

Allgemeine Vorbemerkungen

Dem Leistungsverzeichnis liegen folgende Unterlagen zu Grunde:

Bauablaufplan, Stand 07.03.2025 (Werkplanung sofort nach Auftragserteilung!)
Türmatrix Neubau Kreisarchi, Stand 07.03.2025
Plan 1320-A4A-LA-01-Lage- und Übersichtsplan
Plan 1320-A5A-EG-01e-Grundriss Erdgeschoss
Plan 1320-A5A-OG1-01d-Grundriss 1.Obergeschoss
Plan 1320-A5A-OG2-01d-Grundriss 2.Obergeschoss
Plan 1320-A5A-DET-T-09-Detail Tür T05_T06_T30_T34
Plan 1320-A5A-DET-T-06-Detail Tür T15_T16
Plan 1320-A5A-DET-T-07-Detail Tür T13_T14

Die Pläne können bei Bedarf in Originalgröße eingesehen
oder als pdf- bzw. dxf-Datei beim Bauherrn angefordert werden.
Alle Unterlagen werden bei Auftragserteilung Vertragsbestandteil!

Gleichwertigkeitsklausel

Soweit im 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.

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

Ausführungsplanung gibt der AG die Werkstatt- und Montageplanung mit dem entsprechenden Prüfvermerk an den AN zurück (Freigabe).

Toleranzen

Die Toleranzen für die jeweiligen Gewerke werden durch den AG aufeinander abgestimmt. Sofern die Maße der Elemente vor Ausführung nicht genommen werden können, legt der AG objektspezifische Toleranzen fest (vgl. RAL Leitfaden zur Montage: 2020-03, Ziffer 3.1.2, Nr. 15, Seite 37). Für die Montage sind Abweichungen von vorgeschriebenen Maßen in den durch DIN 18202 bestimmten Grenzen zulässig, sofern die Funktion und die Tragfähigkeit der Bauteile nicht beeinträchtigt wird (DIN 18360 Ziff. 3.1.4).

Soll auf bauseitigen Wunsch hin nach theoretischen Maßen geplant und gefertigt werden und kommt es trotz Einhaltung der jeweiligen Toleranzen zu Passungenauigkeiten in der Ausführung, so dass die Leistung des AN auf die Leistung Rohbau nicht ausreichend abgestimmt ist, entscheidet der AG, wie diese zu beseitigen sind.

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.

Für die angebotenen Aluminium-Profile sind EPDs

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

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 wärme gedämmten Profilen muss die Dämmwirkung auch im Eck- und T-Verbinderbereich voll erhalten bleiben.

Flügeldichtungen

Die Dichtungen müssen auswechselbar sein.

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.

Elektrisch gesteuerte Feststellanlagen für Feuererschütz- und Rauchschutzabschlüsse

Bei den nachfolgend ausgeschriebenen Komponenten handelt es sich um elektrisch gesteuerte Feststellanlagen an ein- oder zweiflügligen Brand- und Rauchschutztüren.

Bei der Auswahl (Art und Anzahl) der Brandmelder für die Feststellanlagen ist die Feststellanlagen RL (Richtlinie für Feststellanlagen) und die Zulassungen der jeweiligen Hersteller zu verwenden. Hierbei sind insbesondere die Gegebenheit vor Ort und die Einbausituation zu berücksichtigen.

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

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

Die Abnahmeprüfung darf nur von autorisierten Fachkräften oder von Fachkräften einer dafür benannten Prüfstelle durchgeführt werden. Für die Instandhaltung und die Wartung ist die DIN 14677 zu berücksichtigen.

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. 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, Glasauflager 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 Glas-handwerks für Verglasungstechnik und

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

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 Verglasungs-
systeme“ 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 Au-
ßenscheibe einer Isolierglaseinheit in einer Ver-
tikalfassade 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 Au-
ßenbereich ist der Verwendungszweck und die
Einbauart schriftlich mit dem Glaslieferanten
abzuklären.

Die DIN 18516-1 für hinterlüftete Fassadenplat-
ten und die DIN 18516-4 für Fassadenplatten
aus Einscheiben-Sicherheitsglas sind zu be-
rücksichtigen.

Ausfachungen

Für die Lieferung und den Einbau von Ausfa-
chungen gilt sinngemäß die im Abschnitt Ver-
glasung näher beschriebene Regelung.
Die in der nachfolgenden Beschreibung der Pa-
neele gemachten Angaben zu den einzusetzen-
den Werkstoffen und deren Querschnitt sind
formale Mindestanforderungen. Die in den
"ZTV" gemachten Angaben zum Wärmeschutz,
Schallschutz, Brandschutz und zur Angriffs- und
Durchschusshemmung, sowie die für diese Be-
reiche geltenden DIN-Normen sind zu berück-
sichtigen.

