

Ordnungszahl	Bezeichnung der Leistungsverzeichnisebene	Seitennummer
--------------	---	--------------

Inhaltsverzeichnis

02	LV	Metallbauarbeiten, Fenster-, Innen- u. Brandschutztüren	
02	Text	Vorbemerkungen	2
02	Dokument	ZTV Metallbau- und Verglasungsarbeiten	2
01	Titel	Demontage Oberlichtfenster	11
02	Titel	Türelemente	12
03	Titel	Oberlichtfenster	23
04	Titel	Panikschlösser, Blindzylinder	25
05	Titel	Stundenlohnarbeiten	26

Vorbemerkungen

Zur Erzielung der brandschutztechnischen Ertüchtigung des Rathauses Rheinbach werden in den Geschossen EG bis DG verschiedene Maßnahmen umgesetzt, um die Anforderungen aus Baugenehmigung und Brandschutzkonzept zu erfüllen. Die Arbeiten umfassen insbesondere die Nachjustierung von Türschließern, die Ergänzung der Fluchtwegbeschilderung sowie die Nachrüstung von Blindzylindern und Panikbeschlägen an Türen in Rettungswegen.

Mehrere Türen erfüllen die geforderten Klassifizierungen (z. B. T30-RS) nicht; entsprechende Ertüchtigungen oder Erneuerungen sind vorzusehen. Historische Türen bleiben erhalten und werden durch eingefräste Dichtungen dreiseitig dichtschießend ausgeführt.

Ergänzend erfolgen Bauteilöffnungen zur Prüfung von Holzbalkendecken, die Überprüfung hinterleuchteter Piktogramme sowie die brandschutztechnische Ertüchtigung einzelner Wandbauteile.

Die Baustelle ist über öffentliche Straßen erreichbar. Be- bzw. Einschränkungen sind durch den AN selbstständig zu evaluieren. Zugang zur Baustelle EG erfolgt über den Eingang Kriegerstraße direkt in das EG Altbau.

Fahrzeuge dürfen die Baustelle oder BE nur befahren, wenn dies unmittelbar für die Arbeiten notwendig ist (z.B. Ladevorgänge). Es werden keine Stellflächen für Kfz bereitgestellt.

Parken ist auf den BE-Flächen und im Innenhof nicht gestattet.

Auf dem gesamten Grundstück sowie im Baustellenbereich gilt die StVO.

Die ausgewiesenen Feuerwehrezufahrten sind freizuhalten.

Werden durch den AN öffentliche und private Verkehrswege, Gebäude und Einrichtungen auf dem Baugrundstück, angrenzende oder sonstige Bauteile

im Zuge der Baumaßnahme beschädigt, so hat er diesen Schaden unentgeltlich und unverzüglich zu beheben, der AN trägt hierfür und auch für die

Folgeschäden die alleinige Verantwortung.

Dem AN obliegt die Dokumentation des Zustandes der angrenzenden Bauteile vor Baubeginn, die er sich von der Bauleitung und vom AG ebenfalls vor Baubeginn bestätigen lässt.

Verschmutzungen der Arbeitsbereiche und Transportwege sowie der anliegenden und öffentlichen Straßen, Wege und Plätze durch Fahrzeuge oder Baumaschinen sind arbeitstäglich unverzüglich zu beseitigen.

Sind zur Abwicklung der Leistungen Sperrungen von Straßen und Straßenbereichen unvermeidlich, so sind diese mit dem AG sowie der zuständigen Behörde rechtzeitig abzustimmen. Beeinträchtigungen der

Leistungen des Auftragnehmers (AN) durch öffentlichen Verkehr werden nicht gesondert vergütet.

Inhalt dieses Leistungsverzeichnisses:

- Demontage u. Entsorgung von Fensteranlagen und Türen.
Herstellung, Lieferung und Neumontage von
Fensteranlagen, Brand- Rauchschutztüren.

Strom- und Wasserversorgung erfolgt bauseitig

Metallbau-und Verglasungsarbeiten

Art und Umfang der Leistung

Gegenstand dieser Ausschreibung sind Metallbauarbeiten. Die Leistung umfasst die Herstellung, die Lieferung und die Montage von Aluminium-Bauelementen.

ZTV Metallbau- und Verglasungsarbeiten

Gegenstand dieser Ausschreibung sind die Verglasungsarbeiten. Die Leistung umfasst die Lieferung, das Einsetzen und das Abdichten aller Glasscheiben und Ausfachungen.

Vereinfachte Schreibweise

AG=Auftraggeber

AN=Auftragnehmer (Bieter)

Konstruktionssystem

Die Profil-, Zubehör-, Dichtungs- und Beschlagwahl muss nach den gültigen Unterlagen des jeweiligen System-Herstellers erfolgen. Es dürfen nur Systeme angeboten werden, bei denen die kompletten Komponenten einheitlich vom Systemhersteller zur Verfügung gestellt werden. Der Einsatz der genannten Artikel, bezogen von unterschiedlichen Lieferanten, wird hinsichtlich der "System-Garantie für die komplett erbrachte Leistung" ausgeschlossen.

Sollten vom Leistungsbeschrieb und den darin enthaltenen Leitfabrikaten abweichend angeboten werden, so sind mit Angebotsabgabe die vom AN gewählten (angebotenen) Fabrikate (unterteilt in Fabrikat, System und Zulassungsnummer etc.) anzugeben.

Angaben zur Leistungsbeschreibung

Grundlage des Angebotes sind die Planungsunterlagen und die Leistungsbeschreibung der Architekten. Etwaige Unklarheiten sind vor Abgabe des Angebotes mit der ausschreibenden Stelle zu klären.

Der Bieter ist gehalten, die im Leistungsverzeichnis beschriebenen Details vor Angebotsabgabe auf Vollständigkeit, fachgerechte Ausführung und Eignung für den vorgesehenen Verwendungszweck zu überprüfen. Sinnvoll oder notwendig erscheinende Änderungen oder Ergänzungen sind mit einer entsprechenden Begründung vor Angebotsabgabe mitzuteilen, Positionsvorgaben dürfen nicht geändert werden.

Qualitätssicherung

Gemäß Landesbauordnung bedürfen Bauprodukte einer Bestätigung ihrer Übereinstimmung mit den technischen Regeln, den allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen, den allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnissen oder den Zustimmungen im Einzelfall.

Die Bestätigung der Übereinstimmung gehört zum Leistungsumfang des AN und hat unaufgefordert schriftlich zu erfolgen durch:

- a) Übereinstimmungserklärung des AN über fachgerechten Einbau
- b) Übereinstimmungszertifikat des Herstellers

Die Bestätigung durch Übereinstimmungszertifikat hat entsprechend den jeweiligen allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen, den Zustimmungen im Einzelfall bzw. entsprechend den Vorschriften gemäß Bauregelliste A zu erfolgen.

Bauprodukte, die nicht in Serie hergestellt werden, bedürfen der Übereinstimmungserklärung des Herstellers. Die Übereinstimmungserklärung und die Erklärung, dass ein Übereinstimmungszertifikat erteilt ist, hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen (CE- Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

Das CE- Zeichen ist auf dem Bauprodukt, auf einem Beipackzettel oder auf seiner Verpackung oder, wenn dies nicht Schwierigkeiten bereitet, auf dem Lieferschein oder auf einer Anlage zum Lieferschein anzubringen.

