01-06
 F-2|D|0|01-05
 F-2|D|0|01-04
 F-2|D|0|01-03
 F-2|D|0|01-02

Konstruktion:

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.03.028) ...

hochwärmegeädmmtes Aluminium-Fenstersystem gemäß Beschreibung in den Vorbemerkungen in **System 1** und hochwärmegeädmmte Türkonstruktion gemäß Beschreibung in den Vorbemerkungen in **System 2**

Profilansichtsbreiten (außen):

Blendrahmen ca. 69 mm, Pfosten ca. 104 mm (ggf. mit Verstärkung, nach statischer und konstruktiver Erfordernis) und Flügelrahmen ca. 41 mm sowie Wechselblendrahmen, Türflügel ca. 119 mm und Türsockel ca. 119 mm

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

1 St	unterer durchlaufender Fußpunktanschluss mit Schwellen-Ausbildung ca. 280 mm hoch				
2 St	2-flg. NA Tür nach DIN EN 179				
	Vollpanik, Funktion:			B + Fallenfeststellung	
	Schloss Einfachverriegelung:			BT 2	
	Zusatzfunktion:				
	Betätigung Gangflügel: Innen Drücker, INOX				
	Außen Drücker, INOX				
	Betätigung Standflügel: Innen Drücker, INOX				
	Außen ohne				
	Türschließer mit Rastfeststellung:			BT 11	
	Verglasung:			GT 5	
	Ausfachung:			PF 1	
1 St	Leerfeld für Tor ca. 3000 mm breit				
18 St	DK-Flügel				
	Öffnungswinkel in Drehstellung 90°				
	Beschlag Fenster:			BF 1	
	Fenstergriff:			BF 6	
	Verglasung:			GT 5	
	Flügelbreite:			max. 1,00 m	
16 St	Festfelder				
	Verglasung:			GT 5	

Dreiseitige Profilverbreiterung (seitlich + oben) ca. 34 mm breit

In einem Teilbereich wird das Element durch ein Sektionaltor unterbrochen.
Hier ist der seitliche Anschluss zwischen den Elementen entsprechend Detailplanung auszubilden.

Im Bereich der Türelemente erhöht sich die Elementhöhe um die Brüstungshöhe. Zudem sind die Türelemente mit einem Brüstungsriegel auszuführen. Das Feld unter dem Riegel ist mit einem Paneel auszufüllen.

Das Element wird als durchlaufendes Fensterband ausgeführt. Die Kopplungsstöße werden mit systemgebundenen, wärmegeädmmten Aluminium-Kopplungsprofilen und entsprechenden Dichtungen ausgeführt. Dehnungen (Dilatation) und Formänderungen der Fensterelemente müssen in allen Ebenen sicher und geräuschfrei in den Anschlüssen und Stößen aufgenommen

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.03.028) ...

werden können.

Teilweise sind die Paneelfelder im Bereich der bauseitigen Gebäudestützen einzusetzen. Die Montage erfolgt mit Umkehrprofilen von außen.

Aufteilung gemäß Detail- und Ausführungsplanung

Anschlüsse:

Seitlich: AS 1
 Oben: AO 1 an Stahltraverse der Sandwichwand
 Unten Fenster: AU 1
 Fußpunkt Tür: AU 3

Oberflächenausführung:

Farbton: pulverbeschichtet in RAL 8019

Alle Komponenten müssen den Anforderungen des Systemgebers entsprechen.

1,000 St

01.03.029

Zulage/Mehrpreis für Ausführung der Fensterelemente in RC 2

Zulage/Mehrpreis zu vorheriger Position für Ausführung der Fensterelemente in RC 2 nach DIN EN 1627

Folgende Komponenten müssen den Anforderungen aus der Norm und des Prüfzeugnisses des Systemgebers entsprechen, bzw. eingehalten werden:

Rahmenprofile
 Einbruchhemmende Beschläge
 Einbruchhemmendes Glas P4A DIN EN 356
 Ausführung und Anzahl der Befestigungspunkte
 Der Baukörper
 Die Fertigungsrichtlinien des Systemgebers

Sollten für den Fenstertyp, bedingt durch die Größe, Form, Profilauswahl etc., kein Prüfzeugnis vorliegen, so hat die Ausführung in Anlehnung an das entsprechende Zeugnis zu erfolgen, die Abweichungen sind dem AG schriftlich mitzuteilen.

Ein entsprechendes Prüfzeugnis über das Element, sowie eine Werks- und Montagebescheinigung ist auszustellen und dem Bauherren auszuhändigen.

Menge: 1 Stk.

1,000 St

01.03.030

Zulage profilintegrierter mechatronischer Dreh-Beschlag

Zulage zu Pos. 01.03.028 für die Lieferung und Montage eines profilintegrierten mechatronischen Dreh-

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.03.030) ...

Beschlages zur Nachtauskühlung, inkl. Motorik,

anstelle von normalen DK-Fensterfügeln, erfolgt die Ausführung als Drehfenster mit profilintegriertem mechatronischem Dreh-Beschlag als Schutz vor Manipulation,

In den Profilen sind die Kabel mit ca. 5 mm Kabelüberstand vorzurüsten.

Die notwendigen Elektro- / Steuerkomponenten werden in separaten Positionen und ggf. Gewerken aufgeführt.

6,000 St

01.03.031**Wetterschutzgitter**

Wetterschutzgitter aus Aluminium zu Pos. 01.03.028

Wetterschutzrahmen mit Alu-Lamellen, Ausführung als Blendrahmen auf Alu-Fensterelement montiert, Lamellen starr und nicht beweglich, inkl. innenliegenden Insektenschutz Gaze in Schwarz,

verdeckte Befestigung inkl. Befestigungsmittel

Oberflächenausführung: Pulverbeschichtet in RAL8019
Abmessung: ca. B/H 1,00 x 1,42 m

liefern, herstellen, inkl. Hilfsmittel

6,000 St

01.03.032**Alu-Fenster-Element, 24040 mm x 1470 / 2520 mm**

Alu-Fenster-Element mit Einsatzzürelement mit 75 mm Bautiefe, liefern und fachgerecht montieren, komplett einschließlich Verglasungen, Ausfachung und aller erforderlichen Beschläge etc., inkl. aller Nebenleistungen und Befestigungsmittel,

Rohbau-Abmessung ca.: 24000 mm x 1450 / 2500 mm
Element-Abmessung ca.: 24040 mm x 1470 / 2520 mm zzgl. Bodeneinstand

Einbauort :	Erdgeschoss
Ansicht :	West
Gebäude :	E
Element :	F-2 E 0 02-06
	F-2 E 0 02-05
	F-2 E 0 02-04
	AT-2 E 0 02-01
	F-2 E 0 02-03
	F-2 E 0 02-02
	F-2 E 0 02-01

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.03.032) ...

F-2|E|0|01-06
 F-2|E|0|01-05
 F-2|E|0|01-04
 AT-2|E|0|01-01
 F-2|E|0|01-03
 F-2|E|0|01-02
 F-2|E|0|01-01

Konstruktion:

hochwärmegeädämmtes Aluminium-Fenstersystem gemäß Beschreibung in den Vorbemerkungen in **System 1** und hochwärmegeädämmte Türkonstruktion gemäß Beschreibung in den Vorbemerkungen in **System 2**

Profilsichtsbreiten (außen):

Blendrahmen ca. 69 mm, Pfosten ca. 104 mm (ggf. mit Verstärkung, nach statischer und konstruktiver Erfordernis) und Flügelrahmen ca. 41 mm sowie Wechselblendrahmen, Türflügel ca. 119 mm und Türsockel ca. 119 mm

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

1 St	unterer durchlaufender Fußpunktanschluss mit Schwellen-Ausbildung ca. 280 mm hoch		
2 St	2-flg. NA Tür nach DIN EN 179		
	Vollpanik, Funktion:	B + Fallenfeststellung	
	Schloss Einfachverriegelung:	BT 2	
	Zusatzfunktion:		
	Betätigung Gangflügel: Innen Drücker, INOX		
	Außen Drücker, INOX		
	Betätigung Standflügel: Innen Drücker, INOX		
	Außen ohne		
	Türschließer mit Rastfeststellung:	BT 11	
	Verglasung:	GT 5	
	Ausfachung:	PF 1	
12 St	DK-Flügel		
	Öffnungswinkel in Drehstellung 90°		
	Beschlag Fenster:	BF 1	
	Fenstergriff:	BF 6	
	Verglasung:	GT 5	
	Flügelbreite:	max. 1,00 m	
14 St	Festfelder		
	Verglasung:	GT 5	

Dreiseitige Profilverbreiterung (seitlich + oben) ca. 34 mm breit

Im Bereich der Türelemente erhöht sich die Elementhöhe um die Brüstungshöhe. Zudem sind die Türelemente mit einem Brüstungsriegel auszuführen. Das Feld unter dem Riegel ist mit einem Paneel auszufüllen.

Das Element wird als durchlaufendes Fensterband ausgeführt. Die Kopplungsstöße werden mit systemgebundenen, wärmegeädämmten Aluminium-Kopplungsprofilen und entsprechenden Dichtungen

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.03.032) ...

ausgeführt. Dehnungen (Dilatation) und Formänderungen der Fensterelemente müssen in allen Ebenen sicher und geräuschfrei in den Anschlüssen und Stößen aufgenommen werden können.

Teilweise sind die Paneelfelder im Bereich der bauseitigen Gebäudestützen einzusetzen. Die Montage erfolgt mit Umkehrprofilen von außen.

Aufteilung gemäß Detail- und Ausführungsplanung

Anschlüsse:

Seitlich: AS 1
 Oben: AO 1 an Stahltraverse der Sandwichwand
 Unten Fenster: AU 1
 Fußpunkt Tür: AU 3

Oberflächenausführung:

Farbton: pulverbeschichtet in RAL 8019

Alle Komponenten müssen den Anforderungen des Systemgebers entsprechen.

1,000 St _____

01.03.033**Zulage/Mehrpreis für Ausführung der Fensterelemente in RC 2**

Zulage/Mehrpreis zu vorheriger Position für Ausführung der Fensterelemente in RC 2 nach DIN EN 1627

Folgende Komponenten müssen den Anforderungen aus der Norm und des Prüfzeugnisses des Systemgebers entsprechen, bzw. eingehalten werden:

Rahmenprofile
 Einbruchhemmende Beschläge
 Einbruchhemmendes Glas P4A DIN EN 356
 Ausführung und Anzahl der Befestigungspunkte
 Der Baukörper
 Die Fertigungsrichtlinien des Systemgebers

Sollten für den Fenstertyp, bedingt durch die Größe, Form, Profilauswahl etc., kein Prüfzeugnis vorliegen, so hat die Ausführung in Anlehnung an das entsprechende Zeugnis zu erfolgen, die Abweichungen sind dem AG schriftlich mitzuteilen.

Ein entsprechendes Prüfzeugnis über das Element, sowie eine Werks- und Montagebescheinigung ist auszustellen und dem Bauherren auszuhändigen.

Menge: 1 Stk.

1,000 St _____

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
01.03.034	<p>Zulage profilintegrierter mechatronischer Dreh-Beschlag</p> <p>Zulage zu Pos. 01.03.032 für die Lieferung und Montage eines profilintegrierten mechatronischen Dreh-Beschlages zur Nachtauskühlung, inkl. Motorik,</p> <p>anstelle von normalen DK-Fensterfügeln, erfolgt die Ausführung als Drehfenster mit profilintegriertem mechatronischem Dreh-Beschlag als Schutz vor Manipulation,</p> <p>In den Profilen sind die Kabel mit ca. 5 mm Kabelüberstand vorzurüsten.</p> <p>Die notwendigen Elektro- / Steuerkomponenten werden in separaten Positionen und ggf. Gewerken aufgeführt.</p>	4,000	St		
01.03.035	<p>Alu-Fenster-Element, 39040 mm x 1470 mm</p> <p>Alu-Fenster-Element liefern und fachgerecht montieren, komplett einschließlich Verglasungen, Ausfachung und aller erforderlichen Beschläge etc., inkl. aller Nebenleistungen und Befestigungsmittel,</p> <p>Rohbau-Abmessung ca.: 39000 mm x 1450 mm Element-Abmessung ca.: 39040 mm x 1470 mm Abzgl. 2x Torbereich b = 3000 mm</p> <p>Einbauort : Erdgeschoss Ansicht : West Gebäude : F Element : F-2 F 0 02-09 F-2 F 0 02-08 F-2 F 0 02-07 F-2 F 0 02-06 F-2 F 0 02-05 F-2 F 0 02-04 F-2 F 0 02-03 F-2 F 0 02-02 F-2 F 0 01-14 F-2 F 0 01-13 F-2 F 0 01-12 F-2 F 0 01-11 F-2 F 0 01-10 F-2 F 0 01-09 F-2 F 0 01-08 F-2 F 0 01-07 F-2 F 0 01-06 F-2 F 0 01-05 F-2 F 0 01-04 F-2 F 0 01-03 F-2 F 0 01-02</p>				

Konstruktion:

hochwärmegedämmtes Aluminium-Fenstersystem gemäß

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.03.035) ...

Beschreibung in den Vorbemerkungen in **System 1** und hochwärmegeämmte Türkonstruktion gemäß Beschreibung in den Vorbemerkungen in **System 2**

Profilansichtsbreiten (außen):

Blendrahmen ca. 69 mm, Pfosten ca. 104 mm (ggf. mit Verstärkung, nach statischer und konstruktiver Erfordernis) und Flügelrahmen ca. 41 mm

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

2 St	Leerfelder für Tore ca. 3000 mm breit		
22 St	DK-Flügel		
	Öffnungswinkel in Drehstellung 90°		
	Beschlag Fenster:	BF 1	
	Fenstergriff:	BF 6	
	Verglasung:	GT 5	
	Flügelbreite:	max. 1,00 m	
22 St	Festfelder		
	Verglasung:	GT 5	

Dreiseitige Profilverbreiterung (seitlich + oben) ca. 34 mm breit

Das Element wird als durchlaufendes Fensterband ausgeführt. Die Kopplungsstöße werden mit systemgebundenen, wärmegeämmten Aluminium-Kopplungsprofilen und entsprechenden Dichtungen ausgeführt. Dehnungen (Dilatation) und Formänderungen der Fensterelemente müssen in allen Ebenen sicher und geräuschfrei in den Anschlüssen und Stößen aufgenommen werden können.

Teilweise sind die Paneelfelder im Bereich der bauseitigen Gebäudestützen einzusetzen. Die Montage erfolgt mit Umkehrprofilen von außen.

Aufteilung gemäß Detail- und Ausführungsplanung

Anschlüsse:

Seitlich:	AS 1
Oben:	AO 1 an Stahltraverse der Sandwichwand
Unten Fenster:	AU 1

Oberflächenausführung:

Farbton: pulverbeschichtet in RAL 8019

Alle Komponenten müssen den Anforderungen des Systemgebers entsprechen.

1,000 St _____

01.03.036

Zulage/Mehrpreis für Ausführung der Fensterelemente in RC 2

Zulage/Mehrpreis zu vorheriger Position für Ausführung der Fensterelemente in RC 2 nach DIN EN 1627

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.03.036) ...

Folgende Komponenten müssen den Anforderungen aus der Norm und des Prüfzeugnisses des Systemgebers entsprechen, bzw. eingehalten werden:

Rahmenprofile
 Einbruchhemmende Beschläge
 Einbruchhemmendes Glas P4A DIN EN 356
 Ausführung und Anzahl der Befestigungspunkte
 Der Baukörper
 Die Fertigungsrichtlinien des Systemgebers

Sollten für den Fenstertyp, bedingt durch die Größe, Form, Profilauswahl etc., kein Prüfzeugnis vorliegen, so hat die Ausführung in Anlehnung an das entsprechende Zeugnis zu erfolgen, die Abweichungen sind dem AG schriftlich mitzuteilen.

Ein entsprechendes Prüfzeugnis über das Element, sowie eine Werks- und Montagebescheinigung ist auszustellen und dem Bauherren auszuhändigen.

Menge: 1 Stk.

1,000 St

01.03.037**Zulage profilintegrierter mechatronischer Dreh-Beschlag**

Zulage zu Pos. 01.03.035 für die Lieferung und Montage eines profilintegrierten mechatronischen Dreh-Beschlages zur Nachtauskühlung, inkl. Motorik,

anstelle von normalen DK-Fensterfügeln, erfolgt die Ausführung als Drehfenster mit profilintegriertem mechatronischem Dreh-Beschlag als Schutz vor Manipulation,

In den Profilen sind die Kabel mit ca. 5 mm Kabelüberstand vorzurüsten.

Die notwendigen Elektro- / Steuerkomponenten werden in separaten Positionen und ggf. Gewerken aufgeführt.

5,000 St

01.03.038**Wetterschutzgitter**

Wetterschutzgitter aus Aluminium zu Pos. 01.03.035

Wetterschutzrahmen mit Alu-Lamellen, Ausführung als Blendrahmen auf Alu-Fensterelement montiert, Lamellen starr und nicht beweglich, inkl. innenliegenden Insektenschutz Gaze in Schwarz,

verdeckte Befestigung inkl. Befestigungsmittel

Oberflächenausführung: Pulverbeschichtet in RAL8019

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.03.038) ...

Abmessung: ca. B/H 1,00 x 1,42 m

liefern, herstellen, inkl. Hilfsmittel

5,000 St**01.03.039****Alu-Fenster-Element, 1050 mm x 1470 mm**

Alu-Fenster-Element liefern und fachgerecht montieren, komplett einschließlich Verglasungen, Ausfachung und aller erforderlichen Beschläge etc., inkl. aller Nebenleistungen und Befestigungsmittel,

Rohbau-Abmessung ca.: 1010 mm x 1450 mm

Element-Abmessung ca.: 1050 mm x 1470 mm

Einbauort: Erdgeschoss
 Ansicht: Nord und Süd
 Gebäude: D+F
 Element: F-2|D|0|01-01
 F-2|F|0|02-01
 F-2|F|0|01-01

Konstruktion:

hochwärmegeädämmtes Aluminium-Fenstersystem gemäß Beschreibung in den Vorbemerkungen in **System 1**

Profilansichtsbreiten (außen):

Blendrahmen ca. 69 mm, Pfosten ca. 94 mm (ggf. mit Verstärkung, nach statischer und konstruktiver Erfordernis) und Flügelrahmen ca. 41 mm

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

1 St Festfeld
 Verglasung: GT 5
 Dreiseitige Profilverbreiterung (seitlich + oben) ca. 34 mm breit

Anschlüsse:

Seitlich: AS 1
 Oben: AO 1
 Unten: AU 1

Oberflächenausführung:

Farbton: pulverbeschichtet in RAL nach Wahl des AG

Alle Komponenten müssen den Anforderungen des Systemgebers entsprechen.

3,000 St**01.03.040****Zulage/Mehrpreis für Ausführung der Fensterelemente in RC 2**

Zulage/Mehrpreis zu vorheriger Position für Ausführung der Fensterelemente in RC 2 nach DIN EN 1627

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.03.040) ...

Folgende Komponenten müssen den Anforderungen aus der Norm und des Prüfzeugnisses des Systemgebers entsprechen, bzw. eingehalten werden:

Rahmenprofile
 Einbruchhemmende Beschläge
 Einbruchhemmendes Glas P4A DIN EN 356
 Ausführung und Anzahl der Befestigungspunkte
 Der Baukörper
 Die Fertigungsrichtlinien des Systemgebers

Sollten für den Fenstertyp, bedingt durch die Größe, Form, Profilauswahl etc., kein Prüfzeugnis vorliegen, so hat die Ausführung in Anlehnung an das entsprechende Zeugnis zu erfolgen, die Abweichungen sind dem AG schriftlich mitzuteilen.

Ein entsprechendes Prüfzeugnis über das Element, sowie eine Werks- und Montagebescheinigung ist auszustellen und dem Bauherren auszuhändigen.

Menge: 3 Stk.

3,000 St**01.03.041****Alu-Tür-Element, 2-flügelig, 2750 mm x 3500**

Alu-Tür-Element liefern und fachgerecht montieren, komplett einschließlich Verglasungen, Ausfachung und aller erforderlichen Beschläge etc., inkl. aller Nebenleistungen und Befestigungsmittel,

Rohbau-Abmessung ca.: 2750 mm x 3780 mm
 Element-Abmessung ca.: 2750 mm x 3500 mm zzgl.
 Bodeneinstand

Einbauort:	Erdgeschoss
Ansicht:	Ost
Gebäude:	D+E+F
Element:	AT-2 F 0 06-01
	AT-2 E 0 06-02
	AT-2 E 0 06-01
	AT-2 D 0 06-02

Konstruktion:

hochwärmegeämmte Türkonstruktion gemäß Beschreibung in den Vorbemerkungen in **System 2**

Profilsichtsbreiten (außen):

Blendrahmen ca. 76 mm, Türflügel ca. 119 mm und Türsockel ca. 142 mm

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

1 St	unterer durchlaufender Fußpunktanschluss mit Schwellen-Ausbildung ca. 280 mm hoch
1 St	2-flg. NA Tür nach DIN EN 179

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.03.041) ...

	Vollpanik, Funktion:			B +Fallenfeststellung	
	Schloss Einfachverriegelung:			BT 2	
	Betätigung Gangflügel:			Innen Drücker, INOX Außen Drücker, INOX	
	Betätigung Standflügel:			Innen Drücker, INOX Außen ohne	
	Gangflügel innen und außen zusätzlich mit türhohen Edelstahl Stangengriff, verschweißt über gekröpfte Konsolen aus massiv Edelstahlflachmaterial, Verbindungstechnik an Türflügel ausgelegt für sehr hohe Beanspruchungen				
	Türschließer mit Rastfeststellung:			BT 11	
	Verglasung:			GT 5	
1St	Oberlicht mit Paneelfeld			PF 1	

Dreiseitige Profilverbreiterung seitlich je ca. 300 mm
und oben ca. 300 mm

Beidseitig ist das Element mit einer
Blendrahmenverbreiterung auf die bauseits winklig die
Fassadenbekleidung geführt wird, auszuführen.

Aufteilung gemäß Detail- und Ausführungsplanung

Anschlüsse:

Seitlich: AS 1
Oben: AO 1
Fußpunkt Tür: AU 3

Oberflächenausführung:

Farbton: pulverbeschichtet in RAL 8019

Alle Komponenten müssen den Anforderungen des
Systemgebers entsprechen.

4,000 St

01.03.042**Zulage/Mehrpreis für Ausführung der Antipanik-Türelemente in RC 2**

Zulage/Mehrpreis zu vorheriger Position für Ausführung
der Antipanik-Türelemente in RC 2 nach DIN EN 1627

vorbeschriebener Antipaniktür-Position

Folgende Komponenten müssen den Anforderungen aus der
Norm und des Prüfzeugnisses des Systemgebers
entsprechen, bzw. eingehalten werden:

Profile

Einbruchhemmende Beschläge

Einbruchhemmendes Glas P4A

Einbruchhemmendes Glas P4A incl. Polycarbonatscheibe

DIN EN 356 nur für Antipanik-Tür

Ausführung und Anzahl der Befestigungspunkte

Der Baukörper

Die Fertigungsrichtlinien des Systemgebers

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.03.042) ...

Sollten für den Türtyp, bedingt durch die Größe, Form, Profilauswahl etc., kein Prüfzeugnis vorliegen, so hat die Ausführung in Anlehnung an das entsprechende Zeugnis zu erfolgen, die Abweichungen sind dem AG schriftlich mitzuteilen.

Ein entsprechendes Prüfzeugnis über das Element, sowie eine Werks- und Montagebescheinigung ist auszustellen und dem Bauherren auszuhändigen.

Menge: 4 Stück

4,000 St**01.03.043****Alu-Tür-Element, 1-flügelig, 2500 mm x 3500**

Alu-Tür-Element liefern und fachgerecht montieren, komplett einschließlich Verglasungen, Ausfachung und aller erforderlichen Beschläge etc., inkl. aller Nebenleistungen und Befestigungsmittel,

Rohbau-Abmessung ca.: 2500 mm x 3780 mm

Element-Abmessung ca.: 2500 mm x 3500 mm zzgl.

Bodeneinstand

Einbauort:	Erdgeschoss
Ansicht:	Süd und Nord
Gebäude:	D+F
Element:	AT-2 D 0 06-01
	AT-2 F 0 02-02

Konstruktion:

hochwärmegeämmte Türkonstruktion gemäß Beschreibung in den Vorbemerkungen in **System 2**

Profilsichtsbreiten (außen):

Blendrahmen ca. 76 mm, Türflügel ca. 119 mm und

Türsockel ca. 142 mm

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

1 St	unterer durchlaufender Fußpunktanschluss mit Schwellen-Ausbildung ca. 280 mm hoch	
1 St	1-flg. NA Tür nach DIN EN 179	
	Panik, Funktion:	B + Fallenfeststellung
	Schloss Einfachverriegelung:	BT 1
	Betätigung:	Innen Drücker, INOX Außen Drücker, INOX
	Gangflügel innen und außen zusätzlich mit türhohen Edelstahl Stangengriff, verschweißt über gekröpfte Konsolen aus massiv Edelstahlflachmaterial, Verbindungstechnik an Türflügel ausgelegt für sehr hohe Beanspruchungen	
	Türschließer mit Rastfeststellung:	BT 10
	Verglasung:	GT 5
1 St	festes Seitenfeld	
	Verglasung:	GT 5
1 St	Oberlicht als Paneelfeld	PF 1

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.03.043) ...

Dreiseitige Profilverbreiterung seitlich je ca. 300 mm
und oben ca. 300 mm

Beidseitig ist das Element mit einer
Blendrahmenverbreiterung auf die bauseits winklig die
Fassadenbekleidung geführt wird, auszuführen.

Aufteilung gemäß Detail- und Ausführungsplanung

Anschlüsse:

Seitlich: AS 1
Oben: AO 1
Fußpunkt Tür: AU 3

Oberflächenausführung:

Farbton: pulverbeschichtet in RAL 8019

Alle Komponenten müssen den Anforderungen des
Systemgebers entsprechen.

2,000 St _____

01.03.044**Zulage/Mehrpreis für Ausführung der Antipanik-Türelemente in RC 2**

Zulage/Mehrpreis zu vorheriger Position für Ausführung
der Antipanik-Türelemente in RC 2 nach DIN EN 1627

vorbeschriebener Antipaniktür-Position

Folgende Komponenten müssen den Anforderungen aus der
Norm und des Prüfzeugnisses des Systemgebers
entsprechen, bzw. eingehalten werden:

Profile

Einbruchhemmende Beschläge

Einbruchhemmendes Glas P4A

Einbruchhemmendes Glas P4A incl. Polycarbonatscheibe

DIN EN 356 nur für Antipanik-Tür

Ausführung und Anzahl der Befestigungspunkte

Der Baukörper

Die Fertigungsrichtlinien des Systemgebers

Sollten für den Türtyp, bedingt durch die Größe, Form,
Profilauswahl etc., kein Prüfzeugnis vorliegen, so hat
die Ausführung in Anlehnung an das entsprechende
Zeugnis zu erfolgen, die Abweichungen sind dem AG
schriftlich mitzuteilen.

Ein entsprechendes Prüfzeugnis über das Element, sowie
eine Werks- und Montagebescheinigung ist auszustellen
und dem Bauherren auszuhändigen.

Menge: 2 Stück

2,000 St _____

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

01.03.045**Alu-Tür-Element, 1-flügelig, 1175 mm x 2520 mm**

Alu-Tür-Element liefern und fachgerecht montieren,
komplett einschließlich Verglasungen, Ausfachung und
aller erforderlichen Beschläge etc., inkl. aller
Nebenleistungen und Befestigungsmittel,

Rohbau-Abmessung ca.: 1135 mm x 2780 mm
Element-Abmessung ca.: 1175 mm x 2520 mm zzgl.
Bodeneinstand

Einbauort: Erdgeschoss
Ansicht: Nord und Süd
Gebäude: D+E+F
Element: AT-2|DE|0|03-01
AT-2|EF|0|03-01

Konstruktion:

hochwärmedämmte Türkonstruktion gemäß Beschreibung in
den Vorbemerkungen in **System 2**

Profilansichtsbreiten (außen):

Blendrahmen ca. 76 mm, Türflügel ca. 119 mm und
Türsockel ca. 142 mm

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

1 St	unterer durchlaufender Fußpunktanschluss mit Schwellen-Ausbildung ca. 280 mm hoch	
1 St	1-flg. NA Tür nach DIN EN 179	
	Funktion:	B + Fallenfeststellung
	Schloss Einfachverriegelung:	BT 1
	Betätigung:	Innen Drücker, INOX Außen Drücker, INOX
	Gangflügel innen und außen zusätzlich mit türhohen Edelstahl Stangengriff, verschweißt über gekröpfte Konsolen aus massiv Edelstahlflachmaterial, Verbindungstechnik an Türflügel ausgelegt für sehr hohe Beanspruchungen	
	Türschließer mit Rastfeststellung:	BT 10
	Ausfachung:	PF 1

Dreiseitige Profilverbreiterung (seitlich + oben) ca.
34 mm breit

Anschlüsse:

Seitlich: AS 1
Oben: AO 1
Fußpunkt Tür: AU 3

Oberflächenausführung:

Farbton: pulverbeschichtet in RAL 8019

Alle Komponenten müssen den Anforderungen des
Systemgebers entsprechen.

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.03.045) ...

2,000 St

01.03.046 Zulage/Mehrpreis für Ausführung der Antipanik-Türelemente in RC 2

Zulage/Mehrpreis zu vorheriger Position für Ausführung der Antipanik-Türelemente in RC 2 nach DIN EN 1627

vorbeschriebener Antipaniktür-Position

Folgende Komponenten müssen den Anforderungen aus der Norm und des Prüfzeugnisses des Systemgebers entsprechen, bzw. eingehalten werden:

Profile

Einbruchhemmende Beschläge

Einbruchhemmendes Glas P4A**Einbruchhemmendes Glas P4A incl. Polycarbonatscheibe
DIN EN 356 nur für Antipanik-Tür**

Ausführung und Anzahl der Befestigungspunkte

Der Baukörper

Die Fertigungsrichtlinien des Systemgebers

Sollten für den Türtyp, bedingt durch die Größe, Form, Profilauswahl etc., kein Prüfzeugnis vorliegen, so hat die Ausführung in Anlehnung an das entsprechende Zeugnis zu erfolgen, die Abweichungen sind dem AG schriftlich mitzuteilen.

