

Verbandsgemeinde Beetzendorf - Diesdorf

Marschweg 3, 38489 Beetzendorf

Projekt: 225-0201 VG Beetzendorf-Diesdorf - Grundschule Apenburg

LV: 225-01-3 Metallbau - Alu-Brandschutzelemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

0 ALLGEMEINES

Allgemeine Vorbemerkungen / Hinweise

Bei dem Objekt handelt es sich um ein Schulgebäude, welches aus zwei Gebäudeteilen sowie weiterführend mit einer Kindertagesstätte in Verbindung steht

Gebäudekenndaten:

Geschosse : 2 Vollgeschosse zzgl. Kellergeschoss, ein Gebäudeteil mit begehbaren Dachboden

Geschosshöhe: 3,25 m

Außenwände: monolithisch Bauweise, Außenseite Strukturputz (Kratzputz)

Decken: Massivdecken mit Fußbodenaufbau

Am Schulgebäude werden einzelne Baumaßnahmen zur brandschutztechnische Ertüchtigungen sowie der Schaffung eines behindertengerechten Zuganges (Errichtung einer Personen - Aufzugsanlage) und einer behindertengerechten Toilette durchgeführt. Des weiteren sind im Zuge der Sanierung einzelne Maler- und Bodenbelagsarbeiten sowie eine Ertüchtigung im Akustikbereich.

Die einzelnen Leistungen sind in einzelnen Leistungsverzeichnissen aufgeteilt.

Zu den Leistungen gehören:

- **Abbruch- u. Maurerarbeiten, Putzarbeiten**

Errichtung eines Auszugsschachtes für den Einbau / Montage eines Personenaufzuges; WDVS auf Aufzugsschacht; Gerüst; Erstellung von Wand-/Türdurchbrüchen zur Schaffung zusätzlicher Flucht- u. Rettungswege,

- **Tischler- u. Trockenbauarbeiten**

Lieferung / Montage von Brandschutztüren und Innentüren, diverse Trockenbauarbeiten

- **Schlosserarbeiten**

Errichtung einer Fluchttreppe aus Stahl, Erneuerung der Eingangstreppe

- **Metallbau - Brandschutzelemente**

Lieferung und Montage von Brandschutzelementen sowie diverser Außentüren

- **Personenaufzug**

Erneuerung von Bodenbelägen in einigen Klassenräumen, Reparatur / Instandsetzung von Bodenbelägen im Rahmen von Abbrucharbeiten

- **Elektro**

Ertüchtigung / Einbau einer Brandmeldeanlage; Sicherheitsbeleuchtung, energetische

Erneuerung der Beleuchtung etc

- **Heizung / Sanitär**

Einbau einer behindertengerechten Toilette im Erdgeschoss

Verbandsgemeinde Beetzendorf - Diesdorf

Marschweg 3, 38489 Beetzendorf

Projekt: 225-0201 VG Beetzendorf-Diesdorf - Grundschule Apenburg
LV: 225-01-3 Metallbau - Alu-Brandschutzelemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------



Auszug Ansicht - Anbau Aufzugsschacht / Fluchttreppe

Zur Klärung von Fragen zur Ausführung einer Positionen steht das Büro für Tragwerksplanung oder der Bauplanung zur Verfügung.

Das Gebäude ist zur Preisfindung zu begutachten, um zum Beispiel die notwendigen Transportwege und die inneren Begebenheiten hinreichend zu beachten. Besichtigungen der Baustelle im Inneren sind mit dem AG oder deren Vertreter terminlich abzustimmen.

Die einzelnen Gebäudeteile sind mit Lieferfahrzeuge eingeschränkt zugänglich. Der Materialtransport jeglicher Art in und aus dem Gebäude hat überwiegend über Treppen und Fluranlagen zu erfolgen.

Restmaterial / Bauschutt / Müll / Verpackungsmaterial ist schnellstmöglich und kontinuierlich von der Baustelle zu entfernen. Bauschutt ist über Schuttrutschen bis direkt in die Container zu führen. Dies gilt für den AN, als auch für seine Nachauftragnehmer. Die Staubentwicklung ist mit geeigneten Sicherungsmaßnahmen stark zu minimieren bzw. zu verhindern

Bei Mauerwerksschneidearbeiten ist das anfallende Wasser zum Sägen aufzufangen oder mit geeigneten leistungsstarken Pump- Sauganlagen an Ort und Stelle abzusaugen. Das Eindringen von Wasser in die Konstruktion oder vorhandenen Fußbodenaufbau ist strickt zu vermeiden. Nach Ausführung der Leistungen sind angrenzende Bauteile von Verschmutzungen aus den Sägeprozess zu reinigen.

Bei der Ausführung der Leistungen gelten die technischen Regeln, dem Stand der Technik sowie der DIN.

Verbandsgemeinde Beetzendorf - Diesdorf

Marschweg 3, 38489 Beetzendorf

Projekt: 225-0201 VG Beetzendorf-Diesdorf - Grundschule Apenburg
LV: 225-01-3 Metallbau - Alu-Brandschutzelemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

Der Unternehmer wirkt bei der Umsetzung des Vorhaben mit. Vorschläge zu Änderungen von Leistungen oder Materialien können erbracht werden, sind aber vom Auftraggeber oder dessen Bevollmächtigten schriftlich bestätigen zu lassen.

Vom AN verursachte Beschädigungen an Gebäudeteilen (Türen / Fenster / Putzflächen etc.), Versorgungsleitungen (TW / SW / Elektroleitungen) o. ä. hat der AN zu seinen Lasten unverzüglich zu beseitigen.
Der Bieter muss vor Angebotsabgabe die Verdingungsunterlagen hinsichtlich aller konstruktiven Einzelheiten prüfen. Hat der Bieter aufgrund seiner Fachkenntnisse Bedenken gegen die Ausführung der ausgeschriebenen Leistungen, so ist er verpflichtet, bei Angebotsabgabe schriftlich darauf hinzuweisen und ggfls. alternative zweckmäßigere technische Lösungen vorzuschlagen.
Erscheinen dem Bieter die Verdingungsunterlagen unklar, in sich widersprüchlich oder mit rechtlichen Bestimmungen unvereinbar, so hat er dies vor Angebotsabgabe mit dem Ausschreibenden zu klären und schriftlich darauf hinzuweisen. Nach der Auftragserteilung sind Nachforderungen des AN mit dem Hinweis auf derartige Unklarheiten ausgeschlossen.

Die Leistungen der einzelnen Gewerke werden im Zeitraum der Sommerferien 2025 (Sachsen-Anhalt) ausgeführt bzw. begonnen, werden aber in diesen Zeitraum nicht abschließend fertig sein.
Leistungen, welche in diesem Zeitraum nicht abgeschlossen werden können, werden in der Schulzeit, in Absprache mit der Schulleitung / AG / Bauleitung weitergeführt. Als Folge ergibt sich daraus, dass kein kontinuierliches Arbeiten mehr möglich sein wird. Es ist dann mit starken Behinderungen, Einschränkungen, wechselnden Ausführungsstandorten / Räumlichkeiten innerhalb des Gebäudes / Etagen und Unterbrechungen / Stillstand (verursacht durch Umräumarbeiten/ Folgeleistungen anderer Gewerke) in der Arbeitsfolge kommen.
Genauere Absprachen hierzu erfolgen erst während Ausführung in Abstimmung mit der Schulleitung in Verbindung mit dem AG und der örtlichen Bauüberwachung sowie mit den am Bau Beteiligten.
Dies ist bei der Kalkulation und Angebotsabgabe zu berücksichtigen.
Nachforderungen / Mehrkosten, welche sich aus den vor genannten Darstellungen ergeben werden ausgeschlossen.
Auf den Schulunterricht während der Bau-/ Ausführungsphase ist besondere / absolute Rücksicht zu nehmen, unnötige Lärmbelastungen sind zu vermeiden.

Eventuell notwendige Hubanlagen / Lift / Steiger / Schuttrutschen o. ä. oder sonstige Hilfsmittel zum Materialtransport ins / aus dem Gebäude sowie den einzelnen Geschossen / bzw. zum und vom Ausführungsort sind in den Einzelpositionen mit zu berücksichtigen und mit der Abgabe des Angebots abgegolten / im Einzelpreis inbegriffen.

Mit dem Angebot ist abgegolten:

- 1.) Kosten für die Inbetriebnahme und Abnahmeprüfung der Türantriebe der Brandschutztüren etc.
- 2.) Kosten für die Inbetriebnahme und die Abnahmeprüfung der Feststellanlagen bei den BS / RS-Türen

Im Zuge der Wertung der Angebote ist auf Verlangen der Vergabestelle ein Sach- und Fachkundenachweis für die Montage der im LV ausgewiesenen Brandschutzelementen beizubringen.

Verbandsgemeinde Beetzendorf - Diesdorf

Marschweg 3, 38489 Beetzendorf

Projekt: 225-0201 VG Beetzendorf-Diesdorf - Grundschule Apenburg
LV: 225-01-3 Metallbau - Alu-Brandschutzelemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

Die im LV aufgeführten Leistungen zum Abbruch / Rückbau einzelner Bauteile oder Materialien verstehen sich, auch wenn in der Position nicht gesondert aufgeführt, immer den Abbruch / Rückbau - sowie die Separierung/ Trennung der einzelnen Baustoffe und Aufbereitung und Zuordnung in die jeweilige Entsorgungsklasse / Abfallschlüsselnummer. Der Transport der Abbruchmaterialien / Schutt sowie die Entsorgung ist mit der jeweiligen Position mit abgegolten.

Bei der Kalkulation ist davon auszugehen, dass die im LV ausgewiesenen Leistungen auch in Abhängigkeit / Vorleistung bzw. in Absprache anderer am Bau beteiligten Gewerke zu erbringen sind.

Das vorliegende Gewerk ist eine Teilleistung. Die Ausführung erfolgt Zug um Zug entsprechend dem Baufortschritt jeweils in vorbestimmten Teilbereichen der Gebäude.

Mit der vorliegenden Leistungsbeschreibung sind folgende Maßnahmen zu realisieren:

1. Lieferung und Montage von Alu-Außentürelementen
2. Lieferung und Montage von Alu-Brandschutzelementen für Innenbereich
3. Lieferung u. Montage einer Rauchabzugsanlage im Treppenhaus

Technische Vorbemerkungen

Art und Umfang der Leistung

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

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. Es dürfen nur Systeme angeboten werden, bei denen die kompletten Komponenten einheitlich vom Systemhersteller zur Verfügung gestellt werden.

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 auf Vollständigkeit, fachgerechte Ausführung und Eignung für den vorgesehenen Verwendungszweck zu überprüfen. Sinnvoll oder notwendig erscheinende

Verbandsgemeinde Beetzendorf - Diesdorf

Marschweg 3, 38489 Beetzendorf

Projekt: 225-0201 VG Beetzendorf-Diesdorf - Grundschule Apenburg

LV: 225-01-3 Metallbau - Alu-Brandschutzelemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

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

Qualitätssicherung

Gemäß der Bauproduktenverordnung muss für jedes nachfolgend beschriebene Bauprodukt, das von einer harmonisierten Norm erfasst ist oder das einer Europäisch Technischen Bewertung entspricht, eine Leistungserklärung, in Bezug auf dessen wesentliche Merkmale (Anhang ZA der harmonisierten Norm) vorliegen. Alle für den Verwendungszweck im Mitgliedstaat geforderten wesentlichen Merkmale sind in der Leistungserklärung anzugeben.

Weiterhin können nach Landesbauordnung die Bauprodukte zusätzlich mit einer Bestätigung ihrer Übereinstimmung mit den technischen Regeln, den allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen, den allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnissen oder den Zustimmungen im Einzelfall ausgestattet werden.

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.