Der Hersteller darf eine Übereinstimmungserklärung nur abgeben, wenn er durch werkseigene Produktionskontrolle sichergestellt hat, dass das von ihm hergestellte Bauprodukt den maßgebenden technischen Regeln, der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung,

ZTV Metallbau- und Verglasungsarbeiten

dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis oder der Zustimmung im Einzelfall entspricht.

Der Nachweis der werkseigenen Produktionskontrolle gehört ebenfalls zum Leistungsumfang des AN.

Sofern eine Prüfung der Bauprodukte durch eine Prüfstelle (Fremdüberwachung) vorgeschrieben ist, ist diese ebenfalls nachzuweisen.

Ein Übereinstimmungszertifikat ist durch eine Zertifizierungsstelle zu erteilen, wenn das Bauprodukt den maßgebenden technischen Regeln, der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung, dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis oder der Zustimmung im Einzelfall entspricht und einer werkseigenen Produktionskontrolle sowie einer Fremdüberwachung unterliegt.

Normen - Richtlinien

Für die Auftragsabwicklung gelten:

VOB/B (Allgemeine Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen).

VOB/C (Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen).

Die für dieses Gewerk und für die Erstellung aller ausgeschriebenen Maßnahmen aktuellen DIN-Normen, DIN EN-Normen, DIN EN ISO-Normen, Vorschriften, Richtlinien, Verordnungen, Gesetze, Arbeitsanweisungen, etc. sind einzuhalten.

Die Metallbau-Konstruktionen müssen nach den Richtlinien des System-Herstellers geplant und gefertigt werden.

Die Konstruktionen müssen den Güte- und Prüfbestimmungen Aluminiumfenster RAL - RG 636/1 entsprechen.

Statischer Nachweis / Standsicherheitsnachweis

Der AN hat alle von ihm angebotenen Konstruktionen statisch zu überprüfen und auf Anforderung des AG einen statischen Nachweis über die Einhaltung sämtlicher statischer Forderungen für die gesamte Fassade einschl. aller Einbauteile in prüfbarer Ausführung vorzulegen.

Der AN hat die statischen Berechnungen / Vordimensionierung der zum Einbau kommenden Teile alleinverantwortlich durchzuführen.

Der AN bestätigt mit Abgabe seines Angebotes, dass er bei der Bemessung und Kalkulation der ausgeschriebenen Leistungen / Konstruktionen die Gebäudeform, die Gebäudehöhe, die zu berücksichtigenden Windlasten (Druck und Sog) sowie alle weiterhin wirkenden Belastungen in seinen Berechnungen berücksichtigt hat. Statische Bedenken gegen die geplante Ausführung der ausgeschriebenen Leistungen sind vor Angebotsabgabe schriftlich durch den AN dem AG mitzuteilen.

Gem. § 3 Nr. 5 VOB/B handelt es sich bei dem rechnerischen Nachweis um eine Vertragsleistung die, soweit nicht in einer gesonderten Position ausgewiesen, nicht besonders vergütet wird.

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.

Werkstoff Stahl

Es sind kaltgewalzte oder kaltgezogene Präzisions-Stahl-Profile der Qualität S 235JR nach DIN EN 10027-1 oder höher zu verwenden. In der Ausführung Stahl galvanisch verzinkt (GV-GC) nach DIN EN ISO 50961 / bandverzinkt (Z) nach DIN EN 10147. Stahl-Bleche sind

ZTV Metallbau- und Verglasungsarbeiten

generell aus feuerverzinktem Blech nach DIN EN ISO 1461 oder in gleichwertiger Qualität auszuführen.

Stahlteile für Verankerungen und Aussteifungen sind in feuerverzinkter Ausführung vorzusehen. Die Nachbesserung von Fehlstellen und Beschädigungen muss entsprechend DIN 55928-8 erfolgen.

Edelstahl

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

Als Verankerungs-, Verbindungs- und Befestigungselemente dürfen ohne besonderen Korrosionsschutznachweis gemäß DIN 18516-1 nur nichtrostende Stähle bzw. Stähle der Stahlgruppen A2 für zugängliche Konstruktionen, ansonsten A4 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.

Der Einsatz von PVC- ist nicht zulässig.

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.

Profilauswahl

Die erforderlichen Profile sind für den gewünschten Verwendungszweck aus den Unterlagen des System-Herstellers auszuwählen. Bei wärmedämmten Profilen sind nur solche zulässig, bei denen die Innen- und Außenschalen durch Wärmedämmprofile durchgehend kraft- und formschlüssig miteinander verbunden sind.

Die Profile müssen die Lasten nach DIN 1055 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 für die Profil-Auswahl zu berücksichtigen.

Das Prinzip der Wärmedämmung ist für die gesamte Konstruktion einzuhalten.

Alle Verbundprofile sind als Dreikammersystem (zwei Hohlprofile plus Verbundzone) auszuführen.

Die ausgewiesenen Wärmedurchgangskoeffizienten der Profile (U_f) sind durch Berechnung nach DIN EN ISO 10077-2 nachzuweisen, die Wärmedurchgangskoeffizienten der Verglasungen (U_g) sind gemäß der DIN EN 673, DIN EN 674, DIN EN 675 zu ermitteln.

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.

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

ZTV Metallbau- und Verglasungsarbeiten

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.

Die Verbindung der Stahl Profile in Gehrungs- und T-Stößen erfolgt durch Schweißung. Hierdurch werden kraft- und formschlüssige Übergänge geschaffen. Schweißverbindungen in Sichtflächen sind sauber zu verschleifen und zu verputzen.

Flügeldichtungen

Alle Dichtungsprofile müssen so angebracht sein, dass sie die Forderungen der verlangten Beanspruchungsgruppe für die Fensterkonstruktion dauerhaft erfüllen. Die Dichtungen müssen auswechselbar sein. Für alle Konstruktionen sind die in den entsprechenden Fertigungsunterlagen des Systemherstellers ausgewiesenen Dichtungen zu verwenden. Für Dreh-, Drehklipp- und Stulp-Fenster ist eine Mitteldichtung vorgeschrieben.

Entwässerung der Konstruktion

Falze und Profalnuten, in die Niederschlag und Kondenswasser eindringen können, müssen nach außen entwässert werden.

Sichtbare Entwässerungsschlitze sind mit Kappen abzudecken.

Entwässerung, Dampfdruckausgleichsöffnungen

Entwässerung:

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.

Aluminiumfenster:

Die Entwässerung der vor der Mitteldichtung liegenden Vorkammer bei Fenster- Öffnungsflügeln sowie bei Einzelfenster und Fensterbändern mit Festverglasungen erfolgt durch Öffnungen zur Außenfläche, die durch Regenkapfen im Farbton der Fassade abgedeckt werden müssen.

Dampfdruckausgleichsöffnungen:

Bei Flügeln (Fenster, Fensterbänder, Einselelemente etc.) sowie auch bei Festverglasungen (Fenster, Fensterbänder, Einselelemente, Pfosten- Riegelkonstruktionen, Elementfassade) ist der Rahmen im Glasfalzbereich mit

Dampfdruckausgleichsöffnungen, entsprechend den Vorschriften der Isolierglashersteller bzw. gemäß den Vorgaben der Systembeschreibung, auszuführen.

Bei der Ausführung von Paneelen ist darauf zu achten, dass die Dampfdruckausgleichsöffnungen des Paneels in der erforderlichen Größe und Anzahl nach unten eingebaut werden.

Ansonsten sind bei Verwendung von Standardsystemen die Vorschriften der Systemhersteller zu beachten.