Ein entsprechendes Prüfzeugnis über das Element, sowie eine Werks- und Montagebescheinigung ist auszustellen und dem Bauherren auszuhändigen.

Menge: 2 Stück

2,000 St

Steuerung Sonnenschutzrollos

=====

01.03.047 Motorsteuergerät 24 V / DC für Sonnenschutzrollos

Motorsteuergerät 24 V / DC für Sonnenschutzrollos liefern, einbauen und anschließen

LoVo-Aktor zur Ansteuerung der Sonnenschutzantriebe,

Merkmale:

Binäreingang für KNX Befehl oder direkt als Lokaltaster verwendbar,

Rückmeldung von Zuständen über KNX,

Unterscheidung zwischen Lokal- und Zentralbefehlen,

Automatische Erkennung von SMI-Antrieben,

Ausgelegt für den Anschluss von:

16 SMI Motore des Rollosystems

Vier Einzelbedienungen (Automatiksperr)

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.03.047) ...

Technische Daten:

Netzanschluss:	230 V AC / 50 Hz
Abmessungen:	REG 4TE
Montage:	Tragschiene 35 mm EN 50022
Anzahl Ausgänge/ Kanäle:	4
Motoren:	24 V LoVo Motors
Eingänge:	4 Vorortbedienungen / 8 KNX Binäreingänge
KNX-Anschluss:	KNX-Klemme zum direkten Anschluss an die KNX-Leitung (Master)

Funktionen:

Aktor zur Ansteuerung der 24 V LoVo Sonnenschutzantriebe mit einer SMI-Schnittstelle. Das Gerät hat eine automatische SMI-Antriebserkennung. Jedes Gerät verfügt über 4 Stränge und 4 Eingänge zum Anschluss von 4 konventionellen Tastern oder 8 Binäreingänge. An die 4 Stränge können in Summe 16 SMI-Antriebe in beliebiger Aufteilung angeschlossen werden. Über den KNX-Bus kann jeder Kanal bzw. Motor individuell angesteuert und die Betriebszustände, Positions- und Störmeldungen zu den angeschlossene Antrieben / Behängen übertragen werden. Vorkonfektioniert für Sonnenschutz-Rollosystem.

Lieferumfang:

Motorsteuergerät KNX (Master)
Bedienungsanleitung

Leitfabrikat: Schüco MCU-SMI-24V oder gleichwertig

Angebotenes Fabrikat: ...

(vom Bieter einzutragen)

1,000 St**01.03.048****Netzteil für Motorsteuergerät 24 V / 2,0 A**

Netzteil für Motorsteuergerät 24 V / 2,0 A liefern, einbauen und anschließen

Technische Daten:

Eingangsspannung:	AC 230 V / 50 Hz
Ausgangsstrom:	2 A
Schutzart:	IP20 (eingebaut in Elektroverteiler)
Abmessungen (B x H x T):	4 TE, (72 x 93 x 68,5) mm
Montage:	auf Hutschiene

Funktionen:

Netzteil zur Versorgung der Motorsteuergeräte für die LoVo Motorsteuergeräte

Lieferumfang:

Netzteil
Bedienungsanleitung

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.03.048) ...

Leitfabrikat: Schüco Netzteil ET-TE 4 oder gleichwertig

Angebotenes Fabrikat: ...
(vom Bieter einzutragen)

4,000 St

01.03.049

KNX Wetterzentrale

KNX Wetterzentrale liefern, einbauen und anschließen

Merkmale:

Sonnennachlaufsteuerung,
Sensoren integriert,
Temperatur- und Hitzeprogramm für klimatische
Regulierung,
Sicherheitsprogramme (Wind, Frost, Regen),
Komfortprogramme (Beschattung, Zeit, Temperatur),
jeder Sektor individuell ansteuerbar,
8 unabhängige Sektoren / Fassadenabschnitte,
Uhr mit 1 Jahr Gangreserve,
verschleißfreie Windmessung mit Ultraschall,

Aufbau:

Kompaktes Gehäuse mit Mastverlängerung für eine
Befestigung auf dem Gebäude

Technische Daten:

Anschlußspannung: 19-28 V
Busstrom: max. 25 mA
Schutzart: IPX4
Busanbindung: KNX
Abmessung : 157 x 198 x 132 mm

Funktionen:

Wetterzentrale zur Messung und Übermittlung von
Wetterdaten an das KNX-Netzwerk sowie zur direkten
Steuerung der Sonnenschutzanlagen.
Die Wetterzentrale hat bereits Wind-, Niederschlags-,
Temperatur-, Helligkeits- sowie einen
Globalstrahlungssensor integriert.

Lieferumfang:

KNX Wetterzentrale
Bedienungsanleitung

Leitfabrikat: Schüco 263062 EIB-Wetterzentrale
oder gleichwertig

Angebotenes Fabrikat: ...
(vom Bieter einzutragen)

1,000 St

01.03.050

Mastverlängerung für KNX - Wetterzentrale

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.03.050) ...

Mastverlängerung für KNX - Wetterzentrale liefern und einbauen, passend zum System.

Die Mastverlängerung ist mit Innen- und Außengewinde versehen zur Befestigung, geschraubt, an der Wetterzentrale.

Technische Daten:

Länge: 350 mm
Durchmesser: 30 mm

Lieferumfang:

Mastverlängerung für KNX - Wetterzentrale
Bedienungsanleitung

Angebotenes Fabrikat: ...
(vom Bieter einzutragen)

1,000 St

01.03.051

Netzteil für KNX-Wetterzentrale

Netzteil für KNX-Wetterzentrale liefern, einbauen und anschließen,

Stabilisiertes Netzteil, kurzschlussfest, äußerst geringe Restwelligkeit, Überlastgeschützt,

Merkmale:

Kurzschluss- und Leerlauffest,
Besonders geglättete Gleichspannung zur Stromversorgung der Wetterzentrale,
Wartungsfrei,
Optische Funktionsanzeige,
Aufputzgehäuse IP22 / IP20,
Anschluss erfolgt über Schraubklemmen,

Technische Daten:

Eingangsspannung: AC 230 V, 50/60 Hz
Eingangsstrom: max. 0,75 A
Ausgangsspannung: DC 28 V, geringe Restwelligkeit
Ausgangsstrom: 2,5 A
Betriebsart: S6 ED 25 % 12 min
Temperaturbereich: 0°C bis +50°C
Rel. Feuchte: 5% bis 93% (nicht kondensierend)
Schutzart: IP22 (senkrechte Montage);
IP20 (liegende Montage)
Schutzklasse (DIN 60950): Klasse I
Abmessungen (B x H x T): (109 x 228 x 65) mm
Anschlüsse (Ein-/Ausgänge): Schraubklemmen bis 2,5 mm²
über PG-Verschraubung

Funktionen:

Aufputz Netzteil, oberflächenkühlend, Vertikalmontage

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.03.051) ...

Lieferumfang:

Netzteil im AP-Gehäuse mit 2 Kabelverschraubungen
Bedienungsanleitung

Leitfabrikat: Schüco Netzteil AP-AW2 oder gleichwertig

Angebotenes Fabrikat: ...

(vom Bieter einzutragen)

1,000 St**01.03.052****Bediengerät für KNX-Wetterzentrale**

Zentrale Bedieneinheit zur Steuerung und
Einstellung/Parametrierung der Sonnenschutzanlage,
passend zum System, liefern, einbauen und anschließen,

Merkmale:

Bedieneinheit für den Anschluss an die KNX-
Wetterzentrale,
Bedienung/Anzeige von bis zu 40 KNX-Funktionen,
Konfiguration erfolgt über die ETS Software

Aufbau:

Zum Einbau in einer Unterputz-Schalterdose
3,5" Touch-Display (320x240 Pixel RGB)
inkl. KNX-Busankoppler

Technische Daten:

Spannungsversorgung:	9-32 V DC ca. 1,5 W
KNX-Buslast:	10 mA über Busanschlussklemme
Anschluss:	KNX-Busanschluss
Montage:	Standard Unterputz-Schalterdose

Funktionen:

Zentrale Bedieneinheit zur Steuerung und Einstellung
der Sonnenschutzanlage.

Lieferumfang:

Bediengerät für KNX-Wetterzentrale
Bedienungsanleitung

Angebotenes Fabrikat: ...

(vom Bieter einzutragen)

1,000 St**01.03.053****Netzteil 320 mA für KNX**

Netzteil 320 mA für KNX liefern, einbauen und
anschließen,

KNX-Systemspannungsversorgung mit integrierter Drossel
zur Entkopplung der Buslinie von der
Spannungsversorgung

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.03.053) ...

Technische Daten:

Spannungsversorgung: 230 V AC +10/-15%, 50...60 Hz
Ausgangs-Nennspannung: 30 V DC +1/-2 V, SELV
Ausgangs-Nennstrom: 320 mA kurzschlussfest
Anschluss: KNX-Busanschlussklemme und
Schraubklemmen (für 230 V AC)
Schutzart: IP20, EN 60 529
Montage: auf Hutschiene
Abmessungen: REG 4TE

Funktionen:

KNX-Systemspannungsversorgung mit integrierter Drossel zur Entkopplung der Buslinie von der Spannungsversorgung. Die Spannungsversorgung wird mit einer Busanschlussklemme an die Buslinie angeschlossen.

Lieferumfang:

KNX-Netzteil 320 mA
Bedienungsanleitung

Angebotenes Fabrikat: ...

(vom Bieter einzutragen)

1,000 St**01.03.054****Überspannungsschutz grob**

Überspannungsschutz grob, liefern, einbauen und anschließen,

Einbau: in der Elektroverteilung

Zum Schutz vor Überspannung auf der Busleitung durch Gewitter, Verwendung nach Bedarf und Blitzschutzkonzept

Leitfabrikat: Schüco Überspannungsschutz grob oder gleichwertig

Angebotenes Fabrikat: ...

(vom Bieter einzutragen)

1,000 St**01.03.055****Überspannungsschutz fein**

Überspannungsschutz fein, liefern, einbauen und anschließen,

Einbau: in der Elektroverteilung

Zum Schutz vor Überspannung auf der Busleitung durch Gewitter, Verwendung nach Bedarf und Blitzschutzkonzept

Leitfabrikat: Schüco Überspannungsschutz fein

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.03.055) ...

oder gleichwertig

Angebotenes Fabrikat: ...
(vom Bieter einzutragen)

1,000 St _____

01.03.056 Inbetriebnahme und Programmierung für Sonnenschutz

Inbetriebnahme der Sonnenschutz-Anlage. Darin enthalten ist die Feinabstimmung/Parametrierung der Steuerung durch den bauseitigen KNX-Programmierer nach Vorgabe durch einen Systemintegrator, sowie die Einweisung des Betreibers und Übergabe der Anlage inkl. Übergabeprotokoll.

psch nur Ges.-Preis _____

Steuerungsbauteile für Nachtauskühlung
=====

01.03.057 Zulage komplette Komponenten für Steuerung der Nachtauskühlung

Zulage für die Lieferung der kompletten Komponenten für Steuerung der Nachtauskühlung für die vorbeschriebenen Fensterelemente,

1) Automations Manager (1 Stück)
Zentrale Komponente zur Steuerung von ein bis 30 Elementen. Direkte Anschlussmöglichkeit von Sensoren und Schaltern an vorkonfigurierten Ein- und Ausgängen.
Funktionen:
Verknüpfungen über Inbetriebnahme Software Engineering Tool Automation oder Display am Automations Manager möglich

Leitfabrikat: Schüco Automation Manager
oder gleichwertig

Angebotenes Fabrikat: ...
(vom Bieter einzutragen)

2) Tasterschnittstelle (1 Stück)
Schnittstelle zum Anschluss von bis zu 16 konventionellen Lüftungstastern.
Funktionen:
Ermöglicht den Anschluss von 16 Tastern oder 8 Doppelwippentastern. Auf den vorhandenen Eingang kann z. B. ein Sensor oder eine Heizung gelegt werden. Die Anschlüsse können frei mit Funktionen und Elementen konfiguriert werden. Konfiguration direkt über Automations Manager oder Engineering Tool Automation

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.03.057) ...

möglich. Es können bis zu vier Tasterschnittstellen an einen Automations Manager angeschlossen werden.

Leitfabrikat: Schüco Gateway oder gleichwertig

Angebotenes Fabrikat: ...
(vom Bieter einzutragen)

3) Sensorschnittstelle (1 Stück)

Ermöglicht den Anschluss von 4 analogen Sensoren an die konfigurierbaren Eingänge. Sensoren realisieren Automatikfunktionen wie z.B. die Nachtauskühlung.

Funktionen:

Ermöglicht den Anschluss von 4 analogen Sensoren an die konfigurierbaren Eingänge. Status LED zeigt die Betriebsbereitschaft. Kommunikation mit dem Automations Manager erfolgt über den Gerätebus. Einstellungen über das Display des Automations Managers oder über die Software Engineering Tool Automation.

Leitfabrikat: Schüco TipTronic oder gleichwertig

Angebotenes Fabrikat: ...
(vom Bieter einzutragen)

4) Netzteil 24 V / 2,0 A (1 Stück)

Netzteil zur Versorgung des Automations Manager

Technische Daten:

Eingangsspannung:	AC 230 V / 50 Hz
Ausgangsstrom:	2 A
Schutzart:	IP20 (eingebaut in Elektroverteiler)
Abmessungen (B x H x T):	4 TE, (72 x 93 x 68,5) mm
Montage:	auf Hutschiene

Leitfabrikat: Schüco Netzteil 24 V DC 2,0 A
oder gleichwertig

Angebotenes Fabrikat: ...
(vom Bieter einzutragen)

5) Netzteil Aufputz 28V 5A (6 Stück)

Netzteil zur Stromversorgung der mechatronischen Drehfenster

Technische Daten

Eingangsspannung:	AC 240 V, 50/60 Hz
Eingangsstrom:	max. 1,78 A
Ausgangsspannung:	DC 28 V
Ausgangsstrom:	5,0 A
Temperaturbereich:	0°C bis 45°C
Schutzart:	IP42
Schutzklasse (DIN 60950)	Klasse I
Abmessungen (B x H x T):	(230 x 108 x 60) mm

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.03.057) ...

Anschlüsse (Ein-/Ausgänge): Schraubklemmen bis 2,5mm²
über PG-Verschraubung

Leitfabrikat: Schüco oder gleichwertig

Angebotenes Fabrikat: ...
(vom Bieter einzutragen)

6) Temperatursensor Innen (1 Stück)

Der Raumtemperatursensor dient zur Erfassung der Temperatur in geschlossenen Räumen.

Funktionen:

Kalibrierfähiger Innentemperatursensor. Das Gehäuse ist aus Kunststoff, das Unterteil mit 4-Lochbefestigung, für Montage auf senkrecht oder waagrecht installierten UP-Dosen.

Der Offset-Wert wird in der Engineering Tool Automation-Software automatisch voreingestellt.

Leitfabrikat: Schüco TipTronic oder gleichwertig

Angebotenes Fabrikat: ...
(vom Bieter einzutragen)

7) Temperatursensor Außen (1 Stück)

Der Temperatursensor Außen dient zur Erfassung der Außentemperatur.

Funktionen:

Kalibrierfähiger Außentemperatursensor mit einem Gehäuse aus Kunststoff.

Der Offset-Wert wird in der Engineering Tool Automation-Software automatisch voreingestellt.

Leitfabrikat: Schüco TipTronic oder gleichwertig

Angebotenes Fabrikat: ...
(vom Bieter einzutragen)

Weitere technische Angaben gemäß Datenblätter des Systemgebers

Die Verkabelung, Montage, Anschluss, Inbetriebnahme und sämtliche Abnahmen bauseitig über Gewerk Elektro!

Die Teilnahme des AN Metallbau an der Inbetriebnahme wird vorausgesetzt und ist einzukalkulieren.

psch

nur Ges.-Preis

Wartung

=====

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Hinweis:

Die Wartungskosten werden in die Wirtschaftlichkeitsberechnung der Angebote einbezogen, werden jedoch nicht direkt mit beauftragt.

Eine Beauftragung der Wartung wird durch den Bauherrn separat ausgelöst.

Für Notfälle durch Defekt und Störungen ist sicherzustellen, dass ein Kundendienstmonteur binnen 48 h vor Ort ist.

Zur Gewährleistung des störungsfreien Betriebes ist der Standort eines kurzfristig einsatzbereiten Kundendienstes nachzuweisen.

**Standort des Montage- und Kundendienstes
Adresse (inkl. Tel. / Fax):**

...

(vom Bieter einzutragen)

Wochenendbereitschaft (Ja / Nein):

...

(vom Bieter anzugeben)

01.03.058**Jährliche Prüfung und Wartung der Sonnenschutzanlage**

Vergütung für die Komplettleistung einer jährlichen Wartung der Sonnenschutzanlagen auf ordnungsgemäßes und störungsfreies Zusammenwirken aller Bauteile, inkl. Prüfung

auf der Grundlage eines Wartungsvertrages für alle vorbeschriebenen Teile der eigenen Leistung, Abrechnung erfolgt pauschal / Jahr

Die jährliche Prüfung und Wartung darf nur von einer sachkundigen Person ausgeführt werden.

Umfang, Ergebnis und Zeitpunkt der jährlichen Prüfung und Wartung sind aufzuzeichnen.

Diese Aufzeichnungen sind durch den Betreiber aufzubewahren

HINWEIS:

Aus dem Angebot ergibt sich kein Anspruch für den Abschluss eines Wartungsvertrages.

Wartungsvertrag - Laufzeit 4 Jahre - mit jährlicher Kündigungsfrist für den Auftraggeber.

psch

nur Ges.-Preis _____

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

01.03.059 Jährliche Prüfung und Wartung der Nachtauskühlung
 Vergütung für die Komplettleistung einer jährlichen
 Wartung der profilintegrierten mechatronischen Dreh-
 Beschläge zur Nachtauskühlung, inkl. Motorik, auf
 ordnungsgemäßes und störungsfreies Zusammenwirken aller
 Bauteile, inkl. Prüfung

auf der Grundlage eines Wartungsvertrages für alle
 vorbeschrieben Teile der eigenen Leistung,
 Abrechnung erfolgt Stück / Jahr

Die jährliche Prüfung und Wartung darf nur von einer
 sachkundigen Person ausgeführt werden.

Umfang, Ergebnis und Zeitpunkt der jährlichen Prüfung
 und Wartung sind aufzuzeichnen.

Diese Aufzeichnungen sind durch den Betreiber
 aufzubewahren

HINWEIS:
 Aus dem Angebot ergibt sich kein Anspruch für den
 Abschluss eines Wartungsvertrages.

Wartungsvertrag - Laufzeit 4 Jahre - mit jährlicher
 Kündigungsfrist für den Auftraggeber.

15,000 St/J _____

Summe 01.03 Halle D+E+F - Fenster- und Türelemente _____

01.04 Halle G+H+I - Fenster- und Türelemente

01.04.001 Alu-Fenster-Element, 2290 mm x 855 mm
 Alu-Fenster-Element liefern und fachgerecht montieren,
 komplett einschließlich Verglasungen, Ausfachung und
 aller erforderlichen Beschläge etc., inkl. aller
 Nebenleistungen und Befestigungsmittel,

Rohbau-Abmessung ca.: 2250 mm x 835 mm
 Element-Abmessung ca.: 2290 mm x 855 mm

Einbauort: Erdgeschoss
 Ansicht: Süd
 Gebäude: G
 Element: F-2|G|0|06-01
 F-2|G|0|06-02
 F-2|G|0|06-03
 F-2|G|0|09-01

Konstruktion:
 hochwärmegedämmtes Aluminium-Fenstersystem gemäß

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.04.001) ...

Beschreibung in den Vorbemerkungen in **System 1**Profilsichtsbreiten (außen):

Blendrahmen ca. 69 mm, Pfosten ca. 94 mm (ggf. mit Verstärkung, nach statischer und konstruktiver Erfordernis) und Flügelrahmen ca. 41 mm

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

2 St	Kipp-Oberlichtflügel	
	Beschlag Fenster:	BF 4
	Verglasung:	GT 1

Dreiseitige Profilverbreiterung (seitlich + oben) ca. 34 mm breit

Aufteilung gemäß Detail- und Ausführungsplanung

Anschlüsse:

Seitlich:	AS 1
Oben:	AO 1
Unten:	AU 1

Oberflächenausführung:

Farbton: pulverbeschichtet in RAL 8019

Alle Komponenten müssen den Anforderungen des Systemgebers entsprechen.

4,000 St**01.04.002****Zulage/Mehrpreis für Ausführung der Fensterelemente in RC 2**

Zulage/Mehrpreis für Ausführung der Fensterelemente in RC 2 nach DIN EN 1627

Folgende Komponenten müssen den Anforderungen aus der Norm und des Prüfzeugnisses des Systemgebers entsprechen, bzw. eingehalten werden:

Rahmenprofile
 Einbruchhemmende Beschläge
 Einbruchhemmendes Glas P4A DIN EN 356
 Ausführung und Anzahl der Befestigungspunkte
 Der Baukörper
 Die Fertigungsrichtlinien des Systemgebers

Sollten für den Fenstertyp, bedingt durch die Größe, Form, Profilauswahl etc., kein Prüfzeugnis vorliegen, so hat die Ausführung in Anlehnung an das entsprechende Zeugnis zu erfolgen, die Abweichungen sind dem AG schriftlich mitzuteilen.

Ein entsprechendes Prüfzeugnis über das Element, sowie eine Werks- und Montagebescheinigung ist auszustellen und dem Bauherren auszuhändigen.

Menge: 4 Stk.

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.04.002) ...

4,000 St**01.04.003****Zulage Kipp-Oberlicht mit Elektroantrieb**

Zulage zu Pos. 01.04.001 für die Ausführung des Kipp-Oberlichtes mit Elektroantrieb, inkl. Lieferung und Montage der Motorik und Netzteil,

anstelle des normalen Kipp-Oberlicht-Beschlages mit flexibler Gesimsübertragung, Eckumlenkung und Handhebel, erfolgt die Ausführung als Kipp-Oberlicht mit Elektroantrieb,

in den Profilen sind die Kabel mit ca. 5,0 m Kabelüberstand vorzurüsten,

2,000 St**01.04.004****Alu-Fenster-Element, 1540 mm x 855 mm**

Alu-Fenster-Element liefern und fachgerecht montieren, komplett einschließlich Verglasungen, Ausfachung und aller erforderlichen Beschläge etc., inkl. aller Nebenleistungen und Befestigungsmittel,

Rohbau-Abmessung ca.: 1500 mm x 835 mm
Element-Abmessung ca.: 1540 mm x 855 mm

Einbauort: Erdgeschoss
Ansicht: Süd
Gebäude: G
Element: F-2|G|0|07-01

Konstruktion:

hochwärmegeädämmtes Aluminium-Fenstersystem gemäß Beschreibung in den Vorbemerkungen in **System 1**

Profilsichtsbreiten (außen):

Blendrahmen ca. 69 mm, Pfosten ca. 94 mm (ggf. mit Verstärkung, nach statischer und konstruktiver Erfordernis) und Flügelrahmen ca. 41 mm

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

1 St Kipp-Oberlichtflügel
Beschlag Fenster: BF 4
Verglasung: GT 1

Dreiseitige Profilverbreiterung (seitlich + oben) ca. 34 mm breit

Anschlüsse:

Seitlich: AS 1
Oben: AO 1
Unten: AU 1

Oberflächenausführung:

Farbton: pulverbeschichtet in RAL 8019

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.04.004) ...

Alle Komponenten müssen den Anforderungen des Systemgebers entsprechen.

1,000 St

01.04.005

Zulage/Mehrpreis für Ausführung der Fensterelemente in RC 2

Zulage/Mehrpreis für Ausführung der Fensterelemente in RC 2 nach DIN EN 1627

Folgende Komponenten müssen den Anforderungen aus der Norm und des Prüfzeugnisses des Systemgebers entsprechen, bzw. eingehalten werden:

Rahmenprofile
 Einbruchhemmende Beschläge
 Einbruchhemmendes Glas P4A DIN EN 356
 Ausführung und Anzahl der Befestigungspunkte
 Der Baukörper
 Die Fertigungsrichtlinien des Systemgebers

Sollten für den Fenstertyp, bedingt durch die Größe, Form, Profilauswahl etc., kein Prüfzeugnis vorliegen, so hat die Ausführung in Anlehnung an das entsprechende Zeugnis zu erfolgen, die Abweichungen sind dem AG schriftlich mitzuteilen.

Ein entsprechendes Prüfzeugnis über das Element, sowie eine Werks- und Montagebescheinigung ist auszustellen und dem Bauherren auszuhändigen.

Menge: 1 Stk.

1,000 St

01.04.006

Zulage Kipp-Oberlicht mit Elektroantrieb

Zulage zu Pos. 01.04.004 für die Ausführung des Kipp-Oberlichtes mit Elektroantrieb, inkl. Lieferung und Montage der Motorik und Netzteil,

anstelle des normalen Kipp-Oberlicht-Beschlages mit flexibler Gesimsübertragung, Eckumlenkung und Handhebel, erfolgt die Ausführung als Kipp-Oberlicht mit Elektroantrieb,

in den Profilen sind die Kabel mit ca. 5,0 m Kabelüberstand vorzurüsten,

1,000 St

01.04.007

Alu-Fenster-Element, 3040 mm x 855 mm

Alu-Fenster-Element liefern und fachgerecht montieren, komplett einschließlich Verglasungen, Ausfachung und

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.04.007) ...

aller erforderlichen Beschläge etc., inkl. aller Nebenleistungen und Befestigungsmittel,

Rohbau-Abmessung ca.: 3000 mm x 835 mm
Element-Abmessung ca.: 3040 mm x 855 mm

Einbauort: Erdgeschoss
Ansicht: Süd
Gebäude: G
Element: F-2|G|0|12-01

Konstruktion:

hochwärmegedämmtes Aluminium-Fenstersystem gemäß Beschreibung in den Vorbemerkungen in **System 1**

Profilsichtsbreiten (außen):

Blendrahmen ca. 69 mm, Pfosten ca. 94 mm (ggf. mit Verstärkung, nach statischer und konstruktiver Erfordernis) und Flügelrahmen ca. 41 mm

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

3 St	Kipp-Oberlichtflügel	
	Beschlag Fenster:	BF 4
	Verglasung:	GT 1

Dreiseitige Profilverbreiterung (seitlich + oben) ca. 34 mm breit

In einem Teilbereich erfolgt auf dem Pfostenprofil ein bauseitiger Trennwandanschluss. Das Profil ist entsprechend für den Anschluss auf 170 mm zu verbreitern.

Aufteilung gemäß Detail- und Ausführungsplanung

Anschlüsse:

Seitlich: AS 1
Oben: AO 1
Unten: AU 1

Oberflächenausführung:

Farbton: pulverbeschichtet in RAL 8019

Alle Komponenten müssen den Anforderungen des Systemgebers entsprechen.

1,000 St

01.04.008**Zulage/Mehrpreis für Ausführung der Fensterelemente in RC 2**

Zulage/Mehrpreis für Ausführung der Fensterelemente in RC 2 nach DIN EN 1627

Folgende Komponenten müssen den Anforderungen aus der Norm und des Prüfzeugnisses des Systemgebers entsprechen, bzw. eingehalten werden:

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.04.008) ...

Rahmenprofile
 Einbruchhemmende Beschläge
 Einbruchhemmendes Glas P4A DIN EN 356
 Ausführung und Anzahl der Befestigungspunkte
 Der Baukörper
 Die Fertigungsrichtlinien des Systemgebers

Sollten für den Fenstertyp, bedingt durch die Größe, Form, Profilauswahl etc., kein Prüfzeugnis vorliegen, so hat die Ausführung in Anlehnung an das entsprechende Zeugnis zu erfolgen, die Abweichungen sind dem AG schriftlich mitzuteilen.

Ein entsprechendes Prüfzeugnis über das Element, sowie eine Werks- und Montagebescheinigung ist auszustellen und dem Bauherren auszuhändigen.

Menge: 1 Stk.

1,000 St**01.04.009****Zulage Kipp-Oberlicht mit Elektroantrieb**

Zulage zu Pos. 01.04.007 für die Ausführung des Kipp-Oberlichtes mit Elektroantrieb, inkl. Lieferung und Montage der Motorik und Netzteil,

anstelle des normalen Kipp-Oberlicht-Beschlages mit flexibler Gesimsübertragung, Eckumlenkung und Handhebel, erfolgt die Ausführung als Kipp-Oberlicht mit Elektroantrieb,

in den Profilen sind die Kabel mit ca. 5,0 m Kabelüberstand vorzurüsten,

3,000 St**01.04.010****Alu-Fenster-Element, 1540 mm x 855 mm**

Alu-Fenster-Element liefern und fachgerecht montieren, komplett einschließlich Verglasungen, Ausfachung und aller erforderlichen Beschläge etc., inkl. aller Nebenleistungen und Befestigungsmittel,

Rohbau-Abmessung ca.: 1500 mm x 835 mm

Element-Abmessung ca.: 1540 mm x 855 mm

Einbauort: Erdgeschoss
 Ansicht: Süd
 Gebäude: H
 Element: F-2|H|0|07-01

Konstruktion:

hochwärmegeädämmtes Aluminium-Fenstersystem gemäß Beschreibung in den Vorbemerkungen in **System 1**

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.04.010) ...