Der Dämmkern der Paneele ist in jedem Fall in

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

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.

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

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.

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.

Für die Montage nach Meterriss sind gemäß dem RAL Leitfaden zur Montage 2020-03, Ziffer 3.1.2, Nr. 15, Seite 37, Höhenbezugspunkte an der Baustelle durch den AG vorzusehen. Diese müssen sich in jedem Stockwerk befinden und dürfen nicht weiter als 10 Meter von jedem Einbauort einer der nachfolgend beschriebenen Leistung entfernt sein.

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 Verarbeitungs-Richtlinien des Herstellers zu

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

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.

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 2020-03, Ziffer 3.1.2, Nr. 7, Seite 33 ist zu berücksichtigen.

Baukörperanschlüsse - Innenelemente

Die Ausbildungen der Anschlüsse der Innenelemente ist gemäß den nachfolgenden Beschreibungen vorzunehmen.

Die Anschlüsse zum Baukörper müssen den Anforderungen aus dem Schallschutz gerecht werden.

Die Anforderungen an die Anschlussfugenausbildung sind in DIN 4108-7, DIN 4109 sowie DIN 18355 enthalten.

Der Leitfaden zur Montage der RAL-Gütegemeinschaften Fenster und Haustüren, Frankfurt a. M, Stand 2020-03, Ziffer 3.1.2, Nr. 7, Seite 33 ist zu berücksichtigen.

Bei Öffnungen mit größeren Spannweiten, auskragenden Bauteilen usw., sind größere Bauwerksbewegungen im Bereich der Anschlüsse zu erwarten.

Oberflächenbehandlung

Farb-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

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

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, 90403 Nürnberg) sein.

Technische Vorgaben und bauphysikalische Anforderungen
Technische Vorgaben und bauphysikalische Anforderungen

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 inkl. 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

Pulverbeschichtung innen und außen in RAL nach Wahl des AG

b) Oberflächenausführung der Beschläge:

Türbänder: C-0
Betätigungen/Handhaben Türen: Edelstahl

Der endgültige Farbton wird nach Auftragserteilung bekannt gegeben.

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

Systembeschreibung

Systembeschreibung

Bieterangaben:

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

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 4 - Aluminium-Innenglas-Trennwand

und Türkonstruktion mit 65 mm

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

Grundbautiefe

Konstruktionsmerkmale:

Die Konstruktion ist außen und innen flächenbündig.
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

Profilansichtsbreiten:

Blendrahmen: 59/69 mm
Pfosten/Riegel: 84/94 mm
Blendrahmenverbreiterung: 44 mm
Türflügelrahmen: 73/98 mm
Flügelsockel: 98 mm
Sockel: 106 mm

Angaben des Bieters

Angebotenes System: '.....'

(vom Bieter auszufüllen)

.....
.....

System 5 - Aluminium-Glas-Rauchschtürkonstruktion nach DIN 18095 mit 65 mm Grundbautiefe

Konstruktionsmerkmale:

Die Konstruktion ist außen und innen flächenbündig. Thermisch nicht getrenntes Einkammerhohlprofile, 65mm Bautiefe mit Multifunktionsnut. Alle Eck- und T-Verbindungen werden mechanisch und mit sicherer Kleberspritztechnik ausgeführt.
Doppelte, dreiseitig umlaufende Anschlagdichtung.
Die Abdichtung im Fußpunkt (Sockel) erfolgt

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

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 6 - Aluminium-Glas-Brandschutzkonstruktion F30 und T30/RS nach DIN 4102 / DIN 18095 mit 80 mm Grundbautiefe

Kennzeichnung:

Die Kennzeichnung erfolgt durch ein Zulassungsschild.