Fusspunkte

Fussprofile wärmegeprägt über die Gesamthöhe des Fussbodenaufbaus (bis ca. 150 mm) sind flächenbündig mit der Konstruktion über die Gesamtbreite der bodentiefen Fenster- und Türelemente herzustellen, zu liefern und einzubauen.

Sämtliche bodentiefen Fenster- und Türelemente sind im Fusspunktbereich komplett mittels EPDM-Folie wie folgt einzudichten:

Bei Abdichtung der Bauteile zum Baukörper mit Bauabdichtungsfolien ist die Auswahl nach deren Eigenschaften,

ZTV Metallbau- und Verglasungsarbeiten

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.

Die Leistungen werden nicht extra in den Positionen abgefragt.

Beschläge

Für alle Konstruktionen sind die in den Fertigungsunterlagen des Systemherstellers ausgewiesenen Beschläge zu verwenden. Sind nicht systemgebundene Beschlagteile vorgesehen, müssen diese unter Beachtung der gültigen DIN-Normen ausgewählt werden. Sofern im Leistungsverzeichnis nichts anderes vorgeschrieben ist, müssen alle Beschlagteile, mit Ausnahme der Bedienungshebel und Türbänder, verdeckt liegend angeordnet werden.

Die im Falz angeordneten Beschläge sind form- und kraftschlüssig mit den Profilen zu verbinden. Bei Schraubverbindungen in Profilwandungen sind Einnietmuttern oder Hinterlegstücke zu verwenden.

Bei Brandschutztüren sind nur zugelassene, Objektdrücker als mit dem System geprüfte Brandschutzgarnituren, für Extrembelastungsausgelegt verwendet werden.

Dauerhaftigkeit Klasse 7 DIN EN 1906, Material Edelstahl

Alle Beschläge sowie Schlösser müssen untereinander aufeinander abgestimmt sein.

Verglasung, Ausfachung

Glaslieferung und Verglasung sind im Leistungsverzeichnis für die jeweiligen Positionen in den Fenster- und Türpositionen beschrieben.

Der Glasaufbau richtet sich nach den jeweiligen Wärme-, Schall-, Brandschutz- und Sicherheitsanforderungen.

Die Verglasung hat mittels EPDM-Dichtprofilen zu erfolgen. Siehe hierzu die "Technischen Vorgaben".

Besonders hingewiesen wird auf die Befolgung der Verglasungs-Richtlinien der Isolierglas-Hersteller.

Wärmeschutz

Wärmeschutz der Elemente nach ENEC (Ug (Verglasung):

s. Positionsbeschreibung

Schallschutz

Schallschutz der Elemente nach DIN 4109, gem.

Eignungsprüfung I in Prüfständen nach DIN 52210 Teil 2

Bewertetes Schalldämmmaß $R_{w,P}$ 32 dB

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 Bautoleranzen nach DIN die Fertigungsmaße mit dem AG zu vereinbaren.

Ausführungsunterlagen

Vor Fertigungsbeginn hat der AN sämtliche für die Detailklärung, Prüfung und Herstellung erforderlichen Zeichnungen, Planungen, Nachweise, Details, etc. zu liefern und zur Freigabe dem AG vorzulegen.

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. 1:50 zu liefern.

Türliste

ZTV Metallbau- und Verglasungsarbeiten

Vor Ausführung ist vom AN, ohne zusätzliche Vergütung, eine Türliste mit sämtlichen die Leistung umfassenden Türen zu fertigen. Zur Erstellung der Liste sind alle Türen / Türöffnungen in der Örtlichkeit aufzumessen und mit Positionen zu belegen. Die Positionen sind auch in die Pläne einzutragen.

Toleranzen

Für diesen Leistungsbereich gilt die DIN 18201 und DIN 18202. Toleranzen werden nach DIN 18202, Fassung April 1997 wie folgt bewertet:

GrenzmaßeTabelle 1

WinkeltoleranzenTabelle 2

EbenheitstoleranzenTabelle 3

Stellt der AN im Rahmen der Ausführung seiner Leistungen hiervon abweichende Toleranzen fest, so ist der AG hierüber inkl. der daraus resultierenden Konsequenzen (z.B. Änderung der Konstruktion; Kosten etc.) unverzüglich schriftlich zu informieren.

Einbau der Elemente / Feststellanlagen

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. Falls im Leistungsverzeichnis angegeben, werden für bestimmte Anschlüsse Ankerschienen bauseits kostenlos geliefert und in die Rohbauteile eingelassen. Ein Ankerschienenplan ist dann nach Auftragserteilung vom Auftraggeber rechtzeitig an den Auftragnehmer zu übergeben. 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 der aktuelle "Stand 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.

Der Meterriss, ist abweichend von § 3 VOB/B "in unmittelbarer Nähe" nur einmal pro Geschoss angebracht und muss eigenverantwortlich vom AN an die für ihn relevanten Stellen, an die Fassade übertragen werden.

Der Einbau der Feststellanlagen, einschließlich all ihrer Komponenten, ist in direkter Abstimmung mit dem vor Ort tätigen Elektriker durchzuführen.

Die Verkabelungen werden bauseits an die vom AN anzugebenen Anschlusspunkte verlegt. Der AN hat hierzu mit entsprechendem Vorlauf Anschlusspläne (Kabelspinnen) vorzulegen. bzw. die Anschlusspunkte vor Ort anzuzeichnen.

Verkabelungen die in Glasleisten, Falzen, Rahmen , Schlösser etc.

ZTV Metallbau- und Verglasungsarbeiten

geführt werden sind vom AN vorzurichten und bis zu den jeweiligen Anschlusspunkten zu verziehen.

Die Koordination obliegt dem AN.

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 befolgen.

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. abgekannten 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 auf raumseitigen Bauteiloberflächen darf die raumseitige Oberflächentemperatur von 12,6°C gemäß DIN 4108 bezogen auf 20°C Rauminnentemperatur und -5°C Außentemperatur 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.

Anodische Oxidation

Die anodische Oxidation der Aluminium-Profile und/oder -Bleche muss entsprechend der DIN 17611 durchgeführt werden. Die Güterichtlinien für anodisch erzeugte Oxydschichten auf Aluminium (EURAS/EWAA), herausgegeben von dem Verband für die Oberflächenveredelung e.V. (VOA) Laufertormauer 6, 90403 Nürnberg, sind einzuhalten. Die Oberflächenbehandlung und -ausführung erfolgt gemäß den im Leistungsverzeichnis gemachten Angaben. Die Vorbehandlungsstufen inkl. deren Möglichkeiten und Einschränkungen sind in der DIN 17611 hinsichtlich der Oberflächengüte dargestellt. Die auszuführenden Oberflächenfärbungen in den Eloxalfarbtönen C0 (EV1) sowie C31-C35 orientieren sich an vorliegenden Mustern. Die Beurteilungsempfehlungen für das Oberflächenfinish des Systemgebers sind einzuhalten.

ZTV Metallbau- und Verglasungsarbeiten

Farb-Beschichtung Pulver / Nasslack

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, 90403 Nürnberg) sein.

Die Beschichtung der Stahl-Profile und/ oder -Bleche muss mit gütegesicherten Pulver- oder Nasslacken erfolgen. Die Beschichtung ist gemäß Vorgabe des Auftraggebers entsprechend den Anforderungen DIN EN ISO 12944-2 auszuführen. Dabei ist die Korrosivitätskategorie und die zu erwartende Nutzungsdauer zu gewährleisten.

Schutz der eigenen Leistung

Während der Bauzeit sind zum vorübergehenden Schutz der Leistungen geeignete Schutzmaßnahmen einzuleiten.