Profilsichtsbreiten (außen):

Blendrahmen ca. 69 mm, Pfosten ca. 94 mm (ggf. mit Verstärkung, nach statischer und konstruktiver Erfordernis) und Flügelrahmen ca. 41 mm

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

1 St	Kipp-Oberlichtflügel		
	Beschlag Fenster:	BF 4	
	Verglasung:	GT 1	

Dreiseitige Profilverbreiterung (seitlich + oben) ca. 34 mm breit

Anschlüsse:

Seitlich:	AS 1
Oben:	AO 1
Unten:	AU 1

Oberflächenausführung:

Farbton: pulverbeschichtet in RAL 8019

Alle Komponenten müssen den Anforderungen des Systemgebers entsprechen.

1,000 St**01.04.011****Zulage/Mehrpreis für Ausführung der Fensterelemente in RC 2**

Zulage/Mehrpreis für Ausführung der Fensterelemente in RC 2 nach DIN EN 1627

Folgende Komponenten müssen den Anforderungen aus der Norm und des Prüfzeugnisses des Systemgebers entsprechen, bzw. eingehalten werden:

Rahmenprofile
 Einbruchhemmende Beschläge
 Einbruchhemmendes Glas P4A DIN EN 356
 Ausführung und Anzahl der Befestigungspunkte
 Der Baukörper
 Die Fertigungsrichtlinien des Systemgebers

Sollten für den Fenstertyp, bedingt durch die Größe, Form, Profilauswahl etc., kein Prüfzeugnis vorliegen, so hat die Ausführung in Anlehnung an das entsprechende Zeugnis zu erfolgen, die Abweichungen sind dem AG schriftlich mitzuteilen.

Ein entsprechendes Prüfzeugnis über das Element, sowie eine Werks- und Montagebescheinigung ist auszustellen und dem Bauherren auszuhändigen.

Menge: 1 Stk.

1,000 St

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

01.04.012**Alu-Fenster-Element, 2290 mm x 855 mm**

Alu-Fenster-Element liefern und fachgerecht montieren, komplett einschließlich Verglasungen, Ausfachung und aller erforderlichen Beschläge etc., inkl. aller Nebenleistungen und Befestigungsmittel,

Rohbau-Abmessung ca.: 2250 mm x 835 mm

Element-Abmessung ca.: 2290 mm x 855 mm

Einbauort: Erdgeschoss
 Ansicht: Süd
 Gebäude: H
 Element: F-2|H|0|07-02 F-2|H|0|08-01
 F-2|H|0|09-01 F-2|H|0|11-01

Konstruktion:

hochwärmegeädämmtes Aluminium-Fenstersystem gemäß Beschreibung in den Vorbemerkungen in **System 1**

Profilsichtsweiten (außen):

Blendrahmen ca. 69 mm, Pfosten ca. 94 mm (ggf. mit Verstärkung, nach statischer und konstruktiver Erfordernis) und Flügelrahmen ca. 41 mm

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

2 St Kipp-Oberlichtflügel
 Beschlag Fenster: BF 4
 Verglasung: GT 1
 Dreiseitige Profilverbreiterung (seitlich + oben) ca. 34 mm breit

Aufteilung gemäß Detail- und Ausführungsplanung

Anschlüsse:

Seitlich: AS 1
 Oben: AO 1
 Unten: AU 1

Oberflächenausführung:

Farbton: pulverbeschichtet in RAL 8019

Alle Komponenten müssen den Anforderungen des Systemgebers entsprechen.

4,000 St _____

01.04.013**Zulage/Mehrpreis für Ausführung der Fensterelemente in RC 2**

Zulage/Mehrpreis für Ausführung der Fensterelemente in RC 2 nach DIN EN 1627

Folgende Komponenten müssen den Anforderungen aus der Norm und des Prüfzeugnisses des Systemgebers entsprechen, bzw. eingehalten werden:

Rahmenprofile

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.04.013) ...

Einbruchhemmende Beschläge
 Einbruchhemmendes Glas P4A DIN EN 356
 Ausführung und Anzahl der Befestigungspunkte
 Der Baukörper
 Die Fertigungsrichtlinien des Systemgebers

Sollten für den Fenstertyp, bedingt durch die Größe, Form, Profilauswahl etc., kein Prüfzeugnis vorliegen, so hat die Ausführung in Anlehnung an das entsprechende Zeugnis zu erfolgen, die Abweichungen sind dem AG schriftlich mitzuteilen.

Ein entsprechendes Prüfzeugnis über das Element, sowie eine Werks- und Montagebescheinigung ist auszustellen und dem Bauherren auszuhändigen.

Menge: 4 Stk.

4,000 St**01.04.014****Zulage Kipp-Oberlicht mit Elektroantrieb**

Zulage zu Pos. 01.04.012 für die Ausführung des Kipp-Oberlichtes mit Elektroantrieb, inkl. Lieferung und Montage der Motorik und Netzteil,

anstelle des normalen Kipp-Oberlicht-Beschlages mit flexibler Gesimsübertragung, Eckumlenkung und Handhebel, erfolgt die Ausführung als Kipp-Oberlicht mit Elektroantrieb,

in den Profilen sind die Kabel mit ca. 5,0 m Kabelüberstand vorzurüsten,

2,000 St**01.04.015****Alu-Fenster-Element, 2290 mm x 855 mm**

Alu-Fenster-Element liefern und fachgerecht montieren, komplett einschließlich Verglasungen, Ausfachung und aller erforderlichen Beschläge etc., inkl. aller Nebenleistungen und Befestigungsmittel,

Rohbau-Abmessung ca.: 2250 mm x 835 mm
 Element-Abmessung ca.: 2290 mm x 855 mm

Einbauort:	Erdgeschoss
Ansicht:	Süd
Gebäude:	I
Element:	F-2 0 08-01
	F-2 0 10-01

Konstruktion:

hochwärmegeädämmtes Aluminium-Fenstersystem gemäß Beschreibung in den Vorbemerkungen in **System 1**

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.04.015) ...

Profilsichtsbreiten (außen):

Blendrahmen ca. 69 mm, Pfosten ca. 94 mm (ggf. mit Verstärkung, nach statischer und konstruktiver Erfordernis) und Flügelrahmen ca. 41 mm

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

2 St	Kipp-Oberlichtflügel		
	Beschlag Fenster:	BF 4	
	Verglasung:	GT 1	

Dreiseitige Profilverbreiterung (seitlich + oben) ca. 34 mm breit

Aufteilung gemäß Detail- und Ausführungsplanung

Anschlüsse:

Seitlich:	AS 1
Oben:	AO 1
Unten:	AU 1

Oberflächenausführung:

Farbton: pulverbeschichtet in RAL 8019

Alle Komponenten müssen den Anforderungen des Systemgebers entsprechen.

2,000 St**01.04.016****Zulage/Mehrpreis für Ausführung der Fensterelemente in RC 2**

Zulage/Mehrpreis für Ausführung der Fensterelemente in RC 2 nach DIN EN 1627

Folgende Komponenten müssen den Anforderungen aus der Norm und des Prüfzeugnisses des Systemgebers entsprechen, bzw. eingehalten werden:

Rahmenprofile
 Einbruchhemmende Beschläge
 Einbruchhemmendes Glas P4A DIN EN 356
 Ausführung und Anzahl der Befestigungspunkte
 Der Baukörper
 Die Fertigungsrichtlinien des Systemgebers

Sollten für den Fenstertyp, bedingt durch die Größe, Form, Profilauswahl etc., kein Prüfzeugnis vorliegen, so hat die Ausführung in Anlehnung an das entsprechende Zeugnis zu erfolgen, die Abweichungen sind dem AG schriftlich mitzuteilen.

Ein entsprechendes Prüfzeugnis über das Element, sowie eine Werks- und Montagebescheinigung ist auszustellen und dem Bauherren auszuhändigen.

Menge: 2 Stk.

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.04.016) ...

2,000 St

01.04.017

Zulage Kipp-Oberlicht mit Elektroantrieb

Zulage zu Pos. 01.04.015 für die Ausführung des Kipp-Oberlichtes mit Elektroantrieb, inkl. Lieferung und Montage der Motorik und Netzteil,

anstelle des normalen Kipp-Oberlicht-Beschlages mit flexibler Gesimsübertragung, Eckumlenkung und Handhebel, erfolgt die Ausführung als Kipp-Oberlicht mit Elektroantrieb,

in den Profilen sind die Kabel mit ca. 5,0 m Kabelüberstand vorzurüsten,

4,000 St

01.04.018

Alu-Fenster-Element, 1540 mm x 855 mm

Alu-Fenster-Element liefern und fachgerecht montieren, komplett einschließlich Verglasungen, Ausfachung und aller erforderlichen Beschläge etc., inkl. aller Nebenleistungen und Befestigungsmittel,

Rohbau-Abmessung ca.: 1500 mm x 835 mm
Element-Abmessung ca.: 1540 mm x 855 mm

Einbauort:	Erdgeschoss
Ansicht:	Süd
Gebäude:	I
Element:	F-2 0 11-01
	F-2 0 11-02

Konstruktion:

hochwärmedämmtes Aluminium-Fenstersystem gemäß Beschreibung in den Vorbemerkungen in **System 1**

Profilsichtsbreiten (außen):

Blendrahmen ca. 69 mm, Pfosten ca. 94 mm (ggf. mit Verstärkung, nach statischer und konstruktiver Erfordernis) und Flügelrahmen ca. 41 mm

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

1 St	Kipp-Oberlichtflügel	
	Beschlag Fenster:	BF 4
	Verglasung:	GT 1

Dreiseitige Profilverbreiterung (seitlich + oben) ca. 34 mm breit

Anschlüsse:

Seitlich:	AS 1
Oben:	AO 1
Unten:	AU 1

Oberflächenausführung:

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.04.018) ...

Farbton: pulverbeschichtet in RAL 8019

Alle Komponenten müssen den Anforderungen des Systemgebers entsprechen.

2,000 St**01.04.019****Zulage/Mehrpreis für Ausführung der Fensterelemente in RC 2**

Zulage/Mehrpreis für Ausführung der Fensterelemente in RC 2 nach DIN EN 1627

Folgende Komponenten müssen den Anforderungen aus der Norm und des Prüfzeugnisses des Systemgebers entsprechen, bzw. eingehalten werden:

Rahmenprofile
 Einbruchhemmende Beschläge
 Einbruchhemmendes Glas P4A DIN EN 356
 Ausführung und Anzahl der Befestigungspunkte
 Der Baukörper
 Die Fertigungsrichtlinien des Systemgebers

Sollten für den Fenstertyp, bedingt durch die Größe, Form, Profilauswahl etc., kein Prüfzeugnis vorliegen, so hat die Ausführung in Anlehnung an das entsprechende Zeugnis zu erfolgen, die Abweichungen sind dem AG schriftlich mitzuteilen.

Ein entsprechendes Prüfzeugnis über das Element, sowie eine Werks- und Montagebescheinigung ist auszustellen und dem Bauherren auszuhändigen.

Menge: 2 Stk.

2,000 St**01.04.020****Alu-Fenster-Element (Paneelfeld), 750 mm x 855 mm**

Alu-Fenster-Element (Paneelfeld) liefern und fachgerecht montieren, komplett einschließlich Verglasungen, Ausfachung und aller erforderlichen Beschläge etc., inkl. aller Nebenleistungen und Befestigungsmittel,

Rohbau-Abmessung ca.: 750 mm x 835 mm
 Element-Abmessung ca.: 750 mm x 855 mm

Einbauort: Erdgeschoss, zwischen vorherigen
 Hauptpositionen
 Ansicht: Süd
 Gebäude: G+H+I

Konstruktionen:

hochwärmegeädämmtes Aluminium-Fenster-System gemäß Beschreibung in den Vorbemerkungen in **System 1**

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.04.020) ...

Profilsichtsbreiten (außen):

Blendrahmen ca. 69 mm, seitlich als Koppelblendrahmen
ca. 69 mm und Wechselprofil für Außenverglasung

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

1 St	Festfeld mit Paneelfüllung				
	Verbundpaneel:		PF 1		
1 St	obere Profilverbreiterung ca. 34 mm hoch				

Besonderheiten:

Das Element wird als durchlaufendes Fensterband ausgeführt. Die Kopplungsstöße werden mit systemgebundenen, wärmegeämmten Aluminium-Kopplungsprofilen und entsprechenden Dichtungen ausgeführt. Dehnungen (Dilatation) und Formänderungen der Fensterelemente müssen in allen Ebenen sicher und geräuschfrei in den Anschlüssen und Stößen aufgenommen werden können.

Anschlüsse:

Seitlich:	zwischen vorherigen Hauptpositionen
Oben:	AO 1
Unten:	AU 1

Oberflächenführung:

Farbton: pulverbeschichtet in RAL 8019

Alle Komponenten müssen den Anforderungen des Systemgebers entsprechen.

10,000 St**01.04.021****Zulage/Mehrpreis für Ausführung der Fensterelemente in RC 2**

Zulage/Mehrpreis für Ausführung der Fensterelemente in RC 2 nach DIN EN 1627

Folgende Komponenten müssen den Anforderungen aus der Norm und des Prüfzeugnisses des Systemgebers entsprechen, bzw. eingehalten werden:

Rahmenprofile
Einbruchhemmende Beschläge
Einbruchhemmendes Glas P4A DIN EN 356
Ausführung und Anzahl der Befestigungspunkte
Der Baukörper
Die Fertigungsrichtlinien des Systemgebers

Sollten für den Fenstertyp, bedingt durch die Größe, Form, Profilauswahl etc., kein Prüfzeugnis vorliegen, so hat die Ausführung in Anlehnung an das entsprechende Zeugnis zu erfolgen, die Abweichungen sind dem AG schriftlich mitzuteilen.

Ein entsprechendes Prüfzeugnis über das Element, sowie

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.04.021) ...

eine Werks- und Montagebescheinigung ist auszustellen und dem Bauherren auszuhändigen.

Menge: 10 Stk.

10,000 St**01.04.022****Alu-Fenster-Element (Paneelfeld), 1500 mm x 855 mm**

Alu-Fenster-Element (Paneelfeld) liefern und fachgerecht montieren, komplett einschließlich Verglasungen, Ausfachung und aller erforderlichen Beschläge etc., inkl. aller Nebenleistungen und Befestigungsmittel,

Rohbau-Abmessung ca.: 1500 mm x 835 mm

Element-Abmessung ca.: 1500 mm x 855 mm

Einbauort: Erdgeschoss, zwischen vorherigen Hauptpositionen
 Ansicht: Süd
 Gebäude: G

Konstruktionen:

hochwärmegeädmmtes Aluminium-Fenster-System gemäß Beschreibung in den Vorbemerkungen in **System 1**

Profilansichtsbreiten (außen):

Blendrahmen ca. 69 mm, seitlich als Koppelblendrahmen ca. 69 mm und Wechselprofil für Außenverglasung

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

1 St	Festfeld mit Paneelfüllung	
	Verbundpaneel:	PF 1
1 St	obere Profilverbreiterung ca. 34 mm hoch	

Besonderheiten:

Das Element wird als durchlaufendes Fensterband ausgeführt. Die Kopplungsstöße werden mit systemgebundenen, wärmegeädmmten Aluminium-Kopplungsprofilen und entsprechenden Dichtungen ausgeführt. Dehnungen (Dilatation) und Formänderungen der Fensterelemente müssen in allen Ebenen sicher und geräuschfrei in den Anschlüssen und Stößen aufgenommen werden können.

Anschlüsse:

Seitlich: zwischen vorherigen Hauptpositionen
 Oben: AO 1
 Unten: AU 1

Oberflächenausführung:

Farbton: pulverbeschichtet in RAL 8019

Alle Komponenten müssen den Anforderungen des Systemgebers entsprechen.

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.04.022) ...

2,000 St

01.04.023

Zulage/Mehrpreis für Ausführung der Fensterelemente in RC 2

Zulage/Mehrpreis für Ausführung der Fensterelemente in RC 2 nach DIN EN 1627

Folgende Komponenten müssen den Anforderungen aus der Norm und des Prüfzeugnisses des Systemgebers entsprechen, bzw. eingehalten werden:

Rahmenprofile
 Einbruchhemmende Beschläge
 Einbruchhemmendes Glas P4A DIN EN 356
 Ausführung und Anzahl der Befestigungspunkte
 Der Baukörper
 Die Fertigungsrichtlinien des Systemgebers

Sollten für den Fenstertyp, bedingt durch die Größe, Form, Profilauswahl etc., kein Prüfzeugnis vorliegen, so hat die Ausführung in Anlehnung an das entsprechende Zeugnis zu erfolgen, die Abweichungen sind dem AG schriftlich mitzuteilen.

Ein entsprechendes Prüfzeugnis über das Element, sowie eine Werks- und Montagebescheinigung ist auszustellen und dem Bauherren auszuhändigen.

Menge: 2 Stk.

2,000 St

01.04.024

Alu-Fenster-Element, 6550 mm x 2475 mm

Alu-Fenster-Element liefern und fachgerecht montieren, komplett einschließlich Verglasungen, Ausfachung und aller erforderlichen Beschläge etc., inkl. aller Nebenleistungen und Befestigungsmittel,

Rohbau-Abmessung ca.: 6510 mm x 2455 mm

Element-Abmessung ca.: 6550 mm x 2475 mm

Einbauort: Erdgeschoss
 Ansicht: Süd
 Gebäude: G
 Element: F-2|G|0|14-01
 F-2|G|0|14-02
 F-2|G|0|14-03
 F-2|G|0|14-04

Konstruktion:

hochwärmedämmtes Aluminium-Fenstersystem gemäß Beschreibung in den Vorbemerkungen in **System 1**

Profilansichtsbreiten (außen):

Blendrahmen ca. 69 mm, Pfosten ca. 94 mm (ggf. mit

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.04.024) ...

Verstärkung, nach statischer und konstruktiver Erfordernis) und Flügelrahmen ca. 41 mm

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

2 St	DK-Flügel				
	Öffnungswinkel in Drehstellung 90°				
	Beschlag Fenster:			BF 1	
	Fenstergriff:			BF 6	
	Verglasung:			GT 5	
2 St	Unterlicht Festfelder				
	Verglasung:			GT 5	
2 St	Festfelder				
	Verglasung:			GT 5	

Dreiseitige Profilverbreiterung (seitlich + oben) ca. 34 mm breit

Das Element wird als durchlaufendes Fensterband ausgeführt. Die Kopplungsstöße werden mit systemgebundenen, wärmegeämmten Aluminium-Kopplungsprofilen und entsprechenden Dichtungen ausgeführt. Dehnungen (Dilatation) und Formänderungen der Fensterelemente müssen in allen Ebenen sicher und geräuschfrei in den Anschlüssen und Stößen aufgenommen werden können.

Aufteilung gemäß Detail- und Ausführungsplanung

Anschlüsse:

Seitlich:	AS 1
Oben:	AO 1
Unten:	AU 1

Oberflächenausführung:

Farbton: pulverbeschichtet in RAL 8019

Alle Komponenten müssen den Anforderungen des Systemgebers entsprechen.

1,000 St _____

01.04.025**Zulage/Mehrpreis für Ausführung der Fensterelemente in RC 2**

Zulage/Mehrpreis für Ausführung der Fensterelemente in RC 2 nach DIN EN 1627

Folgende Komponenten müssen den Anforderungen aus der Norm und des Prüfzeugnisses des Systemgebers entsprechen, bzw. eingehalten werden:

- Rahmenprofile
- Einbruchhemmende Beschläge
- Einbruchhemmendes Glas P4A DIN EN 356
- Ausführung und Anzahl der Befestigungspunkte
- Der Baukörper
- Die Fertigungsrichtlinien des Systemgebers

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.04.025) ...

Sollten für den Fenstertyp, bedingt durch die Größe, Form, Profilauswahl etc., kein Prüfzeugnis vorliegen, so hat die Ausführung in Anlehnung an das entsprechende Zeugnis zu erfolgen, die Abweichungen sind dem AG schriftlich mitzuteilen.

Ein entsprechendes Prüfzeugnis über das Element, sowie eine Werks- und Montagebescheinigung ist auszustellen und dem Bauherren auszuhändigen.

Menge: 1 Stk.

1,000 St**01.04.026****Zulage Sonnenschutzrollo motorisch**

Zulage zu Pos. 01.04.024 für die Lieferung, Montage und Anschluss von motorischem Sonnenschutzrollo, inkl. Motorik,

Abmessung für Behänge als Rastermaße:

2x Behang in Unterlichtfelder ca. 900 mm x 600 mm

2x Behang in DK-Flügel ca. 900 mm x 1770 mm

1x Behang in Festfeld ca. 2400 mm x 2370 mm, geteilt als 2 Behänge + Kupplung und einem gemeinsamen Fallstab in Festfeld (2x ca. 1200 mm x 2370 mm)

In der Glasleiste der Fensterfestfelder ist ein integriertes Sonnenschutzrollo wie in der Systembeschreibung **System 4** beschrieben einbauen.

Die Kosten für die raumseitige ESG-Scheibe sind ebenfalls zu berücksichtigen.

Stoff: opak zur Verdunklung

In den Profilen sind die Kabel mit ca. 5 mm Kabelüberstand vorzurüsten,

psch

nur Ges.-Preis

01.04.027**Alu-Fenster-Element, 6550 mm x 2475 mm**

Alu-Fenster-Element liefern und fachgerecht montieren, komplett einschließlich Verglasungen, Ausfachung und aller erforderlichen Beschläge etc., inkl. aller Nebenleistungen und Befestigungsmittel,

Rohbau-Abmessung ca.: 6510 mm x 2455 mm

Element-Abmessung ca.: 6550 mm x 2475 mm

Einbauort:	Erdgeschoss
Ansicht:	Süd
Gebäude:	GH
Element:	F-2 GH 0 02-01
	F-2 GH 0 02-02

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.04.027) ...

F-2|GH|0|02-03

F-2|GH|0|02-04

Konstruktion:hochwärmegedämmtes Aluminium-Fenstersystem gemäß Beschreibung in den Vorbemerkungen in **System 1**Profilansichtsbreiten (außen):

Blendrahmen ca. 69 mm, Pfosten ca. 94 mm (ggf. mit Verstärkung, nach statischer und konstruktiver Erfordernis) und Flügelrahmen ca. 41 mm

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

2 St	DK-Flügel		
	Öffnungswinkel in Drehstellung 90°		
	Beschlag Fenster:	BF 1	
	Fenstergriff:	BF 6	
	Verglasung:	GT 5	
2 St	Unterlicht Festfelder		
	Verglasung:	GT 5	
2 St	Festfelder		
	Verglasung:	GT 5	
	Dreiseitige Profilverbreiterung (seitlich + oben) ca. 34 mm breit		

Das Element wird als durchlaufendes Fensterband ausgeführt. Die Kopplungsstöße werden mit systemgebundenen, wärmegedämmten Aluminium-Kopplungsprofilen und entsprechenden Dichtungen ausgeführt. Dehnungen (Dilatation) und Formänderungen der Fensterelemente müssen in allen Ebenen sicher und geräuschfrei in den Anschlüssen und Stößen aufgenommen werden können.

Aufteilung gemäß Detail- und Ausführungsplanung

Anschlüsse:

Seitlich:	AS 1
Oben:	AO 1
Unten:	AU 1

Oberflächenausführung:

Farbton: pulverbeschichtet in RAL 8019

Alle Komponenten müssen den Anforderungen des Systemgebers entsprechen.

1,000 St**01.04.028****Zulage/Mehrpreis für Ausführung der Fensterelemente in RC 2**

Zulage/Mehrpreis für Ausführung der Fensterelemente in RC 2 nach DIN EN 1627

Folgende Komponenten müssen den Anforderungen aus der Norm und des Prüfzeugnisses des Systemgebers

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.04.028) ...

entsprechen, bzw. eingehalten werden:

Rahmenprofile
 Einbruchhemmende Beschläge
 Einbruchhemmendes Glas P4A DIN EN 356
 Ausführung und Anzahl der Befestigungspunkte
 Der Baukörper
 Die Fertigungsrichtlinien des Systemgebers

Sollten für den Fenstertyp, bedingt durch die Größe, Form, Profilauswahl etc., kein Prüfzeugnis vorliegen, so hat die Ausführung in Anlehnung an das entsprechende Zeugnis zu erfolgen, die Abweichungen sind dem AG schriftlich mitzuteilen.

Ein entsprechendes Prüfzeugnis über das Element, sowie eine Werks- und Montagebescheinigung ist auszustellen und dem Bauherren auszuhändigen.

Menge: 1 Stk.

1,000 St**01.04.029****Zulage Sonnenschutzrollo motorisch**

Zulage zu Pos. 01.04.027 für die Lieferung, Montage und Anschluss von motorischem Sonnenschutzrollo, inkl. Motorik,

Abmessung für Behänge als Rastermaße:

2x Behang in Unterlichtfelder ca. 900 mm x 600 mm
 2x Behang in DK-Flügel ca. 900 mm x 1770 mm
 1x Behang in Festfeld ca. 2400 mm x 2370 mm, geteilt als 2 Behänge + Kupplung und einem gemeinsamen Fallstab in Festfeld (2x ca. 1200 mm x 2370 mm)

In der Glasleiste der Fensterfestfelder ist ein integriertes Sonnenschutzrollo wie in der Systembeschreibung **System 4** beschrieben einbauen.

Die Kosten für die raumseitige ESG-Scheibe sind ebenfalls zu berücksichtigen.

Stoff: opak zur Verdunklung

In den Profilen sind die Kabel mit ca. 5 mm Kabelüberstand vorzurüsten,

psch

nur Ges.-Preis

01.04.030**Alu-Fenster-Element, 8050 mm x 2475 mm**

Alu-Fenster-Element liefern und fachgerecht montieren, komplett einschließlich Verglasungen, Ausfachung und aller erforderlichen Beschläge etc., inkl. aller Nebenleistungen und Befestigungsmittel,

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.04.030) ...

Rohbau-Abmessung ca.: 8010 mm x 2455 mm
 Element-Abmessung ca.: 8050 mm x 2475 mm

Einbauort: Erdgeschoss
 Ansicht: Süd
 Gebäude: H
 Element: F-2|H|0|06-01
 F-2|H|0|06-02
 F-2|H|0|06-03
 F-2|H|0|06-04
 F-2|H|0|06-05

Konstruktion:

hochwärmegeädämmtes Aluminium-Fenstersystem gemäß
 Beschreibung in den Vorbemerkungen in **System 1**

Profilansichtsbreiten (außen):

Blendrahmen ca. 69 mm, Pfosten ca. 94 mm (ggf. mit
 Verstärkung, nach statischer und konstruktiver
 Erfordernis) und Flügelrahmen ca. 41 mm

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

2 St	DK-Flügel	
	Öffnungswinkel in Drehstellung 90°	
	Beschlag Fenster:	BF 1
	Fenstergriff:	BF 6
	Verglasung:	GT 5
2 St	Unterlicht Festfelder	
	Verglasung:	GT 5
3 St	Festfelder	
	Verglasung:	GT 5

Dreiseitige Profilverbreiterung (seitlich + oben) ca.
 34 mm breit

Das Element wird als durchlaufendes Fensterband
 ausgeführt. Die Kopplungsstöße werden mit
 systemgebundenen, wärmegeädämmten Aluminium-
 Kopplungsprofilen und entsprechenden Dichtungen
 ausgeführt. Dehnungen (Dilatation) und Formänderungen
 der Fensterelemente müssen in allen Ebenen sicher und
 geräuschfrei in den Anschlüssen und Stößen aufgenommen
 werden können.

Aufteilung gemäß Detail- und Ausführungsplanung

Anschlüsse:

Seitlich: AS 1
 Oben: AO 1
 Unten: AU 1

Oberflächenausführung:

Farbton: pulverbeschichtet in RAL 8019

Alle Komponenten müssen den Anforderungen des
 Systemgebers entsprechen.

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.04.030) ...

1,000 St

01.04.031

Zulage/Mehrpreis für Ausführung der Fensterelemente in RC 2

Zulage/Mehrpreis für Ausführung der Fensterelemente in RC 2 nach DIN EN 1627

Folgende Komponenten müssen den Anforderungen aus der Norm und des Prüfzeugnisses des Systemgebers entsprechen, bzw. eingehalten werden:

Rahmenprofile
 Einbruchhemmende Beschläge
 Einbruchhemmendes Glas P4A DIN EN 356
 Ausführung und Anzahl der Befestigungspunkte
 Der Baukörper
 Die Fertigungsrichtlinien des Systemgebers

Sollten für den Fenstertyp, bedingt durch die Größe, Form, Profilauswahl etc., kein Prüfzeugnis vorliegen, so hat die Ausführung in Anlehnung an das entsprechende Zeugnis zu erfolgen, die Abweichungen sind dem AG schriftlich mitzuteilen.

Ein entsprechendes Prüfzeugnis über das Element, sowie eine Werks- und Montagebescheinigung ist auszustellen und dem Bauherren auszuhändigen.

Menge: 1 Stk.

1,000 St

01.04.032

Zulage Sonnenschutzrollo motorisch

Zulage zu Pos. 01.04.030 für die Lieferung, Montage und Anschluss von motorischem Sonnenschutzrollo, inkl. Motorik,

Abmessung für Behänge als Rastermaße:

2x Behang in Unterlichtfelder ca. 900 mm x 600 mm
 2x Behang in DK-Flügel ca. 900 mm x 1770 mm
 1x Behang in Festfeld ca. 2000 mm x 2370 mm, geteilt
 als 2 Behänge + Kupplung und einem gemeinsamen Fallstab
 in Festfeld (2x ca. 1000 mm x 2370 mm)

In der Glasleiste der Fensterfestfelder ist ein integriertes Sonnenschutzrollo wie in der Systembeschreibung **System 4** beschrieben einbauen.

Die Kosten für die raumseitige ESG-Scheibe sind ebenfalls zu berücksichtigen.