Unterlagen für Behörden, öffentl. Stellen sowie Versorgungsunternehmen

Die für die Baugenehmigungsbehörde, für andere öffentliche Stellen und Versorgungsunternehmen erforderlichen Unterlagen stellt der AN für seinen Leistungsbereich rechtzeitig auf und holt etwa erforderliche Genehmigungen im Einvernehmen mit dem Auftraggeber ein.

Dafür anfallende Kosten sind mit den Angebotspreisen abgegolten.

Entstehen dem AG Kosten durch Verzögerungen, fehlerhafte oder mangelhafte Unterlagen, die zusätzliche Untersuchungen oder Prüfungen erfordern, so trägt der AN die entstehenden Kosten.

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 gesamten Bauelemente 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 spätestens mit Angebotsabgabe schriftlich durch den AN dem AG mitzuteilen.

Gem. § 3 Abs. 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.

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

Verbandsgemeinde Beetzendorf - Diesdorf

Marschweg 3, 38489 Beetzendorf

Projekt: 225-0201 VG Beetzendorf-Diesdorf - Grundschule Apenburg

LV: 225-01-3 Metallbau - Alu-Brandschutzelemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

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.

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 und in 3-facher Ausfertigung, zu liefern.

Toleranzen

Für diesen Leistungsbereich gilt die DIN 18202.

Toleranzen werden nach DIN 18202, Fassung Oktober 2005, bewertet.

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.

Positionsbeschreibungen

Die in den beschriebenen Positionen aufgeführten Leistungen sind gemäß den Vorbemerkungen und den vorgestellten technischen Beschreibungen auszuführen. Alle Positionen sind als komplette, in sich geschlossene und voll funktionsfähige Leistungen, inklusive elektrischer Anschluss der Öffnungsanlagen / Haftmagnete / OTS bzw. Rauchmelder (Feststellanlagen / Systemleistung bei T 30 / RS - Türen, zur Montage der Brandschutztüren) anzubieten.

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

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, „ökologisch und nachhaltig“, Grundlage der v.g. Forderung.

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.

Verbandsgemeinde Beetzendorf - Diesdorf

Marschweg 3, 38489 Beetzendorf

Projekt: 225-0201 **VG Beetzendorf-Diesdorf - Grundschule Apenburg**
LV: 225-01-3 **Metallbau - Alu-Brandschutzelemente**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

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 20. April 2009 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 Konstruktionsmerkmale sind zu berücksichtigen. Abweichungen von den gemachten Angaben werden in den jeweiligen Positionsbeschreibungen aufgeführt.

Gegebenenfalls aus statischen und aus formalen Gründen verstärkte Profile werden in der Systembeschreibung 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.

Einsatz von Isolierstegen und wannengeführten Schaumdämmungen mit einem biobasiertem Anteil von mindestens 25% gemäß Nachweis konform mit ASTM D 6866:2008

Einsatz von Glasanlagedichtung mit einem biobasiertem Anteil von mindestens 20% gemäß Nachweis konform mit ASTM D 6866:2008

Nachweispflicht u. Dimensionierung

Die in den Systembeschreibungen genannten formalen Abmessungen, Ansichtsbreiten und Tiefen sind Mindestanforderungen und den statischen Anforderungen und den Planunterlagen anzupassen. Eventuelle Anpassungen sind preislich in den jeweiligen Positionen zu berücksichtigen und schriftlich dem AG bei Angebotsabgabe mitzuteilen.

Beschläge

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.

Verbandsgemeinde Beetzendorf - Diesdorf

Marschweg 3, 38489 Beetzendorf

Projekt: 225-0201 VG Beetzendorf-Diesdorf - Grundschule Apenburg
LV: 225-01-3 Metallbau - Alu-Brandschutzelemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

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.

Zubehör wie Drehsperren, Öffnungsbegrenzer, Schlösser und Fenstergriffe werden gesondert beschrieben.

Müssen bedingt durch die ausgeschriebenen Größen der Flügel besondere Maßnahmen zum dauerhaften Gebrauch getroffen werden (Verkleben der Verglasung, Sonderbauschrauben, Zuschlagsicherung, Verstärkung der Profile und Beschläge, etc.) sind diese, ohne gesonderte Beschreibung in der Position, zu berücksichtigen.

Die dauerhafte Funktionstüchtigkeit des Bauteiles ist in schriftlicher Form incl. der Systemgeberbestätigung nachzuweisen.

Beschläge Türen

Nachfolgend werden die für die jeweiligen Anforderungen der Türen, die einzusetzenden Türbänder und Beschläge in ihrer Grundausstattung 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. Die Befestigung dieser Bauteile erfolgt nach Angaben des System-Herstellers.

System-Zubehör:

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 Feuerschutz- und Rauchschutzabschlüsse (formale Regelungen)

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.

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.

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, Glasaufleger und Klotzungsbrücken.

Die Dicken der Einzelscheiben sind unter Berücksichtigung der Scheibengrößen und

Verbandsgemeinde Beetzendorf - Diesdorf

Marschweg 3, 38489 Beetzendorf

Projekt: 225-0201 VG Beetzendorf-Diesdorf - Grundschule Apenburg
LV: 225-01-3 Metallbau - Alu-Brandschutzelemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

der Lastannahmen nach den Bemessungstabellen des Glas-Herstellers zu ermitteln.
Die Eignung der vorgeschlagenen Glasaufbauten ist für den jeweiligen Anwendungsfall hinsichtlich Glasarten, Glasdicken und Abmessungen vom Auftragnehmer zu prüfen.
Dies trifft insbesondere auf die Anforderungen der jeweiligen Landesbauordnung, die Vorschriften der Gemeindeunfallversicherung und der Bau-Berufsgenossenschaften oder sonstige, anzuwendende Vorschriften zu.
Die ein zuhaltenden erforderliche Glastoleranzen müssen bezogen auf das eingesetzte Verglasungssystem eingehalten werden.
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 Glaskanten der beschriebenen Gläser sind nach DIN 1249-11, Standard KG, auszuführen.

Ausfachungen (Paneele)

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 deren Querschnitt sind formale Mindestanforderungen. Die vorgegebenen Stoffe sind vom Auftragnehmer auf ihre Eignung für den vorgesehenen Verwendungszweck zu prüfen. 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 $\square \square p$ W(mk) des Abstandshalter.

Die beschriebenen Paneele müssen nach dem Stand 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 und gemäß der Beschreibung in den "Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen" auszuführen.

Baukörperanschlüsse

Die Ausbildungen der Fenster- und Fassadenanschlüsse sind gemäß den nachfolgenden Beschreibungen vorzunehmen.

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

Verbandsgemeinde Beetzendorf - Diesdorf

Marschweg 3, 38489 Beetzendorf

Projekt: 225-0201 VG Beetzendorf-Diesdorf - Grundschule Apenburg
LV: 225-01-3 Metallbau - Alu-Brandschutzelemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

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.

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.

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

Verbandsgemeinde Beetzendorf - Diesdorf

Marschweg 3, 38489 Beetzendorf

Projekt: 225-0201 VG Beetzendorf-Diesdorf - Grundschule Apenburg
LV: 225-01-3 Metallbau - Alu-Brandschutzelemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

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, bei einer korrespondierenden Raumluftfeuchte 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) 2009 für Bauanschlüsse auszuführen.

Verankerung Tür

Die Verankerung von Fenster- und Türwänden hat gemäß DIN 18360 und den örtlichen Gegebenheiten statisch ausreichend zu erfolgen.
Die Befestigung des Blendrahmens erfolgt - mit für den jeweiligen Einbaufall geeigneten Dübeln - am Baukörper.
Der Abstand der Verankerungsstellen darf 800 mm nicht überschreiten.
Elemente mit speziellen Anforderungen (Einbruchhemmung etc.) an die Verankerung sind entsprechend ihrer jeweiligen Ausprägung und der Anforderung aus der Norm oder des Prüfzeugnisses auszuführen.
Jede Seite muss an mindestens zwei Stellen statisch ausreichend mit dem Bauwerk verankert werden.
Alle Bauteile der Verankerungen müssen so ausgebildet sein, dass sie die einwirkenden Kräfte sicher aufnehmen und auf das Tragwerk des Baukörpers übertragen.

Oberflächenbehandlung, Farb-Beschichtung (Pulver)

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.

Flügeldichtungen

Die Dichtungen müssen auswechselbar sein.
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 Kapfen abzudecken.
Entwässerung, Dampfdruckausgleichsöffnungen
Entwässerung:
Gemäß DIN 18055 muss sichergestellt sein, dass in die Rahmenkonstruktion

Verbandsgemeinde Beetzendorf - Diesdorf

Marschweg 3, 38489 Beetzendorf

Projekt: 225-0201 **VG Beetzendorf-Diesdorf - Grundschule Apenburg**
LV: 225-01-3 **Metallbau - Alu-Brandschutzelemente**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

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 Aluminium-Fenster

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

Die für die jeweilige Öffnungsart einzusetzenden Beschläge in ihrer Grundausrüstung 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.

Mechatronische Beschläge (formale Regelungen)

Zu einem typischen Aufbau gehören Fenster, Netzteile (24V/28V DC) sowie der Automationsmanager, der die Integration der Fenstersteuerung in die Gebäudeinfrastruktur ermöglicht.

An den Automationsmanager können nach Bedarf Tasterschnittstellen, KNX-Gateway, IP-Gateway oder BACnet-Gateway angeschlossen werden. Zusätzlich zu den Stromversorgungsleitungen der Fenster (z.B. NHXMH- oder NHXMH-O (RWA, ggf. E30) ist eine lineare Fensterbusleitung J-Y(St)Y (2*2*0,8) zur Lüftungssteuerung der Fenster vorzusehen. Hierzu ist eine Abstimmung mit der bauseitigen Elektroplanung / MSR / TGA usw. zwingend erforderlich.

Mechatronische, in Flügel-und/oder Blendrahmenprofil integrierte 24V DC Antriebs-, und Verriegelungsmotore sowie Fenstersteuerungskomponenten.

Unter Berücksichtigung der Lastannahmen/Gewichte ist der erforderliche Beschlag, die Motoren und Verriegelungsantriebe nach den Bemessungstabellen des Systemherstellers einzusetzen (gemäß Schüco Bestell- und Fertigungskatalogen Tiptronic Simply Smart), inklusive der für sachgemäßen und voll funktionsfähigen Gebrauch notwendigen Zubehörteile innerhalb der Fensterprofile, wie Motorhalter, Zusatzbeschlagteile (Bänder, Sicherungsschere, Konsolen etc.), Fenstersteuergerät, Flachbandleitung, Verbindungskabel (inkl. 6 m bzw. 12m) Anschlussleitung) sowie weiteres Montagezubehör.

Nach Fertigung und Montage ist eine Referenzfahrt des Flügels durchzuführen, um die ordnungsgemäße Funktion sicherzustellen und zu dokumentieren

(Funktionsprotokoll). Dazu ist bauseits eine Stromversorgung 230V bereitzustellen.

Spätestens nach der kompletten Funktionsüberprüfung und Inbetriebnahme der Fensterinstallation ist ein Prüfprotokoll zu erstellen und dem AG zu übergeben.

Bei der Planung und Ausführung der Anlagen ist eine Risikoanalyse gemäß VFF Merkblatt KB.01

"Kraftbetätigte Fenster", BGR 232 und der ASR 1.6 durchzuführen.

Bedienelemente und Funktionen werden gesondert beschrieben; der übergeordnete Automationsmanager, Netzteile und Sensoren werden in separaten Positionen und ggf. Gewerken aufgeführt.