Wartung und Pflege

Vom AN sind alle von ihm gelieferten Produkte, die zur Sicherstellung einer dauerhaften Funktionstüchtigkeit und Lebensdauer einer regelmäßigen Wartung bedürfen, Benutzerinformationen für den AG zu erstellen, die aus Produktinformation, Bedienungsanleitung und Wartungsanleitung bestehen müssen.

Insbesondere müssen die Benutzerinformationen Angaben zu folgenden Themen beinhalten:

Produktinformationen
Bedienungsanleitung (Angaben zu bestimmungsgemäßer Verwendung und Fehlgebrauch)
Wartungsanleitung
Reinigung und Pflege
Instandhaltung

Die Benutzerinformationen sind dem AG in schriftlicher Form nach Abschluss der vertraglichen Leistungen zu übergeben.

Ausführung der Verglasung

Wenn in den Ausschreibungsunterlagen nicht angegeben, sind vom Bieter Glasdicken entsprechend der genormten Windlast und den Vorschriften des Glasherstellers festzulegen.

Die Glasfalzmaße sind vom Unternehmer eigenverantwortlich zu ermitteln und der Kalkulation und Ausführung zugrunde zu legen.

Dichtungsprofile dürfen keine flüchtigen Weichmacher enthalten.

Verglasungen sind so auszuführen, dass - auch nicht zeitweilig - bei temperaturbedingten Größenänderungen Undichtigkeiten oder Klappergeräusche entstehen.

Wird im Leistungsverzeichnis eine Beanspruchungsgruppe vorgegeben, so richtet sich die entsprechende Ausführung nach der "Tabelle zur Ermittlung der Beanspruchungsgruppen zur Verglasung von Fenstern" des Institutes für Fenstertechnik e. V., Rosenheim.

Die Montage der Verglasung der Außenfenster- und Türelemente erfolgt, soweit im Leistungsverzeichnis nichts anderes erwähnt ist, bereits in der Werkstatt des Auftragnehmers für Fenster und Türen.

Durchsichtige Vollglastüren bzw. verglaste Türen sind gemäß Nr. 4.2.8 DIN 18361 durch Klebestreifen zu kennzeichnen, dieser wird vom Auftraggeber entfernt. Für durchsichtige Vollglastüren ist in Absprache mit dem Auftraggeber außerdem eine geätzte oder eingegossene Kennzeichnung etwa in Augenhöhe einzuplanen; diese Leistung wird besonders vergütet.

Ist Einscheibensicherheitsglas ausgeschrieben, so darf nicht

ZTV Metallbau- und Verglasungsarbeiten

ersatzweise teilvorgespanntes Glas eingebaut werden.

System-Zubehör:

Zubehörteile wie Zylinder-Rosetten, Drückerstifte,
Dichtstücke, Befestigungszubehör etc.
sind nicht besonders erwähnt; diese Zubehörteile sind
jedoch in jedem Fall mitzuliefern.

Schlösser

Es sind durchweg Schlösser zu verwenden,
die für Profilzylinder vorgerichtet sind.
Die Auswechselung der Zylinder muss ohne Schlossausbau möglich
sein.

Die verwendeten Schließzylinder müssen generell beidseitig
schließbar sein. Die Lieferung der Schließzylinder gehört nicht zum
Leistungsumfang.

01.1 Demontieren von Fensterelement 551,5 x 130 cm, EG
Demontage von vorhandenem Fensterelement, festverglast

Bestehend aus:

- 5-teiliger Festverglasung
mit Aluminiumrahmen

inkl. 2-fach Verglasung, Beschläge, Scharniere, sorgfältig
ausbauen und fachgerecht entsorgen einschl. Deponiekosten.

Abmessung: ca. 551,5 x 130 cm
BRH: 215 cm

Demontageort: EG, Büro

1 St

01.2 Demontieren von Fensterelement 556 x 100 cm, OG
Demontage von vorhandenem Fensterelement, festverglast

Bestehend aus:

- 5-teiliger Festverglasung
mit Aluminiumrahmen

inkl. 2-fach Verglasung, Beschläge, Scharniere, sorgfältig
ausbauen und fachgerecht entsorgen einschl. Deponiekosten.

Abmessung: ca. 556 x 100 cm
BRH: 211 cm

Demontageort: OG, Büro

1 St

01.3 Demontieren von Alu-Türelement 113 x 216 cm, EG
Demontage von vorhandenem Alu-Türelement

Bestehend aus:

- Aluminium, Kunststoff, Kopplungsstücke
- 4 geteiltes verglastes Alu-Glas-Rahmen-Element, inkl. Türblatt

- Fortsetzung auf nächster Seite -

02 LV Metallbauarbeiten, Fenster-, Innen- u. Bra...

01 Titel Demontage Oberlichtfenster

Nr.	Menge / Einheit	Eh.-Preis	Gesamt
	inkl. 2-fach Isolierverglasung, inkl. Beschläge, Scharniere, sorgfältig ausbauen und fachgerecht entsorgen einschl. Deponiekosten.		
	Abmessung: ca. 113 x 216 cm BRH: 216 cm		
	Demontageort: EG, Büro E12		
1	St	.....	.....
01.4	Demontieren von Alu-Türelement 113 x 216 cm, OG		
	Demontage von vorhandenem Alu-Türelement		
	Bestehend aus:		
	- Aluminium, Kunststoff, Kopplungsstcke		
	- 4 geteiltes verglastes Alu-Glas-Rahmen-Element, inkl. Türblatt		
	inkl. 2-fach Isolierverglasung, inkl. Beschläge, Scharniere, sorgfältig ausbauen und fachgerecht entsorgen einschl. Deponiekosten.		
	Abmessung: ca. 556 x 100 cm BRH: 211 cm		
	Demontageort: EG, Büro E12		
1	St	.....	.....
Gesamtsumme		Titel 01 Demontage Oberlichtfenster	 €

02.1 T 30 RS -1, Alu-Türelement 120 x 217 cm, (T-1.61-01) EG, Flur

Feuerschutzabschluss T 30-1-RS-FSA,
Alu-Glasfeuerhemmender, rauchdichter
und selbstschließender Abschluss nach DIN 4102 und
DIN 18095, Zulassungsbescheid Nr.: Z-6.20-1888, wie
nachfolgend beschrieben liefern und incl. aller Anschlußprofile
und Passstücke fachgerecht in bestehende, geputzte Wand
einbauen.

Konstruktionsmerkmale:

Die tragende Konstruktion besteht aus
stranggepressten, thermisch getrennten
Aluminium-Hohlprofilen (geprüfter Werksverbund). Bei
Verglasungen werden spezielle Brandschutz-Isolatoren
eingebracht. Alle Eck- und T- Verbindungen werden
mechanisch (nagelbar) und mit sicherer
Kleberspritztechnik ausgeführt. Im Falzbereich der
Blend-/Flügelrahmen werden beschichtete Dichtbänder
in die Profilmuten eingeschoben.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Brandschutz Rathaus Rheinbach