Stoff: opak zur Verdunklung

In den Profilen sind die Kabel mit ca. 5 mm Kabelüberstand vorzurüsten,

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.04.032) ...

psch

nur Ges.-Preis

01.04.033**Alu-Fenster-Element, 6550 mm x 2475 mm**

Alu-Fenster-Element liefern und fachgerecht montieren, komplett einschließlich Verglasungen, Ausfachung und aller erforderlichen Beschläge etc., inkl. aller Nebenleistungen und Befestigungsmittel,

Rohbau-Abmessung ca.: 6510 mm x 2455 mm

Element-Abmessung ca.: 6550 mm x 2475 mm

Einbauort:	Erdgeschoss
Ansicht:	Süd
Gebäude:	HI
Element:	F-2 HI 0 02-01 F-2 HI 0 02-02 F-2 HI 0 02-03 F-2 HI 0 02-04

Konstruktion:

hochwärmedämmtes Aluminium-Fenstersystem gemäß Beschreibung in den Vorbemerkungen in **System 1**

Profilsichtsbreiten (außen):

Blendrahmen ca. 69 mm, Pfosten ca. 94 mm (ggf. mit Verstärkung, nach statischer und konstruktiver Erfordernis) und Flügelrahmen ca. 41 mm

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

2 St	DK-Flügel	
	Öffnungswinkel in Drehstellung 90°	
	Beschlag Fenster:	BF 1
	Fenstergriff:	BF 6
	Verglasung:	GT 5
2 St	Unterlicht Festfelder	
	Verglasung:	GT 5
2 St	Festfelder	
	Verglasung:	GT 5

Dreiseitige Profilverbretterung (seitlich + oben) ca. 34 mm breit

Das Element wird als durchlaufendes Fensterband ausgeführt. Die Kopplungsstöße werden mit systemgebundenen, wärmedämmten Aluminium-Kopplungsprofilen und entsprechenden Dichtungen ausgeführt. Dehnungen (Dilatation) und Formänderungen der Fensterelemente müssen in allen Ebenen sicher und geräuschfrei in den Anschlüssen und Stößen aufgenommen werden können.

Aufteilung gemäß Detail- und Ausführungsplanung

Anschlüsse:

Seitlich:	AS 1
Oben:	AO 1
Unten:	AU 1

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.04.033) ...

Oberflächenausführung:

Farbton: pulverbeschichtet in RAL 8019

Alle Komponenten müssen den Anforderungen des Systemgebers entsprechen.

1,000 St

01.04.034**Zulage/Mehrpreis für Ausführung der Fensterelemente in RC 2**

Zulage/Mehrpreis für Ausführung der Fensterelemente in RC 2 nach DIN EN 1627

Folgende Komponenten müssen den Anforderungen aus der Norm und des Prüfzeugnisses des Systemgebers entsprechen, bzw. eingehalten werden:

Rahmenprofile
 Einbruchhemmende Beschläge
 Einbruchhemmendes Glas P4A DIN EN 356
 Ausführung und Anzahl der Befestigungspunkte
 Der Baukörper
 Die Fertigungsrichtlinien des Systemgebers

Sollten für den Fenstertyp, bedingt durch die Größe, Form, Profilauswahl etc., kein Prüfzeugnis vorliegen, so hat die Ausführung in Anlehnung an das entsprechende Zeugnis zu erfolgen, die Abweichungen sind dem AG schriftlich mitzuteilen.

Ein entsprechendes Prüfzeugnis über das Element, sowie eine Werks- und Montagebescheinigung ist auszustellen und dem Bauherren auszuhändigen.

Menge: 1 Stk.

1,000 St

01.04.035**Zulage Sonnenschutzrollo motorisch**

Zulage zu Pos. 01.04.033 für die Lieferung, Montage und Anschluss von motorischem Sonnenschutzrollo, inkl. Motorik,

Abmessung für Behänge als Rastermaße:

2x Behang in Unterlichtfelder ca. 900 mm x 600 mm
 2x Behang in DK-Flügel ca. 900 mm x 1770 mm
 1x Behang in Festfeld ca. 2400 mm x 2370 mm,
 geteilt als 2 Behänge + Kupplung und einem gemeinsamen Fallstab in Festfeld (2x ca. 1200 mm x 2370 mm)

In der Glasleiste der Fensterfestfelder ist ein integriertes Sonnenschutzrollo wie in der Systembeschreibung **System 4** beschrieben einbauen.

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.04.035) ...

Die Kosten für die raumseitige ESG-Scheibe sind ebenfalls zu berücksichtigen.

Stoff: opak zur Verdunklung

In den Profilen sind die Kabel mit ca. 5 mm Kabelüberstand vorzurüsten,

psch

nur Ges.-Preis

01.04.036**Alu-Fenster-Element, 24040 mm x 1470 mm**

Alu-Fenster-Element liefern und fachgerecht montieren, komplett einschließlich Verglasungen, Ausfachung und aller erforderlichen Beschläge etc., inkl. aller Nebenleistungen und Befestigungsmittel,

Rohbau-Abmessung ca.: 24000 mm x 1450 mm

Element-Abmessung ca.: 24040 mm x 1470 mm

Einbauort : Erdgeschoss

Ansicht : Süd

Gebäude : I

Element : F-2|I|0|02-17

F-2|I|0|02-16

F-2|I|0|02-15

F-2|I|0|02-14

F-2|I|0|02-13

F-2|I|0|02-12

F-2|I|0|02-11

F-2|I|0|02-10

F-2|I|0|02-09

F-2|I|0|02-08

F-2|I|0|03-13

F-2|I|0|03-12

F-2|I|0|03-11

F-2|I|0|03-10

F-2|I|0|03-09

F-2|I|0|03-08

Konstruktion:

hochwärmedämmtes Aluminium-Fenstersystem gemäß Beschreibung in den Vorbemerkungen in **System 1** und hochwärmedämmte Türkonstruktion gemäß Beschreibung in den Vorbemerkungen in **System 2**

Profilansichtsbreiten (außen):

Blendrahmen ca. 69 mm, Pfosten ca. 104 mm (ggf. mit Verstärkung, nach statischer und konstruktiver Erfordernis) und Flügelrahmen ca. 41 mm

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

16 St DK-Flügel

Öffnungswinkel in Drehstellung 90°

Beschlag Fenster:

BF 1

Fenstergriff:

BF 6

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.04.036) ...

	Verglasung:		GT 5		
	Flügelbreite:		max. 1,00 m		
16 St	Festfelder				
	Verglasung:		GT 5		
	Dreiseitige Profilverbreiterung (seitlich + oben) ca. 34 mm breit				

Das Element wird als durchlaufendes Fensterband ausgeführt. Die Kopplungsstöße werden mit systemgebundenen, wärmegeämmten Aluminium-Kopplungsprofilen und entsprechenden Dichtungen ausgeführt. Dehnungen (Dilatation) und Formänderungen der Fensterelemente müssen in allen Ebenen sicher und geräuschfrei in den Anschlüssen und Stößen aufgenommen werden können.

Teilweise sind die Paneelfelder im Bereich der bauseitigen Gebäudestützen einzusetzen. Die Montage erfolgt mit Umkehrprofilen von außen.

Aufteilung gemäß Detail- und Ausführungsplanung

Anschlüsse:

Seitlich:	AS 1
Oben:	AO 1 an Stahltraverse der Sandwichwand
Unten Fenster:	AU 1

Oberflächenausführung:

Farbton: pulverbeschichtet in RAL 8019

Alle Komponenten müssen den Anforderungen des Systemgebers entsprechen.

1,000 St

01.04.037**Zulage/Mehrpreis für Ausführung der Fensterelemente in RC 2**

Zulage/Mehrpreis für Ausführung der Fensterelemente in RC 2 nach DIN EN 1627

Folgende Komponenten müssen den Anforderungen aus der Norm und des Prüfzeugnisses des Systemgebers entsprechen, bzw. eingehalten werden:

Rahmenprofile
Einbruchhemmende Beschläge
Einbruchhemmendes Glas P4A DIN EN 356
Ausführung und Anzahl der Befestigungspunkte
Der Baukörper
Die Fertigungsrichtlinien des Systemgebers

Sollten für den Fenstertyp, bedingt durch die Größe, Form, Profilauswahl etc., kein Prüfzeugnis vorliegen, so hat die Ausführung in Anlehnung an das entsprechende Zeugnis zu erfolgen, die Abweichungen sind dem AG schriftlich mitzuteilen.

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.04.037) ...

Ein entsprechendes Prüfzeugnis über das Element, sowie eine Werks- und Montagebescheinigung ist auszustellen und dem Bauherren auszuhändigen.

Menge: 1 Stk.

1,000 St**01.04.038****Alu-Fenster-Element, 3050 mm x 3150 mm**

Alu-Fenster-Element liefern und fachgerecht montieren, komplett einschließlich Verglasungen, Ausfachung und aller erforderlichen Beschläge etc., inkl. aller Nebenleistungen und Befestigungsmittel,

Rohbau-Abmessung ca.: 3010 mm x 3130 mm

Element-Abmessung ca.: 3050 mm x 3150 mm

Einbauort: Erdgeschoss
 Ansicht: Nord
 Gebäude: GH und HI
 Element: F-2|GH|0|01-01
 F-2|HI|0|01-01

Konstruktion:

hochwärmegedämmtes Aluminium-Fenstersystem gemäß Beschreibung in den Vorbemerkungen in **System 1**

Profilansichtsbreiten (außen):

Blendrahmen ca. 69 mm, Pfosten ca. 94 mm (ggf. mit Verstärkung, nach statischer und konstruktiver Erfordernis) und Flügelrahmen ca. 41 mm

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

1 St	DK-Flügel	
	Öffnungswinkel in Drehstellung 90°	
	Beschlag Fenster:	BF 1
	Fenstergriff:	BF 6
	Verglasung:	GT 5
1 St	Unterlicht Festfeld	
	Verglasung:	GT 5
2 St	Festfelder	
	Verglasung:	GT 5

Dreiseitige Profilverbreiterung (seitlich + oben) ca. 34 mm breit

Aufteilung gemäß Detail- und Ausführungsplanung

Anschlüsse:

Seitlich: AS 1
 Oben: AO 1
 Unten: AU 1

Oberflächenausführung:

Farbton: pulverbeschichtet in RAL 8019

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.04.038) ...

Alle Komponenten müssen den Anforderungen des Systemgebers entsprechen.

2,000	St		
--------------	-----------	--	--

01.04.039**Zulage/Mehrpreis für Ausführung der Fensterelemente in RC 2**

Zulage/Mehrpreis für Ausführung der Fensterelemente in RC 2 nach DIN EN 1627

Folgende Komponenten müssen den Anforderungen aus der Norm und des Prüfzeugnisses des Systemgebers entsprechen, bzw. eingehalten werden:

Rahmenprofile
 Einbruchhemmende Beschläge
 Einbruchhemmendes Glas P4A DIN EN 356
 Ausführung und Anzahl der Befestigungspunkte
 Der Baukörper
 Die Fertigungsrichtlinien des Systemgebers

Sollten für den Fenstertyp, bedingt durch die Größe, Form, Profilauswahl etc., kein Prüfzeugnis vorliegen, so hat die Ausführung in Anlehnung an das entsprechende Zeugnis zu erfolgen, die Abweichungen sind dem AG schriftlich mitzuteilen.

Ein entsprechendes Prüfzeugnis über das Element, sowie eine Werks- und Montagebescheinigung ist auszustellen und dem Bauherren auszuhändigen.

Menge: 2 Stk.

2,000	St		
--------------	-----------	--	--

01.04.040**Alu-Fenster-Element, 30040 mm x 1470 mm**

Alu-Fenster-Element liefern und fachgerecht montieren, komplett einschließlich Verglasungen, Ausfachung und aller erforderlichen Beschläge etc., inkl. aller Nebenleistungen und Befestigungsmittel,

Rohbau-Abmessung ca.: 30000 mm x 1450 mm
 Element-Abmessung ca.: 30040 mm x 1470 mm
 Abzgl. 2x Torbereich b = 3000 mm

Einbauort :	Erdgeschoss
Ansicht :	Nord
Gebäude :	G
Element :	F-2 G 0 02-09
	F-2 G 0 02-08
	F-2 G 0 02-07
	F-2 G 0 02-06
	F-2 G 0 02-05
	F-2 G 0 02-04
	F-2 G 0 02-03

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.04.040) ...

F-2|G|0|02-02
 F-2|G|0|01-09
 F-2|G|0|01-08
 F-2|G|0|01-07
 F-2|G|0|01-06
 F-2|G|0|01-05
 F-2|G|0|01-04
 F-2|G|0|01-03
 F-2|G|0|01-02

Konstruktion:

hochwärmegeädämtes Aluminium-Fenstersystem gemäß Beschreibung in den Vorbemerkungen in **System 1** und hochwärmegeädämtete Türkonstruktion gemäß Beschreibung in den Vorbemerkungen in **System 2**

Profilsansichtsbreiten (außen):

Blendrahmen ca. 69 mm, Pfosten ca. 104 mm (ggf. mit Verstärkung, nach statischer und konstruktiver Erfordernis) und Flügelrahmen ca. 41 mm

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

2 St	Leerfelder für Tore ca. 3000 mm breit	
16 St	DK-Flügel	
	Öffnungswinkel in Drehstellung 90°	
	Beschlag Fenster:	BF 1
	Fenstergriff:	BF 6
	Verglasung:	GT 5
	Flügelbreite:	max. 1,00 m
16 St	Festfelder	
	Verglasung:	GT 5

Dreiseitige Profilverbreiterung (seitlich + oben) ca. 34 mm breit

In einem Teilbereich wird das Element durch ein Sektionaltor unterbrochen. Hier ist der seitliche Anschluss zwischen den Elementen entsprechend Detailplanung auszubilden.

Das Element wird als durchlaufendes Fensterband ausgeführt. Die Kopplungsstöße werden mit systemgebundenen, wärmegeädämteten Aluminium-Kopplungsprofilen und entsprechenden Dichtungen ausgeführt. Dehnungen (Dilatation) und Formänderungen der Fensterelemente müssen in allen Ebenen sicher und geräuschfrei in den Anschlüssen und Stößen aufgenommen werden können.

Teilweise sind die Paneelfelder im Bereich der bauseitigen Gebäudestützen einzusetzen. Die Montage erfolgt mit Umkehrprofilen von außen.

Aufteilung gemäß Detail- und Ausführungsplanung

Anschlüsse:

Seitlich: AS 1

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.04.040) ...

Oben: AO 1 an Stahltraverse der Sandwichwand
 Unten Fenster: AU 1

Oberflächenausführung:
 Farbton: pulverbeschichtet in RAL 8019

Alle Komponenten müssen den Anforderungen des Systemgebers entsprechen.

1,000 St

01.04.041 Zulage/Mehrpreis für Ausführung der Fensterelemente in RC 2

Zulage/Mehrpreis für Ausführung der Fensterelemente in RC 2 nach DIN EN 1627

Folgende Komponenten müssen den Anforderungen aus der Norm und des Prüfzeugnisses des Systemgebers entsprechen, bzw. eingehalten werden:

- Rahmenprofile
- Einbruchhemmende Beschläge
- Einbruchhemmendes Glas P4A DIN EN 356
- Ausführung und Anzahl der Befestigungspunkte
- Der Baukörper
- Die Fertigungsrichtlinien des Systemgebers

Sollten für den Fenstertyp, bedingt durch die Größe, Form, Profilauswahl etc., kein Prüfzeugnis vorliegen, so hat die Ausführung in Anlehnung an das entsprechende Zeugnis zu erfolgen, die Abweichungen sind dem AG schriftlich mitzuteilen.

Ein entsprechendes Prüfzeugnis über das Element, sowie eine Werks- und Montagebescheinigung ist auszustellen und dem Bauherren auszuhändigen.

Menge: 1 Stk.

1,000 St

01.04.042 Zulage profilintegrierter mechatronischer Dreh-Beschlag

Zulage zu Pos. 01.04.040 für die Lieferung und Montage eines profilintegrierten mechatronischen Dreh-Beschlages zur Nachtauskühlung, inkl. Motorik,

anstelle von normalen DK-Fensterfügeln, erfolgt die Ausführung als Drehfenster mit profilintegriertem mechatronischem Dreh-Beschlag als Schutz vor Manipulation,

In den Profilen sind die Kabel mit ca. 5 mm Kabelüberstand vorzurüsten.

Die notwendigen Elektro- / Steuerkomponenten werden in

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.04.042) ...

separaten Positionen und ggf. Gewerken aufgeführt.

4,000 St**01.04.043****Wetterschutzgitter**

Wetterschutzgitter aus Aluminium zu Pos. 01.04.040

Wetterschutzrahmen mit Alu-Lamellen, Ausführung als Blendrahmen auf Alu-Fensterelement montiert, Lamellen starr und nicht beweglich, inkl. innenliegenden Insektenschutz Gaze in Schwarz,

verdeckte Befestigung inkl. Befestigungsmittel

Oberflächenausführung: Pulverbeschichtet in RAL8019
Abmessung: ca. B/H 1,00 x 1,42 m

liefern, herstellen, inkl. Hilfsmittel

4,000 St**01.04.044****Alu-Fenster-Element, 30040 mm x 1470 mm**

Alu-Fenster-Element liefern und fachgerecht montieren, komplett einschließlich Verglasungen, Ausfachung und aller erforderlichen Beschläge etc., inkl. aller Nebenleistungen und Befestigungsmittel,

Rohbau-Abmessung ca.: 30000 mm x 1450 mm

Element-Abmessung ca.: 30040 mm x 1470 mm

Abzgl. 2x Torbereich b = 3000 mm

Einbauort : Erdgeschoss

Ansicht : Nord

Gebäude : H

Element : F-2|H|0|02-09

F-2|H|0|02-08

F-2|H|0|02-07

F-2|H|0|02-06

F-2|H|0|02-05

F-2|H|0|02-04

F-2|H|0|02-03

F-2|H|0|02-02

F-2|H|0|01-09

F-2|H|0|01-08

F-2|H|0|01-07

F-2|H|0|01-06

F-2|H|0|01-05

F-2|H|0|01-04

F-2|H|0|01-03

F-2|H|0|01-02

Konstruktion:

hochwärmegedämmtes Aluminium-Fenstersystem gemäß

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.04.044) ...

Beschreibung in den Vorbemerkungen in **System 1** und hochwärmegedämmte Türkonstruktion gemäß Beschreibung in den Vorbemerkungen in **System 2**

Profilansichtsbreiten (außen):

Blendrahmen ca. 69 mm, Pfosten ca. 104 mm (ggf. mit Verstärkung, nach statischer und konstruktiver Erfordernis) und Flügelrahmen ca. 41 mm

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

2 St	Leerfelder für Tore ca. 3000 mm breit		
16 St	DK-Flügel		
	Öffnungswinkel in Drehstellung 90°		
	Beschlag Fenster:	BF 1	
	Fenstergriff:	BF 6	
	Verglasung:	GT 5	
	Flügelbreite:	max. 1,00 m	
16 St	Festfelder		
	Verglasung:	GT 5	

Dreiseitige Profilverbreiterung (seitlich + oben) ca. 34 mm breit

In einem Teilbereich wird das Element durch ein Sektionaltor unterbrochen. Hier ist der seitliche Anschluss zwischen den Elementen entsprechend Detailplanung auszubilden.

Das Element wird als durchlaufendes Fensterband ausgeführt. Die Kopplungsstöße werden mit systemgebundenen, wärmegedämmten Aluminium-Kopplungsprofilen und entsprechenden Dichtungen ausgeführt. Dehnungen (Dilatation) und Formänderungen der Fensterelemente müssen in allen Ebenen sicher und geräuschfrei in den Anschlüssen und Stößen aufgenommen werden können.

Teilweise sind die Paneelfelder im Bereich der bauseitigen Gebäudestützen einzusetzen. Die Montage erfolgt mit Umkehrprofilen von außen.

Aufteilung gemäß Detail- und Ausführungsplanung

Anschlüsse:

Seitlich:	AS 1
Oben:	AO 1 an Stahltraverse der Sandwichwand
Unten Fenster:	AU 1

Oberflächenausführung:

Farbton: pulverbeschichtet in RAL 8019

Alle Komponenten müssen den Anforderungen des Systemgebers entsprechen.

1,000 St

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
01.04.045	<p>Zulage/Mehrpreis für Ausführung der Fensterelemente in RC 2 Zulage/Mehrpreis für Ausführung der Fensterelemente in RC 2 nach DIN EN 1627</p> <p>Folgende Komponenten müssen den Anforderungen aus der Norm und des Prüfzeugnisses des Systemgebers entsprechen, bzw. eingehalten werden:</p> <p>Rahmenprofile Einbruchhemmende Beschläge Einbruchhemmendes Glas P4A DIN EN 356 Ausführung und Anzahl der Befestigungspunkte Der Baukörper Die Fertigungsrichtlinien des Systemgebers</p> <p>Sollten für den Fenstertyp, bedingt durch die Größe, Form, Profilauswahl etc., kein Prüfzeugnis vorliegen, so hat die Ausführung in Anlehnung an das entsprechende Zeugnis zu erfolgen, die Abweichungen sind dem AG schriftlich mitzuteilen.</p> <p>Ein entsprechendes Prüfzeugnis über das Element, sowie eine Werks- und Montagebescheinigung ist auszustellen und dem Bauherren auszuhändigen.</p> <p>Menge: 1 Stk.</p>	1,000	St		
01.04.046	<p>Zulage profilintegrierter mechatronischer Dreh-Beschlag Zulage zu Pos. 01.04.044 für die Lieferung und Montage eines profilintegrierten mechatronischen Dreh-Beschlages zur Nachtauskühlung, inkl. Motorik,</p> <p>anstelle von normalen DK-Fensterfüßeln, erfolgt die Ausführung als Drehfenster mit profilintegriertem mechatronischem Dreh-Beschlag als Schutz vor Manipulation,</p> <p>In den Profilen sind die Kabel mit ca. 5 mm Kabelüberstand vorzurüsten.</p> <p>Die notwendigen Elektro- / Steuerkomponenten werden in separaten Positionen und ggf. Gewerken aufgeführt.</p>	4,000	St		
01.04.047	<p>Wetterschutzgitter Wetterschutzgitter aus Aluminium zu Pos. 01.04.044</p> <p>Wetterschutzrahmen mit Alu-Lamellen, Ausführung als Blendrahmen auf Alu-Fensterelement montiert, Lamellen starr und nicht beweglich, inkl. innenliegenden</p>				

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.04.047) ...

Insektenschutz Gaze in Schwarz,

verdeckte Befestigung inkl. Befestigungsmittel

Oberflächenausführung: Pulverbeschichtet in RAL8019

Abmessung: ca. B/H 1,00 x 1,42 m

liefern, herstellen, inkl. Hilfsmittel

4,000 St**01.04.048****Alu-Fenster-Element, 34540 mm x 1470 mm**

Alu-Fenster-Element liefern und fachgerecht montieren,
komplett einschließlich Verglasungen, Ausfachung und
aller erforderlichen Beschläge etc., inkl. aller
Nebenleistungen und Befestigungsmittel,

Rohbau-Abmessung ca.: 34500 mm x 1450 mm

Element-Abmessung ca.: 34540 mm x 1470 mm

Abzgl. 3x Torbereich b = 3000 mm

Einbauort : Erdgeschoss

Ansicht : Nord

Gebäude : I

Element : F-2|I|0|03-07

F-2|I|0|03-06

F-2|I|0|03-05

F-2|I|0|03-04

F-2|I|0|03-03

F-2|I|0|03-02

F-2|I|0|02-07

F-2|I|0|02-06

F-2|I|0|02-05

F-2|I|0|02-04

F-2|I|0|02-03

F-2|I|0|02-02

F-2|I|0|02-01

F-2|I|0|01-09

F-2|I|0|01-08

F-2|I|0|01-07

F-2|I|0|01-06

F-2|I|0|01-05

F-2|I|0|01-04

F-2|I|0|01-03

F-2|I|0|01-02

Konstruktion:

hochwärmegedämmtes Aluminium-Fenstersystem gemäß
Beschreibung in den Vorbemerkungen in **System 1** und
hochwärmegedämmte Türkonstruktion gemäß Beschreibung in
den Vorbemerkungen in **System 2**

Profilansichtsbreiten (außen):

Blendrahmen ca. 69 mm, Pfosten ca. 104 mm (ggf. mit
Verstärkung, nach statischer und konstruktiver

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.04.048) ...

Erfordernis) und Flügelrahmen ca. 41 mm

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

3 St	Leerfelder für Tore ca. 3000 mm breit				
21 St	DK-Flügel				
	Öffnungswinkel in Drehstellung 90° / 180°				
	Beschlag Fenster:			BF 1, 6	
	Verglasung:			GT 5	
	Flügelbreite:			max. 1,00 m	
21 St	Festfelder				
	Verglasung:			GT 5	

Dreiseitige Profilverbreiterung (seitlich + oben) ca. 34 mm breit

In einem Teilbereich wird das Element durch ein Sektionaltor unterbrochen.
Hier ist der seitliche Anschluss zwischen den Elementen entsprechend Detailplanung auszubilden.

Das Element wird als durchlaufendes Fensterband ausgeführt. Die Kopplungsstöße werden mit systemgebundenen, wärmegeämmten Aluminium-Kopplungsprofilen und entsprechenden Dichtungen ausgeführt. Dehnungen (Dilatation) und Formänderungen der Fensterelemente müssen in allen Ebenen sicher und geräuschfrei in den Anschlüssen und Stößen aufgenommen werden können.

Teilweise sind die Paneelfelder im Bereich der bauseitigen Gebäudestützen einzusetzen. Die Montage erfolgt mit Umkehrprofilen von außen.

Aufteilung gemäß Detail- und Ausführungsplanung

Anschlüsse:

Seitlich:	AS 1
Oben:	AO 1 an Stahltraverse der Sandwichwand
Unten Fenster:	AU 1

Oberflächenausführung:

Farbton: pulverbeschichtet in RAL 8019

Alle Komponenten müssen den Anforderungen des Systemgebers entsprechen.

1,000 St**01.04.049****Zulage/Mehrpreis für Ausführung der Fensterelemente in RC 2**

Zulage/Mehrpreis für Ausführung der Fensterelemente in RC 2 nach DIN EN 1627

Folgende Komponenten müssen den Anforderungen aus der Norm und des Prüfzeugnisses des Systemgebers entsprechen, bzw. eingehalten werden:

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.04.049) ...

Rahmenprofile
 Einbruchhemmende Beschläge
 Einbruchhemmendes Glas P4A DIN EN 356
 Ausführung und Anzahl der Befestigungspunkte
 Der Baukörper
 Die Fertigungsrichtlinien des Systemgebers

Sollten für den Fenstertyp, bedingt durch die Größe, Form, Profilauswahl etc., kein Prüfzeugnis vorliegen, so hat die Ausführung in Anlehnung an das entsprechende Zeugnis zu erfolgen, die Abweichungen sind dem AG schriftlich mitzuteilen.

Ein entsprechendes Prüfzeugnis über das Element, sowie eine Werks- und Montagebescheinigung ist auszustellen und dem Bauherren auszuhändigen.

Menge: 1 Stk.

1,000 St**01.04.050****Zulage profilintegrierter mechatronischer Dreh-Beschlag**

Zulage zu Pos. 01.04.048 für die Lieferung und Montage eines profilintegrierten mechatronischen Dreh-Beschlages zur Nachtauskühlung, inkl. Motorik,

anstelle von normalen DK-Fensterfügeln, erfolgt die Ausführung als Drehfenster mit profilintegriertem mechatronischem Dreh-Beschlag als Schutz vor Manipulation,

In den Profilen sind die Kabel mit ca. 5 mm Kabelüberstand vorzurüsten.

Die notwendigen Elektro- / Steuerkomponenten werden in separaten Positionen und ggf. Gewerken aufgeführt.

7,000 St**01.04.051****Wetterschutzgitter**

Wetterschutzgitter aus Aluminium zu Pos. 01.04.048

Wetterschutzrahmen mit Alu-Lamellen, Ausführung als Blendrahmen auf Alu-Fensterelement montiert, Lamellen starr und nicht beweglich, inkl. innenliegenden Insektenschutz Gaze in Schwarz,

verdeckte Befestigung inkl. Befestigungsmittel

Oberflächenausführung: Pulverbeschichtet in RAL8019
 Abmessung: ca. B/H 1,00 x 1,42 m

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.04.051) ...

liefern, herstellen, inkl. Hilfsmittel

7,000 St**01.04.052****Alu-Fenster-Element, 1050 mm x 1470 mm**

Alu-Fenster-Element liefern und fachgerecht montieren, komplett einschließlich Verglasungen, Ausfachung und aller erforderlichen Beschläge etc., inkl. aller Nebenleistungen und Befestigungsmittel,

Rohbau-Abmessung ca.: 1010 mm x 1450 mm

Element-Abmessung ca.: 1050 mm x 1470 mm

Einbauort:	Erdgeschoss
Ansicht:	West und Ost
Gebäude:	G+H+I
Element:	F-2 G 0 01-01
	F-2 G 0 03-01
	F-2 H 0 01-01
	F-2 H 0 03-01
	F-2 0 01-01
	F-2 0 03-01

Konstruktion:

hochwärmegeädmmtes Aluminium-Fenstersystem gemäß Beschreibung in den Vorbemerkungen in **System 1**

Profilansichtsbreiten (außen):

Blendrahmen ca. 69 mm, Pfosten ca. 94 mm (ggf. mit Verstärkung, nach statischer und konstruktiver Erfordernis) und Flügelrahmen ca. 41 mm

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

1 St Festfeld
 Verglasung: GT 5
 Dreiseitige Profilverbreiterung (seitlich + oben) ca. 34 mm breit

Anschlüsse:

Seitlich:	AS 1
Oben:	AO 1
Unten:	AU 1

Oberflächenausführung:

Farbton: pulverbeschichtet in RAL 8019

Alle Komponenten müssen den Anforderungen des Systemgebers entsprechen.

6,000 St**01.04.053****Zulage/Mehrpreis für Ausführung der Fensterelemente in RC 2**

Zulage/Mehrpreis für Ausführung der Fensterelemente in RC 2 nach DIN EN 1627

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.04.053) ...