Für den Regelbetrieb ist eine bauseitige Stromversorgung 230 V/AC für die Netzteile der Fenster und die der Steuerungskomponenten wie Automationsmanager, KNX-Gateway, BACnet-Gateway, IP-Gateway, etc. zu gewährleisten

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:

Verbandsgemeinde Beetzendorf - Diesdorf

Marschweg 3, 38489 Beetzendorf

Projekt: 225-0201 VG Beetzendorf-Diesdorf - Grundschule Apenburg

LV: 225-01-3 Metallbau - Alu-Brandschutzelemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

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

Technische Vorgaben und bauphysikalische Anforderungen

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

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

Wärmeschutz der Elemente (U_w) nach DIN EN ISO 10077-1:2010-05 Ud (Tür) $\leq 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$

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

$U_{f,bw}$ (Tür) $\leq 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$

$U_g \leq 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$ 2-fach Verglasung nach BAZ mit Randverbund $\psi \leq 0,08 \text{ W/mK}$ und $g \leq 0,55$

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

U_w (Fenster) $\leq 1,30 \text{ W/m}^2\text{K}$ Daraus ergeben sich nachfolgende notwendige

Mindestanforderungen an Profil, Glas und Paneel: $U_{f,bw}$ (Fenster) $\leq 1,30 \text{ W/m}^2\text{K}$

$U_g \leq 0,60 \text{ W/m}^2\text{K}$ 3-fach Verglasung nach BAZ mit KS-Randverbund $\psi \leq 0,034 \text{ W/mK}$ und $g \leq 0,55$ bzw. gem. Positionsangabe

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 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.

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

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 : 32 dB

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 : nach Bestandspläne

Verbandsgemeinde Beetzendorf - Diesdorf

Marschweg 3, 38489 Beetzendorf

Projekt: 225-0201 VG Beetzendorf-Diesdorf - Grundschule Apenburg
LV: 225-01-3 Metallbau - Alu-Brandschutzelemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

Einbauhöhe Ze: nach Bestandspläne
Gebäudebreite b: nach Bestandspläne
Gebäudetiefe d: nach Bestandspläne
Höhe über NHN: 12 m
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 im Farbton wie folgt auszuführen:

Aluminiumprofile:

Farbbeschichtete Aluminiumprofile als Pulverbeschichtung:

Farbton außen und innen: nach Wahl des AG

Türbänder: C-0 (silberfarben)

Betätigungen/Handhaben Türen: Inox (Edelstahl)

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.

Bauaufsichtliche Zulassungen und Überwachung

Die nachfolgend beschriebenen Brandschutz-Konstruktionen sind zulassungspflichtige Bauteile.

Diese bauaufsichtliche Zulassung ist erteilt.

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 Übereinstimmungskennzeichen. Der Firmenname oder die Firmenkennzahl ist aus dem Übereinstimmungskennzeichen ersichtlich

Verbandsgemeinde Beetzendorf - Diesdorf

Marschweg 3, 38489 Beetzendorf

Projekt: 225-0201 VG Beetzendorf-Diesdorf - Grundschule Apenburg
LV: 225-01-3 Metallbau - Alu-Brandschutzelemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

Beachte:

Die Herstellung der Funktionstüchtigkeit der kompletten Türelemente (z.B. Offenhaltung und Abnahmeprüfung der Feststellanlage) sind komplett in die jeweiligen Positionen einzurechnen.

Alle Prüf/ Zulassungszertifikate mit Prüfbuch sowie die jeweils zugehörigen Übereinstimmungserklärungen sind zur Bauabnahme vorzulegen.

Folgende Zertifikate und Nachweise sind durch den AN dem Angebot beizulegen oder auf Anforderung der Vergabestelle unverzüglich vorzulegen:

- Bauaufsichtliche Zulassungen für T30/ RS-Türkonstruktion und F30-Konstruktionen in Deutschland

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 Richtfabrikate 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 Tür-System mit 75 mm Grundbautiefe, für besonders schwere und übergroße Flügel mit hoher Dauerbelastung

Konstruktionsmerkmale:

Außen flächenbündige Türkonstruktion mit außen umlaufender 7 mm Schattenfuge. 5 Kammer Profilaufbau, symmetrisch angeordnet, bestehend aus drei Aluminiumschalen die mittels spezieller Isolierstege ohne Dämmschäume verbunden sind.

Die Türflügelprofile sind als Hybridverbund mit einem großem schubfesten Anteil zwischen Innen- und Mittelschale sowie einer entkoppelten Außenschale, als "schubloser Verbund" auszuführen.

Die Entkopplung muss zwischen der äußeren Aluminiumhalbschale und dem Isoliersteg erfolgen, um den Bi-Metall-Effect zu verringern.

Verbandsgemeinde Beetzendorf - Diesdorf

Marschweg 3, 38489 Beetzendorf

Projekt: 225-0201 VG Beetzendorf-Diesdorf - Grundschule Apenburg
LV: 225-01-3 Metallbau - Alu-Brandschutzelemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

Die Türflügel sind mit einem 4-seitig umlaufenden, auf Gehrung 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

Profilansichtsbreiten außen: (gemäß Positionsbeschreibung):

Blendrahmenverbreiterung: ca. 26 bis 100 mm (je nach Positionsbeschreibung)

Einsatzblendrahmen nach innen öffnende Tür: ca. 63 mm

Einsatzblendrahmen nach außen öffnende Tür: ca. 37 mm

Blendrahmen: ca. 76 mm

Pfosten/Riegel: ca. 108 mm

Flügelrahmen, nach außen öffnend: ca. 119 mm

Flügelrahmen, nach innen öffnend: ca. 87 mm

Angaben des Bieters

Angebotenes System :

System 2 - Aluminium-Glas-Rauchschutztürkonstruktion 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 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 Glas und/oder Füllungen Füllungsplatten vorgesehen (Art und Ausführung wird im Abschnitt Verglasungen/ Ausfachungen näher beschrieben).

Mittige und außermittige Verglasung bei Einfachglas möglich.

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

Projekt: 225-0201 VG Beetzendorf-Diesdorf - Grundschule Apenburg

LV: 225-01-3 Metallbau - Alu-Brandschutzelemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

Angebotenes System :

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 3 - 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, Rollenklemmband). 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 (gemäß Zulassung) und/oder Füllungen aus Silikatplatten mit/ohne Bekleidungen aus Aluminiumblech oder ESG. Die Abdichtung der Brandschutzgläser und/oder Ausfachungen erfolgt mit äußeren und inneren EPDM- Dichtungen.

Die feuerhemmenden Türen sind rauchdicht nach EN 1634-3 / DIN 18095 auszuführen.

Profilbautiefen:

Blendrahmen, Pfosten, Riegel, Flügelrahmen, Sockel 80 mm

Profilansichtsbreiten:

Blendrahmen: 59/69 mm

Pfosten, Riegel: 84/94 mm

Blendrahmenverbreiterung: 44 mm

Türflügelrahmen: 73/98 mm

Flügelsockel: 98 mm

Sockel: 106 mm

Verbandsgemeinde Beetzendorf - Diesdorf

Marschweg 3, 38489 Beetzendorf

Projekt: 225-0201 VG Beetzendorf-Diesdorf - Grundschule Apenburg
LV: 225-01-3 Metallbau - Alu-Brandschutzelemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

Angaben des Bieters

Angebotenes System :

System 4 - Hochwärmegedämmtes Aluminium-Fenster-System mit mindestens 65 mm Grundbautiefe, AWS 65

Konstruktionsmerkmale:

Raumseitig aufschlagender Flügelrahmen mit 10 mm Flächenversatz zur Rahmenebene, Außenseite flächenbündig. Die großvolumige Hohlkammer-Mitteldichtung wird im Bereich der Dämmzone angeordnet. Das System ist mit rechteckigen Glasleisten auszustatten. Die Montage der Glasleisten erfolgt mittels toleranzausgleichenden Kunststoffhaltern.

Profilbautiefen:

Blendrahmen, Pfosten, Riegel: mindestens 65 mm
Flügelrahmen: mindestens 75 mm

Profilansichtsbreiten

(gemäß Positionsbeschreibung):
Blendrahmen: ca. 51 mm
Flügelrahmen (Fenster): ca. 41 mm

Angaben des Bieters

Angebotenes System :

Folgende Zertifikate und Nachweise sind durch den AN dem Angebot beizulegen oder auf Anforderung der Vergabestelle unverzüglich vorzulegen:

- Zum Eignungsnachweis des Bieters sind entsprechende Referenzen vorzulegen, welche die Leistungsfähigkeit für die ausgeschriebenen Metallbauarbeiten nachweisen.

- 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.

Türen:

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

- Nachweis Beanspruchung von Rollentürbänder in Anlehnung an Klasse 8, 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.

Rauch- und Brandschutztüren sowie Innentüren im Innenbereich

- Bauaufsichtliche Zulassungen für T30/RS-Türkonstruktion

Verbandsgemeinde Beetzendorf - Diesdorf

Marschweg 3, 38489 Beetzendorf

Projekt: 225-0201 VG Beetzendorf-Diesdorf - Grundschule Apenburg

LV: 225-01-3 Metallbau - Alu-Brandschutzelemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

- AbP der Rauchschutz-Türkonstruktion

Elektrobauteile

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

Die Kabelverlegung innerhalb der Türkonstruktion ist gemäß den gültigen VDE-Richtlinien und der Muster-Leitungsanlagenrichtlinie auszuführen.

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.

Fenster

- Produktpass für die CE-Kennzeichnung der Fenster.

- Es sind eindeutige Konstruktionsschnitte vorzulegen, aus denen erkennbar ist, dass die mechatronische Kipp- Fensterbeschlag (mit und ohne RWA-Forderung) vollkommen verdeckt liegend im Flügelfalz eingebaut wird und weder von innen noch von außen sichtbar ist (Sicherheitsforderung für die Nutzung - manipulationssicher). Die Antriebe und Verriegelungsmotoren sind aus statischen und bauphysikalischen Gründen ohne Beschädigung der Profile - also ohne Ausfräsungen - einzubauen.- Für die mechatronischen RWA/ NRA-Motore ist die CE-Kennzeichnung sowie die Prüfzeugnisse über die erbrachten Kenndaten gemeinsam mit dem Fenstersystem für

Luftdurchlässigkeit nach DIN EN 12207 Klassifizierung: 4

Schlagregendichtheit nach DIN EN 12208 Klassifizierung, Prüfverfahren A: 9A

Widerstandsfähigkeit bei Windlast nach DIN EN 12210 Klassifizierung: C5 / B5 beizubringen.

- Nachweis des Klemmschutzes bis Klasse 4 für die kraftbetätigten Fenster nach VFF Merkblatt KB01.2002.

- Nachweis, dass die angebotene RWA-Lösung den erforderlichen RA-Querschnitt erreicht.

- Die angebotene RWA-Anlage muß einen Nachweis der Tauglichkeit als RWA-Zentrale mit Energieversorgung nach EN 12101-10 mit entsprechender CE-Kennzeichnung und zugehöriger Leistungserklärung besitzen

Aluminium Fenster Beschläge

RWA-Systeme, Öffnung zur Rauchableitung (RA)

Ausführung gemäß der aktuellen Zusammenfassung der Erstprüfungen des Systemgebers.

Profilbautiefen und Ansichten: siehe System- und Positionsbeschreibungen.

Zur Gewährleistung der störungsfreien und bestimmungsgemäßen Funktion der Fenster als Bestandteil einer sicherheitstechnischen Anlage ist die Verwendung von den auf das eingesetzte Antriebssystem abgestimmten Steuerungs- und Meldeeinrichtungen des Systemgebers erforderlich.

Es dürfen nur zum System gehörende Beschläge eingesetzt werden (Art und Ausführung wird gesondert beschrieben). Weiterhin sind die RWA-Anlagen mit den jeweils zum beschriebenen System gehörenden Bändern auszustatten. Die erforderliche Anzahl ist den Bemessungstabellen des System-Herstellers zu entnehmen.