02 LV Metallbauarbeiten, Fenster-, Innen- u. Bra...

02 Titel Türelemente

Nr.	Menge / Einheit	Eh.-Preis	Gesamt
	F30 Verglasung mit Brandschutzglas Die Abdichtung der Brandschutzgläser mit äußeren und inneren EPDM- Dichtungen. Es dürfen nur geprüfte, zum System gehörende Beschläge eingesetzt werden. Die feuerhemmenden Türen sind rauchdicht nach DIN 18095 auszuführen. Profilbautiefen: Blendrahmen, Pfosten, Riegel, Flügelrahmen, Sockel 80 mm Pfosten (verstärkt) 140 mm Profilansichtsbreiten: Blendrahmen max. 59 mm Pfosten, Riegel max. 84 mm Blendrahmenverbreiterung, sofern erforderlich ca. 34 mm Flügelrahmen (Tür n. außen) ca. 98 mm Flügelrahmen (Tür n. innen) ca. 73 mm Sockel 142 mm Der Feuerschutzabschluss wird in Massivwände aus Beton oder aus Mauerwerk eingebaut. (Wanddicke ca. 50-55 cm) Da die Profile nicht eingeputz werden, sind die Türen an allen Sturz und Wandanschlüssen mit Abdeckleisten zu versehen, dies ist in den Einheitspreis einzukalkulieren. (Leistenoberflächen wie die Profile) Aluminium T 30 RS-1 mit Doppelrahmen Gesamtabmessung: ca. 120 x 217 cm Türöffnung: ca.110 x 213,5 cm Die detaillierten Angaben zu Abmessungen, Materialien, Oberflächen, Beschläge und sonstige Anforderungen gemäß beigefügter Türliste (Anhang). Oberfläche: Profile: RAL 9007 grau nach Wahl des AG pulverbeschichtet Sichtbare Beschläge: E6 / EV 1 Flügelrahmen: RAL 9007 grau nach Wahl des AG Die Profil- und Rahmenfarbe wird gemäß RAL-Farbwahl des AG ausgeführt, das Farbmuster ist nach Auswahl der Farbe der Bauleitung zur Prüfung und Freigabe vorzulegen. Bänder: 3 Stück dreiteilige Aluminium-Aufsetzürbänder Gebrauchsklasse 4 (sehr starker Gebrauch) nach DIN EN 1935, Korrosionsbeständigkeit der Klasse 4 nach DIN EN 1670, Bandklasse 13 nach		

- Fortsetzung auf nächster Seite -

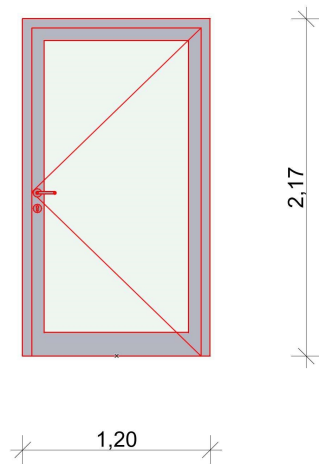
Brandschutz Rathaus Rheinbach

02 LV Metallbauarbeiten, Fenster-, Innen- u. Bra...

02 Titel Türelemente

Nr.	Menge / Einheit	Eh.-Preis	Gesamt
	DIN EN 1935,		
Schloss:	Gehflügel: PZ-Riegel-Fallen-Schloss, mit Antipanik-Funktion (Umschaltfunktion B) PZ-vorgerichtet		
Drücker:	Band- und Bandgegenseite FS Drückergarnitur DIN 18273, FSB 06 1070 012 F, Edelstahl Abdeckung mit ovalen Rosetten für Griff und Schloss, Edelstahl		
Schließer:	GEZE-Obentürschließer TS 5000 R mit elektrischer Feststellung und integrierter Rauchschalterzentrale,		
	Feststellbereich 80°–130° für die Montage an Feuer- und Rauchschutztüren, nach EN 1154 A, Größe 2 - 6, mit Gleitschiene, von vorn einstellbare Schließkraft, Schließgeschwindigkeit, Öffnungsdämpfung und Endschlag, mit optischer Größenanzeige, Normalmontage auf Türblatt/Bandseite oder Kopfmontage Bandgegenseite, mit Montageplatte einschließlich elektrischem Anschluss der integrierten Rauchschalterzentrale, Farbton: silberfarbig oder gleichwertiges Fabrikat		
	'.....' (angebotenes Fabrikat)		
	Einschließlich dauerhaftes Anbringen des Zulassungsschildes		
	Sonderausstattung: absenkbare Bodendichtung		
Ort:	Erdgeschoss, Flur T-1.61-01		

Nr.	Menge / Einheit	Eh.-Preis	Gesamt
-----	-----------------	-----------	--------



1 St

02.2 T 30 RS -1, Alu-Türelement 113 x 213,5 cm, (T-1.12-01) EG, Bürgerbüro

Feuerschutzabschluss T 30-1-RS-FSA
 feuerhemmender, rauchdichter und selbstschließend
 Abschluss nach DIN 4102 und DIN 18095, Zulassungsbescheid
 Nr.: Z-6.20-1888, wie nachfolgend beschrieben liefern und incl.
 aller Anschlußprofile und Passstücke fachgerecht in
 bestehende, geputzte Wand einbauen.

Konstruktionsmerkmale:

Die tragende Konstruktion besteht aus
 stranggepressten, thermisch getrennten
 Aluminium-Hohlprofilen (geprüfter Werkverbund). Bei
 Verglasungen werden spezielle Brandschutz-Isolatoren
 eingebracht. Alle Eck- und T- Verbindungen werden
 mechanisch (nagelbar) und mit sicherer
 Kleberspritztechnik ausgeführt. Im Falzbereich der
 Blend-/Flügelrahmen werden beschichtete Dichtbänder
 in die Profalnuten eingeschoben.

F30 Verglasung mit Brandschutzglas

Die Abdichtung der Brandschutzgläser mit
 äußeren und inneren EPDM- Dichtungen.

Es dürfen nur geprüfte, zum System gehörende
 Beschläge eingesetzt werden.

Die feuerhemmenden Türen sind rauchdicht
 nach DIN 18095 auszuführen.

Profilbautiefen:

Blendrahmen, Pfosten, Riegel,
 Flügelrahmen, Sockel 80 mm
 Pfosten (verstärkt) 140 mm

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Nr.	Menge / Einheit	Eh.-Preis	Gesamt
	Profilsichtsweiten: Blendrahmen max. 59 mm Pfosten, Riegel max. 84 mm Blendrahmenverbreiterung, sofern erforderlich ca. 34 mm Flügelrahmen (Tür n. außen) ca. 98 mm Flügelrahmen (Tür n. innen) ca. 73 mm Sockel 142 mm Der Feuerschutzabschluss wird in Massivwände aus Beton oder aus Mauerwerk eingebaut. (Wanddicke ca. 24 cm) Da die Profile nicht eingeputzt werden, sind die Türen an allen Sturz und Wandanschlüssen mit Abdeckleisten zu versehen, dies ist in den Einheitspreis einzukalkulieren. (Leistenoberflächen wie die Profile) Aluminium-Türelement T 30 RS-1 mit feststehendem Oberlicht, als Doppelrahmenkonstruktion. Oberlicht in separater Position ausgeschrieben; die Verbindung zwischen Tür und Oberlicht ist gemäß Zulassung/Herstellerangaben auszuführen. Gesamtabmessung: inklusive Oberlicht ca. 1,13 x 297,5 cm Türöffnung: ca. 113 x 213,5 cm Die detaillierten Angaben zu Abmessungen, Materialien, Oberflächen, Beschläge und sonstige Anforderungen gemäß beigefügter Türliste (Anhang). Oberfläche: Profile: RAL 9007 grau nach Wahl des AG pulverbeschichtet Sichtbare Beschläge: E6 / EV 1 Flügelrahmen: RAL 9007 grau nach Wahl des AG Die Profil- und Rahmenfarbe wird gemäß RAL-Farbwahl des AG ausgeführt, das Farbmuster ist nach Auswahl der Farbe der Bauleitung zur Prüfung und Freigabe vorzulegen. Bänder: 3 Stück dreiteilige Aluminium-Aufsetzürbänder Gebrauchsklasse 4 (sehr starker Gebrauch) nach DIN EN 1935, Korrosionsbeständigkeit der Klasse 4 nach DIN EN 1670, Bandklasse 13 nach DIN EN 1935, Schloss: Gehflügel: PZ-Riegel-Fallen-Schloss, mit Antipanik-Funktion (Umschaltfunktion B) PZ-vorgerichtet Drücker: Band- und Bandgegenseite FS Drückergarnitur DIN 18273, FSB 06 1070 012 F, Edelstahl Abdeckung mit ovalen Rosetten		