Folgende Komponenten müssen den Anforderungen aus der Norm und des Prüfzeugnisses des Systemgebers entsprechen, bzw. eingehalten werden:

Rahmenprofile
 Einbruchhemmende Beschläge
 Einbruchhemmendes Glas P4A DIN EN 356
 Ausführung und Anzahl der Befestigungspunkte
 Der Baukörper
 Die Fertigungsrichtlinien des Systemgebers

Sollten für den Fenstertyp, bedingt durch die Größe, Form, Profilauswahl etc., kein Prüfzeugnis vorliegen, so hat die Ausführung in Anlehnung an das entsprechende Zeugnis zu erfolgen, die Abweichungen sind dem AG schriftlich mitzuteilen.

Ein entsprechendes Prüfzeugnis über das Element, sowie eine Werks- und Montagebescheinigung ist auszustellen und dem Bauherren auszuhändigen.

Menge: 6 Stk.

6,000 St**01.04.054****Alu-Tür-Element, 1-flügelig, 2750 mm x 3500 mm**

Alu-Tür-Element liefern und fachgerecht montieren, komplett einschließlich Verglasungen, Ausfachung und aller erforderlichen Beschläge etc., inkl. aller Nebenleistungen und Befestigungsmittel,

Rohbau-Abmessung ca.: 2750 mm x 3780 mm
 Element-Abmessung ca.: 2750 mm x 3500 mm zzgl.
 Bodeneinstand

Einbauort:	Erdgeschoss
Ansicht:	Süd
Gebäude:	G+H+I
Element:	AT-2 G 0 05-02 AT-2 H 0 05-01 AT-2 H 0 05-02 AT-2 0 06-01

Konstruktion:

hochwärmegeämmte Türkonstruktion gemäß Beschreibung in den Vorbemerkungen in **System 2**

Profilsichtsbreiten (außen):

Blendrahmen ca. 76 mm, Türflügel ca. 119 mm und
 Türsockel ca. 142 mm

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

1 St	unterer durchlaufender Fußpunktanschluss mit Schwellen-Ausbildung ca. 280 mm hoch
1 St	1-flg. NA Tür nach DIN EN 179

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.04.054) ...

	Vollpanik, Funktion:			B + Fallenfeststellung	
	Schloss Einfachverriegelung:			BT 2	
	Betätigung Gangflügel:			Innen Drücker, INOX Außen Drücker, INOX	
	Betätigung Standflügel:			Innen Drücker, INOX Außen ohne	
	Gangflügel innen und außen zusätzlich mit türhohen Edelstahl Stangengriff, verschweißt über gekröpfte Konsolen aus massiv Edelstahlflachmaterial, Verbindungstechnik an Türflügel ausgelegt für sehr hohe Beanspruchungen				
	Türschließer mit Rastfeststellung:			BT 11	
	Verglasung:			GT 5	
1St	Oberlicht mit Paneelfeld			PF 1	

Dreiseitige Profilverbreiterung seitlich je ca. 300 mm
und oben ca. 300 mm

Beidseitig ist das Element mit einer
Blendrahmenverbreiterung auf die bauseits winklig die
Fassadenbekleidung geführt wird, auszuführen.

Aufteilung gemäß Detail- und Ausführungsplanung

Anschlüsse:

Seitlich: AS 1
Oben: AO 1
Fußpunkt Tür: AU 3

Oberflächenausführung:

Farbton: pulverbeschichtet in RAL 8019

Alle Komponenten müssen den Anforderungen des
Systemgebers entsprechen.

4,000 St

01.04.055**Zulage/Mehrpreis für Ausführung der Antipanik-Türelemente in RC 2**

Zulage/Mehrpreis für Ausführung der Antipanik-
Türelemente in RC 2 nach DIN EN 1627

vorbeschriebener Antipaniktür-Position

Folgende Komponenten müssen den Anforderungen aus der
Norm und des Prüfzeugnisses des Systemgebers
entsprechen, bzw. eingehalten werden:

Profile

Einbruchhemmende Beschläge

Einbruchhemmendes Glas P4A

Einbruchhemmendes Glas P4A incl. Polycarbonatscheibe

DIN EN 356 nur für Antipanik-Tür

Ausführung und Anzahl der Befestigungspunkte

Der Baukörper

Die Fertigungsrichtlinien des Systemgebers

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.04.055) ...

Sollten für den Türtyp, bedingt durch die Größe, Form, Profilauswahl etc., kein Prüfzeugnis vorliegen, so hat die Ausführung in Anlehnung an das entsprechende Zeugnis zu erfolgen, die Abweichungen sind dem AG schriftlich mitzuteilen.

Ein entsprechendes Prüfzeugnis über das Element, sowie eine Werks- und Montagebescheinigung ist auszustellen und dem Bauherren auszuhändigen.

Menge: 4 Stück

4,000 St**01.04.056****Alu-Tür-Element, 1-flügelig, 2750 mm x 3500 mm**

Alu-Tür-Element liefern und fachgerecht montieren, komplett einschließlich Verglasungen, Ausfachung und aller erforderlichen Beschläge etc., inkl. aller Nebenleistungen und Befestigungsmittel,

Rohbau-Abmessung ca.: 2750 mm x 3780 mm
Element-Abmessung ca.: 2750 mm x 3500 mm zzgl. Bodeneinstand

Einbauort: Erdgeschoss
Ansicht: West
Gebäude: G
Element: AT-2|G|0|05-01

Konstruktion:

hochwärmegeämmte Türkonstruktion gemäß Beschreibung in den Vorbemerkungen in **System 2**

Profilansichtsbreiten (außen):

Blendrahmen ca. 76 mm, Türflügel ca. 119 mm und Türsockel ca. 142 mm

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

1 St	unterer durchlaufender Fußpunktanschluss mit Schwellen-Ausbildung ca. 280 mm hoch	
1 St	1-flg. NA Tür nach DIN EN 179	
	Panik, Funktion:	B + Fallenfeststellung
	Schloss Einfachverriegelung:	BT 1
	Betätigung:	Innen Drücker, INOX Außen Drücker, INOX
	Gangflügel innen und außen zusätzlich mit türhohen Edelstahl Stangengriff, verschweißt über gekröpfte Konsolen aus massiv Edelstahlflachmaterial, Verbindungstechnik an Türflügel ausgelegt für sehr hohe Beanspruchungen	
	Türschließer mit Rastfeststellung:	BT 10
	Verglasung:	GT 5
1 St	festes Seitenfeld	
	Verglasung:	GT 5
1 St	Oberlicht mit Paneelfeld	PF 1

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.04.056) ...

Dreiseitige Profilverbreiterung seitlich je ca. 300 mm
und oben ca. 300 mm

Beidseitig ist das Element mit einer
Blendrahmenverbreiterung auf die bauseits winklig die
Fassadenbekleidung geführt wird, auszuführen.

Aufteilung gemäß Detail- und Ausführungsplanung

Anschlüsse:

Seitlich: AS 1
Oben: AO 1
Fußpunkt Tür: AU 3

Oberflächenausführung:

Farbton: pulverbeschichtet in RAL 8019

Alle Komponenten müssen den Anforderungen des
Systemgebers entsprechen.

1,000 St

01.04.057

Zulage/Mehrpreis für Ausführung der Antipanik-Türelemente in RC 2

Zulage/Mehrpreis für Ausführung der Antipanik-
Türelemente in RC 2 nach DIN EN 1627

vorbeschriebener Antipaniktür-Position

Folgende Komponenten müssen den Anforderungen aus der
Norm und des Prüfzeugnisses des Systemgebers
entsprechen, bzw. eingehalten werden:

Profile

Einbruchhemmende Beschläge

Einbruchhemmendes Glas P4A

**Einbruchhemmendes Glas P4A incl. Polycarbonatscheibe
DIN EN 356 nur für Antipanik-Tür**

Ausführung und Anzahl der Befestigungspunkte

Der Baukörper

Die Fertigungsrichtlinien des Systemgebers

Sollten für den Türtyp, bedingt durch die Größe, Form,
Profilauswahl etc., kein Prüfzeugnis vorliegen, so hat
die Ausführung in Anlehnung an das entsprechende
Zeugnis zu erfolgen, die Abweichungen sind dem AG
schriftlich mitzuteilen.

Ein entsprechendes Prüfzeugnis über das Element, sowie
eine Werks- und Montagebescheinigung ist auszustellen
und dem Bauherren auszuhändigen.

Menge: 1 Stück

1,000 St

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

01.04.058**Alu-Tür-Element, 1-flügelig, 1175 mm x 2520 mm**

Alu-Tür-Element liefern und fachgerecht montieren, komplett einschließlich Verglasungen, Ausfachung und aller erforderlichen Beschläge etc., inkl. aller Nebenleistungen und Befestigungsmittel,

Rohbau-Abmessung ca.: 1135 mm x 2780 mm
Element-Abmessung ca.: 1175 mm x 2520 mm zzgl.

Bodeneinstand

Einbauort: Erdgeschoss
Ansicht: West und Ost
Gebäude: G+H
Element: AT-2|G|0|14-01
AT-2|G|0|02-01
AT-2|H|0|06-01
AT-2|H|0|02-01

Konstruktion:

hochwärmedämmte Türkonstruktion gemäß Beschreibung in den Vorbemerkungen in **System 2**

Profilsichtsbreiten (außen):

Blendrahmen ca. 76 mm, Türflügel ca. 119 mm und Türsockel ca. 142 mm

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

1 St unterer durchlaufender Fußpunktanschluss mit Schwellen-Ausbildung ca. 280 mm hoch
1 St 1-flg. NA Tür nach DIN EN 179
Funktion: B + Fallenfeststellung
Schloss Einfachverriegelung: BT 1
Zusatzfunktion:
Betätigung: Innen Drücker, INOX
Außen Drücker, INOX
Gangflügel innen und außen zusätzlich mit türhohen Edelstahl Stangengriff, verschweißt über gekröpfte Konsolen aus massiv Edelstahlflachmaterial, Verbindungstechnik an Türflügel ausgelegt für sehr hohe Beanspruchungen
Türschließer mit Rastfeststellung: BT 10
Ausfachung: PF 1
Dreiseitige Profilverbreiterung (seitlich + oben) ca. 34 mm breit

Anschlüsse:

Seitlich: AS 1
Oben: AO 1
Fußpunkt Tür: AU 3

Oberflächenausführung:

Farbton: pulverbeschichtet in RAL 8019

Alle Komponenten müssen den Anforderungen des Systemgebers entsprechen.

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.04.058) ...

4,000 St

01.04.059 Zulage/Mehrpreis für Ausführung der Antipanik-Türelemente in RC 2

Zulage/Mehrpreis für Ausführung der Antipanik-Türelemente in RC 2 nach DIN EN 1627

vorbeschriebener Antipaniktür-Position

Folgende Komponenten müssen den Anforderungen aus der Norm und des Prüfzeugnisses des Systemgebers entsprechen, bzw. eingehalten werden:

Profile

Einbruchhemmende Beschläge

Einbruchhemmendes Glas P4A**Einbruchhemmendes Glas P4A incl. Polycarbonatscheibe DIN EN 356 nur für Antipanik-Tür**

Ausführung und Anzahl der Befestigungspunkte

Der Baukörper

Die Fertigungsrichtlinien des Systemgebers

Sollten für den Türtyp, bedingt durch die Größe, Form, Profilauswahl etc., kein Prüfzeugnis vorliegen, so hat die Ausführung in Anlehnung an das entsprechende Zeugnis zu erfolgen, die Abweichungen sind dem AG schriftlich mitzuteilen.

Ein entsprechendes Prüfzeugnis über das Element, sowie eine Werks- und Montagebescheinigung ist auszustellen und dem Bauherren auszuhändigen.

Menge: 4 Stück

4,000 St

Steuerung Sonnenschutzrollos

=====

01.04.060 Motorsteuergerät 24 V / DC für Sonnenschutzrollos

Motorsteuergerät 24 V / DC für Sonnenschutzrollos liefern, einbauen und anschließen

LoVo-Aktor zur Ansteuerung der Sonnenschutzantriebe,

Merkmale:

Binäreingang für KNX Befehl oder direkt als Lokaltaster verwendbar,

Rückmeldung von Zuständen über KNX,

Unterscheidung zwischen Lokal- und Zentralbefehlen,

Automatische Erkennung von SMI-Antrieben,

Ausgelegt für den Anschluss von:

16 SMI Motore des Rollosystems

Vier Einzelbedienungen (Automatiksperr)

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.04.060) ...

Technische Daten:

Netzanschluss:	230 V AC / 50 Hz
Abmessungen:	REG 4TE
Montage:	Tragschiene 35 mm EN 50022
Anzahl Ausgänge/ Kanäle:	4
Motoren:	24 V LoVo Motors
Eingänge:	4 Vorortbedienungen / 8 KNX Binäreingänge
KNX-Anschluss:	KNX-Klemme zum direkten Anschluss an die KNX-Leitung (Master)

Funktionen:

Aktor zur Ansteuerung der 24 V LoVo Sonnenschutzantriebe mit einer SMI-Schnittstelle. Das Gerät hat eine automatische SMI-Antriebserkennung. Jedes Gerät verfügt über 4 Stränge und 4 Eingänge zum Anschluss von 4 konventionellen Tastern oder 8 Binäreingänge. An die 4 Stränge können in Summe 16 SMI-Antriebe in beliebiger Aufteilung angeschlossen werden. Über den KNX-Bus kann jeder Kanal bzw. Motor individuell angesteuert und die Betriebszustände, Positions- und Störmeldungen zu den angeschlossene Antrieben / Behängen übertragen werden. Vorkonfektioniert für Sonnenschutz-Rollosystem.

Lieferumfang:

Motorsteuergerät KNX (Master)
Bedienungsanleitung

Leitfabrikat: Schüco MCU-SMI-24V oder gleichwertig

Angebotenes Fabrikat: ...

(vom Bieter einzutragen)

2,000 St**01.04.061****Netzteil für Motorsteuergerät 24 V / 2,0 A**

Netzteil für Motorsteuergerät 24 V / 2,0 A liefern, einbauen und anschließen

Technische Daten:

Eingangsspannung:	AC 230 V / 50 Hz
Ausgangsstrom:	2 A
Schutzart:	IP20 (eingebaut in Elektroverteiler)
Abmessungen (B x H x T):	4 TE, (72 x 93 x 68,5) mm
Montage:	auf Hutschiene

Funktionen:

Netzteil zur Versorgung der Motorsteuergeräte für die LoVo Motorsteuergeräte

Lieferumfang:

Netzteil
Bedienungsanleitung

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.04.061) ...

Leitfabrikat: Schüco Netzteil ET-TE 4 oder gleichwertig

Angebotenes Fabrikat: ...
(vom Bieter einzutragen)

6,000 St

01.04.062

KNX Wetterzentrale

KNX Wetterzentrale liefern, einbauen und anschließen

Merkmale:

Sonnennachlaufsteuerung,
Sensoren integriert,
Temperatur- und Hitzeprogramm für klimatische
Regulierung,
Sicherheitsprogramme (Wind, Frost, Regen),
Komfortprogramme (Beschattung, Zeit, Temperatur),
jeder Sektor individuell ansteuerbar,
8 unabhängige Sektoren / Fassadenabschnitte,
Uhr mit 1 Jahr Gangreserve,
verschleißfreie Windmessung mit Ultraschall,

Aufbau:

Kompaktes Gehäuse mit Mastverlängerung für eine
Befestigung auf dem Gebäude

Technische Daten:

Anschlußspannung: 19-28 V
Busstrom: max. 25 mA
Schutzart: IPX4
Busanbindung: KNX
Abmessung : 157 x 198 x 132 mm

Funktionen:

Wetterzentrale zur Messung und Übermittlung von
Wetterdaten an das KNX-Netzwerk sowie zur direkten
Steuerung der Sonnenschutzanlagen.
Die Wetterzentrale hat bereits Wind-, Niederschlags-,
Temperatur-, Helligkeits- sowie einen
Globalstrahlungssensor integriert.

Lieferumfang:

KNX Wetterzentrale
Bedienungsanleitung

Leitfabrikat: Schüco 263062 EIB-Wetterzentrale
oder gleichwertig

Angebotenes Fabrikat: ...
(vom Bieter einzutragen)

1,000 St

01.04.063

Mastverlängerung für KNX - Wetterzentrale

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.04.063) ...

Mastverlängerung für KNX - Wetterzentrale liefern und einbauen, passend zum System.

Die Mastverlängerung ist mit Innen- und Außengewinde versehen zur Befestigung, geschraubt, an der Wetterzentrale.

Technische Daten:

Länge: 350 mm
Durchmesser: 30 mm

Lieferumfang:

Mastverlängerung für KNX - Wetterzentrale
Bedienungsanleitung

Angebotenes Fabrikat: ...
(vom Bieter einzutragen)

1,000 St

01.04.064

Netzteil für KNX-Wetterzentrale

Netzteil für KNX-Wetterzentrale liefern, einbauen und anschließen,

Stabilisiertes Netzteil, kurzschlussfest, äußerst geringe Restwelligkeit, Überlastgeschützt,

Merkmale:

Kurzschluss- und Leerlauffest,
Besonders geglättete Gleichspannung zur Stromversorgung der Wetterzentrale,
Wartungsfrei,
Optische Funktionsanzeige,
Aufputzgehäuse IP22 / IP20,
Anschluss erfolgt über Schraubklemmen,

Technische Daten:

Eingangsspannung: AC 230 V, 50/60 Hz
Eingangsstrom: max. 0,75 A
Ausgangsspannung: DC 28 V, geringe Restwelligkeit
Ausgangsstrom: 2,5 A
Betriebsart: S6 ED 25 % 12 min
Temperaturbereich: 0°C bis +50°C
Rel. Feuchte: 5% bis 93% (nicht kondensierend)
Schutzart: IP22 (senkrechte Montage);
IP20 (liegende Montage)
Schutzklasse (DIN 60950): Klasse I
Abmessungen (B x H x T): (109 x 228 x 65) mm
Anschlüsse (Ein-/Ausgänge): Schraubklemmen bis 2,5 mm²
über PG-Verschraubung

Funktionen:

Aufputz Netzteil, oberflächenkühlend, Vertikalmontage

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.04.064) ...

Lieferumfang:

Netzteil im AP-Gehäuse mit 2 Kabelverschraubungen
Bedienungsanleitung

Leitfabrikat: Schüco Netzteil AP-AW2 oder gleichwertig

Angebotenes Fabrikat: ...
(vom Bieter einzutragen)

1,000 St

01.04.065

Bediengerät für KNX-Wetterzentrale

Zentrale Bedieneinheit zur Steuerung und Einstellung/Parametrierung der Sonnenschutzanlage, passend zum System, liefern, einbauen und anschließen,

Merkmale:

Bedieneinheit für den Anschluss an die KNX-Wetterzentrale,
Bedienung/Anzeige von bis zu 40 KNX-Funktionen,
Konfiguration erfolgt über die ETS Software

Aufbau:

Zum Einbau in einer Unterputz-Schalterdose
3,5" Touch-Display (320x240 Pixel RGB)
inkl. KNX-Busankoppler

Technische Daten:

Spannungsversorgung:	9-32 V DC ca. 1,5 W
KNX-Buslast:	10 mA über Busanschlussklemme
Anschluss:	KNX-Busanschluss
Montage:	Standard Unterputz-Schalterdose

Funktionen:

Zentrale Bedieneinheit zur Steuerung und Einstellung der Sonnenschutzanlage.

Lieferumfang:

Bediengerät für KNX-Wetterzentrale
Bedienungsanleitung

Angebotenes Fabrikat: ...
(vom Bieter einzutragen)

1,000 St

01.04.066

Netzteil 320 mA für KNX

Netzteil 320 mA für KNX liefern, einbauen und anschließen,

KNX-Systemspannungsversorgung mit integrierter Drossel zur Entkopplung der Buslinie von der Spannungsversorgung

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.04.066) ...

Technische Daten:

Spannungsversorgung: 230 V AC +10/-15%, 50...60 Hz
Ausgangs-Nennspannung: 30 V DC +1/-2 V, SELV
Ausgangs-Nennstrom: 320 mA kurzschlussfest
Anschluss: KNX-Busanschlussklemme und
Schraubklemmen (für 230 V AC)
Schutzart: IP20, EN 60 529
Montage: auf Hutschiene
Abmessungen: REG 4TE

Funktionen:

KNX-Systemspannungsversorgung mit integrierter Drossel zur Entkopplung der Buslinie von der Spannungsversorgung. Die Spannungsversorgung wird mit einer Busanschlussklemme an die Buslinie angeschlossen.

Lieferumfang:

KNX-Netzteil 320 mA
Bedienungsanleitung

Angebotenes Fabrikat: ...

(vom Bieter einzutragen)

1,000 St**01.04.067****Überspannungsschutz grob**

Überspannungsschutz grob, liefern, einbauen und anschließen,

Einbau: in der Elektroverteilung

Zum Schutz vor Überspannung auf der Busleitung durch Gewitter, Verwendung nach Bedarf und Blitzschutzkonzept

Leitfabrikat: Schüco Überspannungsschutz grob oder gleichwertig

Angebotenes Fabrikat: ...

(vom Bieter einzutragen)

1,000 St**01.04.068****Überspannungsschutz fein**

Überspannungsschutz fein, liefern, einbauen und anschließen,

Einbau: in der Elektroverteilung

Zum Schutz vor Überspannung auf der Busleitung durch Gewitter, Verwendung nach Bedarf und Blitzschutzkonzept

Leitfabrikat: Schüco Überspannungsschutz fein

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ BESCHREIBUNG MENGE EINHEIT EINHEITSPREIS GESAMTPREIS

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.04.068) ...

oder gleichwertig

Angebotenes Fabrikat: ...
(vom Bieter einzutragen)

1,000 St _____

01.04.069 Inbetriebnahme und Programmierung für Sonnenschutz

Inbetriebnahme der Sonnenschutz-Anlage. Darin enthalten ist die Feinabstimmung/Parametrierung der Steuerung durch den bauseitigen KNX-Programmierer nach Vorgabe durch einen Systemintegrator, sowie die Einweisung des Betreibers und Übergabe der Anlage inkl. Übergabeprotokoll.

psch nur Ges.-Preis _____

Steuerungsbauteile für Nachtauskühlung
=====

01.04.070 Zulage komplette Komponenten für Steuerung der Nachtauskühlung

Zulage für die Lieferung der kompletten Komponenten für Steuerung der Nachtauskühlung für die vorbeschriebenen Fensterelemente,

1) Automations Manager (1 Stück)
Zentrale Komponente zur Steuerung von ein bis 30 Elementen. Direkte Anschlussmöglichkeit von Sensoren und Schaltern an vorkonfigurierten Ein- und Ausgängen.
Funktionen:
Verknüpfungen über Inbetriebnahme Software Engineering Tool Automation oder Display am Automations Manager möglich

Leitfabrikat: Schüco Automation Manager
oder gleichwertig

Angebotenes Fabrikat: ...
(vom Bieter einzutragen)

2) Tasterschnittstelle (1 Stück)
Schnittstelle zum Anschluss von bis zu 16 konventionellen Lüftungstastern.
Funktionen:
Ermöglicht den Anschluss von 16 Tastern oder 8 Doppelwippentastern. Auf den vorhandenen Eingang kann z. B. ein Sensor oder eine Heizung gelegt werden. Die Anschlüsse können frei mit Funktionen und Elementen konfiguriert werden. Konfiguration direkt über Automations Manager oder Engineering Tool Automation

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.04.070) ...

möglich. Es können bis zu vier Tasterschnittstellen an einen Automations Manager angeschlossen werden.

Leitfabrikat: Schüco Gateway oder gleichwertig

Angebotenes Fabrikat: ...
(vom Bieter einzutragen)

3) Sensorschnittstelle (1 Stück)

Ermöglicht den Anschluss von 4 analogen Sensoren an die konfigurierbaren Eingänge. Sensoren realisieren Automatikfunktionen wie z.B. die Nachtauskühlung.

Funktionen:

Ermöglicht den Anschluss von 4 analogen Sensoren an die konfigurierbaren Eingänge. Status LED zeigt die Betriebsbereitschaft. Kommunikation mit dem Automations Manager erfolgt über den Gerätebus. Einstellungen über das Display des Automations Managers oder über die Software Engineering Tool Automation.

Leitfabrikat: Schüco TipTronic oder gleichwertig

Angebotenes Fabrikat: ...
(vom Bieter einzutragen)

4) Netzteil 24 V / 2,0 A (1 Stück)

Netzteil zur Versorgung des Automations Manager

Technische Daten:

Eingangsspannung:	AC 230 V / 50 Hz
Ausgangsstrom:	2 A
Schutzart:	IP20 (eingebaut in Elektroverteiler)
Abmessungen (B x H x T):	4 TE, (72 x 93 x 68,5) mm
Montage:	auf Hutschiene

Leitfabrikat: Schüco Netzteil 24 V DC 2,0 A
oder gleichwertig

Angebotenes Fabrikat: ...
(vom Bieter einzutragen)

5) Netzteil Aufputz 28V 5A (7 Stück)

Netzteil zur Stromversorgung der mechatronischen Drehfenster

Technische Daten

Eingangsspannung:	AC 240 V, 50/60 Hz
Eingangsstrom:	max. 1,78 A
Ausgangsspannung:	DC 28 V
Ausgangsstrom:	5,0 A
Temperaturbereich:	0°C bis 45°C
Schutzart:	IP42
Schutzklasse (DIN 60950)	Klasse I
Abmessungen (B x H x T):	(230 x 108 x 60) mm

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.04.070) ...

Anschlüsse (Ein-/Ausgänge): Schraubklemmen bis 2,5mm²
über PG-Verschraubung

Leitfabrikat: Schüco oder gleichwertig

Angebotenes Fabrikat: ...
(vom Bieter einzutragen)

6) Temperatursensor Innen (1 Stück)

Der Raumtemperatursensor dient zur Erfassung der
Temperatur in geschlossenen Räumen.

Funktionen:

Kalibrierfähiger Innentemperatursensor. Das Gehäuse ist
aus Kunststoff, das Unterteil mit 4-Lochbefestigung,
für Montage auf senkrecht oder waagrecht installierten
UP-Dosen.

Der Offset-Wert wird in der Engineering Tool Automation-
Software automatisch voreingestellt.

Leitfabrikat: Schüco TipTronic oder gleichwertig

Angebotenes Fabrikat: ...
(vom Bieter einzutragen)

7) Temperatursensor Außen (1 Stück)

Der Temperatursensor Außen dient zur Erfassung der
Außentemperatur.

Funktionen:

Kalibrierfähiger Außentemperatursensor mit einem
Gehäuse aus Kunststoff.

Der Offset-Wert wird in der Engineering Tool Automation-
Software automatisch voreingestellt.

Leitfabrikat: Schüco TipTronic oder gleichwertig

Angebotenes Fabrikat: ...
(vom Bieter einzutragen)

Weitere technische Angaben gemäß Datenblätter des
Systemgebers

Die Verkabelung, Montage, Anschluss, Inbetriebnahme und
sämtliche Abnahmen bauseitig über Gewerk Elektro!

Die Teilnahme des AN Metallbau an der Inbetriebnahme
wird vorausgesetzt und ist einzukalkulieren.

psch

nur Ges.-Preis

Wartung

=====

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Hinweis:

Die Wartungskosten werden in die Wirtschaftlichkeitsberechnung der Angebote einbezogen, werden jedoch nicht direkt mit beauftragt.

Eine Beauftragung der Wartung wird durch den Bauherrn separat ausgelöst.

Für Notfälle durch Defekt und Störungen ist sicherzustellen, dass ein Kundendienstmonteur binnen 48 h vor Ort ist.

Zur Gewährleistung des störungsfreien Betriebes ist der Standort eines kurzfristig einsatzbereiten Kundendienstes nachzuweisen.

**Standort des Montage- und Kundendienstes
Adresse (inkl. Tel. / Fax):**

...

(vom Bieter einzutragen)

Wochenendbereitschaft (Ja / Nein):

...

(vom Bieter anzugeben)

01.04.071**Jährliche Prüfung und Wartung der Sonnenschutzanlage**

Vergütung für die Komplettleistung einer jährlichen Wartung der Sonnenschutzanlagen auf ordnungsgemäßes und störungsfreies Zusammenwirken aller Bauteile, inkl. Prüfung

auf der Grundlage eines Wartungsvertrages für alle vorbeschriebenen Teile der eigenen Leistung, Abrechnung erfolgt pauschal / Jahr

Die jährliche Prüfung und Wartung darf nur von einer sachkundigen Person ausgeführt werden.

Umfang, Ergebnis und Zeitpunkt der jährlichen Prüfung und Wartung sind aufzuzeichnen.

Diese Aufzeichnungen sind durch den Betreiber aufzubewahren

HINWEIS:

Aus dem Angebot ergibt sich kein Anspruch für den Abschluss eines Wartungsvertrages.

Wartungsvertrag - Laufzeit 4 Jahre - mit jährlicher Kündigungsfrist für den Auftraggeber.

psch

nur Ges.-Preis _____

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

01.04.072

Jährliche Prüfung und Wartung der Nachtauskühlung

Vergütung für die Komplettleistung einer jährlichen Wartung der profilintegrierten mechatronischen Dreh-Beschläge zur Nachtauskühlung, inkl. Motorik, auf ordnungsgemäßes und störungsfreies Zusammenwirken aller Bauteile, inkl. Prüfung

auf der Grundlage eines Wartungsvertrages für alle vorbeschrieben Teile der eigenen Leistung, Abrechnung erfolgt Stück / Jahr

Die jährliche Prüfung und Wartung darf nur von einer sachkundigen Person ausgeführt werden.

Umfang, Ergebnis und Zeitpunkt der jährlichen Prüfung und Wartung sind aufzuzeichnen.

Diese Aufzeichnungen sind durch den Betreiber aufzubewahren

HINWEIS:

Aus dem Angebot ergibt sich kein Anspruch für den Abschluss eines Wartungsvertrages.

Wartungsvertrag - Laufzeit 4 Jahre - mit jährlicher Kündigungsfrist für den Auftraggeber.

15,000 St/J

Summe

01.04 Halle G+H+I - Fenster- und Türelemente

01.05

Sonnenschutz

Allgemeine ZTV Sonnenschutz
=====

Alle Befestigungen (Schrauben usw.) grundsätzlich aus Edelstahl. Verbindungsteile korrosionsbeständig (A2), Aluminium, Kunststoff.