BEI DER PLANUNG UND AUSFÜHRUNG DER ANLAGEN IST EINE RISIKOANALYSE GEMÄß VFF MERKBLATT KB.01 "KRAFTBETÄTIGTE FENSTER", UND DER ASR 1.6 DURCHZUFÜHREN

Verbandsgemeinde Beetzendorf - Diesdorf

Marschweg 3, 38489 Beetzendorf

Projekt: 225-0201 VG Beetzendorf-Diesdorf - Grundschule Apenburg
LV: 225-01-3 Metallbau - Alu-Brandschutzelemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

BF 5 Profilintegrierter mechatronischer Dreh-Beschlag für RWA passend für nach innen öffnende Fenstersystem

Funktionen:

NRWG/RA Funktion ist der Lüftungsfunktion übergeordnet
NRWG/RA Funktion 800 mm Hub
Lüftungsfunktion bis 500 mm Hub über bauseitigen Schalter
Silent Mode (eine geräuschreduzierte Öffnung bei der Lüftungsfunktion)

Merkmale:

Ansteuerung im RWA Fall durch eine RWA Zentrale;
Montage der Verriegelungspunkte im Flügelprofil erfolgt ohne Fräsarbeiten;
Vollständig verdeckte Beschlagsteile im geschlossenen Zustand;
Beschlag komplett ohne Treibriegelstangen und Eckumlenkungen;
Öffnungsweite für Lüftung bis 500mm;
kombinierte Öffnungs- und Verschlussüberwachung (mit e-Schließrolle mit Magnet)
VDS Klasse B / C;
Klemmschutz über Software bis Schutzklasse SK 2;
Zusätzlicher Klemmschutz über Schaltleiste Schutzklasse 4 (in Abhängigkeit zur Risikobetrachtung);
Trennbarer Leitungsübergang zwischen Blend- und Flügelrahmen;
Mechanische Notentriegelung

Technische Daten:

Eingangs-/Betriebsspannung: DC 24 V (-20% +30 %)
Nennstrom: ca. 1,3 A bei 300 N Vollast
Laufzeit: ca. 5 sek. / 100 mm Hub
Einschaltdauer: 3 min. (ED/ON) 7 min. (AD/OFF)

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 und rechnerisch nachzuweisen!

Sollten die Elemente mit dem ausgeschriebenen Glas den Wert überschreiten sind vom AN Profilkonstruktionen mit besseren Uf-Werten 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**

Projekt: 225-0201 VG Beetzendorf-Diesdorf - Grundschule Apenburg
LV: 225-01-3 Metallbau - Alu-Brandschutzelemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

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.

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

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.

Verbandsgemeinde Beetzendorf - Diesdorf

Marschweg 3, 38489 Beetzendorf

Projekt: 225-0201 VG Beetzendorf-Diesdorf - Grundschule Apenburg
LV: 225-01-3 Metallbau - Alu-Brandschutzelemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

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.

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

Wartungsarme Rollentürbänder für Außentüren

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

Rollentürbänder für Rauchschutztüren

Dreiteilige Aluminium-Rollentürbänder mit einer Abmessung von 22 x 170 mm, für Flügellasten bis 120 kg.

Die Beschläge für die Rauchschutzelemente sind nach dem "Allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis" einzusetzen.

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 T30-Brandschutztüren

Dreiteilige Aluminium-Rollentürbänder mit einer Abmessung von 22 x 170 mm, für Flügellasten bis 210 kg.

Die Beschläge für die Brandschutzelemente T-30 sind nach dem Zulassungsbescheid einzusetzen.

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 7

Projekt: 225-0201 VG Beetzendorf-Diesdorf - Grundschule Apenburg

LV: 225-01-3 Metallbau - Alu-Brandschutzelemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

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

Ausführung mit:

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

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

Ausführung mit:

9 mm Drückernuss
1-tourig
Drückerhöhe 1050 mm über OKFF
mit und ohne Wechsel
Stulp, INOX
Riegel und Falle vernickelt
Schließplatten, Falleneinlaufteil, ggf. Mitnehmerklappe
Vorgerichtet für Profilzylinder
Teilpanik-Funktion (Gangflügel)
Vollpanik-Funktion (Gangflügel + Standflügel)

Ver-/Entriegelung Standflügel:

Verdeckt liegender Falztreibriegel (TP)
Treibriegelschloss (Gegenkasten) mit Antipanikfunktion (VP) mit Schaltschloss
Befestigungs- und Verriegelungsplatte, Bodenbuchse und Befestigungsmaterial,
Treibriegelstangen, Falleneinlaufteile, Mitnehmer, Treibstangenführung.

Selbsttätig verriegelndes Motortreibriegelschloss (VP)

Bestehend aus: Treibriegelschloss, Schaltschloss, Bodenschließmulde,
Befestigungsmaterial
Funktionsbeschreibung:
Nach Betätigung des Bedienelements am Standflügel sind die Treibstangen
eingezogen und gleichzeitig der Gangflügel entriegelt. Das Schaltschloss
gewährleistet die automatische Verriegelung des Standflügels.
Riegelstangen, Mitnehmerklappe erforderlich, Motor-Steuerung, Pufferspeicher,
Netzteil, Anschlusskabel Kabelübergang, Exzenterhebel, Auslöseadapter (optional,
zur Ausgleichung des Falzluftspaltes)

BT 3 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 (InterLock)
Fallenriegel glanzvernickelt
PZ-Schraube
Vorgerichtet für Profilzylinder

Projekt: 225-0201 VG Beetzendorf-Diesdorf - Grundschule Apenburg
LV: 225-01-3 Metallbau - Alu-Brandschutzelemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

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.

Zusatzfunktionen:

motorische Funktion (ein Elektromotor zieht alle Fallenriegel zurück, bei vorgeschlossenem Hauptriegel ist ein elektrisches Öffnen nicht möglich)
Kabelübergang, Kabelset und Netzteil

BT 4 Mehrfachverriegelung, 2-flg., 3-Riegel-Fallenschloss mit Antipanikfunktion

Ausführung mit:

1-tourig
9 mm Drückernuss
Drückerhöhe 1050 mm über OKFF
Stulp, INOX
3 Stück selbstverriegelnde Fallenriegel (Interlock)
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.

Teilpanik-Funktion (Gangflügel)

Zusatzfunktionen:

motorische Funktion (ein Elektromotor zieht alle Fallenriegel zurück, bei vorgeschlossenem Hauptriegel ist ein elektrisches Öffnen nicht möglich)
Kabelübergang, Kabelset und Netzteil

Ver-/Entriegelung Standflügel:

Verdeckt liegender Falztreibriegel (TP)
Befestigungs- und Verriegelungsplatte, Bodenbuchse und Befestigungsmaterial,
Treibriegelstangen, Falleneinlaufteile, Mitnehmer, Treibstangenführung.

Beschläge Türen Zubehör

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.

Projekt: 225-0201 VG Beetzendorf-Diesdorf - Grundschule Apenburg
LV: 225-01-3 Metallbau - Alu-Brandschutzelemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

BT 11 Türschließer mit Gleitschienen und integrierter Schließfolgeregelung

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 Verkleidung.

BT 13 Türschließer mit Gleitschiene, integrierter Schließfolgeregelung und elektromechanischer Feststellung an beiden Türflügeln für Brand- und Rauchschutztüren inkl. Rauchschaltzentrale

Zwei Stück oben liegende Gleitschienen-Türschließer nach DIN EN 1154

Schließablauf, Endanschlag und Öffnungsdämpfung hydraulisch kontrolliert und einstellbar,

Schließkraft stufenlos einstellbar.

Schließergröße, entsprechend der Türflügelbreite.

Gleitschienen mit integriertem Rauchmelder mit Betriebs- und Wartungsanzeige und elektromechanischer Feststellung an beiden Flügel, 24 V DC, geprüft nach DIN EN 1155, Feststellpunkt zwischen 80° und 130°, Netzteil, Verkleidung und mit Anschlussmöglichkeiten für zusätzliche Rauchmelder.

Inkl. eines Handtaster zur Auslösung.

BT 15 Türschließer mit Gleitschienen, Schließfolgeregelung und Feststellung mit Elektro-Haltemagnete für Brand- und Rauchschutztüren inkl. Rauchschaltzentrale

Zwei Stück oben liegende Türschließer nach DIN EN 1154 mit Gleitschiene.

Schließablauf, Endanschlag und Öffnungsdämpfung hydraulisch kontrolliert und einstellbar,

Schließkraft stufenlos einstellbar.

Schließergröße, entsprechend der Türflügelbreite.

Aufgesetzte sichtbare Schließfolgeregelung

Zwei Stück Elektro-Haltemagnete mit Anker (Typ nach Einbausituation), 24 V DC, Feststellpunkt bis 180° möglich, Rauchschaltzentrale mit Netzteil und mit Anschlussmöglichkeiten für zusätzliche Rauchmelder, inkl. eines Handtaster zur Auslösung.

BT 20 Bodentürschließer für 2 flg. Tür ohne Schließfolgeregelung

Zwei Stück Bodentürschließer nach DIN EN 1154 mit Edelstahlabdeckung.

Schließkraft, Schließgeschwindigkeit und Endanschlag regulierbar.

Schließergröße entsprechend der Türflügelbreite und des Türflügelgewichts.

Ausführung ohne Schließfolgeregelung!

Projekt: 225-0201 VG Beetzendorf-Diesdorf - Grundschule Apenburg
LV: 225-01-3 Metallbau - Alu-Brandschutzelemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

BT 30 Unterflurantrieb für Gangflügel der 2 flg. Tür ohne Schließfolgeregelung

Einbau nur auf Gangflügel
Sensorik und Steuerung in Abstimmung mit Motorschloss BT 4

Der verborgene Unterflurantrieb für Drehflügeltüren unterstützt die Gestaltungsfreiheit des anspruchsvollen Architekten. Das wartungsfreundliche System wird im Boden eingelassen – bei Bedarf abgedeckt unter dem Bodenbelag – und fügt sich so harmonisch in jeden Türdurchgangsbereich ein.

Durch seinen modularen Aufbau und die Flexibilität bei der Anpassung an die vorhandene Tür lässt sich der Unterflurantrieb für unterschiedlichste Applikationen einsetzen.
Äußerst geräuscharm und mit hoher Dynamik werden selbst schwere Türen bis 600 kg Gewicht mühelos bewegt.

Das Antriebsmodul der Tür ist geschützt vor mechanischen Einwirkungen in einem eigenen Gehäuse platziert. Kabeldurchführungen zum Anschluss von Auslöseorganen oder optionalen Sicherheitssensoren sind wasserdicht mit Kabelverschraubungen verschlossen.
Die Kapselung gegen Schmutz und Feuchtigkeit nach Schutzart IP 69 ermöglicht eine uneingeschränkte Alltagstauglichkeit. Pfützen von Schmelz- oder Regenwasser, sowie Waschflüssigkeit von Bodenreinigungsmaschinen haben auf den Unterflurantrieb keinerlei Auswirkung.
Der Unterflurantrieb ist für ein- und zweiflügelige Rahmen- oder Ganzglastüren geeignet.
Die Betriebsarten können bequem mittels elektronischer Bedieneinheit BDE-D angewählt werden. Das hintergrundbeleuchtete Display informiert Sie jederzeit in Landersprache und Klartext über den aktuellen Betriebszustand der Tür.
Weiterhin sind auf das Produkte abgestimmte Sensoren und passendem Zubehör einzubauen, welche ein hervorragenden Auslöseverhalten, höchste Zuverlässigkeit und einem Optimum an Sicherheit erbringen.