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Nr.	Menge / Einheit	Eh.-Preis	Gesamt
-----	-----------------	-----------	--------

für Griff und Schloss, Edelstahl

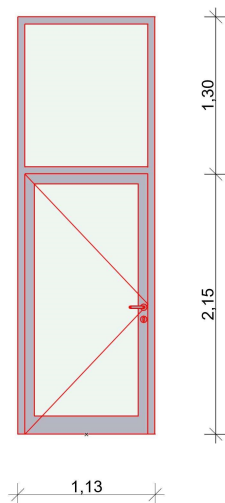
Schließer: GEZE-Obentürschließer
 TS 5000 R, (bzw. TS 5000 L)
 für die Montage an Feuer- und Rauchschutztüren,
 nach EN 1154 A, Größe 2 - 6,
 mit Gleitschiene,
 von vorn einstellbare Schließkraft,
 Schließgeschwindigkeit, Öffnungsdämpfung
 und Endschlag, mit optischer Größenanzeige,
 Normalmontage auf Türblatt/Bandseite oder
 Kopfmontage Bandgegenseite,
 mit Montageplatte
 Farbton: silberfarbig
 oder gleichwertiges Fabrikat

'.....'
 (angebotenes Fabrikat)

Einschließlich
 dauerhaftes Anbringen des Zulassungsschildes

Sonder
 ausstattung: absenkbare Bodendichtung

Ort: Erdgeschoss, Bürgerbüro E12



1 St

02.3 T 30 RS -1, Alu-Türelement 113 x 213,5 cm, (T-2.71-02) OG, Büro

Feuerschutzabschluss T 30-1-RS-FSA
 feuerhemmender, rauchdichter
 und selbstschließender Abschluss nach DIN 4102 und
 DIN 18095, Zulassungsbescheid Nr.: Z-6.20-1888, wie

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Nr.	Menge / Einheit	Eh.-Preis	Gesamt
	nachfolgend beschrieben liefern und incl. aller Anschlußprofile und Passstücke fachgerecht in bestehende, geputzte Wand einbauen.		
	Konstruktionsmerkmale: Die tragende Konstruktion besteht aus stranggepressten, thermisch getrennten Aluminium-Hohlprofilen (geprüfter Werksverbund). Bei Verglasungen werden spezielle Brandschutz-Isolatoren eingebracht. Alle Eck- und T- Verbindungen werden mechanisch (nagelbar) und mit sicherer Kleberspritztechnik ausgeführt. Im Falzbereich der Blend-/Flügelrahmen werden beschichtete Dichtbänder in die Profalnuten eingeschoben. F30 Verglasung mit Brandschutzglas Die Abdichtung der Brandschutzgläser mit äußeren und inneren EPDM- Dichtungen. Es dürfen nur geprüfte, zum System gehörende Beschläge eingesetzt werden. Die feuerhemmenden Türen sind rauchdicht nach DIN 18095 auszuführen. Profilbautiefen: Blendrahmen, Pfosten, Riegel, Flügelrahmen, Sockel 80 mm Pfosten (verstärkt) 140 mm Profilansichtsbreiten: Blendrahmen max. 59 mm Pfosten, Riegel max. 84 mm Blendrahmenverbreiterung, sofern erforderlich ca. 34 mm Flügelrahmen (Tür n. außen) ca. 98 mm Flügelrahmen (Tür n. innen) ca. 73 mm Sockel 142 mm Der Feuerschutzabschluss wird in Massivwände aus Beton oder aus Mauerwerk eingebaut. (Wanddicke ca. 24 cm) Da die Profile nicht eingeputz werden, sind die Türen an allen Sturz und Wandanschlüssen mit Abdeckleisten zu versehen, dies ist in den Einheitspreis einzukalkulieren. (Leistenoberflächen wie die Profile) Aluminium-Türelement T 30 RS-1 mit feststehendem Oberlicht, als Doppelrahmenkonstruktion. Oberlicht in separater Position ausgeschrieben; die Verbindung zwischen Tür und Oberlicht ist gemäß Zulassung/Herstellerangaben auszuführen. Gesamtabmessung: inklusive Oberlicht ca. 1,13 x 297,5 cm Türöffnung: ca. 113 x 213,5 cm		

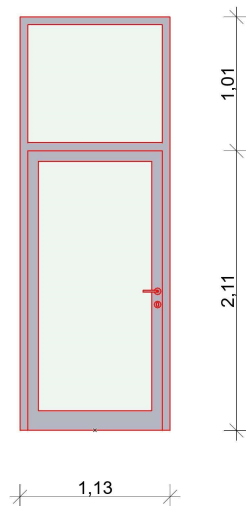
- Fortsetzung auf nächster Seite -

Nr.	Menge / Einheit	Eh.-Preis	Gesamt
	Die detaillierten Angaben zu Abmessungen, Materialien, Oberflächen, Beschläge und sonstige Anforderungen gemäß beigefügter Türliste (Anhang). Oberfläche: Profile: RAL 9007 grau nach Wahl des AG pulverbeschichtet Sichtbare Beschläge: E6 / EV 1 Flügelrahmen: RAL 9007 grau nach Wahl des AG Die Profil- und Rahmenfarbe wird gemäß RAL-Farbwahl des AG ausgeführt, das Farbmuster ist nach Auswahl der Farbe der Bauleitung zur Prüfung und Freigabe vorzulegen. Bänder: 3 Stück dreiteilige Aluminium-Aufsetzürbänder Gebrauchsklasse 4 (sehr starker Gebrauch) nach DIN EN 1935, Korrosionsbeständigkeit der Klasse 4 nach DIN EN 1670, Bandklasse 13 nach DIN EN 1935, Schloss: Gehflügel: PZ-Riegel-Fallen-Schloss, mit Antipanik-Funktion (Umschaltfunktion B) PZ-vorgerichtet Drücker: Band- und Bandgegenseite FS Drückergarnitur DIN 18273, FSB 06 1070 012 F, Edelstahl Abdeckung mit ovalen Rosetten für Griff und Schloss, Edelstahl Schließer: GEZE-Obentürschließer TS 5000 R, (bzw. TS 5000 L) für die Montage an Feuer- und Rauchschutztüren, nach EN 1154 A, Größe 2 - 6, mit Gleitschiene, von vorn einstellbare Schließkraft, Schließgeschwindigkeit, Öffnungsdämpfung und Endschlag, mit optischer Größenanzeige, Normalmontage auf Türblatt/Bandseite oder Kopfmontage Bandgegenseite, mit Montageplatte Farbton: silberfarbig oder gleichwertiges Fabrikat '.....' (angebotenes Fabrikat) Einschließlich dauerhaftes Anbringen des Zulassungsschildes Sonderausstattung: absenkbare Bodendichtung		

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Nr.	Menge / Einheit	Eh.-Preis	Gesamt
-----	-----------------	-----------	--------

Ort: Obergeschoss, Büro 110



1 St

02.4 T 30 RS -1, Alu-Türelement 105 x 213,5 cm, (T-2.66-03) OG, Büro

Feuerschutzabschluss T 30-1-RS-FSA

feuerhemmender, rauchdichter

und selbstschließender Abschluss nach DIN 4102 und

DIN 18095, Zulassungsbescheid Nr.: Z-6.20-1888, wie

nachfolgend beschrieben liefern und incl. aller Anschlußprofile

und Passstücke fachgerecht in bestehende, geputzte Wand

einbauen.