In den Einheitspreisen sind folgende Leistungen enthalten:

Lieferung sämtlichen Materials frei Baustelle und betriebsfertiger sach- und fachgemäßer Montage der kompletten Anlagen in Abschnitten und Teilleistungen (z.B. Konsolen vorab, Bespannung zu einem späteren Zeitpunkt, entsprechend dem Bauablauf).

Stellen aller Hilfskräfte, Hilfseinrichtungen, Werkzeuge, Geräte die zur einwandfreien Durchführung der Arbeiten erforderlich sind.

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Kosten für Stromverbrauch durch Montagearbeiten. (Siehe Vertragsbedingungen).

Mehraufwendungen für Abstimmungen/Klärungen mit anderen Gewerken werden nicht gesondert vergütet.

Bauseitig sind Gerüste vorhanden.

Bauseitig müssen die Leistungen Elektro-Leitungsinstallation, -Verdrahtung und -Anschluss sowie die mechanische Montage erbracht werden. Der Auftragnehmer ist für die frei Haus zu liefernden Steuergeräte sowie für die Erstellung und Lieferung vollständiger Leitungs- und Stromlaufpläne nach den Anforderungen des Elektroplaners verantwortlich. Das Probefahren sowie die Abnahme haben im Beisein des zuständigen Elektromonteurs zu erfolgen.

Die angebotenen Produkte müssen als Innenliegender Sonnenschutz und Blendschutz der DIN EN 13120:2014-09 bzw. als Raffstoren oder Rollläden der DIN EN 13659:2009-01 bzgl. Bauprodukten-Verordnung (EU) 305/2011 oder der DIN EN 13659:2015 bzgl. Maschinenrichtlinie 2006/42/EG bzw. als Fenster-Markisen oder Terrassen-Markisen oder Dächer der DIN EN 13561:2009-01 bzgl. Bauprodukten-Verordnung (EU) 305 / 2011 oder der DIN EN 13561:2015/AC:2016 bzgl. Maschinenrichtlinie 2006/42/EG entsprechen. Produkte, die in den Normen aufgeführt sind, müssen CE erklärt sein. Produkte ohne diese Kennzeichnung sind nicht zugelassen.

System 5 - Motorische Raffstore mit 80iger gebördelter Lamelle und Schienenführung

Um den Verschleiß an den Raffstoren über die Gewährleistungsfrist hinaus einzugrenzen werden folgende Forderungen zwingend vorgeschrieben:

Sämtliche Stanzungen in den Lamellen sind mit Schutzösen zu versehen. Um den einwandfreien Lauf der Lamellen auch bei Wärmebewegungen der Fassade und der Lamellen zu gewährleisten müssen die Führungsschienen mindestens 25 mm tief sein. Die Oberschiene ist aus stranggepresstem Aluminium (kein Zink- oder Aluminium-Blech) vorzusehen.

Die angebotenen Raffstoren müssen die Lebensdauerklasse 3 nach DIN EN 13659:2009-01 (Raffstoren/Außen-Jalousien) erfüllen.

Um eine bessere Kräfteverteilung zu erreichen sind die Motoren als Mittelmotoren mit angeflanschem Planetengetriebe und beidseitigem Wellenabgang auszuführen.

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Oberschiene

59 mm breit, 51 mm hoch, aus 1,5 mm starkem, stranggepresstem Aluminiumprofil ohne Oberflächenbehandlung (kein rollgeformtes Aluminium-Band oder verzinkte Stahlbänder). Aus optischen Gründen muss die Kopfleiste nach unten geschlossen ausgeführt werden. Weiterhin ist hierdurch ein Verschieben oder Wandern der Einbauteile ausgeschlossen. Wendewelle aus verzinktem Vierkant-Stahlrohr. Wartungsfreie, gekapselte, teflonhaltige Lager mit Wenderolle und Bandspule aus Kunststoff, Segmentwendung zur Verhinderung der selbsttätigen Verstellung der Lamellen.

Lamellen

80 mm breit, ca. 0,45 mm dick, konkav-konvex-gewölbt, beidseitig randgebördelt, aus speziallegiertem, mit lichtechtem Lack im Spezialverfahren korrosionsbeständig einbrennlackiertem Aluminium. Sämtliche Stanzungen in den Lamellen sind mit schwarzen Schutzösen zur Führung der Aufzugsbänder (Verminderung des Abriebes) und zur Befestigung der Stege der Leiterkordel versehen. Farben gemäß Bieterfarbkarte. Der Raffstore fährt mit nach außen geschlossenen Lamellen ab und mit nach innen geschlossenen Lamellen auf.

Leiterkordel

Polyester-Leiterkordel, mit Kevlar-Einlage, schwarz, in schwerer Sonderausführung, mit Doppelstegen. Jede Lamelle wird am oberen Steg der Leiterkordel befestigt.

Aufzugsbänder

Spezialbeschichtetes Polyesterband 6 mm breit, schwarz in witterungsbeständiger Ausführung, dehnungs- und schrumpfarm, bruch- und knickfest. Das Aufzugsband wird durch nur 5 x 9 mm Öffnungen in den Schutzösen des Aufzugsbandes geführt, wodurch der Lichteinfall in den Innenraum im Bereich der Schutzösen des Aufzugsbandes auf ein Minimum reduziert wird. Größere Stanzungen für Aufzugsband sind nicht zulässig.

Unterschiene

80 mm breit, 20 mm hoch, aus stranggepresstem Aluminiumprofil, mit schwarzen Endkappen aus Kunststoff. In den Endkappen sind verschiebbare Führungsnippeln mit Hinterschnitt, um ein Aushängen des Behanges zu verhindern.

Seitenführung

Seitliche Führung durch schwarze Führungsnippeln aus glasfaserverstärktem Polyamid, schlagfest über 2 Ultraschallverschweißungen mit den Lamellen verbunden. Bei der Anbindung des Führungsnippels auf der Lamellenoberseite muss eine umlaufende Mindestüberlappung von 1 mm gegeben sein. Zudem müssen die Führungsnippeln flächenbündig in der

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Lamellenoberseite eingelassen sein. Geklippte sowie Druckguss-Führungsnippel sind aufgrund einer erhöhten Gefahr des Ausreißen - Druckguss-Führungsnippel zusätzlich aufgrund einer zu hohen Geräusentwicklung - ausgeschlossen. Lamellen wechselseitig genippelt sowie Führungsschienen 25/18 mm, C-Profil aus stranggepresstem Aluminium, mit eingezogenen schwarzen Kedern zur Geräusdämmung, einschließlich der erforderlichen Führungsschienenhalter. Die Führungsschienen sind in die Fassadendeckschale einzusetzen.

Antrieb

Verdeckt eingebauter, 230V-Mittelmotor, Schutzart IP 54, mit angeflanschem Planetengetriebe und beidseitigem Wellenabgang, eingebauten Endschaltern und Thermoschutzschalter. Es sind generell Motoren mit einstellbaren oberen und unteren Endschaltern einzusetzen.

Bedienung

Hochfahren und Tieffahren der Raffstoren durch Bedienung eines Schalters. Wenden der Lamellen durch leichtes Antippen der jeweiligen Richtung. Bei Erreichen der oberen oder unteren Endlage bewirken die im Motor eingebauten Endschalter das automatische Abschalten des Antriebes.

Oberflächenbehandlung

Die Unterschienen, Führungsschienen und Führungsschienenhalter sind pulverbeschichtet auszuführen.

Die Pulverbeschichtung ist mit einem Polyesterpulver in einer Schichtdicke von 60 – 120 my auszuführen. Zur Vorbehandlung ist eine chromfreie Vorbehandlung im „No-Rinse“-Verfahren nach Qualitätsrichtlinie GSB-AI 631 zu verwenden.

Befestigung

Bei Befestigung der Raffstoren auf Holz, Aluminium oder Kunststoff müssen Schrauben mit Dichtbeschichtung zur Verhinderung von Wassereintritt durch Kapillarwirkung eingesetzt werden.

Erhöhung der Windstabilität der Raffstore

Alle Raffstore über 2,50 m Breite sind über Zusatzmaßnahmen (zusätzliche Seilführungen und -abspannungen) mit erhöhter Windstabilität auszuführen.

Leitfabrikat: WAREMA Typ E80 A6 S oder gleichwertig

Angebotenes Fabrikat: ...

(vom Bieter einzutragen)

01.05.001

Raffstore (Motor)

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.05.001) ...

Raffstore mit 80-iger gebördelter Lamelle, Schienenführung, Elektromotor, mit U-Blende, liefern und fachgerecht montieren, inkl. Anschlusskabel mit Kabelleitsche und Steckerkupplung, Verankerung am Element und Baukörper, inkl. aller Befestigungsmittel der Raffstore-Anlage an der Fenster- und Wandkonstruktion sowie der Blende,

Konstruktionen:

Raffstore gemäß Beschreibung in den Vorbemerkungen in System 5

Abmessung: ca.: 12.500 mm x 4660 mm inkl. Pakethöhe mit mindestens 5 Behängen und 5 Motoren über dem Windfangkoffer nur 1660 mm hoch

Einbauort: Halle A, Ansicht West

Bedienung: Über bauseitige Taster

1,000 St _____

01.05.002**Raffstore (Motor)**

Raffstore mit 80-iger gebördelter Lamelle, Schienenführung, Elektromotor, mit U-Blende, liefern und fachgerecht montieren, inkl. Anschlusskabel mit Kabelleitsche und Steckerkupplung, Verankerung am Element und Baukörper, inkl. aller Befestigungsmittel der Raffstore-Anlage an der Fenster- und Wandkonstruktion sowie der Blende,

Konstruktionen:

Raffstore gemäß Beschreibung in den Vorbemerkungen in System 5

Abmessung: ca.: 12.500 mm x 4660 mm inkl. Pakethöhe mit mindestens 6 Behängen und 6 Motoren über der Tür nur 1660 mm hoch

Einbauort: Halle A, Ansicht Süd

Bedienung: Über bauseitige Taster

1,000 St _____

01.05.003**Sonnenschutzsteuerung**

Sonnenschutzsteuerung für alle Raffstore vor Pfosten-Riegel-Fassaden und Fenster liefern, montieren und betriebsbereit anschließen, bestehend aus:

Motorsteuereinheiten entsprechend der Anzahl der Raffstoreantriebe

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.05.003) ...

notwendige Gruppenverteilung 230-V-AC/24-V-DC für die Ansteuerung alle Motorsteuereinheiten.,

notwendige Sonnenschutzzentrale Mikroprozessorsteuerung im Gehäuse für Wandmontage, IP 30 (ausgelegt für 2 Fassadenfronten und jeweils in einer Etage). Auswertung von Wind, Photo (Sonne), Regen, Außentemperatur, Innentemperatur, Luftfeuchte, Dämmerung möglich. Die Standardauswertung enthält eine Lamellen- Wende-Automatik, sowie eine interne Uhr. Dabei sind getrennte Zeiten für Wochenend- und Werktage einstellbar,

notwendige Wind- und Sonnenwächter, mit 50 m Anschlussleitung und eingebautem Impulsgeber, die Befestigung erfolgt an einem mitgeliefertem Montagewinkel,

Die Bedienung erfolgt über bauseitige Taster im jeweiligen Raum.
Ansonsten sind die Sonnenschutzbehänge im jeweiligen Raum zusammenzuschalten!

Die Steuereinheiten, das Netzteil, die Sonnenschutzzentrale und der Messgeber werden geliefert und vom AN Elektro montiert und angeschlossen. Zum Gewerk Sonnenschutz gehört die komplette Lieferung der Leitungspläne für die Erstellung der Sonnenschutzsteuerung.

Inbetriebnahme und Programmierung der gesamten Sonnenschutzanlage und Steuerungen durch geschulte Mitarbeiter. Einweisung des zuständigen Vertreters des Betreibers in die Handhabung der Anlage und ihrer Komponenten sowie Übergabe der Anlagendokumentation und Wartungshinweise.

Preis für komplette Lieferung erforderlichen Antriebs- und Steuerungskomponenten entspr. Vorbemerkungen, sowie den Leistungs- und Systembeschreibungen.

Achtung:

Die Steuerung des Raffstore der Alu-Glas-Elemente ist mit der Steuerung des Raffstore der Kunststofffenster zu koppeln.

psch

nur Ges.-Preis

Summe**01.05****Sonnenschutz****01.06****Sonstiges - Außentüren und -fenster****01.06.001****Blitzschutz, verdecktliegende Überbrückungsbänder**

Alle Einzelkomponenten der Pfosten-Riegel-Fassade sind

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.06.001) ...

im Bereich der Andruckprofile mittels geprüften, flexiblen Überbrückungsbändern, Typprüfung nach EN 50164-1 (1199-08) + prA1 (2002-0199), Prüfklasse N leitend miteinander zu verbinden.

Die Anordnung der Überbrückungsbänder erfolgt in den Kreuzungs- und Endpunkten der Riegel-Andruckprofile sowie in den Stoßbereichen der vertikalen Pfosten-Andruckprofile mittels Verschraubung. Die Klemmnasen der durchlaufenden Andruckprofile und Deckschalen sind in den Kreuzungspunkten entsprechend auszuklinken. Nach Montage der Deckschalen sind die Überbrückungsbänder nicht mehr sichtbar.

Der Anschluss an das Erdungssystem erfolgt bauseits durch einen Blitzschutz-Fachbetrieb.

Ausführung gemäß den "ZTV", sowie den Leistungs- und Systembeschreibungen.

10,000 St

01.06.002**Gerüstverankerungen**

Für die sichere Verankerung von Gerüsten sind die zuvor beschriebenen PfostenRiegel-Fassaden mit geprüften Gerüstverankerungen auszustatten. Die Eignung der verwendeten Bauteile ist durch Traglastversuche nach DIN 4420 nachzuweisen, entsprechende Prüfberichte sind der Bauüberwachung des Architekten vorzulegen.

Ausführung:

Die Gerüstverankerung besteht aus folgenden Bauteilen:

- 1 St Gerüstverankerung, Grundprofil
- 2 St Schraube mit ISR, ST 5,5 x 37, in A4-Qualität
- 1 St Ringschraube M 12 x 80
- 1 St Abdeckkappe weiß/schwarz

Das Verankerungsraster (Lage der Verankerungen) sowie die zulässigen Ankerbeanspruchungen sind gemäß DIN 4420 zu ermitteln und nach den Bemessungsunterlagen des System-Herstellers auszuführen.

Einbauort: Fassade Hauteingang

10,000 St

01.06.003**Aluminium-Außenfensterbänke**

Aluminium-Außenfensterbänke, passend zum System der vorher beschriebenen Alu-Fenster-Elemente, liefern und fachgerecht montieren inkl. aller Nebenleistungen und

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.06.003) ...

Befestigungsmittel.

Gefertigt aus ca. 2 mm dicken stranggepressten Aluminiumprofilen 4x gekantet.

Oberflächenausführung: pulverbeschichtet in RAL 8019

Ausladung: ca. 260 mm inkl. seitliche Endkappen

Fensterbanküberstand: 50 mm betragen.

Die Fensterbänke sind an der Basiskonstruktion der Fensterelemente anzuschrauben.
Sie werden zusätzlich vorne durch Halter gegen Abheben gesichert.

Erforderliche Fensterbankstöße sind grundsätzlich mit Rillenstoßverbindern unterlegt abzudichten und zusätzlich so auszuführen, dass eine ungehinderte Materialausdehnung gewährleistet ist.

Der Neigungswinkel darf 5 Grad nicht unterschreiten.

Die Fensterbänke sind auf der Unterseite mit mind. 70 % der Fläche mit Antidröhn zu beschichten.

Die Hohlräume unter den Fensterbänken sind vollflächig mit Mineralwolle auszustopfen, weiterhin ist eine wasserdichte Schleppfolie (Ausladung 300 mm) unterhalb der Fensterbank einzubauen.

450,000 m

01.06.004**Innenfensterbänke**

Innenfensterbänke liefern und fachgerecht montieren inkl. aller Nebenleistungen und Befestigungsmittel.

Ausladung: ca. 300 mm

Dicke: ca. 25 mm

Trägermaterial

Hochdruck-Spanholzformteil E 1, baufeuchtebeständig, die technologischen Eigenschaften erfüllen die Anforderungen der DIN EN 312-7, (besser als V 100 nach DIN 68763), verrottungssicher, Spankern und Melaminbeschichtung homogen und irreversibel verbunden. dauer temperaturbeständig -50°C bis + 90°C, temperaturbeständig kurzzeitig bis + 180°C nach WERZALIT-Prüfnorm.

Verhalten bei trockener Hitze, Beanspruchungsgruppe 7A, im Brandfall kein Schmelzen und Abtropfen, kein Freiwerden von Substanzen, die zur Korrosion führen. Schraubenauszugsfestigkeit 800 - 1300 N bei 10 mm

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.06.004) ...

Einschraubtiefe und 4 mm Spanplatten-Schraube.

Oberfläche

Oberfläche mikroskopisch porenfrei, physiologisch unbedenklich, auch bei strukturierter Ausführung, Ritzhärte 3 - 5,5 N nach EN 438, Schlag- und stoßfest, keine statische Aufladung, Brinellhärte 60 - 65 N/mm², Abriebfestigkeit 200 - 300 U nach EN 438, Lichtbeständigkeit Stufe 6 - 8 nach DIN 54004, Chemikalienbeständigkeit nach EN 438 gut bis sehr gut, farbbeständig, fleckenunempfindlich gegen alkoholische Getränke, Essig, Salmiakgeist, Benzin, Benzol, Mineralöle, Aceton, Zitronensäure, Desinfektionsmittel, und sonstige in der Norm aufgeführten Produkte, Farbe: Uni, Farbe nach Wahl AG

Angebotenes System: ...

(vom Bieter einzutragen)

450,000 m**01.06.005****Zulage Verleistung mit Aluminiumwinkel**

Liefen und fachgerechtes montieren von Aluminiumwinkeln als Verleistung an inneren Fensterlaibungen, inkl. aller Nebenleistungen und Befestigungsmittel, als Zulage zu vorher beschriebenen Alu-Fenster- und Alu-Tür-Elementen.

Da die inneren Fensterlaibungen geputzt und teilweise gespachtelt werden, sind die inneren Anschlussfugen zusätzlich mit einem Aluminiumwinkel dreiseitig zu verleisten, notwendige Klebebänder und Verschraubungen sind einzurechnen.

Die Eck-Gehrungen sind sorgfältig anzuarbeiten.

Abmessungen: ca. 30 x 60 x 2 mm

Farbton Profile: als Pulverbeschichtung in RAL nach Wahl des AG

700,000 m**01.06.006****Zulage Kennzeichnung der Glastürlflächen**

Liefen und fachgerechtes Montieren von Kennzeichnungen der Glastürlflächen als Zulage zu vorher beschriebenen Alu-Tür-Elementen,

in Kniehöhe (ca. +600 mm) und in Augenhöhe (ca. +1450 mm) durch Ätzung eines horizontalen Streifenbandes zur deutlichen Wahrnehmung der Tür.

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.06.006) ...

Im Streifenband wechseln sich klare und matte senkrechte bzw. waagerechte Streifen im Abstand von 35 mm ab,

Streifenhöhe ca. 35 x 80 mm.

Die Ausführung muß für alle Glastürtypen gleich sein. Die Zulässigkeit für Außen-,RS- und BS- Türen muss gewährleistet sein!

Preis für komplette Ausführung

72,000 m

01.06.007**Verschlussüberwachung Fenster**

Liefere und fachgerechtes Montieren von verdeckt liegender Verschlussüberwachung der Fenster, inkl. aller Nebenleistungen, Befestigungs- und Verbindungsmittel, einschl. zugehöriger Leitungsschutzkappe

VdS-Zulassung für Verschlussüberwachung Klasse C Nr. G101016,
VdS-Zulassung für die kombinierte Öffnungs- und Verschlussüberwachung Klasse B Nr. G101508,
VDE geprüft nach DIN EN 60669,

als Komplettleistung für den bauseitigen Anschluss an die EMA

Leitfabrikat: Magnetschalter-Set MS-CR1-KU6
oder gleichwertig

Angebotenes Fabrikat: ...
(vom Bieter einzutragen)

Die Kabelverlegung ist verdeckt in den Fensterprofilen inkl. Kabelbrücken bei beweglichen Elementen vorzunehmen.

Das Anschlusskabel ist am Elementrand zur bauseitigen Übergabeverteilerdose mit ca. 3,0 m Kabelüberstand herauszuführen.

Einbauort: Fensterflügel

1,000 St

01.06.008**Verschlussüberwachung Tür**

Liefere und fachgerechtes Montieren von verdeckt eingebauter Verschlussüberwachung der Tür, inkl. aller Nebenleistungen, Befestigungs- und Verbindungsmittel, einschl. zugehöriger Leitungsschutzkappe,

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.06.008) ...

als Öffnungsüberwachung für Einbruchmelde- oder Gebäudeleittechnikanlagen mit / ohne Bus-Technik. Das Magnetschalter-Set muss speziell auf das Türprofil-System abgestimmt sein.

bestehend aus:

Magnetschalter
Dauermagnet
6,00 m Anschlussleitung, Typ LIYY 4 x 0,14mm²
halogenfrei

Besonderheiten:

Fremdfeldkontakt am Leitungsende erkennbar
abriebfeste Leitung

VdS- Zulassungen:

Öffnungsüberwachung Klasse C (Nr. G 10 70 80)

als Komplettleistung für den bauseitigen Anschluss an die EMA

Angebotenes Fabrikat: ...

(vom Bieter einzutragen)

Die Kabelverlegung ist verdeckt in den Türprofilen inkl. Kabelbrücken bei beweglichen Elementen vorzunehmen.
Das Anschlusskabel ist am Elementrand zur bauseitigen Übergabeverteilerdose mit ca. 3,0 m Kabelüberstand herauszuführen.

Einbauort: verdeckt liegender Einbau je Außentürflügel

75,000 St

01.06.009**Riegelschaltkontakt, 1-flügelige Tür**

Liefen und fachgerechtes Montieren von verdeckt eingebautem Riegelschaltkontakt im Schließblech für 1-flügelige Tür, inkl. aller Nebenleistungen, Befestigungs- und Verbindungsmittel,

zur Überwachung des Hauptriegels von 1- oder 2-tourigen Schlössern mit oder ohne E-Öffner und zur Rückmeldung an Einbruchmelde- oder Gebäudeleittechnikanlagen mit / ohne Bus- Technik.
Der Riegelschaltkontakt muss speziell auf das Türprofil-System abgestimmt sein.

bestehend aus:

Riegelschaltkontakt
6,00 m Anschlussleitung, Typ LIYY 4 x 0,14mm²
halogenfrei

VdS- Zulassungen:

Verschlussüberwachung Klasse C

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.06.009) ...

als Komplettleistung für den bauseitigen Anschluss an die EMA

Angebotenes Fabrikat: ...
(vom Bieter einzutragen)

Die Kabelverlegung ist verdeckt in den Türprofilen inkl. Kabelbrücken bei beweglichen Elementen vorzunehmen.
Das Anschlusskabel ist am Elementrand zur bauseitigen Übergabeverteilerdose mit ca. 3,0 m Kabelüberstand herauszuführen.

Einbauort: je 1-flügelige Außentürflügel

19,000 St

01.06.010

Riegelschaltkontakt, 2-flügelige Tür

Lieferrn und fachgerechtes Montieren von verdeckt eingebautem Riegelschaltkontakt im Schlosskasten für 2-flügelige Tür, inkl. aller Nebenleistungen, Befestigungs- und Verbindungsmittel,

Ausführung in Außentürflügeln mit Antipanikschloss

zur Überwachung des Hauptriegels von 1- oder 2-tourigen Schössern mit oder ohne E-Öffner und zur Rückmeldung an Einbruchmelde- oder Gebäudeleittechnikanlagen mit / ohne Bus- Technik.
Der Riegelschaltkontakt muss speziell auf das Türprofil-System abgestimmt sein.

bestehend aus:

Riegelschaltkontakt
6,00 m Anschlussleitung, Typ LIYY 4 x 0,14mm²
halogenfrei

VdS- Zulassungen:

Verschlussüberwachung Klasse C

als Komplettleistung für den bauseitigen Anschluss an die EMA

Angebotenes Fabrikat: ...
(vom Bieter einzutragen)

Die Kabelverlegung ist verdeckt in den Fenster- und Türprofilen inkl. Kabelbrücken bei beweglichen Elementen vorzunehmen.
Die Kabelführung erfolgt je Raster mittig in den oberen Blendrahmen inkl. 2,0 m Kabelüberstand.

Einbauort: je 2-flügelige Außentürflügel

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.06.010) ...

		28,000	St	_____	_____
--	--	---------------	-----------	-------	-------

01.06.011 Zulage Ausführung mit satiniertem Glas
 Zulage zur Ausführung der in den Elementpositionen beschriebenen Verglasung (inkl. Sicherheits-, Sonnenschutz- oder Schallschutzeigenschaften etc.) als satinierte Verglasung

Mehrpreis für Lieferung und Verglasung

		50,000	m2	_____	_____
--	--	---------------	-----------	-------	-------

01.06.012 Türfeststeller mit Puffer
Türfeststeller mit Puffer
 Türfeststeller zum Aufschrauben mit Anschlagpuffer federnd gelagert und Fanghaken feststellbar einschließlich Öse am Türflügel.
 Die zugehörigen Fundamente werden bauseitig vom AN Außenanlagen nach Vorgabe des AN Metallbau erstellt.

Angaben des Bieters

Angebote Türfeststeller mit Puffer :

.....

		20,000	St	_____	_____
--	--	---------------	-----------	-------	-------

01.06.013 Bodentürpuffer aus V2A Stahl liefern und montieren
 Bodentürpuffer aus V2A Stahl zum Aufdübeln liefern und montieren.

gewähltes Fabrikat:
 (vom Bieter auszufüllen)

		45,000	St	_____	_____
--	--	---------------	-----------	-------	-------

01.06.014 Wandtürpuffer aus V2A Stahl liefern und montieren
 Wandtürpuffer aus V2A Stahl zum Aufdübeln liefern und montieren.

gewähltes Fabrikat:
 (vom Bieter auszufüllen)

		60,000	St	_____	_____
--	--	---------------	-----------	-------	-------

01.06.015 Wandtürpuffer in Kunststoff liefern und montieren
 Wandtürpuffer in Kunststoff selbstklebend liefern und montieren.

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.06.015) ...

gewähltes Fabrikat:
(vom Bieter auszufüllen)

90,000 St _____

01.06.016

Standsäule eloxiert

Standsäule eloxiert mit Bohrung 68 mm, beschichtet

Standsäule Rechteckig
Höhe: bis. 120 cm
L/B: bis 12 / 12 cm
Lage: Außenbereich
Fundament: Standsäule bauseits

Farbe: Nach Wahl AG

Preis inkl. Montage und Kleinteile
herstellen, liefern und Montage inkl. Hilfsmittel

2,000 St _____

Summe

01.06

Sonstiges - Außentüren und -fenster

Summe

01

Außentüren und -fenster

02

Alu-Innentür-Elemente

Technische Vorgaben und bauphysikalische Anforderungen für Innentürelemente

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

Lastannahmen

Waagerechte Verkehrslast (Seitenkraft) nach DIN EN 1991-1-1 und -2 incl. der nationalen Anhänge als Zusatzlasten mit 1,00 kN/m in Brüstungshöhe wirkend.

Oberflächenbehandlung

Die Oberflächenbehandlung ist gemäß den "ZTV für Metallbau- und Verglasungsarbeiten" auszuführen.

Wenn in den Positionsbeschreibungen nicht anders beschrieben, ist die Oberflächenbehandlung der Aluminiumprofile und der Farbton wie folgt auszuführen:

Aluminiumprofile

Pulverbeschichtung innen und außen in RAL nach Wahl des AG

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Oberflächenausführung der Beschläge

Türbänder: C-0
 Betätigungen/Handhaben Türen: Edelstahl

Der endgültige Farbton wird nach Auftragserteilung bekannt gegeben.

Systembeschreibung**Bieterangaben:**

Für folgende Systeme sind durch den Bieter Fabrikats-, Produkt- und Typenbezeichnungen einzutragen.

Fehlende Gleichwertigkeit oder / und fehlende Eintragungen führen zum Ausschluss des Angebotes.

Die Angaben der formalen Profilabmessungen (Bautiefen und Ansichtsbreiten) und der Konstruktionsmerkmale sind zu berücksichtigen. Abweichungen von den hier gemachten Angaben werden in den jeweiligen Positionsbeschreibungen aufgeführt.

Gegebenenfalls aus statischen und aus formalen Gründen verstärkte Profile werden an dieser Stelle nicht genannt. Vom Auftraggeber gewünschte formale Profilabmessungen entbinden den Auftragnehmer nicht von der Verpflichtung zu einem statischen Nachweis.

Soweit nicht in den Systembeschreibungen anderweitig beschrieben, sind die Verglasungsdichtungen so geformt, dass sie für den Betrachter nicht in Form eines breiten Randes in Erscheinung treten.

Auf der Basis der Berechnung und/oder der Tabellenwerte ist der Nachweis mit folgender Dimensionierung für alle tragenden Profile in prüfbarer Form zusammen mit den Ausführungszeichnungen vorzulegen. Die hier genannten formalen Abmessungen, Ansichtsbreite und Tiefe sind Mindestanforderungen und sind den statischen und architektonischen Anforderungen anzupassen.

Aus diesem Grund sind zur Vereinfachung der Produktsuche Richt- bzw. Leitfabrikate aufgeführt. Es steht dem Bieter frei alternative Fabrikate / Systeme anzubieten. Alle geforderten Parameter und die benötigten Geometrien sind durch systemzugehörige Einbaudetails nachzuweisen und dem Angebot beizulegen.

System 6 - Aluminium-Glas-Tür- und Trennwand-System mit 65 mm Grundbautiefe
Leitfabrikat: Schüco ADS 65.NI o. glw.

Konstruktionsmerkmale:

Die Konstruktion ist außen und innen flächenbündig.