Allgemeine technische Merkmale

Türflügelgewichte bis 600 kg
Elektrische Anschlussdaten 100-240 V AC 50 / 60 Hz
Stromaufnahme 25 W im Standby-Betrieb, 67 W Nennleistung
Maximales Drehmoment 80 Nm
Maximales Trägheitsmoment des Türflügels 170 kgm²

Betriebsbedingungen

Umgebungstemperatur – 15 °C to + 50 °C
Feuchtbereich Bis zu 85% relative Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend
Schutzart IP 69

Ausführung ohne Schließfolgeregelung!

Verglasungen für Außenelemente

Nachfolgend beschriebene Glastypeen 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

Verbandsgemeinde Beetzendorf - Diesdorf

Marschweg 3, 38489 Beetzendorf

Projekt: 225-0201 VG Beetzendorf-Diesdorf - Grundschule Apenburg

LV: 225-01-3 Metallbau - Alu-Brandschutzelemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

GT 1 Wärmeschutz-3-fach-Glas

Glasaufbau:

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 Mindestglasanforderungen werden an die Glasaufbauten gestellt:

Scheiben, wo eine kleinste Scheibenlänge <700 mm ist

mindestens ESG 6 / 12 SZR / ESG 6 / 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 ≤ 50 % bzw. gemäß

Positionsbeschreibungen

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

Psi-Wert $\Psi \leq 0,034 \text{ W/mk}$

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

GT 1 Wärmeschutz-3-fach-Glas für RA

Glasaufbau:

wo eine kleinste Scheibenlänge <700 mm ist

Glasart außen ESG

Glasart mittig Float

Glasart innen VSG

- 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 VSG- mit thermisch verbessertem Randverbund

Folgende Mindestglasanforderungen werden an die Glasaufbauten gestellt:

Scheiben, wo eine kleinste Scheibenlänge <700 mm ist

mindestens ESG 6 / 12 SZR / ESG 6 / 12 SZR / VSG 8

sonstige Scheiben wo eine kleinste Scheibenlänge >700 mm ist

mindestens Float 6 / 12 SZR / Float 4 / 12 SZR / VSG 8

Technische Daten:

Gesamtenergiedurchlässigkeit g ≤ 55 % bzw. gemäß Positionsbeschreibungen

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

Psi-Wert $\Psi \leq 0,034 \text{ W/mk}$

Der angegebene U_g -Wert wurde nach DIN EN 673 berechnet

Verbandsgemeinde Beetzendorf - Diesdorf

Marschweg 3, 38489 Beetzendorf

Projekt: 225-0201 VG Beetzendorf-Diesdorf - Grundschule Apenburg
LV: 225-01-3 Metallbau - Alu-Brandschutzelemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

GT 5 Wärmeschutz-3-fach-Glas

für Türen und bodengebundene Verglasungen bei Zugangsmöglichkeit des öffentlichen Personenverkehrs

Glasaufbau:

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 $\leq$ 50 % bzw. gemäß

Positionsbeschreibungen

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

Psi-Wert $\Psi_i \leq 0,034 \text{ W/mK}$

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

Verglasungen für Innenelemente

GT 10 VSG einschalig

Dicke: mind. 8 mm

GT 11 F30-Brandschutzglas nach DIN 4102, Monoglas

Dicke gesamt: 16 mm
Typ: Flam 30 C 16(M)
Widerstandsklasse P1A nach DIN EN 356

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 Außen- und Innen-Türelemente

A 1 Anschluss Außentür monolithisch, stumpf

Der Baukörper ist einschalig ausgebildet. Die Elemente werden in Baukörperebene ohne Anschlag eingebaut.

Im seitlichen und oberen Anschluss ist die innere Fuge zwischen dem Blendrahmen und dem Mauerwerk mit dauerelastischen Dichtstoffen zu versiegeln.
Die äußere Anschlussfuge zwischen Mauerwerk und Blendrahmen ist mit einem

Projekt: 225-0201 VG Beetzendorf-Diesdorf - Grundschule Apenburg

LV: 225-01-3 Metallbau - Alu-Brandschutzelemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

Kompriband zu schließen.

Der Bereich zwischen Blendrahmen und Baukörper ist vollflächig mit Wärmedämmung zu verfüllen.

Die Höhe des Fußbodenaufbaues beträgt ca. 120 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 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.

A 2 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.

Die Anschlüsse der Rauchschutztüren müssen hinsichtlich der mechanischen Festigkeit und der dauerhaften Abdichtung mit dauerelastischen Dichtungsmasse bei sinngemäßer Anwendung der DIN 18540 fachgerecht ausgeführt werden.

Anschluss an eine Fassadenkonstruktion.

Projekt: 225-0201 VG Beetzendorf-Diesdorf - Grundschule Apenburg
LV: 225-01-3 Metallbau - Alu-Brandschutzelemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

A 3 Anschluss Brandschutzelemente T30/RS-Tür

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.

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

Wände aus Beton nach DIN 1045-1, Dicke ≥ 100 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, mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30, Benennung (Kurzbezeichnung) F 30-A, nach DIN 4102-4 Tabelle 48.

Bekleidete Stahlstützen und/oder -träger - mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30, Benennung (Kurzbezeichnung) F 30-A nach DIN 4102-4

Bekleidete Holzstützen und/oder -träger - mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30, Benennung (Kurzbezeichnung) F 30-B nach DIN 4102-4

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.

Ausführung gemäß der Zulassung, Detailplanung, sowie statischen und konstruktiven Erfordernissen.

Verbandsgemeinde Beetzendorf - Diesdorf

Marschweg 3, 38489 Beetzendorf

Projekt: 225-0201 VG Beetzendorf-Diesdorf - Grundschule Apenburg

LV: 225-01-3 Metallbau - Alu-Brandschutzelemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
1	BAUSTELLENEINRICHTUNG			
1.1	Baustelleneinrichtung Hauptposition Einrichten, Vorhalten über die gesamte Bauzeit sowie Räumen der Baustelle und Wiederherstellung des Geländes einschl. Entfernung von Fundamenten und Verunreinigungen, mit folgenden in den Pauschalpreis einzurechnenden Leistungen: - Freimachen des Geländes - Herrichten der erforderl. Lager- und Arbeitsplätze - notwendige Geräte, Werkzeuge und Hilfsmittel - Material-Vorhaltekosten - Lohnkosten - Personalkosten - alle sonstigen Kosten, die der Auftragnehmer zur ordnungsgemäßen Durchführung der Bauaufgabe zu erbringen hat; insbesondere Schnurgerüste und Einmessarbeiten, sofern nicht nach DIN 18299 gesondert ausgeschrieben; - Sicherungsmaßnahmen insbesondere der Verkehrswege auf und vor dem Grundstück, im Gebäude, auf Zufahrten, Bürgersteigen, einschl. Säuberung und Schneeräumung usw.; für eine ausreichende Wegebeleuchtung ist zu sorgen; - Stellen des Sicherheitsingenieurs; - ebenso sind die Nachbargrundstücke an der Grenze absolut zuverlässig und unfallsicher für die gesamte Bauzeit bis zur Übergabe zu schützen; maßgeblich sind ebenso die Forderungen des Amtes für öffentliche Ordnung, der Bauberufsgenossenschaften und sonst mitwirkender Behörden, Amtsstellen und Körperschaften. Leistungen, die der Auftraggeber über die oben definierten Bereiche hinaus fordert, sind in den nachfolgenden Positionen beschrieben und werden gesondert vergütet.	1,000 psch	.....	.....
1.2	Abdeckvlies auf Fußböden Liefern und Verlegen eines saugfähigen Abdeckvlieses mit PE-Folie auf der Unterseite zum Schutz des Fußbodens. Nach Beendigung der Arbeiten bzw. nach Absprache ist das Vlies zu beseitigen und zu entsorgen.	50,000 m²	.....	.....
1.3	Schutzmaßnahmen für diverse Bauteile Schutzmaßnahmen für diverse Bauteile, wie Türstöcke, Geländer, Fensterbänke, Mobilar etc., PE-Folien herstellen und während der Dauer der vertraglichen Leistung unterhalten und wieder abbauen und entsorgen; in verschiedenen Einzelgrößen.	100,000 m²	.....	.....
Summe	1	BAUSTELLENEINRICHTUNG	.....	.....

Verbandsgemeinde Beetzendorf - Diesdorf

Marschweg 3, 38489 Beetzendorf

Projekt: 225-0201 VG Beetzendorf-Diesdorf - Grundschule Apenburg
LV: 225-01-3 Metallbau - Alu-Brandschutzelemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

2 METALLBAU - ALU-AUSSENELEMENTE

2.1 Werkplanung für Alu-Außentürelemente Werkplanung für Alu-Außentürelemente

Dem Auftragnehmer wird nach der Auftragserteilung die Ausführungsplanung des Planers übergeben.

Die weitere technische Bearbeitung, d. h. - Erstellen von Konstruktions- und Detailplänen für alle in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Anlagen

- Abstimmung der Details mit dem AG bzw. mit dem Architekten rechtzeitig vor Fertigungsbeginn
 - örtliche Aufmaße
 - Vorlage von Original-Muster der Fenster- und Fassadenprofile
- ist mit dieser Position komplett anzubieten.

Die mit dem Architekten abgestimmten Konstruktionspläne und Muster sind vor Fertigungsbeginn bzw. vor Materialbestellung dem AG in dreifacher 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).

1,000 psch

2.2 Außentür demontieren 2-flg., ca. 2,1 / 2,38 m (Kunststoff / Rundbogen)

Außentür, mehrteilig, aus Kunststoff mit Isolierverglasung, Rundbogen, demontieren und entsorgen
Größe / l. Ö.: ca. 2,1 x 2,38 m
Abbruchort: EG 5

1,000 Stk

2.3 Außentür mit OL demontieren, ca. 1,74 / 2,76 m (Kunststoff / Isoverglasung)

Außentür mit Oberlicht, mehrteilig, aus Alu mit Isolierverglasung, , demontieren und entsorgen
Größe / l. Ö.: ca. 2,10/ 4,05 m
Ort: EG - Tür EG 6
Bild: Tür Bestand

Verbandsgemeinde Beetzendorf - Diesdorf

Marschweg 3, 38489 Beetzendorf

Projekt: 225-0201 VG Beetzendorf-Diesdorf - Grundschule Apenburg
LV: 225-01-3 Metallbau - Alu-Brandschutzelemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

Übertrag €



1,000 Stk

2.4

(EG 5) Alu-Außentür-Element 2.flg mit Rundbogen, (B/H 2,10x2,38 m) mit Panik, $U_d \leq 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$

**Hochwärmegeädmmtes Aluminium-Tür-Element mit Panik, Außenanschlag
Wärmedämmwert $U_d \leq 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$**

Abmessung ca.: 2080 mm x 2380 mm inkl. Rundbogen

Einbauort: Außentür EG 5

Konstruktion: hochwärmegeädmmte Türkonstruktion gemäß Beschreibung in den Vorbemerkungen in **System 1**

Profilansichtsbreiten (außen):

Blendrahmen ca. 76 mm, Türsprosse ca. 108 mm, Türflügel ca. 119 mm und Türsockel ca. 119 mm

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

1 St unterer durchlaufender gedämmter Fußpunktanschluss

ca. 50 mm hoch incl. Schwellenausbildungen

1 St 2-flg. NA Tür in Anlehnung an DIN EN 179 mit 1 St glasteilenden Riegel je Flüge, unten

Paneelfüllung

Vollpanik, Funktion: E Vollpanik

Schloss Mehrfachverriegelung: BT 4 / Profilzylinder

Betätigung Gangflügel: Innen Drücker, Edelstahl

Außen Griffstange, Edelstahl

Betätigung Standflügel: Falztreibriegel; Außen ohne

Bodentürschließer für 2 flg. Tür ohne

Schließfolgeregelung: BT 20

In Öffnungsrichtung sind die Türflügel mit

Türstopper,

Anschlagpuffer und Verhakung auszuführen.

Verglasung: GT 5

1 St barrierefreie Türschwelle

Besonderheiten:

Das Element ist als gebogenes Element auszuführen.