Konstruktionsmerkmale:

Die tragende Konstruktion besteht aus

stranggepressten, thermisch getrennten

Aluminium-Hohlprofilen (geprüfter Werksverbund). Bei

Verglasungen werden spezielle Brandschutz-Isolatoren

einggebracht. Alle Eck- und T- Verbindungen werden

mechanisch (nagelbar) und mit sicherer

Kleberspritztechnik ausgeführt. Im Falzbereich der

Blend-/Flügelrahmen werden beschichtete Dichtbänder

in die Profalnuten eingeschoben.

F30 Verglasung mit Brandschutzglas

Die Abdichtung der Brandschutzgläser mit

äußeren und inneren EPDM- Dichtungen.

Es dürfen nur geprüfte, zum System gehörende

Beschläge eingesetzt werden.

Die feuerhemmenden Türen sind rauchdicht

nach DIN 18095 auszuführen.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Nr.	Menge / Einheit	Eh.-Preis	Gesamt
	Profilbautiefen: Blendrahmen, Pfosten, Riegel, Flügelrahmen, Sockel 80 mm Pfosten (verstärkt) 140 mm Profilansichtsbreiten: Blendrahmen max. 59 mm Pfosten, Riegel max. 84 mm Blendrahmenverbreiterung, sofern erforderlich ca. 34 mm Flügelrahmen (Tür n. außen) ca. 98 mm Flügelrahmen (Tür n. innen) ca. 73 mm Sockel 142 mm Der Feuerschutzabschluss wird in Trockenbauwänden eingebaut. (Wanddicke ca. 15-20 cm) Da die Profile nicht eingeputz werden, sind die Türen an allen Sturz und Wandanschlüssen mit Abdeckleisten zu versehen, dies ist in den Einheitspreis einzukalkulieren. (Leistenoberflächen wie die Profile) Aluminium-Türelement T 30 RS-1 als Doppelrahmenkonstruktion. Die detaillierten Angaben zu Abmessungen, Materialien, Oberflächen, Beschläge und sonstige Anforderungen gemäß beigefügter Türliste (Anhang). Oberfläche: Profile: RAL 9007 grau nach Wahl des AG pulverbeschichtet Sichtbare Beschläge: E6 / EV 1 Flügelrahmen: RAL 9007 grau nach Wahl des AG Die Profil- und Rahmenfarbe wird gemäß RAL-Farbwahl des AG ausgeführt, das Farbmuster ist nach Auswahl der Farbe der Bauleitung zur Prüfung und Freigabe vorzulegen. Bänder: 3 Stück dreiteilige Aluminium-Aufsetzürbänder Gebrauchsklasse 4 (sehr starker Gebrauch) nach DIN EN 1935, Korrosionsbeständigkeit der Klasse 4 nach DIN EN 1670, Bandklasse 13 nach DIN EN 1935, Schloss: Gehflügel: PZ-Riegel-Fallen-Schloss, mit Antipanik-Funktion (Umschaltfunktion B) PZ-vorgerichtet Drücker: Band- und Bandgegenseite FS Drückergarnitur DIN 18273, FSB 06 1070 012 F, Edelstahl Abdeckung mit ovalen Rosetten für Griff und Schloss, Edelstahl		

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Nr.	Menge / Einheit	Eh.-Preis	Gesamt
-----	-----------------	-----------	--------

Schließer: GEZE-Obentürschließer
 TS 5000, (bzw. TS 5000 L)
 für die Montage an Feuer- und Rauchschutztüren,
 nach EN 1154 A, Größe 2 - 6,
 mit Gleitschiene,
 von vorn einstellbare Schließkraft,
 Schließgeschwindigkeit, Öffnungsdämpfung
 und Endschlag, mit optischer Größenanzeige,
 Normalmontage auf Türblatt/Bandseite oder
 Kopfmontage Bandgegenseite,
 mit Montageplatte
 Farbton: silberfarbig

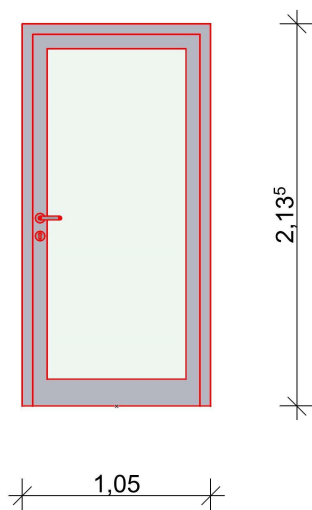
oder gleichwertiges Fabrikat

'.....'
 (angebotenes Fabrikat)

Einschließlich
 dauerhaftes Anbringen des Zulassungsschildes

Sonder
 ausstattung: absenkbare Bodendichtung

Ort: Obergeschoss, Büro 126



1 St

02.5 Einstellung Türschließer an RS-Bestandstür 120 x 220 cm (T-3.74-02) DG

Prüfung und Einstellung eines Türschließers an Bestandstür
 Selbstschließfunktion ist nachzustellen

Türabmessung: 120 x 220 cm (Tür-3.74-02-DG)

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Nr.	Menge / Einheit	Eh.-Preis	Gesamt
Es handelt sich um einen GEZE-Obentürschließer, o.um ein vgl. Produkt Einzustellen sind: - Schließkraft, - Schließgeschwindigkeit, - Öffnungsdämpfung und Endschlag, sowie die mechanische Feststellung Einbauort Dachgeschoss, Treppenhaus			
1	St	.....	.....

Gesamtsumme Titel 02 Türelemente €

03.1 F30 Fensterelement 113 x 130 cm, EG

F30 Fenstertürelement, aus Aluminium, Pulverbeschichtet, mit Verbundsicherheitsglas beidseitig, in Öffnung der Innenwand (Wanddicke 25 cm) als Festverglasung/Oberlicht über Tür
T-1.12-01

Das Fensterelement (Oberlicht) ist mit dem Türelement zu einer gekoppelten Konstruktion fachgerecht zu verbinden. Die Kopplung ist entsprechend den Vorgaben des Systemherstellers sowie den bauaufsichtlichen Zulassungen auszuführen.

Verglasung mit Verbundsicherheitsglas
Die Abdichtung mit äußeren und inneren EPDM- Dichtungen.

Konstruktion : aus Aluminium-Strangpressprofilen

Fenster : Festverglasung, BRH 216 mm
2 - Fachverglasung
Verglasung: beidseitig
Verbundsicherheitsglas

Schallschutz: 27 dB

Rohbaumaß : Fenster 1130 / 1300 mm

Oberfläche: Profile: RAL 9007 grau nach Wahl
des AG pulverbeschichtet
Sichtbare Beschläge: E6 / EV 1

Die Profilfarbe wird gemäß RAL-Farbwahl des AG ausgeführt,

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Nr.	Menge / Einheit	Eh.-Preis	Gesamt
	das Farbmuster ist nach Auswahl der Farbe der Bauleitung zur Prüfung und Freigabe vorzulegen.		
	Befestigungs- untergrund:	Gipsfaserplatten-Montagewand, Beton	
	Einbauort	Erdgeschoss, T-1.12-01	
1	St	.....	.....