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Das System ist mit rechteckigen Glasleisten auszustatten.

Die Abdichtung im Fußpunkt (Sockel) erfolgt durch eine sich - beim Schließen der Tür - automatisch absenkende Dichtung. Je nach Anforderung können auch eine Bodenschwelle und eine Lippendichtung eingesetzt werden.

Profilbautiefen:

Blendrahmen, Pfosten, Riegel, Flügelrahmen und Sockel: 65 mm

Profilsichtsbreiten:

Blendrahmen: 59/69 mm

Pfosten/Riegel: 84/94 mm

Blendrahmenverbreiterung: 44 mm

Türflügelrahmen: 73/98 mm

Flügelsockel: 98 mm

Sockel: 106 mm

Angebotenes System: ...

(vom Bieter einzutragen)

Brandschutztüren in der Innenanwendung

Die nachfolgend beschriebenen Brandschutz-Konstruktionen sind zulassungspflichtige Bauteile. Diese bauaufsichtliche Zulassung muss erteilt sein. Die Angaben aus dem Genehmigungsantrag und die Auflagen aus dem Zulassungsbescheid sind bei der Bauausführung zu berücksichtigen und zu befolgen.

Eine Ausfertigung des Zulassungsbescheides muss dem Auftraggeber zusammen mit den Ausführungszeichnungen vorgelegt werden.

Feuerschutzabschlüsse sind gemäß Bauordnung der Länder überwachungspflichtige Bauteile.

Hersteller von Feuerschutzabschlüssen müssen sich von einer - durch das DIBt - anerkannten Überwachungsstelle überwachen und zertifizieren lassen.

Die Kennzeichnung erfolgt durch ein Typenschild.

Der Firmenname oder die Firmenkennzahl ist aus dem Typenschild ersichtlich.

System 7 - Aluminium-Glas-Brandschutzkonstruktion F60 / T60/RS nach DIN 4102 und DIN 18095 mit mindestens 80 mm Grundbautiefe.

Leitfarbikat: Schüco ADS 80 FR60 o. glw.

Kennzeichnung:

Die Kennzeichnung erfolgt durch ein Zulassungsschild.

Konstruktionsmerkmale:

5-Kammer-Aluminium-Hohlprofilen.

Es werden spezielle Brandschutz-Isolatoren eingebracht.

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Alle Eck- und T- Verbindungen werden mechanisch (nagelbar) und mit sicherer Kleberspritztechnik ausgeführt.

Multifunktionsnut zur klemmbaren Befestigung der Beschläge (Schlösser, Sicherungsbolzen, E-Öffner, Montageanker, Rollenklemmband).

Im Falzbereich der Blend-/Flügelrahmen werden beschichtete BS- Dichtbänder in die Multifunktionsnut eingeschoben.

Die Türflügel sind mit einem 4-seitig umlaufenden, auf Gehrung gefertigten Flügelprofil auszuführen.

Es dürfen nur geprüfte, in der Zulassung aufgeführte Brandschutzgläser und/oder Ausfachungen eingesetzt werden.

Die Abdichtung der Brandschutzgläser erfolgt mit äußeren und inneren EPDM- Dichtungen.

Es dürfen nur geprüfte, zum System gehörende Beschläge eingesetzt werden.

Die Montage der Elemente hat nach den Vorgaben der Allgemeinen Bauaufsichtlichen Zulassung zu erfolgen.

Die Abdichtung im Fußpunkt (Sockel) erfolgt durch eine sich - beim Schließen der Tür - automatisch absenkende Dichtung.

Die hochfeuerhemmenden Türen sind rauchdicht nach DIN 18095 auszuführen.

Profilbautiefen:

Blendrahmen, Pfosten, Riegel, Flügelrahmen, Sockel: mindestens 80 mm

Profilansichtsbreiten:

Blendrahmen: ca. 69 mm

Blendrahmenverbreiterung: ca. 44 mm

Pfosten, Riegel: ca. 94 mm (teilweise mit Verstärkung, nach statischer und konstruktiver Erfordernis)

Türflügelrahmen: ca. 73/98 mm

Flügelsockel: ca. 98 mm

Sockel: ca. 106 mm

Angebotenes System: ...

(vom Bieter einzutragen)

Folgende Zertifikate und Nachweise sind durch den AN dem Angebot beizulegen oder auf Anforderung der Vergabestelle unverzüglich, spätestens nach 5 Werktagen vorzulegen:

Rauch- und Brandschutztüren im Innenbereich

- Bauaufsichtliche Zulassungen für T30/RS-Türkonstruktion und F60-Konstruktionen

Elektrobauteile

Die Kabelverlegung innerhalb der Türkonstruktion ist gemäß den gültigen VDE-Richtlinien und der Muster-Leitungsanlagenrichtlinie auszuführen.

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Für alle sicherheitsrelevanten Funktionen an den Fenster- und Türsystemen ist ein nach den gültigen Normen geprüfter Beschlag zu liefern und zur Erstinbetriebnahme der Sicherheitsanlagen ein gültiger Sachkundenachweis vorzulegen.

Aluminium Tür Beschläge
=====

Beschlag Allgemein

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

Schließfunktion von Notausgangs- und Paniktüren1- flg. Türen"B": -Umschaltfunktion

Grundstellung: Beide Türdrücker sind angekoppelt, Tür begehbar.

Schaltstellung: Durch Schlüssel- / Profilzylinderbetätigung wird der bandseitige Türdrücker abgekoppelt. Nach Betätigung der Antipanikfunktion bleibt der Türdrücker auf Bandseite abgekoppelt.

2- flg. TürenVollpanik: Schließfunktion "B" -Umschaltfunktion

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

Standflügel: Beide Türflügel werden bei Betätigung entriegelt.

Gangflügel: Nur der Gangflügel wird entriegelt.

Grundstellung: Beide Türdrücker sind angekoppelt, Tür begehbar.

Schaltstellung: Durch Schlüssel- / Profilzylinderbetätigung wird der bandseitige Türdrücker abgekoppelt. Nach Betätigung der Antipanikfunktion bleibt der Türdrücker auf Bandseite abgekoppelt.

Vollpanik: 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.

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

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

Rollentürbänder für Innenglastüren

Dreiteilige Aluminium-Rollentürbänder mit einer Abmessung von 22 x 170 mm, für Flügellasten bis 120 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 13
Mechanische Beanspruchung nach DIN EN 12400:	Klasse 6

Rollentürbänder für T60/RS-Brandschutztüren

Die Beschläge für die Brandschutzelemente T-60 sind nach dem Zulassungsbescheid einzusetzen.

Dreiteilige Aluminium-Rollentürbänder mit einer Abmessung von 22 x 170 mm, für Flügellasten bis 180 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 6

BT 8 Einfachverriegelung, 1-flg., Antipanik-Riegel-Fallen-Schloss mit oberer Verriegelung**Ausführung mit:**

9 mm Drückernuss
1-tourig
Drückerhöhe 1050 mm über OKFF
mit und ohne Wechsel
Stulp, INOX
Riegel und Falle vernickelt
Schließplatten, Falleneinlaufteil
Vorgerichtet für Profilzylinder

BT 9 Einfachverriegelung, 2-flg., Antipanik-Riegel-Fallen-Schloss mit oberer Verriegelung

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

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
 Vollpanik-Funktion (Gangflügel + Standflügel)

Ver-/Entriegelung Standflügel:

Treibriegelschloss (Gegenkasten) mit Antipanikfunktion
 (VP) mit Schaltschloss
 Befestigungs- und Verriegelungsplatte, Bodenbuchse und
 Befestigungsmaterial, Treibriegelstangen,
 Falleneinlaufteile, Mitnehmer, Treibstangenführung.

BT 9E Einfachverriegelung, 2-flg., Antipanik-Riegel-Fallen-Schloss mit oberer VerriegelungAusführung 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
 Vollpanik-Funktion (Gangflügel + Standflügel)

Zusatzfunktionen:

Fallenfeststellung (bei Panikfunktion E)

Ver-/Entriegelung Standflügel:

Treibriegelschloss (Gegenkasten) mit Antipanikfunktion
 (VP) mit Schaltschloss
 Umlenkschloss für höher gelegten Treibriegel-Verschluss
 (VP nur DIN EN 179) mit Schaltschloss
 Befestigungs- und Verriegelungsplatte, Bodenbuchse und
 Befestigungsmaterial, Treibriegelstangen,
 Falleneinlaufteile, Mitnehmer, Treibstangenführung.

BT 10 Türschließer mit Gleitschiene für barrierefreie Türen

für barrierefreie Türen nach DIN 18040 bis Flügelbreite
 1.250 mm bei max. 47 Nm Öffnungsmoment

Ein Stück oben liegender Gleitschienen-Türschließer
 nach DIN EN 1154.

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Schließablauf, Endanschlag und Öffnungsdämpfung
hydraulisch kontrolliert und einstellbar,
Schließkraft stufenlos einstellbar.
Schließergöße, entsprechend der Türflügelbreite.

**BT 11 Türschließer mit Gleitschiene und integ.
Schließfolgeregelung barrierefrei**

für barrierefreie Türen nach DIN 18040, bis
Flügelbreite 1.250 mm bei max. 47 Nm Öffnungsmoment

Zwei Stück oben liegende Türschließer nach DIN EN 1154,
mit Gleitschienen und integrierter
Schließfolgeregelung.
Schließablauf, Endanschlag und Öffnungsdämpfung
hydraulisch kontrolliert und einstellbar,
Schließkraft stufenlos einstellbar.
Schließergöße, entsprechend der Türflügelbreite und
Verkleidung.

Verglasungen für Innenelemente
=====

GT 10 VSG einschalig

Dicke mind: 8 mm

GT 11 Schallschutzglas VSG/VSG 39 dB

für Türen und bodengebundene Verglasungen bei
Zugangsmöglichkeit des öffentlichen Personenverkehrs

Glasaufbau:

Glasart außen	VSG
Glasart innen	VSG

Folgende Mindestglasforderungen werden an die
Glasaufbauten gestellt:

Brüstungsverglasungen und Türen:
mindestens VSG 8 / 16 SZR / VSG 8

Technische Daten:

Schalldämm-Maß Rw: 39 dB

GT 12 F60-Brandschutzglas nach DIN 4102, Monoglas

Dicke gesamt:	27 mm
Typ:	SchücoFlam 60 C (M) oder glw.
Widerstandsklasse	P1A nach DIN EN 356

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Ausfachungen

=====

**PF 10 Alu-Schallschutzpaneel mit zusätzlicher
beidseitig verklebter flügelüberdeckender Verkleidung**

Innenschale: Aluminiumblech	Dicke: 2 mm
Außenschale: Aluminiumblech	Dicke: 2 mm
Dämmkern:	Mineralwolle Baustoffklasse A DIN 4102
Dicke:	mind. 30 mm
Dämmkern aus Mineralfaserplatte DIN 4102-A	

Technische Daten:

Schalldämm-Maß Rw: 39 dB

flächenbündige Optik

Für eine flächenbündige Optik werden innen und außen zusätzliche Aluminiumbleche (t = 2 mm) mit den Flügelprofilen verklebt.

Die Verklebung der Außenschale mit dem Rahmenprofil ist von einem Fachbetrieb auszuführen.

Es ist eine Abstimmung zwischen dem Systemgeber, Blechproduzenten, Klebe- und Dichtstofflieferanten und dem Versiegelungsbetrieb / der Verklebefirma zwingend erforderlich.

PF 12 F60-Brandschutz-Verbundpaneel

Innenschale:	1,5 mm	Aluminiumblech
Dämmkern:	3x 12,5 mm	GSK
Außenschale:	1,5 mm	Aluminiumblech

Technische Daten:

Feuerwiderstandsklasse:	F 60
Gesamtdicke:	40,5 mm

Baukörperanschlüsse für Brandschutzelemente

=====

A 1 Anschluss Innenelemente

Zwischen Blendrahmenprofil und Wandanschluss (seitlich und oben) wird ein Distanzstück aus Hartholz mit verankert.

Die Anschlussfugen zwischen Blendrahmen und Baukörper werden mit Füllmaterial der Baustoffklasse B ausgefüllt und mit Dichtstoffen dauerelastisch versiegelt.

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

A 2 Anschluss T60-Brandschutztüren

Die Eignung des Feuerschutzabschlusses zur Erfüllung der Anforderungen des Brandschutzes ist in Verbindung mit folgenden Wänden/Bauteilen nachgewiesen. Bei der Verwendung sind die bauordnungsrechtlichen Vorschriften zu beachten.

Norm-Tragkonstruktionen nach EN 1363-1

Wände aus Mauerwerk nach DIN 1053 Teil 1, Dicke ≥ 115 mm, Steindruckfestigkeitsklasse mind. 12, Mörtelgruppe \geq II.

Wände aus Beton nach DIN 1045, Dicke ≥ 100 mm, Festigkeitsklasse mind. C 12/15.

Wände aus Gipskarton-Bauplatten, Dicke ≥ 125 mm, F60-A nach DIN 4102 Teil 4

Wände aus Porenbeton nach DIN 1053-1, DIN 4165, Dicke ≥ 150 mm, Festigkeitsklasse G 4, Mörtelgruppe II.

An bekleidete Stahl-Stützen und / oder Stahl-Stürze F60 nach DIN 4102, Teil 4

Die Anschlüsse der Brandschutzelemente müssen hinsichtlich der mechanischen Festigkeit und der dauerhaften Abdichtung mit dauerelastischen Dichtungsmasse bei sinngemäßer Anwendung der DIN 18540 Teil 1 fachgerecht ausgeführt werden.

Hinweise zum Angebot

=====

In den Positionsbeschreibungen sind nachfolgende Grundanforderungen zu beachten:

Die unterschiedlichen Glasstypen sowie zugehörige Glaspaneele sind im Auftragsfall zu bemustern und optisch auf einander abzustimmen!

Die Metallprofile sind während der gesamten Montagezeit bis zur Abnahme mit einem sachgemäßen Schutz z.B. durch Abkleben, Abdecken etc. zu schützen! Die Kosten sind jeweils in die Einzelpositionen einzurechnen.

Die Innentüren müssen eventuell auf Grund der örtlichen Bedingungen (Zugangsöffnungen) als Teilelemente geliefert werden und vor Ort zusammengebaut bzw. verbunden werden!

Die in den nachfolgend beschriebenen Positionen aufgeführten Leistungen sind gemäß der "ZTV", sowie den Vorbemerkungen und den vorgestellten technischen

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Beschreibungen auszuführen.

Alle Positionen sind als komplette, in sich geschlossene und voll funktionsfähige Leistungen anzubieten.

Die Preisangaben der Elementpositionen gelten immer für komplette Lieferung, Verglasung und Montage entsprechend den Vorbemerkungen, sowie den Leistungs- und Systembeschreibungen. Sämtliche Verankerungen und Anschlüsse an angrenzende Bauteile sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Notwendig erscheinende Änderungen oder Ergänzungen sind mit einer entsprechenden Begründung schriftlich dem Angebot beizufügen.

02.01

Halle A

02.01.001

Alu-Innentür-Element, T-DS, 2000 mm x 3740 mm

Alu-Innentür-Element liefern und fachgerecht montieren, komplett einschließlich Verglasungen, Ausfachung und aller erforderlichen Beschläge etc., inkl. aller Nebenleistungen und Befestigungsmittel,

Alu-Innentür-Element dichtschießend und selbstschließend

Ausführung mit Schalldämmung Prüfwert $R_w \geq 37$ dB
Ausführung mit Schalldämmung in eingebauten Zustand $R'w \geq 32$ dB

Abmessung ca.: 2000 mm x 3740 mm

Einbauort: Erdgeschoss
Gebäude: A
Element: T-2|A|0|01-01
T-2|A|0|02-01
T-2|A|0|03-01

Konstruktion:

ungedämmte Türkonstruktion gemäß Beschreibung in den Vorbemerkungen in **System 6**

Profilsichtsbreiten (außen):

Blendrahmen ca. 69 mm, Pfosten/Riegel ca. 94 mm mit Statikteil gemäß stat. Erfordernis, Türflügel ca. 98 mm und Türsockel ca. 98 mm

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

1 St	bodengebundenes Festfeld als Seitenteil	
	Schallschutz-Verglasung:	GT 11
1 St	1-flg. NA Tür nach DIN EN 179	
	Lichte Durchgangswerte mind. 1050 mm	
	Panik-Funktion:	B
	Schloss Einfachverriegelung:	BT 8

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 02.01.001) ...

	Betätigung:			Innen Drücker, INOX Außen Drücker, INOX	
	Türschließer mit Rastfeststellung:			BT 10	
	Ausfachung über Alu-Schallschutzpaneel mit zusätzlicher beidseitig verklebter flügelüberdeckender Verkleidung:			PF 10	
1 St	Festfeld als Oberlicht				
	Schallschutz-Verglasung:			GT 11	

Anschlüsse:

Allseitig: A 1

Oberflächenausführung:

Farbton: pulverbeschichtet in RAL Grauton nach Wahl des AG

Alle Komponenten müssen den Anforderungen des Systemgebers entsprechen.

3,000 St**02.01.002****Alu-Innentür-Element, 2145 mm x 2865 mm**

Alu-Innentür-Element liefern und fachgerecht montieren, komplett einschließlich Verglasungen, Ausfachung und aller erforderlichen Beschläge etc., inkl. aller Nebenleistungen und Befestigungsmittel,

Abmessung ca.: 2145 mm x 2865 mm

Einbauort: Erdgeschoss
Gebäude: A
Element: T-2|A|0|04-01

Konstruktion:ungedämmte Türkonstruktion gemäß Beschreibung in den Vorbemerkungen in **System 6**Profilansichtsbreiten (außen):

Blendrahmen ca. 69 mm, Türflügel ca. 98 mm und Türsockel ca. 98 mm

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

1 St	2-flg. NA Tür nach DIN EN 179			B	
	Vollpanik-Funktion:			BT 9	
	Schloss Einfachverriegelung:			Innen Drücker, INOX Außen Drücker, INOX	
	Betätigung Gangflügel:			Innen Drücker, INOX Außen ohne	
	Betätigung Standflügel:				
	Türschließer mit Rastfeststellung:			BT 11	
	Verglasung:			GT 10	

Anschlüsse:

Allseitig: A 1

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 02.01.002) ...

Oberflächenausführung:

Farbton: pulverbeschichtet in RAL Grauton nach Wahl des AG

Alle Komponenten müssen den Anforderungen des Systemgebers entsprechen.

1,000 St

Summe	02.01	Halle A
--------------	--------------	----------------

02.02	Halle B+C
--------------	------------------

02.02.001 Alu-Innentür-Element, 2760 mm x 2500 mm

Alu-Innentür-Element liefern und fachgerecht montieren, komplett einschließlich Verglasungen, Ausfachung und aller erforderlichen Beschläge etc., inkl. aller Nebenleistungen und Befestigungsmittel,

Ausführung mit Schalldämmung Prüfwert $R_w \geq 37$ dB
 Ausführung mit Schalldämmung in eingebauten Zustand $R'w \geq 32$ dB

Abmessung ca.: 2760 mm x 2500 mm

Einbauort: Erdgeschoss
 Gebäude: B und C
 Element: T-2|B|0|01-01
 T-2|B|0|02-01
 T-2|B|0|03-01
 T-2|C|0|01-01
 T-2|C|0|02-01
 T-2|C|0|03-01

Konstruktion:

ungedämmte Türkonstruktion gemäß Beschreibung in den Vorbemerkungen in **System 6**

Profilansichtsbreiten (außen):

Blendrahmen ca. 69 mm, Pfosten/Riegel ca. 94 mm mit Statikteil gemäß stat. Erfordernis, Türflügel ca. 98 mm und Türsockel ca. 98 mm

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

1 St	bodengebundenes Festfeld als Seitenteil	
	Schallschutz-Verglasung:	GT 11
1 St	2-flg. NA Tür nach DIN EN 179	
	Vollpanik-Funktion:	E
	Schloss Einfachverriegelung:	BT 9E
	Betätigung Gangflügel:	Innen Drücker, INOX Außen Knauf, INOX

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 02.02.001) ...

Betätigung Standflügel:	Innen Drücker, INOX Außen ohne
Türschließer mit Rastfeststellung:	BT 11
Schallschutz-Verglasung:	GT 11

Anschlüsse:

Allseitig: A 1

Oberflächenausführung:

Farbton: pulverbeschichtet in RAL Grauton nach Wahl des AG

Alle Komponenten müssen den Anforderungen des Systemgebers entsprechen.

6,000 St**02.02.002****Alu-Innentür-Element, 4000 mm x 2500 mm**

Alu-Innentür-Element liefern und fachgerecht montieren, komplett einschließlich Verglasungen, Ausfachung und aller erforderlichen Beschläge etc., inkl. aller Nebenleistungen und Befestigungsmittel,

Abmessung ca.: 4000 mm x 2500 mm

Einbauort:	Erdgeschoss
Gebäude:	BC
Element:	T-2 BC 0 02-01

Konstruktion:ungedämmte Türkonstruktion gemäß Beschreibung in den Vorbemerkungen in **System 6**Profilsichtsbreiten (außen):

Blendrahmen ca. 69 mm, Pfosten/Riegel ca. 94 mm mit Statikteil gemäß stat. Erfordernis, Türflügel ca. 98 mm und Türsockel ca. 98 mm

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

1 St	bodengebundenes Festfeld als Seitenteil	
	Verglasung:	GT 10
1 St	2-flg. NA Tür nach DIN EN 179	
	Vollpanik-Funktion:	B
	Schloss Einfachverriegelung:	BT 9
	Betätigung Gangflügel:	Innen Drücker, INOX Außen Drücker, INOX
	Betätigung Standflügel:	Innen Drücker, INOX Außen ohne
	Türschließer mit Rastfeststellung:	BT 11
	Ausfachung über Alu-Schallschutzpaneel mit zusätzlicher beidseitig verklebter flügelüberdeckender Verkleidung:	PF 10

Anschlüsse:

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 02.02.002) ...

Allseitig: A 1

Oberflächenausführung:

Farbton: pulverbeschichtet in RAL Grauton nach Wahl des AG

Alle Komponenten müssen den Anforderungen des Systemgebers entsprechen.

1,000 St

02.02.003**Alu-Innentür-Element, 3250 mm x 2500 mm**

Alu-Innentür-Element liefern und fachgerecht montieren, komplett einschließlich Verglasungen, Ausfachung und aller erforderlichen Beschläge etc., inkl. aller Nebenleistungen und Befestigungsmittel,

Abmessung ca.: 3250 mm x 2500 mm

Einbauort: Erdgeschoss
 Gebäude: BC
 Element: T-2|BC|0|02-02

Konstruktion:ungedämmte Türkonstruktion gemäß Beschreibung in den Vorbemerkungen in **System 6**Profilsichtsbreiten (außen):

Blendrahmen ca. 69 mm, Pfosten/Riegel ca. 94 mm mit Statikteil gemäß stat. Erfordernis, Türflügel ca. 98 mm und Türsockel ca. 98 mm

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

1 St	bodengebundenes Festfeld als Seitenteil	
	Verglasung:	GT 10
1 St	2-flg. NA Tür nach DIN EN 179	
	Vollpanik-Funktion:	B
	Schloss Einfachverriegelung:	BT 9
	Betätigung Gangflügel:	Innen Drücker, INOX Außen Drücker, INOX
	Betätigung Standflügel:	Innen Drücker, INOX Außen ohne
	Türschließer mit Rastfeststellung:	BT 11
	Ausfachung über Alu-Schallschutzpaneel mit zusätzlicher beidseitig verklebter flügelüberdeckender Verkleidung:	PF 10

Anschlüsse:

Allseitig: A 1

Oberflächenausführung:

Farbton: pulverbeschichtet in RAL Grauton nach Wahl des AG

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 02.02.003) ...

Alle Komponenten müssen den Anforderungen des Systemgebers entsprechen.

1,000 St		
-----------------	--	--

02.02.004**Alu-Innentür-Element, 3250 mm x 3500 mm**

Alu-Innentür-Element liefern und fachgerecht montieren, komplett einschließlich Verglasungen, Ausfachung und aller erforderlichen Beschläge etc., inkl. aller Nebenleistungen und Befestigungsmittel,

Ausführung mit Schalldämmung Prüfwert $R_w \geq 37$ dB
Ausführung mit Schalldämmung in eingebauten Zustand $R'w \geq 32$ dB

Abmessung ca.: 3250 mm x 3500 mm

Einbauort: Erdgeschoss
Gebäude: BC
Element: T-2|BC|0|03-01

Konstruktion:

ungedämmte Türkonstruktion gemäß Beschreibung in den Vorbemerkungen in **System 6**

Profilsichtsbreiten (außen):

Blendrahmen ca. 69 mm, Pfosten/Riegel ca. 94 mm mit Statikteil gemäß stat. Erfordernis, Türflügel ca. 98 mm und Türsockel ca. 98 mm

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

1 St	bodengebundenes Festfeld als Seitenteil	
	Schallschutz-Verglasung:	GT 11
1 St	2-flg. NA Tür nach DIN EN 179	
	Vollpanik-Funktion:	E
	Schloss Einfachverriegelung:	BT 9E
	Betätigung Gangflügel:	Innen Drücker, INOX Außen Knauf, INOX
	Betätigung Standflügel:	Innen Drücker, INOX Außen ohne
	Türschließer mit Rastfeststellung:	BT 11
	Schallschutz-Verglasung:	GT 11
2 St	Festfelder als Oberlicht	
	Schallschutz-Verglasung:	GT 11

Anschlüsse:

Allseitig: A 1

Oberflächenausführung:

Farbton: pulverbeschichtet in RAL 050-80-10 nach Wahl des AG

Alle Komponenten müssen den Anforderungen des Systemgebers entsprechen.

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 02.02.004) ...

1,000 St

Summe 02.02 Halle B+C

02.03 Halle D+E+F

02.03.001 Alu-Innentür-Element, 2760 mm x 2500 mm

Alu-Innentür-Element liefern und fachgerecht montieren, komplett einschließlich Verglasungen, Ausfachung und aller erforderlichen Beschläge etc., inkl. aller Nebenleistungen und Befestigungsmittel,

Ausführung mit Schalldämmung Prüfwert $R_w \geq 37$ dB
 Ausführung mit Schalldämmung in eingebauten Zustand $R'w \geq 32$ dB

Abmessung ca.: 2760 mm x 2500 mm

Einbauort: Erdgeschoss
 Gebäude: D, E und F
 Element: T-2|D|0|01-01
 T-2|D|0|02-01
 T-2|D|0|03-01
 T-2|E|0|01-01
 T-2|E|0|02-01
 T-2|F|0|01-01
 T-2|F|0|02-01

Konstruktion:
 ungedämmte Türkonstruktion gemäß Beschreibung in den Vorbemerkungen in **System 6**

Profilsichtsbreiten (außen):
 Blendrahmen ca. 69 mm, Pfosten/Riegel ca. 94 mm mit Statikteil gemäß stat. Erfordernis, Türflügel ca. 98 mm und Türsockel ca. 98 mm

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

1 St	bodengebundenen Festfeld als Seitenteil	
	Schallschutz-Verglasung:	GT 11
1 St	2-flg. NA Tür nach DIN EN 179	
	Vollpanik-Funktion:	E
	Schloss Einfachverriegelung:	BT 9E
	Betätigung:	Innen Drücker, INOX Außen Drücker, INOX
	Türschließer mit Rastfeststellung:	BT 11
	Schallschutz-Verglasung:	GT 11

Anschlüsse:
 Allseitig: A 1

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 02.03.001) ...

Oberflächenausführung:

Farbton: pulverbeschichtet in RAL Grauton nach Wahl des AG

Alle Komponenten müssen den Anforderungen des Systemgebers entsprechen.

6,000 St**02.03.002****Alu-Innentür-Element, 2505 mm x 2500 mm**

Alu-Innentür-Element liefern und fachgerecht montieren, komplett einschließlich Verglasungen, Ausfachung und aller erforderlichen Beschläge etc., inkl. aller Nebenleistungen und Befestigungsmittel,

Ausführung mit Schalldämmung Prüfwert $R_w \geq 37$ dB
Ausführung mit Schalldämmung in eingebauten Zustand $R'w \geq 32$ dB

Abmessung ca.: 2505 mm x 2500 mm

Einbauort: Erdgeschoss
Gebäude: F
Element: T-2|F|0|02-01Konstruktion:ungedämmte Türkonstruktion gemäß Beschreibung in den Vorbemerkungen in **System 6**Profilansichtsbreiten (außen):

Blendrahmen ca. 69 mm, Pfosten/Riegel ca. 94 mm mit Statikteil gemäß stat. Erfordernis, Türflügel ca. 98 mm und Türsockel ca. 98 mm

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

1 St	bodengebundenes Festfeld als Seitenteil	
	Schallschutz-Verglasung:	GT 11
1 St	2-flg. NA Tür nach DIN EN 179	
	Vollpanik-Funktion:	E
	Schloss Einfachverriegelung:	BT 9E
	Betätigung:	Innen Drücker, INOX Außen Drücker, INOX
	Türschließer mit Rastfeststellung:	BT 11
	Schallschutz-Verglasung:	GT 11

Anschlüsse:

Allseitig: A 1

Oberflächenausführung:

Farbton: pulverbeschichtet in RAL Grauton nach Wahl des AG

Alle Komponenten müssen den Anforderungen des Systemgebers entsprechen.

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 02.03.002) ...