Konstruktionsmerkmale:

Die tragende Konstruktion mit 80 mm Grundbautiefe besteht aus stranggepressten, thermisch getrennten 5-Kammer-Aluminium-Hohlprofilen (geprüfter Werksverbund). Teilweise werden spezielle Brandschutz-Isolatoren eingebracht. Alle Eck- und T-Verbindungen werden mechanisch (nagelbar) und mit sicherer Kleberspritztechnik ausgeführt. Multifunktionsnut zur klemmbaren Befestigung der Beschläge (Schlösser, Sicherungsbolzen, E-Öffner, Montageanker, Rollenklemband). Im Falzbereich der Blend-/Flügelrahmen werden beschichtete BS-Dichtbänder in die Multifunktionsnut eingeschoben. Doppelte, dreiseitig umlaufende Anschlagdichtung. Die Abdichtung im Fußpunkt (Sockel) erfolgt durch eine sich - beim Schließen der Tür - automatisch absenkende Dichtung. Es dürfen nur geprüfte, zum System gehörende Beschläge eingesetzt werden (Art und Ausführung wird im Abschnitt Beschläge näher beschrieben). Es ist der Einsatz von Brandschutzgläsern

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

- Kabelführung zur Elektrifizierung in die Füllungs- lagerung verdeckt integrierbar.
- Individuelle Grundrissgestaltung ohne feste Rastermaße oder Gestaltungseinschränkungen.
- De- und remontierbar ohne Materialverlust. Versetzbare Wandelemente, Umbau auch bei laufendem Geschäftsbetrieb möglich.
- Umbau von Einzelsegmenten (Füllung) ohne Abbau der umgebenden Elemente möglich.
- Verdeckt liegende Befestigung aller Bauteile keine sichtbaren Verschraubungen.
- Einbau von Multimedia- Technik / TGA / Elektro möglich.
- Einbau von elektrisch angesteuerten Jalousien im Scheibenzwischenraum von Zweischeiben- Verglasungen möglich
- Kurze Montagezeit durch hohe Vorfertigung und montagefreundlichem Systemaufbau.
- Statischer Nachweis nach DIN 4103 Teil 1.
- Ein sortenreines Recycling aller verwendeten Materialien in der Nachnutzungsphase möglich, da keine Klebeverbindungen verwendet werden

Produkteigenschaften

Profilansichtsbreite: 43 mm
Bautiefe: (39,5 bis 74,5 mm; abhängig von Systemvariante und Füllungsstärke)
Maximale Systemhöhe: 4000 mm
Maximale Systembreite: keine Einschränkung
Einsetzbare Materialstärken: 10,0 bis 45,0 mm (abhängig von Systemvariante)
Maximale Systemmaße bei Absturzsicherung (HxB): 3500 mm x 1500 mm
Minimale Systemmaße Absturzsicherung (HxB): 2000 mm x 500 mm
Verwendung von VSG aus Float / VSG aus ESG sowie ESG

Drehflügeltür:

Zargenelement für Glas- oder Holztür, bestehend aus Zargenprofilen (abhängig von Systemvariante),
Standardschloss (PZ) inkl. Drücker, sowie 2 oder 3 Bänder (je nach Zargenhöhe) -sichtbare oder verdeckt liegende Bänder einsetzbar

Angaben des Bieters

Angebotenes System:

,

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

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 7

BT 2 Einfachverriegelung, 1-flg., Antipanik-Riegel-Fallen-Schloss
BT 2 Einfachverriegelung, 1-flg., Antipanik-Riegel-Fallen-Schloss

Ausführung mit:

9 mm Drückernuss 1-tourig
Drückerhöhe 1050 mm über OKFF mit und ohne Wechsel
Riegel und Falle vernickelt
Schließplatten, Falleneinlaufteil
Vorgerichtet für Profilzylinder

Beschläge Türen Zubehör
Beschläge Türen Zubehör

BT 10 Türschließer mit Gleitschiene für barrierefreie Türen nach DIN 18040
BT 10 Türschließer mit Gleitschiene 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.

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

BT 12 Türschließer mit Gleitschiene und integrierter elektromechanischer Feststellung für Brand- und Rauchschutztüren inkl. Rauchschaltzentrale

BT 712 Türschließer mit Gleitschiene und integrierter elektromechanischer Feststellung für Brand- und Rauchschutztüren inkl. Rauchschaltzentrale

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.
Gleitschiene mit integriertem Rauchmelder mit Betriebs- und Wartungsanzeige und elektromechanischer Feststellung, 24 V DC, geprüft nach DIN EN 1155, Feststellpunkt zwischen 80° und 120°, Netzteil, einteilige Verkleidung und mit Anschlussmöglichkeiten für zusätzliche Rauchmelder.
Inkl. eines Handtaster zur Auslösung.