03.2 F30 Fensterelement 113 x 101 cm, OG

F30 Fenstertürelement, aus Aluminium, Pulverbeschichtet, mit Verbundsicherheitsglas beidseitig, in Öffnung der Innenwand (Wanddicke 25 cm) als Festverglasung/Oberlicht über Tür **T-2.71-02**

Das Fensterelement (Oberlicht) ist mit dem Türelement zu einer gekoppelten Konstruktion fachgerecht zu verbinden. Die Kopplung ist entsprechend den Vorgaben des Systemherstellers sowie den bauaufsichtlichen Zulassungen auszuführen.

Verglasung mit Verbundsicherheitsglas
Die Abdichtung mit äußeren und inneren EPDM- Dichtungen.

Konstruktion : aus Aluminium-Strangpressprofilen

Fenster : Festverglasung , BRH 211 mm
2 - Fachverglasung
Verglasung: beidseitig
Verbundsicherheitsglas

Schallschutz: 27 dB

Rohbaumaß : Fenster 1130 / 1010 mm

Oberfläche: Profile: RAL 907 grau nach Wahl
des AG pulverbeschichtet
Sichtbare Beschläge: E6 / EV 1

Die Profilfarbe wird gemäß RAL-Farbwahl des AG ausgeführt, das Farbmuster ist nach Auswahl der Farbe der Bauleitung zur Prüfung und Freigabe vorzulegen.

Befestigungs-
untergrund: Gipsfaserplatten-Montagewand, Beton

Einbauort Erdgeschoss, T-2.71-01

1 St €

Gesamtsumme

Titel 03 Oberlichtfenster €

Nr.	Menge / Einheit	Eh.-Preis	Gesamt
04.2	Panikschloss		
	Lieferung und Montage eines Panikbeschlags für Bestandstüren		
	Das alte Schloss ist auszubauen und geht in den Besitz des AN über.		
	Material: Edelstahl, Aluminium		
	Türöffnungen:		
	EG = T-1.59-01		
	1.OG= T-2.62-01		
	T-2.64-01		
	T-2.67-01		
	T-2.66-03		
	DG = T-3.71-03		
	Beschläge: mit Anti-Panik-Funktion		
	innenliegender Türdrücker mit feststehenden		
	Knopfgriff (Außenseite)		
	Panikbeschlag für Notausgangverschluss an 1-flg. Tür,		
	Türflügel mit Panik-Einfallenschloss für entsprechend bei		
	Innentüren Schloss mit geteilter Nuß für Funktion D bei		
	Außentüren ohne geteilte Nuß-Schließfunktion E für		
	Wechselgarnituren PZ, mit Edelstahl-Stulp liefern und in die		
	Türe einbauen.		
	Fabrikat: BMH oder gleichwertig		
	angebotenes Fabrikat:		
	'.....'		
	(vom Bieter auszufüllen)		
6	St	.....	.....
04.3	Blindzylinder		
	In vorhandenen Türen PZ-Schließzylinder		
	ausbauen und Blindzylinder einbauen inklusive neu eingebaute		
	Türen. Der ausgebaute Schließzylinder ist dem Auftraggeber zu		
	übergeben.		
	Türöffnung:		
	EG = T-1.55-01		
	T-1.54-01		
	T-1.61-01		
	DG = T-3.71-01		
4	St	.....	.....
Gesamtsumme		Titel 04 Panikschlösser, Blindzylinder	 €

Nr.	Menge / Einheit	Eh.-Preis	Gesamt
-----	-----------------	-----------	--------

ZTV - Stundenlohnarbeiten

- 01: Grundlagen
Auf die Beachtung der Vorgaben gemäß VOB Teil B, § 15, wird ausdrücklich hingewiesen.
- 02: Abweichende und ergänzende Regelungen:
Bei der Ausführung von Tagelohn- bzw. Stundenlohnarbeiten, die nur auf Anordnung der Bauleitung ausgeführt werden dürfen, sind diese täglich zu rapportieren und vorzulegen. Verspätet eingereichte Rapporte finden keine Berücksichtigung.
Der Auftragnehmer hat alle von ihm verlangten Stundenlohnarbeiten vor Ausführung beim Bauherrn, bzw. bei der Bauleitung, schriftlich anzuzeigen und der Höhe nach zu beziffern.
- 03: Lohn- und Gehaltszuschläge
Lohn- und Gehaltszuschläge, wie Fahr- und Wegegelder, Kosten für die Anreise zur Baustelle, Schmutz- und Stemmzulagen, gesetzliche Sozialkassenbeiträge, persönliche Zulagen, betriebliche Gemeinkosten und Gewinn, sind mit den Einheitspreisen des Angebotes abgegolten.
- 04: Beaufsichtigung
Die Kosten für die Beaufsichtigung der angeordneten Stundenlohnarbeiten durch eine entsprechend qualifizierte Person, einschließlich der Rapportierung, sind mit den Einheitspreisen abgegolten.
- 05: Vergütung von Geräten und Werkzeugen
Bei angeordneten Tagelohnarbeiten werden Antransport, Vorhalten und Benutzen von Geräten und Werkzeugen, einschließlich deren Verschleiß, bis zu einem Anschaffungswert von € 1.500,00 netto nicht gesondert vergütet, sondern sind mit den Einheitspreisen des Angebotes abgegolten. Die Beweisführung über die Höhe des Anschaffungswertes obliegt dem Auftragnehmer, z.B. durch Vorlegen der Kaufpreisquittung für das Gerät für das eine besondere Vergütung verlangt wird.
Für das Schärfen von Stemmwerkzeugen wird grundsätzlich keine Vergütung gewährt.

Brandschutz Rathaus Rheinbach

02 LV Metallbauarbeiten, Fenster-, Innen- u. Bra...

05 Titel Stundenlohnarbeiten

Nr.	Menge / Einheit	Eh.-Preis	Gesamt
05.1	Facharbeiter Arbeitszeit eines Facharbeiters, nur auf besondere Anordnung der Bauleitung. Mit dem Einheitspreis sind sämtliche Lohnzugaben und Aufsicht (Lohnnebenkosten gemäß VOB, DIN 1961, § 15, Ziffer 1, Absatz 2) abgegolten.		
	16 h	.....	.....
05.2	Helfer Arbeitszeit eines Helfers, nur auf besondere Anordnung der Bauleitung. Mit dem Einheitspreis sind sämtliche Lohnzugaben und Aufsicht (Lohnnebenkosten gemäß VOB, DIN 1961, § 15, Ziffer 1, Absatz 2) abgegolten.		
	16 h	.....	.....
Gesamtsumme		Titel 05 Stundenlohnarbeiten	€

Ordnungszahl	Bezeichnung der Leistungsverzeichnisebene	Gesamt in EUR
--------------	---	---------------

Zusammenfassung der Gliederungspunkte

01	Titel	Demontage Oberlichtfenster	.....	€
02	Titel	Türelemente	.....	€
03	Titel	Oberlichtfenster	.....	€
04	Titel	Panikschlösser, Blindzylinder	.....	€
05	Titel	Stundenlohnarbeiten	.....	€
Gesamtsumme	LV	02 Metallbauarbeiten, Fen...	Gesamtsumme ohne MWST	€
			MWSt. 19,0 %	€
			Gesamtsumme inkl. MWSt.	€