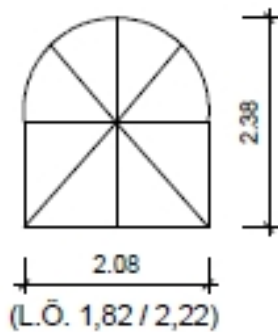
Projekt: 225-0201 VG Beetzendorf-Diesdorf - Grundschule Apenburg
LV: 225-01-3 Metallbau - Alu-Brandschutzelemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

Übertrag €



EG 5



Es ist seitlich und oben (gebogene) eine
Blendrahmenverbreiterung mit ca. 60 mm Breite herzustellen.

Anschlüsse

Allseitig: A 1

Oberflächenausführung:

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

Endgültige Ausführung gemäß Detailplanung, sowie statischen
und konstruktiven Erfordernissen.

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

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

1,000 Stk

2.5

**(EG 6) Alu-Außentür-Element 2.flg, mit Oberlicht, mit
Panik, (B/H 1,74x2,76 m)Ud<= 1,3 W m²K**
**Hochwärmegeädämmtes Aluminium-Tür-Element mit
Oberlicht, mit Panikfunktion, Außenaufschlag**
Wärmedämmwert Ud<= 1,30 W/m²K

Abmessung ca.: 1740 mm x 2760 mm

Einbauort: Haupt - Eingangstür - EG 6

Verbandsgemeinde Beetzendorf - Diesdorf

Marschweg 3, 38489 Beetzendorf

Projekt: 225-0201 VG Beetzendorf-Diesdorf - Grundschule Apenburg

LV: 225-01-3 Metallbau - Alu-Brandschutzelemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

Übertrag €

Konstruktion: hochwärmegeämmte Türkonstruktion gemäß
Beschreibung in den Vorbemerkungen in **System 1**

Profilansichtsbreiten (außen):

Blendrahmen ca. 76 mm, Riegel/Pfosten/Türsprosse ca. 108
mm, Türflügel ca. 119 mm und Türsockel ca. 119 mm

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

1 St unterer durchlaufender gedämmter

Fußpunktanschluss **ca. 100 mm** hoch

incl. Schwellenausbildungen

1 St 2-flg. NA Tür nach DIN EN 179, asymmetrisch
mit 1 St glasteilenden Riegel je Flügel, unten 1/3

Paneel

Vollpanik, Funktion: E

Schloss Mehrfachverriegelung: BT 4 / Profilzylinder

Betätigung Gangflügel: Innen Drücker, Edelstahl

lichte Durchgangsbreite

>1,20m

Außen Griffstange, Edelstahl

Betätigung Standflügel:

Falztreibriegel

Außen ohne

Türschließer mit Rastfeststellung: BT 11

Verglasung: GT 5

2 St Oberlichtfestfelder

Verglasung: GT 1

1 St barrierefreie Türschwelle

1 St **1 Stück Antipanik Riegel-Fallenschloss mit**

automatischer Selbstverriegelung nach DIN EN 1125, mit
gesicherter Fallenfeststellung, mit Wechsel, Edelstahl- Stulp,
Riegel und Falle, Schließplatte, vorgerichtet für Profilzylinder.
E-Öffner integriert mit verdeckter Kabelführung bis zum
Übergabepunkt. Die Kabelverlegung ist verdeckt in den
Türprofilen incl. Kabelbrücken bei beweglichen Elementen
durch den MB vorzunehmen. Das Anschlusskabel ist am
Elementrand zur Übergabeverteilerdose mit ca. 3,0 m
Kabelüberstand herauszuführen.

Garnitur, Stand- und Gangflügel mit automatischer
Verriegelung, ohne Wechsel, geteilte Drückernuss, mit
Gegendruck, gesicherten Fallenriegel, mit elektrischer
Überwachung, mit motorischer Funktion (E-Öffnerfunktion),
Treibriegelschloss (Gegenkasten) mit Antipanikfunktion,
Schaltschloss mit Befestigungs- und Verriegelungsplatte,
Bodenbuchse und Befestigungsmaterial, Treibriegelstangen,
Falleneinlaufteile, Mitnehmer, Schließplatte

1 St Gleitschienenobentürschließer für barrierefreie, leicht
zu öffnende 1-flügelige Türen bis 1400 mm Flügelbreite und
Gleitschiene, Schließergröße entsprechend der Türflügelbreite
(Schließkraft einstellbar EN 3-5), Hydraulischer Endschlag und
Schließgeschwindigkeit einstellbar , Integrierte
Öffnungsdämpfung und optische Schließkraftanzeige

Verbandsgemeinde Beetzendorf - Diesdorf

Marschweg 3, 38489 Beetzendorf

Projekt: 225-0201 VG Beetzendorf-Diesdorf - Grundschule Apenburg
LV: 225-01-3 Metallbau - Alu-Brandschutzelemente

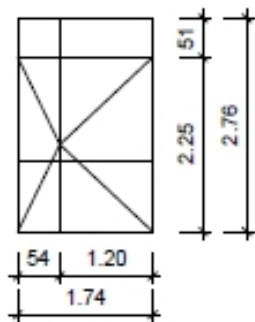
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

Übertrag €



Bestand

EG 6



(L.Ö. 1,61 / 2,65)

neu

Besonderheiten:

Es ist seitlich und oben eine Blendrahmenverbreiterung mit ca. 44 mm Breite herzustellen.

Anschlüsse

Allseitig: A 1

Oberflächenausführung:

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

Endgültige Ausführung gemäß Detailplanung, sowie statischen und konstruktiven Erfordernissen.

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.

1,000 Stk

.....

.....

2.6

(EG 7+OG 4) Alu-Außenür-Element 1.flg, mit Panik, (B/H 1,40x2,39 m) $U_d \leq 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$

Hochwärmegedämmtes Aluminium-Außentür Element, mit Panik, Wärmedämmwert $U_d \leq 1,30 \text{ W/m}^2\text{K}$

Verbandsgemeinde Beetzendorf - Diesdorf

Marschweg 3, 38489 Beetzendorf

Projekt: 225-0201 VG Beetzendorf-Diesdorf - Grundschule Apenburg
LV: 225-01-3 Metallbau - Alu-Brandschutzelemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

Übertrag €

Abmessung ca.: 1390 mm x 2260 mm

Einbauort: EG 7 und OG 4

Konstruktion: hochwärmegeämmte Türkonstruktion gemäß
Beschreibung in den Vorbemerkungen in **System 1**

Profilansichtsbreiten (außen):

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

Rahmenverbreiterung 45 mm im OTS u. Band-Anschlagbereich

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

1 St unterer durchlaufender gedämmter

Fußpunktanschluss **ca. 140 mm** hoch incl.

Schwellenausbildungen

1 St 1-flg. NA Tür nach DIN EN 179

mit 1 St glasteilenden Riegel,

lichte Durchgangsbreite : 1,20 m

Teilpanik Funktion : E

Schloss Mehrfachverriegelung : BT 3 / Prifilzylinder

Betätigung: Innen Drücker, Edelstahl

Außen Griffstange, Edelstahl

Türschließer mit Rastfeststellung: BT 10

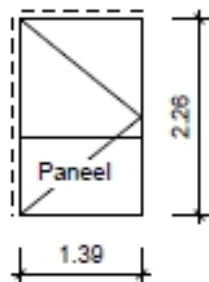
In Öffnungsrichtung ist der Türflügel mit

Türstopper, Anschlagpuffer und Verhakung auszuführen.

Alu- Paneelfeld unteres Drittel: PF 1

Verglasung: GT 5

1 St Obertürschließer (Außenaufschlag)



Systemansicht

Anschlüsse

Allseitig: A 1

Oberflächenausführung:

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

Endgültige Ausführung gemäß Detailplanung, sowie statischen
und konstruktiven Erfordernissen.

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

Komplett einschließlich, Verglasungen, Ausfachung und aller

Projekt: 225-0201 VG Beetzendorf-Diesdorf - Grundschule Apenburg
LV: 225-01-3 Metallbau - Alu-Brandschutzelemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	
	erforderlichen Beschläge etc. liefern und montieren.	2,000 Stk	.....	.....

- 2.7 **Schließfunktion umrüsten bei Außentüren als Fluchtwegtüren, Vollpanikfunktion , 1-flg**
Schließfunktion einer vorhandenen Außentür umrüsten auf Schließfunktion E - Vollpanik (gem. DIN EN 179)
komplett liefern und montieren einschl. aller Befestigungsmittel

Einbauort: Außentüren EG TH R 106 u. KG R007

Vorhandenes Schlosssystem aus einer vorhandenen einflügligen Außentüranlage ausbauen und das zum System passende Schlosssystem (3-fach Verriegelung) mit der Schließfunktion E - Vollpanik mit automatischer Selbstverriegelung einbauen.
Vollpanik: Schließfunktion "E" -Umschaltfunktion-,

Schloss incl. Zubehör:

Antipanik- Garnitur, bestehend aus: Antipanik- Riegel- Fallenschloss, Edelstahl- Stulp, Riegel und Falle vernickelt, geteilte Drückernuss, einschl. PZ- Profilzylinder, Treibriegelschloss (Gegenkasten) mit Antipanikfunktion, Schaltschloss mit Befestigungs- und Verriegelungsplatte, Bodenbuchse und Befestigungsmaterial, Treibriegelstangen, Falleneinlaufteile, Mitnehmer.

Abmessung der vorh. Türen: bis ca 1010 mm x 2200 mm
Einbauort: KG und EG



Tür EG (TH 106)

Verbandsgemeinde Beetzendorf - Diesdorf

Marschweg 3, 38489 Beetzendorf

Projekt: 225-0201 VG Beetzendorf-Diesdorf - Grundschule Apenburg
LV: 225-01-3 Metallbau - Alu-Brandschutzelemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

Übertrag €



Tür im KG (R 007)

Ausführung gemäß Prüfzeugnis.

Folgende Zertifikate und Nachweise sind durch den AN dem Angebot beizulegen oder auf Anforderung der Vergabestelle unverzüglich vorzulegen:

- Prüfzeugnis Schließfunktion E Vollpanik in Verbindung mit der vorhandenen Türkonstruktion

Angebot. Fabrikat:.....

2,000 Stk

.....

.....

2.8

Verrechnungssatz Facharbeiter

Für event. erforderliche Arbeiten, die nicht im Leistungsverzeichnis erfaßt sind und nur auf ausdrückliche Anweisung und gegen Nachweis zur Ausführung kommen, werden verrechnet für:
Facharbeiter

1,000 h

.....

.....

Summe

2

METALLBAU - ALU-AUSSENELEMENTE

.....

Projekt: 225-0201 VG Beetzendorf-Diesdorf - Grundschule Apenburg
LV: 225-01-3 Metallbau - Alu-Brandschutzelemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

3 METALLBAU - ALU-BRANDSCHUTZELEMENTE - INNEN

3.1 Werkplanung für Alu-Brandschutzelemente Werkplanung für Alu-Brandschutzelemente

Dem Auftragnehmer wird nach der Auftragserteilung die Ausführungsplanung des Planers übergeben.

Die weitere technische Bearbeitung, d. h. - Erstellen von Konstruktions- und Detailplänen für alle in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Anlagen

- Abstimmung der Details mit dem AG bzw. mit dem Architekten rechtzeitig vor Fertigungsbeginn
 - örtliche Aufmaße
 - Vorlage von Original-Muster der Fenster- und Fassadenprofile
- ist mit dieser Position komplett anzubieten.

Die mit dem Architekten abgestimmten Konstruktionspläne und Muster sind vor Fertigungsbeginn bzw. vor Materialbestellung dem AG in dreifacher 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).

1,000 psch

.....

.....