Verglasungen für Innenelemente

Verglasungen für Innenelemente

GT 10 VSG einschalig
GT 10 VSG einschalig

Dicke: mind. 8 mm

GT 11 F30-Brandschutzglas nach DIN 4102, Monoglas
GT 11 F30-Brandschutzglas nach DIN 4102, Monoglas

Dicke gesamt:16 mm
Typ: Brandschutzglas F30
WiderstandsklasseP1A nach DIN EN 356

Baukörperanschlüsse für Rauchschutz-, Brandschutz- und Innenelemente

Baukörperanschlüsse für Rauchschutz-, Brandschutz- und Innenelemente

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

A 10 Anschluss Rauchschutzelemente

A 10 Anschluss Rauchschutzelemente

Die Eignung des Rauchschutzabschlusses zur Erfüllung der Anforderungen des Rauchschutzes ist in Verbindung mit folgenden Wänden/Bauteilen nachgewiesen. Bei der Verwendung sind die bauordnungsrechtlichen Vorschriften zu beachten.

Wände aus Mauerwerk nach DIN 1053-1, Dicke ≥ 115 mm, Steifigkeitsklasse mindestens 12, Normalmörtel der Mörtelgruppe \geq II.

Wände aus Beton nach DIN 1045-1, Dicke ≥ 110 mm, Festigkeitsklasse mindestens C 12/15.

Wände aus Porenbeton- Block- oder Plansteinen nach DIN 4165 Teil 3, Dicke ≥ 150 mm, Festigkeitsklasse 4.

Wände aus bewehrten - liegenden oder stehenden - Porenbetonplatten, Dicke ≥ 150 mm, sofern für diese eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung vorliegt, Festigkeitsklasse 4.4.

Montagewände in Ständerbauweise (Höhe ≤ 5 m) mit beidseitiger Beplankung aus Gipskarton-Feuerschutzplatten, Dicke ≥ 100 mm, nach DIN 4102-4 Tabelle 48, die Feuerwiderstandsklasse ist nach den örtlichen Anforderungen festzulegen, die Leibungen sind mit Gipskartonplatten zu bekleiden.

bekleidete oder unbekleidete Stahlbauteile und/oder -träger nach statischen und brandtechnischen Anforderungen.

bekleidete oder unbekleidete Holzstützen und/oder -träger nach statischen und brandtechnischen Anforderungen.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	<p>bekleidete Stahlstützen und/oder -träger - mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30, Benennung (Kurzbezeichnung) F 30-A nach DIN 4102-4</p> <p>bekleidete Holzstützen und/oder -träger - mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30, Benennung (Kurzbezeichnung) F 30-B nach DIN 4102-4</p> <p>Die Anschlüsse der Brandschutzelemente müssen hinsichtlich der mechanischen Festigkeit und der dauerhaften Abdichtung mit dauerelastischen Dichtungsmasse bei sinnvoller Anwendung der DIN 18540 Teil 1 fachgerecht ausgeführt werden.</p> <p>Ausführung gemäß der Zulassung, Detailplanung, sowie statischen und konstruktiven Erfordernissen.</p>				
	<p>A 13 Anschluss Innenelemente A 13 Anschluss Innenelemente</p> <p>Sämtliche Anschlüsse sind beidseitig umlaufend mit Wandanschlusswinkeln und beidseitiger dauerelastischer Versiegelung auszuführen.</p>				
	<p>A 14 Anschluss unten RS- und T30/RS-Türen mit Metallschwelle A 14 Anschluss unten RS- und T30/RS mit Metallschwelle</p> <p>Die Höhe des Fußbodenaufbaues beträgt ca. 200 mm.</p> <p>Die Fußpunkte der Türen sind gemäß DIN 18040 "Barrierefreies Bauen" sowie MBO § 50 auszuführen.</p> <p>Der untere Türabschluss ist mit einer Türabdichtung auszustatten, die sich beim Schließvorgang automatisch auf eine bodenbündig eingebaute Metallschwelle absenkt.</p>				

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

Edelstahl-Schwelle in der Bautiefe des Türsystems und in der Breite des Türelements.

Unterhalb der Türschwelle ist eine aufgeständerte, verzinkte Stahlrohrkonstruktion anzubringen, um die Türanlage abzustützen. Die Hohlräume und Unebenheiten im Bereich der Schwelle sind mit 1000° -Wolle fachgerecht auszustopfen.

Ausführung gemäß der Zulassung, Detailplanung,

sowie statischen und konstruktiven Erfordernissen.