1,000 St

02.03.003

Alu-Brandschutz-Element, T60-RS, 3250 mm x 2500 mm

Alu-Brandschutz-Element liefern und fachgerecht montieren, komplett einschließlich Verglasungen, Ausfachung und aller erforderlichen Beschläge etc., inkl. aller Nebenleistungen und Befestigungsmittel,

Alu-Brandschutz-Element T60/RS nach DIN 4102 und DIN 18095

Abmessung ca.: 3250 mm x 2500 mm

Einbauort: Erdgeschoss
Gebäude: DE und EF
Element: T-2|DE|0|02-01
T-2|EF|0|02-02

Konstruktion:

Aluminium-T60/RS-Brandschutztürsystem gemäß Beschreibung in den Vorbemerkungen **System 7**

Profilsichtsbreiten (außen):

Blendrahmen ca. 69 mm, Pfosten/Riegel ca. 94 mm mit Statikteil gemäß stat. Erfordernis, Türflügel ca. 98 mm und Türsockel ca. 98 mm

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

1 St	bodengebundenes F60-Festfeld als Seitenteil	
	F60-Verglasung Türflügel:	GT 12
1 St	2-flg. NA Tür nach DIN EN 179	
	Vollpanik-Funktion:	B
	Schloss Einfachverriegelung:	BT 9
	Betätigung:	Innen Drücker, INOX Außen Drücker, INOX
	Türschließer mit Rastfeststellung:	BT 11
	F60-Ausfachung Türflügel:	PF 12

Anschlüsse:

Allseitig: A 2

Ausführung gemäß der Zulassung.

Oberflächenausführung:

Farbton: als Pulverbeschichtung innen und außen in RAL nach Wahl des AG

Alle Komponenten müssen den Anforderungen des Systemgebers entsprechen.

2,000 St

02.03.004

Zulage Gleitschienen-Türschließer, 2-flügelig

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 02.03.004) ...

Zulage zu Pos. 02.03.003 für Lieferung und Montage von Gleitschienen-Türschließer für Gang- und Standflügel mit elektromechanischer Feststellung und Rauchschaltzentrale, nach DIN EN 1154 für 2-flg. Türen

Anstelle des in der Hauptposition beschriebenen OTS

für die Montage an Feuer- und Rauchschutztüren, mit integrierter mechanischer Schließfolge, mit elektromechanischer Feststellung, nach DIN EN 1155, integrierte Rauchschalterzentrale mit Alarmschwellennachführung, Verschmutzungsanzeige und Prüftaste

Hinweis: Richtlinie des DIBt beachten

Nach dem betriebsfertigen Einbau der Feststellenanlagen am Verwendungsort ist deren einwandfreie Funktion und vorschriftsmäßige Installation durch eine Abnahmeprüfung festzustellen.

Die Prüfung darf nur von Fachkräften des Hersteller oder einer dafür benannten Prüfstelle ausgeführt werden. Die Kosten sind in die Einheitspreise mit einzurechnen (einschl. Wegezeit).

Incl. Unterbrechertaster

Inbetriebnahme siehe gesonderte Position.

E-Anschluss durch bauseitigen Elektriker.

2,000 St

02.03.005**Zulage zusätzlicher Rauchmelder**

Zulage zu Pos. 02.03.004 für Lieferung und Montage von zusätzlichen Rauchmeldern, anschließbar an in der Vorposition beschriebenen Rauchschalterzentrale

Inbetriebnahme siehe gesonderte Position

E-Anschluss durch bauseitigen Elektriker.

4,000 St

02.03.006**Alu-Innentür-Element, 4000 mm x 2500 mm**

Alu-Innentür-Element liefern und fachgerecht montieren, komplett einschließlich Verglasungen, Ausfachung und aller erforderlichen Beschläge etc., inkl. aller Nebenleistungen und Befestigungsmittel,

Abmessung ca.: 4000 mm x 2500 mm

Einbauort: Erdgeschoss

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 02.03.006) ...

Gebäude: DE und EF
 Element: T-2|DE|0|02-02
 T-2|EF|0|02-01

Konstruktion:

ungedämmte Türkonstruktion gemäß Beschreibung in den
 Vorbemerkungen in **System 6**

Profilsichtsbreiten (außen):

Blendrahmen ca. 69 mm, Pfosten/Riegel ca. 94 mm mit
 Statikteil gemäß stat. Erfordernis, Türflügel ca. 98 mm
 und Türsockel ca. 98 mm

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

1 St	bodengebundenes Festfeld als Seitenteil				
	Verglasung:			GT 10	
1 St	2-flg. NA Tür nach DIN EN 179				
	Vollpanik-Funktion:			B	
	Schloss Einfachverriegelung:			BT 9	
	Betätigung Gangflügel:			Innen Drücker, INOX Außen Drücker, INOX	
	Betätigung Standflügel:			Innen Drücker, INOX Außen ohne	
	Türschließer mit Rastfeststellung:			BT 11	
	Ausfachung über Alu-Schallschutzpaneel mit zusätzlicher beidseitig verklebter flügelüberdeckender Verkleidung:			PF 10	

Anschlüsse:

Allseitig: A 1

Oberflächenausführung:

Farbton: pulverbeschichtet in RAL Grauton nach Wahl des
 AG

Alle Komponenten müssen den Anforderungen des
 Systemgebers entsprechen.

2,000 St

02.03.007**Alu-Innentür-Element, 3250 mm x 3500 mm**

Alu-Innentür-Element liefern und fachgerecht
 montieren,
 komplett einschließlich Verglasungen, Ausfachung und
 aller erforderlichen Beschläge etc., inkl. aller
 Nebenleistungen und Befestigungsmittel,

Ausführung mit Schalldämmung Prüfwert $R_w \geq 37$ dB
 Ausführung mit Schalldämmung in eingebauten Zustand $R'w$
 ≥ 32 dB

Abmessung ca.: 3250 mm x 3500 mm

Einbauort: Erdgeschoss
 Gebäude: DE und EF

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 02.03.007) ...

Element: T-2|DE|0|03-01
T-2|EF|0|03-01

Konstruktion:

ungedämmte Türkonstruktion gemäß Beschreibung in den Vorbemerkungen in **System 6**

Profilsichtsbreiten (außen):

Blendrahmen ca. 69 mm, Pfosten/Riegel ca. 94 mm mit Statikteil gemäß stat. Erfordernis, Türflügel ca. 98 mm und Türsockel ca. 98 mm

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

1 St	bodengebundenes Festfeld als Seitenteil				
	Schallschutz-Verglasung:			GT 11	
1 St	2-flg. NA Tür nach DIN EN 179				
	Vollpanik-Funktion:			E	
	Schloss Einfachverriegelung:			BT 9E	
	Betätigung Gangflügel:			Innen Drücker, INOX Außen Knauf, INOX	
	Betätigung Standflügel:			Innen Drücker, INOX Außen ohne	
	Türschließer mit Rastfeststellung:			BT 11	
	Schallschutz-Verglasung:			GT 11	
2 St	Festfelder als Oberlicht				
	Schallschutz-Verglasung:			GT 11	

Anschlüsse:

Allseitig: A 1

Oberflächenausführung:

Farbton: pulverbeschichtet nach Wahl des AG

Alle Komponenten müssen den Anforderungen des Systemgebers entsprechen.

2,000 St

02.03.008

Alu-Innentür-Element, 1510 mm x 2135 mm

Alu-Innentür-Element liefern und fachgerecht montieren, komplett einschließlich Ausfachungen und aller erforderlichen Beschläge etc., inkl. aller Nebenleistungen und Befestigungsmittel,

Abmessung ca.: 1510 mm x 2135 mm

Einbauort: Erdgeschoss
Gebäude: F
Element: T-2|F|0|02-02

Konstruktion:

ungedämmte Türkonstruktion gemäß Beschreibung in den Vorbemerkungen in **System 6**

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 02.03.008) ...

Profilsichtsbreiten (außen):

Blendrahmen ca. 69 mm, Türflügel ca. 98 mm und

Türsockel ca. 98 mm

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

1 St	2-flg. NA Tür nach DIN EN 179				
	Teilpanik-Funktion: B				
	Schloss Einfachverriegelung:		BT 9		
	Betätigung Gangflügel:		Innen Drücker, INOX		
			Außen Drücker, INOX		
	Betätigung Standflügel:		Innen Falztreibriegel, INOX		
			Außen ohne		
	Türschließer mit Rastfeststellung:		BT 11		
	Ausfachung über Alu-Schallschutzpaneel				
	mit zusätzlicher beidseitig verklebter				
	flügelüberdeckender Verkleidung:		PF 10		

Anschlüsse:

Allseitig: A 1

Oberflächenausführung:

Farbton: pulverbeschichtet in RAL Grauton nach Wahl des AG

Alle Komponenten müssen den Anforderungen des Systemgebers entsprechen.

1,000 St

Summe	02.03	Halle D+E+F		
--------------	--------------	--------------------	--	--

02.04	Halle G+H+I			
--------------	--------------------	--	--	--

02.04.001 Alu-Innentür-Element, 2760 mm x 2500 mm

Alu-Innentür-Element liefern und fachgerecht montieren,
komplett einschließlic Verglasungen, Ausfachung und
aller erforderlichen Beschläge etc., inkl. aller
Nebenleistungen und Befestigungsmittel,

Ausführung mit Schalldämmung Prüfwert $R_w \geq 37$ dB
Ausführung mit Schalldämmung in eingebauten Zustand $R'w \geq 32$ dB

Abmessung ca.: 2760 mm x 2500 mm

Einbauort: Erdgeschoss

Gebäude: G, H und I

Element: T-2|G|0|01-01

T-2|G|0|02-01

T-2|H|0|01-01

T-2|H|0|02-01

T-2||0|01-01

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 02.04.001) ...

Konstruktion:

ungedämmte Türkonstruktion gemäß Beschreibung in den Vorbemerkungen in **System 6**

Profilansichtsbreiten (außen):

Blendrahmen ca. 69 mm, Pfosten/Riegel ca. 94 mm mit Statikteil gemäß stat. Erfordernis, Türflügel ca. 98 mm und Türsockel ca. 98 mm

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

1 St	bodengebundenes Festfeld als Seitenteil				
	Schallschutz-Verglasung:			GT 11	
1 St	2-flg. NA Tür nach DIN EN 179				
	Vollpanik-Funktion:			E	
	Schloss Einfachverriegelung:			BT 9E	
	Betätigung:			Innen Drücker, INOX Außen Drücker, INOX	
	Türschließer mit Rastfeststellung:			BT 11	
	Schallschutz-Verglasung:			GT 11	

Anschlüsse:

Allseitig: A 1

Oberflächenausführung:

Farbton: pulverbeschichtet in RAL Grauton nach Wahl des AG

Alle Komponenten müssen den Anforderungen des Systemgebers entsprechen.

5,000 St

02.04.002**Alu-Innentür-Element, 2505 mm x 2500 mm**

Alu-Innentür-Element liefern und fachgerecht montieren,
komplett einschließlich Verglasungen, Ausfachung und aller erforderlichen Beschläge etc., inkl. aller Nebenleistungen und Befestigungsmittel,

Ausführung mit Schalldämmung Prüfwert $R_w \geq 37$ dB
Ausführung mit Schalldämmung in eingebauten Zustand $R'w \geq 32$ dB

Abmessung ca.: 2505 mm x 2500 mm

Einbauort: Erdgeschoss
Gebäude: I
Element: T-2||0|02-01

Konstruktion:

ungedämmte Türkonstruktion gemäß Beschreibung in den Vorbemerkungen in **System 6**

Profilansichtsbreiten (außen):

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 02.04.002) ...

Blendrahmen ca. 69 mm, Pfosten/Riegel ca. 94 mm mit Statikteil gemäß stat. Erfordernis, Türflügel ca. 98 mm und Türsockel ca. 98 mm

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

1 St	bodengebundenes Festfeld als Seitenteil				
	Schallschutz-Verglasung:		GT 11		
1 St	2-flg. NA Tür nach DIN EN 179				
	Vollpanik-Funktion:		E		
	Schloss Einfachverriegelung:		BT 9E		
	Betätigung:		Innen Drücker, INOX		
			Außen Drücker, INOX		
	Türschließer mit Rastfeststellung:		BT 11		
	Schallschutz-Verglasung:		GT 11		

Anschlüsse:

Allseitig: A 1

Oberflächenausführung:

Farbton: pulverbeschichtet in RAL Grauton nach Wahl des AG

Alle Komponenten müssen den Anforderungen des Systemgebers entsprechen.

1,000 St**02.04.003****Alu-Innentür-Element, 3250 mm x 3500 mm**

Alu-Innentür-Element liefern und fachgerecht montieren, komplett einschließlich Verglasungen, Ausfachung und aller erforderlichen Beschläge etc., inkl. aller Nebenleistungen und Befestigungsmittel,

Ausführung mit Schalldämmung Prüfwert $R_w \geq 37$ dB
Ausführung mit Schalldämmung in eingebauten Zustand $R'w \geq 32$ dB

Abmessung ca.: 3250 mm x 3500 mm

Einbauort: Erdgeschoss
Gebäude: GH und HI
Element: T-2|G|0|14-01
T-2|GH|0|02-01
T-2|H|0|06-01
T-2|HI|0|02-01

Konstruktion:ungedämmte Türkonstruktion gemäß Beschreibung in den Vorbemerkungen in **System 6**Profilsichtsbreiten (außen):

Blendrahmen ca. 69 mm, Pfosten/Riegel ca. 94 mm mit Statikteil gemäß stat. Erfordernis, Türflügel ca. 98 mm und Türsockel ca. 98 mm

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 02.04.003) ...

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

1 St	bodengebundenes Festfeld als Seitenteil				
	Schallschutz-Verglasung:		GT	11	
1 St	2-flg. NA Tür nach DIN EN 179				
	Vollpanik-Funktion:		E		
	Schloss Einfachverriegelung:		BT	9E	
	Betätigung Gangflügel:		Innen Drücker, INOX		
			Außen Knauf, INOX		
	Betätigung Standflügel:		Innen Drücker, INOX		
			Außen ohne		
	Türschließer mit Rastfeststellung:		BT	11	
	Schallschutz-Verglasung:		GT	11	
2 St	Festfelder als Oberlicht				
	Schallschutz-Verglasung:		GT	11	

Anschlüsse:

Allseitig: A 1

Oberflächenausführung:

Farbton: pulverbeschichtet in RAL 120-80-10 nach Wahl des AG

Alle Komponenten müssen den Anforderungen des Systemgebers entsprechen.

4,000 St**02.04.004****Alu-Innentür-Element, 4000 mm x 2500 mm**

Alu-Innentür-Element liefern und fachgerecht montieren, komplett einschließlich Verglasungen, Ausfachung und aller erforderlichen Beschläge etc., inkl. aller Nebenleistungen und Befestigungsmittel,

Abmessung ca.: 4000 mm x 2500 mm

Einbauort: Erdgeschoss
Gebäude: GH und HI
Element: T-2|GH|0|01-01
T-2|HI|0|01-01

Konstruktion:ungedämmte Türkonstruktion gemäß Beschreibung in den Vorbemerkungen in **System 6**Profilansichtsbreiten (außen):

Blendrahmen ca. 69 mm, Pfosten/Riegel ca. 94 mm mit Statikteil gemäß stat. Erfordernis, Türflügel ca. 98 mm und Türsockel ca. 98 mm

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

1 St	bodengebundenes Festfeld als Seitenteil				
	Verglasung:		GT	10	
1 St	2-flg. NA Tür nach DIN EN 179				

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 02.04.004) ...

	Vollpanik-Funktion:		B		
	Schloss Einfachverriegelung:		BT 9		
	Betätigung Gangflügel:		Innen Drücker, INOX Außen Drücker, INOX		
	Betätigung Standflügel:		Innen Drücker, INOX Außen ohne		
	Türschließer mit Rastfeststellung:		BT 11		
	Ausfachung über Alu-Schallschutzpaneel mit zusätzlicher beidseitig verklebter flügelüberdeckender Verkleidung:		PF 10		

Anschlüsse:

Allseitig: A 1

Oberflächenausführung:

Farbton: pulverbeschichtet in RAL Grauton nach Wahl des AG

Alle Komponenten müssen den Anforderungen des Systemgebers entsprechen.

2,000 St**02.04.005****Alu-Brandschutz-Element, T60-RS, 3250 mm x 2500 mm**

Alu-Brandschutz-Element liefern und fachgerecht montieren, komplett einschließlich Verglasungen, Ausfachung und aller erforderlichen Beschläge etc., inkl. aller Nebenleistungen und Befestigungsmittel,

Alu-Brandschutz-Element T60/RS nach DIN 4102 und DIN 18095

Abmessung ca.: 3250 mm x 2500 mm

Einbauort:	Erdgeschoss
Gebäude:	GH und HI
Element:	T-2 GH 0 01-02 T-2 HI 0 01-02

Konstruktion:Aluminium-T60/RS-Brandschutztürsystem gemäß Beschreibung in den Vorbemerkungen **System 7**Profilansichtsbreiten (außen):

Blendrahmen ca. 69 mm, Pfosten/Riegel ca. 94 mm mit Statikteil gemäß stat. Erfordernis, Türflügel ca. 98 mm und Türsockel ca. 98 mm

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

1 St	bodengebundenes F60-Festfeld als Seitenteil	
	F60-Verglasung Türflügel:	GT 12
1 St	2-flg. NA Tür nach DIN EN 179	
	Vollpanik-Funktion:	B
	Schloss Einfachverriegelung:	BT 9
	Betätigung:	Innen Drücker, INOX

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 02.04.005) ...

	Türschließer mit Rastfeststellung:			Außen Drücker, INOX	
	F60-Ausfachung Türflügel:			BT 11	
				PF 12	

Anschlüsse:

Allseitig: A 2

Ausführung gemäß der Zulassung.

Oberflächenausführung:

Farbton: als Pulverbeschichtung innen und außen in RAL nach Wahl des AG

Alle Komponenten müssen den Anforderungen des Systemgebers entsprechen.

2,000 St**02.04.006****Zulage Gleitschienen-Türschließer, 2-flügelig**

Zulage zu Pos. 02.04.005 für Lieferung und Montage von Gleitschienen-Türschließer für Gang- und Standflügel mit elektromechanischer Feststellung und Rauchschaltzentrale, nach DIN EN 1154 für 2-flg. Türen

Anstelle des in der Hauptposition beschriebenen OTS

für die Montage an Feuer- und Rauchschutztüren, mit integrierter mechanischer Schließfolgeregelung, mit elektromechanischer Feststellung, nach DIN EN 1155, integrierte Rauchschalterzentrale mit Alarmschwellennachführung, Verschmutzungsanzeige und Prüftaste

Hinweis: Richtlinie des DIBt beachten

Nach dem betriebsfertigen Einbau der Feststellanlagen am Verwendungsort ist deren einwandfreie Funktion und vorschriftsmäßige Installation durch eine Abnahmeprüfung festzustellen.

Die Prüfung darf nur von Fachkräften des Hersteller oder einer dafür benannten Prüfstelle ausgeführt werden. Die Kosten sind in die Einheitspreise mit einzurechnen (einschl. Wegezeit). Incl. Unterbrechertaster

Inbetriebnahme siehe gesonderte Position.

E-Anschluss durch bauseitigen Elektriker.

2,000 St**02.04.007****Zulage zusätzlicher Rauchmelder**

Zulage zu Pos. 02.04.006 für Lieferung und Montage von zusätzlichen Rauchmeldern, anschließbar an in der

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 02.04.007) ...

Vorposition beschriebenen Rauchschalterzentrale

Inbetriebnahme siehe gesonderte Position

E-Anschluss durch bauseitigen Elektriker.

4,000 St

Summe 02.04 Halle G+H+I

02.05 Sonstiges - Alu-Innentür-Elemente

02.05.001 Zulage für Kennzeichnung der Glastürflächen

Liefen und fachgerechtes Montieren von Kennzeichnungen der Glastürflächen als Zulage zu vorher beschriebenen Alu-Tür-Elementen,

in Kniehöhe (ca. +600 mm) und in Augenhöhe (ca. +1450 mm) durch Ätzung eines horizontalen Streifenbandes zur deutlichen Wahrnehmung der Tür.

Im Streifenband wechseln sich klare und matte senkrechte bzw. waagerechte Streifen im Abstand von 35 mm ab,

Streifenhöhe ca. 35 x 80 mm.

Die Ausführung muß für alle Glastürtypen gleich sein. Die Zulässigkeit für Außen-,RS- und BS- Türen muss gewährleistet sein!

Preis für komplette Ausführung

108,000 m

02.05.002 Inbetriebnahme und Abnahmeprüfung der Feststellanlagen

Kosten für die Inbetriebnahme und die Abnahmeprüfung der Feststellanlagen

Nach dem betriebsfertigen Einbau der Feststellanlagen am Anwendungsort sind deren einwandfreie Funktion und vorschriftsmäßige Installation durch eine Abnahmeprüfung festzustellen.

Die Abnahmeprüfung darf nur von autorisierten Fachkräften oder von Fachkräften einer dafür benannten Prüfstelle durchgeführt werden.

Nach erfolgreicher Abnahmeprüfung in unmittelbarer Nähe des Abschlusses an der Wand Schild in der Größe 105 mm x 52 mm mit der Aufschrift Feststellanlage Abnahme durch (Firmenzeichen sowie Monat und Jahr der Abnahme) dauerhaft anzubringen.

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 02.05.002) ...

Dem Betreiber ist über die erfolgreiche Abnahmeprüfung eine Bescheinigung auszustellen; sie ist durch den Betreiber aufzubewahren.

psch

nur Ges.-Preis

Wartung

=====

Hinweis:

Die Wartungskosten werden in die Wirtschaftlichkeitsberechnung der Angebote einbezogen, werden jedoch nicht direkt mit beauftragt.

Eine Beauftragung der Wartung wird durch den Bauherrn separat ausgelöst.

Für Notfälle durch Defekt und Störungen ist sicherzustellen, dass ein Kundendienstmonteur binnen 48 h vor Ort ist.

Zur Gewährleistung des störungsfreien Betriebes ist der Standort eines kurzfristig einsatzbereiten Kundendienstes nachzuweisen.

Standort des Montage- und Kundendienstes**Adresse (inkl. Tel. / Fax):**

...

(vom Bieter einzutragen)

Wochenendbereitschaft (Ja / Nein):

...

(vom Bieter anzugeben)

02.05.003**Jährliche Prüfung und Wartung der Feststallanlage**

Vergütung für die Komplettleistung einer jährlichen Wartung der Feststallanlagen auf ordnungsgemäßes und störungsfreies Zusammenwirken aller Bauteile, inkl. Prüfung

auf der Grundlage eines Wartungsvertrages für alle vorbeschriebenen Teile der eigenen Leistung, Abrechnung erfolgt je Stück Feststallanlage / Jahr

Die jährliche Prüfung und Wartung darf nur von einer sachkundigen Person ausgeführt werden.

Umfang, Ergebnis und Zeitpunkt der jährlichen Prüfung und Wartung sind aufzuzeichnen.

Diese Aufzeichnungen sind durch den Betreiber aufzubewahren

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 02.05.003) ...

HINWEIS:

Aus dem Angebot ergibt sich kein Anspruch für den Abschluss eines Wartungsvertrages.

Wartungsvertrag - Laufzeit 4 Jahre - mit jährlicher Kündigungsfrist für den Auftraggeber.

4,000 St/J

Summe	02.05	Sonstiges - Alu-Innentür-Elemente			
--------------	--------------	--	--	--	--

Summe	02	Alu-Innentür-Elemente			
--------------	-----------	------------------------------	--	--	--

03	Sonstiges - allgemein				
-----------	------------------------------	--	--	--	--

03.01	Statik, Werk- und Montageplanung, Schutzfolien und Reinigung				
--------------	---	--	--	--	--

03.01.001	Statischer Nachweis				
------------------	----------------------------	--	--	--	--

Statischer Nachweis / Standsicherheitsnachweis unter Berücksichtigung der DIN 18008-4 vom Juli 2013,

für alle Fenster,- Fassaden-Konstruktionen sowie aller Einbauelemente insbesondere der Verglasungen, Verankerungen etc.

Die prüffähigen Unterlagen für den statische Nachweis / Standsicherheitsnachweis über die Einhaltung sämtlicher statischer Forderungen einschließlich der DIN 18008-4 sind rechtzeitig, spätestens aber 4 Wochen nach Auftragserteilung vorzulegen zur Prüfung und Freigabe durch den Prüfstatiker. Die Prüfdauer beträgt 1 Woche. Die Unterlagen sind elektronisch als pdf-Format, sowie im dxf- oder dwg- Format zur Freigabe auf der Projektplattform einzureichen. Zusätzlich sind die Unterlagen 1-fach in Papierform dem Architekten zu übergeben.

Die Ausführung darf nur nach Freigabe dieser Pläne erfolgen.

psch nur Ges.-Preis

03.01.002	Werk- und Montageplanung				
------------------	---------------------------------	--	--	--	--

Erstellung einer Werk- und Montageplanung für die vorher beschriebenen Leistungspositionen, beinhaltet:

- Werk- und Montageplanung mit Übersichtsplan, M 1:50

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 03.01.002) ...

- inkl. Angaben zur Montage und Befestigung
- Detailplanung M 1/5 bzw. M 1:10, inkl. An- und Abschlussdetails
- Feinaufmaß auf der Baustelle
- Vorlage von Original-Mustern der Fenster- und Fassadenprofile
- Abstimmung der Details mit dem AG bzw. mit dem Architekten rechtzeitig vor Fertigungsbeginn

Dem Auftragnehmer wird nach der Auftragserteilung die Ausführungsplanung des Planers übergeben. Die weitere technische Bearbeitung, d. h. das Erstellen von Konstruktions- und Detailplänen für alle in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Anlagen sind in dieser Position komplett mit anzubieten. Aus den Darstellungen müssen Konstruktion, Maße, Einbau, Befestigung und Bauanschlüsse der Bauteile sowie die Einbaufolge erkennbar sein (DIN 18360, Zif. 3.1.1.3).

Die prüffähigen Unterlagen sind rechtzeitig, spätestens aber 4 Wochen nach Auftragserteilung vorzulegen zur Prüfung und Freigabe durch den Auftraggeber/ Architekten.

Die Unterlagen sind elektronisch als pdf-Format auf der Projektplattform einzureichen. Zusätzlich sind die Unterlagen 1-fach in Papierform dem Architekten zur Prüfung zu übergeben.

Eine Ausfertigung der geprüften und freigegebenen Unterlagen ist auf der Baustelle vorzuhalten.

psch

nur Ges.-Preis

03.01.003**Zulage Schutz der Elemente mit Folienabklebung**

Zulage für die Lieferung, Montage sowie nachträgliche Beseitigung von Folienabklebungen zum Schutz der neu eingebauten Elemente,

Ausführung:

Sauberes Verkleiden der Fensteraussenseite mit Folie als Spritzschutz und Staubschutz

Einbauort:

Schutz der Fassenden, Fenster und Türen nach Vorgabe der Bauüberwachung des Architekten

1.510,000 m2**03.01.004****Erstreinigung der Elemente**

Auf Anforderung des AG sind die Fenster, Türen und Fassaden inkl. der Verglasungen und der Beschläge von innen und außen zu fachgerecht reinigen.

Reinigungsstufe: Erstreinigung

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 03.01.004) ...

Abrechnungsgrundlage: einfache Fläche der Elemente

Eine separate An- und Abfahrt ist in diese Position miteinzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.

1.510,000 m2

Summe**03.01****Statik, Werk- und Montageplanung, Schutzfolien und Reinigung****03.02****Stundenlohnarbeiten zum Nachweis nach Aufforderung**

Für unvorhergesehene und nicht im LV erfasste Arbeiten werden nachstehende Stundenverrechnungssätze (Euro/Std.) vom Bieter benannt.

Die Stundenverrechnungssätze sind unter Beachtung der preisrechtlichen Vorschriften zu ermitteln und beinhalten unaufgegliedert die Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Sozialkassenbeiträge, Gemeinkostenanteil und Gewinn einschl. des erforderlichen Aufsichtspersonals.

Feiertagsarbeiten sind nicht in die Verrechnungssätze einzubeziehen.

Stundenlohnarbeiten sind grundsätzlich vor Ausführung anzuzeigen.

Nicht genehmigte Stundenlohnleistungen werden nachträglich nicht anerkannt!!!

Stundenlohnarbeiten werden durch den Auftraggeber angewiesen.

Genehmigte Stundenzettel sind wöchentlich bei der Bauüberwachung des Architekten einzureichen.

Der Stundennachweis ist Bestandteil der Rechnung.

Stundenlohnleistungen erfassen nur die vor Ort ausgeführten zusätzlichen Leistungen. Fahr- und Wegezeiten werden nicht gesondert vergütet.

Der Gebrauch von Werkzeugen und Geräten sind ebenfalls mit der Stundenlohnleistung abgegolten und werden nicht gesondert vergütet.

03.02.001**Stunden Facharbeiter**

für evtl. erforderliche Arbeiten, die nicht im Leistungsverzeichnis erfasst sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen, werden berechnet für:

Facharbeiter

10,000 h

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
03.02.002	Stunden Helfer für evtl. erforderliche Arbeiten, die nicht im Leistungsverzeichnis erfasst sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen, werden berechnet für: Helfer	10,000	h	_____	_____
Summe	03.02	Stundenlohnarbeiten zum Nachweis nach Aufforderung		_____	_____
Summe	03	Sonstiges - allgemein		_____	_____

LEISTUNGSVERZEICHNIS - 300.10 Metall-Glas-Elemente

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

**LV-ZUSAMMENSTELLUNG
300.10 Metall-Glas-Elemente**

01.01	Halle A - Fenster-, Tür- und Fassadenelemente				_____
01.02	Halle B+C - Fenster- und Türelemente				_____
01.03	Halle D+E+F - Fenster- und Türelemente				_____
01.04	Halle G+H+I - Fenster- und Türelemente				_____
01.05	Sonnenschutz				_____
01.06	Sonstiges - Außentüren und -fenster				_____
01	Außentüren und -fenster				_____
02.01	Halle A				_____
02.02	Halle B+C				_____
02.03	Halle D+E+F				_____
02.04	Halle G+H+I				_____
02.05	Sonstiges - Alu-Innentür-Elemente				_____
02	Alu-Innentür-Elemente				_____
03.01	Statik, Werk- und Montageplanung, Schutzfolien und Reinigung				_____
03.02	Stundenlohnarbeiten zum Nachweis nach Aufforderung				_____
03	Sonstiges - allgemein				_____

Angebotssumme netto **EUR**

zzgl. MwSt. 19,00 % EUR _____

Angebotssumme brutto **EUR**