3.2 Bestandstür BS-Tür T 30 RS ausbauen / neu montieren (OG R 209-2010)

Vorhandene Brandschutztür T 30 RS (aus Aluminiumtü mit Verglasung / OTS) fachgerecht demontieren / Laufrichtung - Aufschlagrichtung in der Wandöffnung drehen und neu, entsprechend Anforderungen für die Montage von Brandschutztüren montieren, einschließlich aller Verleistungen / Anarbeiten

Abmaße: 1,26 x 2,26 m

Ort: OG R 209 zu 210



1,000 Stk

.....

.....

Verbandsgemeinde Beetzendorf - Diesdorf

Marschweg 3, 38489 Beetzendorf

Projekt: 225-0201 VG Beetzendorf-Diesdorf - Grundschule Apenburg
LV: 225-01-3 Metallbau - Alu-Brandschutzelemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

Übertrag €

3.3 (EG 1) Alu-Rauchschutztür-Element 2.flg, mit Oberlicht, FSA-Haftmagnet, 2,23 x 3,22 m

Alu-Rauchschutztür-Element nach DIN 18095

Abmessung ca.: 2230 mm x 3220 mm

Einbauort: EG 1 (Flur R 102 zu 106)

Konstruktion: Aluminium-Rauchschutztürsystem gemäß
Beschreibung in den Vorbemerkungen **System 2**

Profilansichtsbreiten (außen):

Blendrahmen ca. 69 mm, Riegel/Pfosten/Türsprosse ca. 94
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
mit 1 St glasteilenden Riegel je Flügel
Vollpanik, Funktion: B
Schloss Einfachverriegelung: BT 2
Betätigung Gangflügel: Drücker/ Drücker, Edelstahl
Betätigung Standflügel: Drücker, Edelstahl

Türschließer mit Feststelleinrichtung
über Haftmagnete:

BT 15

Verglasung:

GT 10

2 St Oberlichtfestfelder

Verglasung:

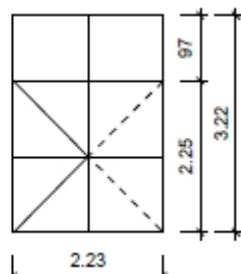
GT 10

Lichter Durchgang am Gehflügel: > 1,0 m

Schloss mit Blindzylinder

Montage und Anschluss Tür / Haftmagnetes (FSA -
Offenhaltung) durch AN

EG 1



RS - Tür (Flur)
2 - flügelig / Oberlicht
OH mit Haftmagnet

Systemskizze

Anschlüsse

Allseitig: A 2

Ausführung gemäß Prüfzeugnis, Detailplanung, sowie
statischen und konstruktiven Erfordernissen.

Oberflächen Ausführung:

Farbton: als Pulverbeschichtung innen und außen in **RAL** nach

Verbandsgemeinde Beetzendorf - Diesdorf

Marschweg 3, 38489 Beetzendorf

Projekt: 225-0201 VG Beetzendorf-Diesdorf - Grundschule Apenburg
LV: 225-01-3 Metallbau - Alu-Brandschutzelemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

Übertrag €

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.

1,000 Stk

3.4

**(EG 2) Alu-Rauchschutztür-Element 2.flg, mit Oberlicht,
Panik, FSA-OTS, 1,72 x 3,0 m**

Alu-Rauchschutztür-Element nach DIN 18095

Abmessung ca.: 1720 mm x 3000 mm

Einbauort: EG 2 (Flur R 102 zu 123)

Konstruktion: Aluminium-Rauchschutztürsystem gemäß
Beschreibung in den Vorbemerkungen **System 2**

Profilansichtsbreiten (außen):

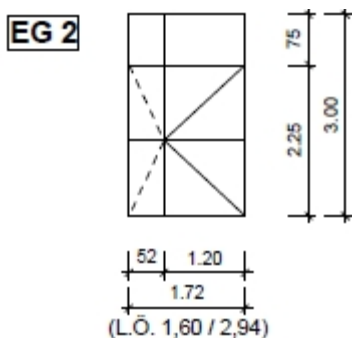
Blendrahmen ca. 69 mm, Riegel/Pfosten/Türsprosse ca. 94
mm, Türflügel ca. 98 mm und Türsockel ca. 98 mm

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

1 St	2-flg. NA Tür nach DIN EN 179 mit 1 St glasteilenden Riegel je Flügel Vollpanik, Funktion: B Schloss Einfachverriegelung: BT 2 Betätigung Gangflügel: Drücker/ Drücker, Edelstahl Betätigung Standflügel: Drücker, Edelstahl Türschließer mit Feststelleinrichtung über OTS:	BT 13
	Verglasung:	GT 10
2 St	Oberlichtfestfelder Verglasung:	GT 10

Lichter Durchgang am Gehflügel: > 1,20 m

Schloss mit Profilzylinder



Besonderheiten

Verbandsgemeinde Beetzendorf - Diesdorf

Marschweg 3, 38489 Beetzendorf

Projekt: 225-0201 VG Beetzendorf-Diesdorf - Grundschule Apenburg

LV: 225-01-3 Metallbau - Alu-Brandschutzelemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

Übertrag €

Das Element ist dreiseitig mit einer 60 mm
Blendrahmenverbreiterung zu versehen.

Anschlüsse

Allseitig: A 2

Ausführung gemäß Prüfzeugnis, Detailplanung, sowie
statischen und konstruktiven Erfordernissen.

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.

1,000 Stk

3.5

(EG 3) Alu-Brandschutztür-Element T 30-RS 2.flg, Oberlicht, FSA-Haftmagnet / 1,71 x 2,93 m Alu-Brandschutz-Element T30 - RS nach DIN 4102 und DIN 18095

Abmessung ca.: 1710 mm x 2930 mm

Einbauort: EG 3 (Flur 110 zu 118)

Konstruktion: Aluminium-T30 / RS-Brandschutztürsystem
gemäß Beschreibung in den Vorbemerkungen **System 3**

Profilansichtsbreiten (außen):

Blendrahmen ca. 69 mm, Riegel/Pfosten/Türsprosse ca. 94
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 mit 1 St glasteilenden Riegel je Flügel Vollpanik, Funktion: B Schloss Einfachverriegelung: BT 2 Betätigung Gangflügel: Drücker/ Drücker, Edelstahl Betätigung Standflügel: Drücker, Edelstahl Türschließer mit Feststelleinrichtung über Haftmagnete:	BT 15
	Verglasung:	GT 11
2 St	Oberlichtfestfelder Verglasung:	GT 11

Lichter Durchgang am Gehflügel: > 1,20 m

Schloss mit Blindzylinder

Montage und Anschluss Tür / Haftmagnetes (FSA
Offenhaltung) durch AN

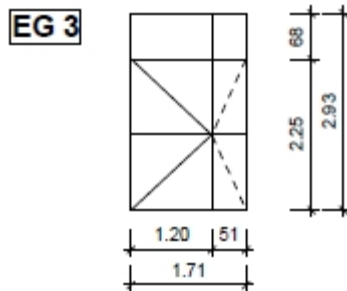
Verbandsgemeinde Beetzendorf - Diesdorf

Marschweg 3, 38489 Beetzendorf

Projekt: 225-0201 VG Beetzendorf-Diesdorf - Grundschule Apenburg
LV: 225-01-3 Metallbau - Alu-Brandschutzelemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

Übertrag €



Systemansicht

Anschlüsse

Allseitig: A 3

Ausführung gemäß der Zulassung, Detailplanung, sowie statischen und konstruktiven Erfordernissen.

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.

1,000 Stk

3.6

(EG 4) Alu-Rauchschutztür-Element 2.flg, mit Oberlicht, FSA-Haftmagnet / 2,26 x 3,21 m

Alu-Rauchschutztür-Element nach DIN 18095

Abmessung ca.: 2260 mm x 3210 mm + 400 mm TB
(sh. gesonderte Pos.)

Einbauort: EG 4

Konstruktion: Aluminium-Rauchschutztürsystem gemäß Beschreibung in den Vorbemerkungen **System 2**

Profilansichtsbreiten (außen):

Blendrahmen ca. 69 mm, Riegel/Pfosten/Türsprosse ca. 94 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
mit 1 St glasteilenden Riegel je Flügel
Vollpanik, Funktion: B
Schloss Einfachverriegelung: BT 2
Betätigung Gangflügel: Drücker/ Drücker, Edelstahl
Betätigung Standflügel: Drücker, Edelstahl
Türschließer mit Feststelleinrichtung
über Haftmagnete: BT 15
Verglasung: GT 10

Verbandsgemeinde Beetzendorf - Diesdorf

Marschweg 3, 38489 Beetzendorf

Projekt: 225-0201 VG Beetzendorf-Diesdorf - Grundschule Apenburg
LV: 225-01-3 Metallbau - Alu-Brandschutzelemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

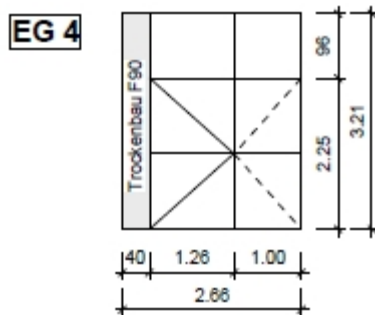
Übertrag €

2 St Oberlichtfestfelder
Verglasung: GT 10

Schloss mit Blindzylinder

Montage und Anschluss Tür / Haftmagnetes (FSA
Offenhaltung) durch AN

Beachte: gesonderte Pos. Trockenbau



Systemansicht

Besonderheiten:

Das Element ist dreiseitig mit einer 100 mm
Blendrahmenverbreiterung zu versehen.

Anschlüsse

Allseitig: A 2

Ausführung gemäß Prüfzeugnis, Detailplanung, sowie
statischen und konstruktiven Erfordernissen.

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, Ausfachtung und aller
erforderlichen Beschläge etc. liefern und montieren.

1,000 Stk

3.7 (zu EG 4) Stahlstützen-/ Traversenkonstruktion mit F90- Beplankung

Zulage Stahlstützen- und Traversenkonstruktion mit F90-Beplankung nach DIN 4102 Teil 4 zu Pos 3.6

Einbauort: in Wände aus Gipskarton-Bauplatten, Dicke >= 150
mm, F90-A nach DIN 4102, Teil 4

Ausführung:

1 Stück senkrechte Stahlstütze ca. 3250 mm lang und
Stahlquadratrohr mindestens 50x50x5 mm mit beidseitigen
Kopfplatten

Profildimensionierung durch AN gemäß statischem Erfordernis

Verbandsgemeinde Beetzendorf - Diesdorf

Marschweg 3, 38489 Beetzendorf

Projekt: 225-0201 VG Beetzendorf-Diesdorf - Grundschule Apenburg

LV: 225-01-3 Metallbau - Alu-Brandschutzelemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

Übertrag €

sowie einschließlich aller notwendigen zugelassen
Verbindungsmittel und Dübel.

**Die Stahlstütze ist umlaufend mit einer
F90-Trockenbaubeplankung nach Hersteller /
Systemvorgabe (U/A und Stahl-Profilstärke) für
Stahlhohlprofile zu verkleiden! Ein entsprechender
Nachweis und Zulassung ist vor Ausführung vorzulegen.
Weitere Anschlussleistungen im Rahmen der
Trockenbauarbeiten**

Preis für kompl. Lieferung und Montage entspr.
Vorbemerkungen, sowie den Leistungs- und
Systembeschreibungen. Sämtliche Verankerungen und
Anschlüsse an angrenzende Bauteile sind in die Einheitspreise
einzukalkulieren.