Hinweise zum Angebot

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 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 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.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
01.01	Aluminium Innenelemente				
01.01.0010	<p>Werkplanung Metall- und Verglasungsbauarbeiten Werkplanung Metall- und Verglasungsbauarbeiten</p> <p>Dem Auftragnehmer wird nach der Auftragserteilung die Ausführungsplanung des Planers übergeben.</p> <p>Die weitere technische Bearbeitung, d. h. Erstellen von Konstruktions- und Detailplänen für alle in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Anlagen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Abstimmung der Details mit dem AG bzw. mit dem Architekten rechtzeitig vor Fertigungsbeginn - örtliche Aufmaße - Vorlage von Original-Muster der Fenster- und Fassadenprofile sind mit dieser Position komplett anzubieten. <p>Die mit dem Architekten abgestimmten Konstruktionspläne und Muster sind vor Fertigungsbeginn bzw. vor Materialbestellung dem AG in einfacher Ausfertigung zu liefern. Diese bedürfen der Freigabe durch den Auftraggeber. Aus den Darstellungen müssen Konstruktion, Maße, Einbau, Befestigung und Bauanschlüsse der Bauteile sowie die Einbaufolge erkennbar sein (DIN 18360, Zif. 3.1.1.3).</p>				
			psch		.....
01.01.0020	<p>Alu-Brandschutz-Element T05 Alu-Brandschutz-Element T30/RS nach DIN 4102 und DIN 18095 (siehe auch Plan 1320-A5A-DET-T-09-Detail Tür T05_T06_T30_T34)</p> <p>Abmessung ca.: 1260 mm x 2135 mm</p> <p>Einbauort: T05, EG, Foyer / Anlieferung</p>				
Übertrag:					

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	<p>Deckenmontage mit Zulassung für Feststellanlagen an Brand- und Rauchschutztüren.</p> <p>Anschließbar an in der Vorposition beschriebenen Rauchschalterzentrale.</p> <p>Ist der Abstand zwischen Türdurchgang und der rauchundurchlässigen Decke auf mind. einer Seite größer als 1 m müssen zusätzlich zwei Deckenmelder eingesetzt werden. Kabelverlegung durch bauseitigen Elektriker, jedoch Inkl. Einbau und Anschluss an Tür bzw. Rauchmelder. Inbetriebnahme siehe gesonderte Position</p>				
			2 St	.....	.....
01.01.0040	<p>Alu-Innenelement Tür T06 Alu-Innenelement Tür (siehe auch Plan 1320-A5A-DET-T-09-Detail Tür T05_T06_T30_T34)</p> <p>Abmessung ca.: 1260 mm x 2135 mm</p> <p>Einbauort: T06, EG, Zugang TRH 2</p> <p><u>Konstruktion:</u> ungedämmte Innenglas-Türkonstruktion gemäß Beschreibung in den Vorbemerkungen in System 4</p> <p><u>Profilansichtsbreiten (außen):</u> Blendrahmen ca. 69 mm, Türflügel ca. 98 mm und Türsockel ca. 98 mm</p> <p><u>Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:</u> 1 St 1-flg. Tür nach innen öffnend Schloss Einfachverriegelung: BT 2 Betätigung: Innen Drücker, Edelstahl Außen Drücker, Edelstahl Türschließer mit Rastfeststellung: BT 10 Verglasung: GT 10</p> <p><u>Anschlüsse</u> Allseitig: A 13</p> <p>Endgültige Ausführung gemäß statischen und konstruktiven Erfordernissen.</p>				

Übertrag:

Übertrag:

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

Übertrag:

Oberflächenausführung:

Farbton: als Pulverbeschichtung innen und außen
in **RAL** nach Wahl des AG

Alle Komponenten müssen den Anforderungen aus der Norm und des Prüfzeugnisses des Systemgebers entsprechen.

Komplett einschließlich, Verglasungen, Ausfachung und aller erforderlichen Beschläge etc. liefern und montieren.

1 St

01.01.0050 Alu-Rauchschutztür-Element T30, T34
Alu-Rauchschutztür-Element nach DIN 18095
(siehe auch Plan 1320-A5A-DET-T-09-Detail Tür T05_T06_T30_T34)

Abmessung ca.: 1260 mm x 2135 mm

Einbauort: T30, 1. OG, Flur 2 / TRH
2
T34, 2. OG, Flur 3 / TRH
2

Konstruktion: Aluminium-Rauchschutztürsystem

gemäß Beschreibung in den Vorbemerkungen
System 5

Profilansichtsbreiten (außen):

Blendrahmen ca. 69 mm, Türflügel ca. 98 mm und Türsockel ca. 98 mm

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

1 St 1-flg. NA Tür nach DIN EN 179
Funktion: B
Schloss Einfachverriegelung: BT 2
Betätigung: Innen Drücker,
Edelstahl

Au-

ßen Drücker, Edelstahl
Gleitschienen-Türschließer mit elektro-mechanischer Feststellung für beide Flügel und integriertem Rauchmelder und Rauchmeldezentrale: BT 12

Übertrag:

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

Übertrag:

1 St 2-flg. Drehflügeltür:
Türblattmaterial: Ganzglastür
Zargenprofile als Basiszarge S
Standardband, sichtbar verschraubt mit 3 Bänder eloxiert E6/EV1
Standardschloss für Ganzglastür mit PZ
Betätigung: Innen Drücker,
Edelstahl

Au-

ßen Drücker, Edelstahl
Betätigung Standflügel unten und oben verriegelt

Rastermaß ca. 2010x2250 mm

Verglasung:**VSG ESG 55.2**

1 St Glasscheibe als Türoberlicht
Rastermaß ca.2010x750 mm

Verglasung: **VSG**

ESG 55.2

1 St bodentiefe Glasscheibe
Rastermaß ca. 410x3000 mm

Verglasung: **VSG**

ESG 55.2

Anschlüsse

Allseitig: A 13

Oberflächenausführung:

Farbton: pulverbeschichtet in **RAL** nach Wahl des AG

Alle Komponenten müssen den Anforderungen des Systemgebers entsprechen.

Komplett einschließlich, Verglasungen, Ausfuchtung und aller erforderlichen Beschläge etc. liefern und montieren.

1 St

01.01.0080

Alu-Innen-Ganzglas-Trennwand-Element mit Tür, T13 und T14

Alu-Innen-Ganzglas-Trennwand-Element mit 1.flg Tür, (siehe auch Plan 1320-A5A-DET-T-07-Detail Tür T13_T14)

Abmessung ca.: 1500 mm x 2250 mm

Einbauort: T13 und T14, Büros

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	<p>Farbton: pulverbeschichtet in RAL nach Wahl des AG</p> <p>Alle Komponenten müssen den Anforderungen des Systemgebers entsprechen.</p> <p>Komplett einschließlich, Verglasungen, Ausfachung und aller erforderlichen Beschläge etc. liefern und montieren.</p>				
			2 St	.....	.....
01.01.0090	<p>Inbetriebnahme und Abnahmeprüfung der Feststellanlagen Kosten für die Inbetriebnahme und die Abnahmeprüfung der Feststellanlage (bei T05)</p> <p>Nach dem betriebsfertigen Einbau der Feststellanlage am Anwendungsort ist 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.</p> <p>Dem Betreiber ist über die erfolgreiche Abnahmeprüfung eine Bescheinigung auszustellen; sie ist durch den Betreiber aufzubewahren.</p>				
			psch	.....	.....
01.01.0100	<p>Zulage Verleistung mit Aluminiumwinkel Zulage Verleistung mit Aluminiumwinkel</p> <p>Da die inneren Fensterlaibungen geputzt und teilweise gespachtelt werden, sind die inneren Anschlussfugen zusätzlich mit einem Aluminiumwinkel ca. 30x60x2 mm dreiseitig zu verleisten.</p>				

Übertrag:

Übertrag:

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

Übertrag:

notwendige Klebebänder und Verschraubungen sind einzurechnen.
 Die Eck-Gehrungen sind sorgfältig anzuarbeiten.

Farbton Profile: als Pulverbeschichtung in RAL nach Wahl des AG

Lieferung und Montage

50 m

01.01.0110 **Zulage für Kennzeichnung der Glastürlflächen**
Zulage für Kennzeichnung der Glastürlflächen

in Kniehöhe (ca. +600 mm) und in Augenhöhe (ca. +1450 mm)
 in den vorher beschriebenen Positionen durch z.B. Ätzung oder Sandstrahlen oder Aufkleben 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. 35x80 mm.

Die Ausführung muß für alle Glastürtypen gleich sein.
 Preis für komplette Ausführung!

24 m

01.01 Aluminium Innenelemente

01 Metallbau- und Verglasungsarbeiten

Zusammenstellung

01.01	Aluminium Innenelemente	.....
01	Metallbau- und Verglasungsarbeiten	.....
	Summe	.....
	zzgl. MwSt	%
	Gesamtsumme	.....

Inhaltsverzeichnis

01	Metallbau- und Verglasungsarbeiten.....	2
01.01	Aluminium Innenelemente.....	28