Einbauort: EG - Türbereich EG 4

1,000 Stk

3.8

(zu EG 4) GK-Ständerwand für Brandschutztüren, d= 150 mm, F90 A

Gipskartonplatten-Ständerwand und Öffnungsüberdeckung mit
GKF als nichttragende Trennwandelemente (F90), Erstellung in
Zusammenhang der Montage von Brandschutztüren etc. - in
gegliederten Einzelflächen bis ca 1,6 m² , nach DIN 4103/1
komplett liefern und montieren, einschließlich Wand- und
Deckenanschlüsse, schalldämmend, mit verzinkten Metall
CW/UW-Profilen 100x0,6 mm als Unterkonstruktion nach den
Herstellerrichtlinien einbauen, incl. Dämmstoffeinlage und den
Anschlüssen an massive Bauteile mit elast-plastischer
Dichtung. Oberfläche/ Fugen malerfertig mit Gewebeeinlage
verspachtelt (Q3) und malerfertig geschliffen, Anschlussfugen
zur Decke/ Wand mit Acryl dauerelastisch abspritzen.
Der Anschluss an alle angrenzenden Bauteile ist im Einzelpreis
abgegolten.

angrenzende Bauteile: Trockenbau, Stahlbetondecken

Dämmung : Mineralw. 80 mm/50 kg/m³

Beplankung : je Seite 2x12,5 mm Feuerschutzplatte GKF, mit
Schnellbauschrauben, Plattenstöße als Klebe- oder
Spachtelfuge mit Trockenbaukante

Gipskartonplatten Baustoffkl. : A2, feuchtraumgeeignet

Brandschutz : F 90 A

Schalldämmung: R'w 45 dB

Wanddicke : 150mm

Einbauhöhe: ca. 3,25 m

Einbau entsprechend verwendetem System, den
Herstellerangaben und der gültigen Zulassung.

Angeb. Fabrikat:

Einbauort: EG - Türbereich EG 4

1,600 m²

Projekt: 225-0201 VG Beetzendorf-Diesdorf - Grundschule Apenburg
LV: 225-01-3 Metallbau - Alu-Brandschutzelemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

Übertrag €

3.9 (OG 1) Alu-Rauchschutztür-Element 2.flg, mit Oberlicht, FSA-Haftmagnet, 2,25 x 3,27 m

Alu-Rauchschutztür-Element nach DIN 18095

Abmessung ca.: 2250 mm x 3270 mm

Einbauort: OG 1 (Flur R 202 zu 207)

Konstruktion: Aluminium-Rauchschutztürsystem gemäß
Beschreibung in den Vorbemerkungen **System 2**

Profilansichtsbreiten (außen):

Blendrahmen ca. 69 mm, Riegel/Pfosten/Türsprosse ca. 94
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
mit 1 St glasteilenden Riegel je Flügel
Vollpanik, Funktion: B
Schloss Einfachverriegelung: BT 2
Betätigung Gangflügel: Drücker/ Drücker, Edelstahl
Betätigung Standflügel: Drücker, Edelstahl

Türschließer mit Feststelleinrichtung
über Haftmagnete:

BT 15

Verglasung:

GT 10

2 St Oberlichtfestfelder

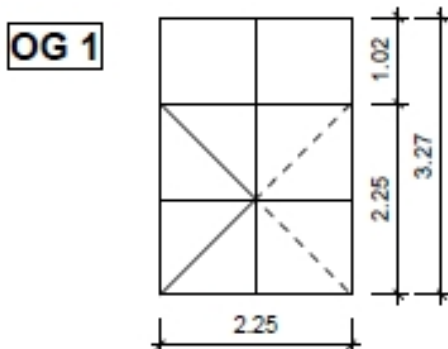
Verglasung:

GT 10

Lichter Durchgang am Gehflügel: > 1,0 m

Schloss mit Blindzylinder

Montage und Anschluss Tür / Haftmagnetes (FSA -
Offenhaltung) durch AN



Systemskizze

Anschlüsse

Allseitig: A 2

Ausführung gemäß Prüfzeugnis, Detailplanung, sowie
statischen und konstruktiven Erfordernissen.

Verbandsgemeinde Beetzendorf - Diesdorf

Marschweg 3, 38489 Beetzendorf

Projekt: 225-0201 VG Beetzendorf-Diesdorf - Grundschule Apenburg
LV: 225-01-3 Metallbau - Alu-Brandschutzelemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

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.

1,000 Stk

3.10 (OG 2) Alu-Rauchschutztür-Element 2.flg., Panik, FSA-OTS, 1,72 x 2,30 m

Alu-Rauchschutztür-Element nach DIN 18095

Abmessung ca.: 1720 mm x 2300 mm

Einbauort: OG 2 (Flur R 202 zu 214)

Konstruktion: Aluminium-Rauchschutztürsystem gemäß Beschreibung in den Vorbemerkungen **System 2**

Profilansichtsbreiten (außen):

Blendrahmen ca. 69 mm, Riegel/Pfosten/Türsprosse ca. 94 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 mit 1 St glasteilenden Riegel je Flügel	
	Vollpanik, Funktion: B	
	Schloss Einfachverriegelung: BT 2	
	Betätigung Gangflügel: Drücker/ Drücker, Edelstahl	
	Betätigung Standflügel: Drücker, Edelstahl	
	Türschließer mit Feststelleinrichtung über OTS:	BT 13
	Verglasung:	GT 10
2 St	Oberlichtfestfelder	
	Verglasung:	GT 10

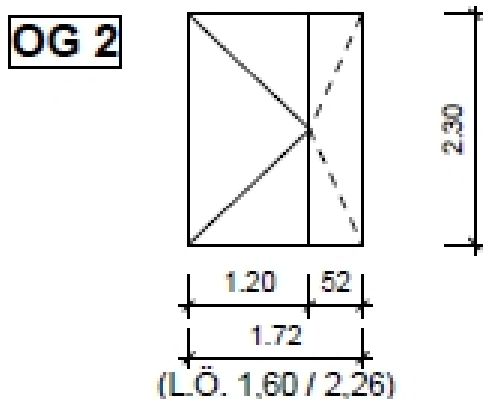
Lichter Durchgang am Gehflügel: > 1,20 m

Schloss mit Profilzylinder

Projekt: 225-0201 VG Beetzendorf-Diesdorf - Grundschule Apenburg
 LV: 225-01-3 Metallbau - Alu-Brandschutzelemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

Übertrag €



Systemansicht

Besonderheiten

Das Element ist dreiseitig mit einer 60 mm Blendrahmenverbreiterung zu versehen.

Anschlüsse

Allseitig: A 2

Ausführung gemäß Prüfzeugnis, Detailplanung, sowie statischen und konstruktiven Erfordernissen.

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.

1,000 Stk

3.11

(OG 3) Alu-Rauchschutztür-Element 2.flg, mit Oberlicht, FSA-Haftmagnet / 2,26 x 3,20 m

Alu-Rauchschutztür-Element nach DIN 18095

Abmessung ca.: 2260 mm x 3200 mm + 400 mm TB
 (sh. gesonderte Pos.)

Einbauort: OG 3

Konstruktion: Aluminium-Rauchschutztürsystem gemäß Beschreibung in den Vorbemerkungen **System 2**

Profilansichtsbreiten (außen):

Blendrahmen ca. 69 mm, Riegel/Pfosten/Türsprosse ca. 94 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

Verbandsgemeinde Beetzendorf - Diesdorf

Marschweg 3, 38489 Beetzendorf

Projekt: 225-0201 VG Beetzendorf-Diesdorf - Grundschule Apenburg
LV: 225-01-3 Metallbau - Alu-Brandschutzelemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

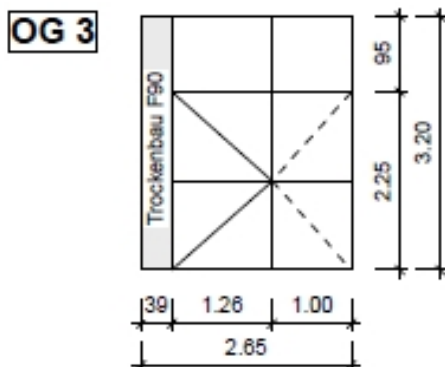
Übertrag €

mit 1 St glasteilenden Riegel je Flügel
Vollpanik, Funktion: B
Schloss Einfachverriegelung: BT 2
Betätigung Gangflügel: Drücker/ Drücker, Edelstahl
Betätigung Standflügel: Drücker, Edelstahl
Türschließer mit Feststelleinrichtung
über Haftmagnete: BT 15
Verglasung: GT 10
2 St Oberlichtfestfelder
Verglasung: GT 10

Schloss mit Blindzylinder

Montage und Anschluss Tür / Haftmagnetes (FSA
Offenhaltung) durch AN

Beachte: gesonderte Pos. Trockenbau



Systemansicht

Besonderheiten:

Das Element ist dreiseitig mit einer 100 mm
Blendrahmenverbreiterung zu versehen.

Anschlüsse

Allseitig: A 2

Ausführung gemäß Prüfzeugnis, Detailplanung, sowie
statischen und konstruktiven Erfordernissen.

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.

1,000 Stk

Verbandsgemeinde Beetzendorf - Diesdorf

Marschweg 3, 38489 Beetzendorf

Projekt: 225-0201 VG Beetzendorf-Diesdorf - Grundschule Apenburg

LV: 225-01-3 Metallbau - Alu-Brandschutzelemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

Übertrag €

3.12 (zu OG 3) Stahlstützen-/ Traversenkonstruktion mit F90-Beplankung

Zulage Stahlstützen- und Traversenkonstruktion mit F90-Beplankung nach DIN 4102 Teil 4 zu Pos 3.11

Einbauort: in Wände aus Gipskarton-Bauplatten, Dicke $\geq$ 150 mm, F90-A nach DIN 4102, Teil 4

Ausführung:

1 Stück senkrechte Stahlstütze ca. 3250 mm lang und Stahlquadratrohr mindestens 50x50x5 mm mit beidseitigen Kopfplatten

Profildimensionierung durch AN gemäß statischem Erfordernis sowie einschließlich aller notwendigen zugelassen

Verbindungsmittel und Dübel.

Die Stahlstütze ist umlaufend mit einer

F90-Trockenbaubeplankung nach Hersteller /

Systemvorgabe (U/A und Stahl-Profildicke) für

Stahlhohlprofile zu verkleiden! Ein entsprechender

Nachweis und Zulassung ist vor Ausführung vorzulegen.

Weitere Anschlussleistungen im Rahmen der Trockenbauarbeiten

Preis für kompl. Lieferung und Montage entspr.

Vorbemerkungen, sowie den Leistungs- und

Systembeschreibungen. Sämtliche Verankerungen und

Anschlüsse an angrenzende Bauteile sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Einbauort: OG - Türbereich OG 3

1,000 Stk

.....

.....

3.13 (zu OG 3) GK-Ständerwand für Brandschutztüren, d= 150 mm, F90 A

Gipskartonplatten-Ständerwand und Öffnungsüberdeckung mit GKF als nichttragende Trennwandelemente (F90), Erstellung in Zusammenhang der Montage von Brandschutztüren etc. - in gegliederten Einzelflächen bis ca 1,6 m², nach DIN 4103/1 komplett liefern und montieren, einschließlich Wand- und Deckenanschlüsse, schalldämmend, mit verzinkten Metall CW/UW-Profilen 100x0,6 mm als Unterkonstruktion nach den Herstellerrichtlinien einbauen, incl. Dämmstoffeinlage und den Anschlüssen an massive Bauteile mit elast-plastischer Dichtung. Oberfläche/ Fugen malerfertig mit Gewebeeinlage verspachtelt (Q3) und malerfertig geschliffen, Anschlussfugen zur Decke/ Wand mit Acryl dauerelastisch abspritzen. Der Anschluss an alle angrenzenden Bauteile ist im Einzelpreis abgegolten.

angrenzende Bauteile: Trockenbau, Stahlbetondecken

Dämmung : Mineralw. 80 mm/50 kg/m³

Beplankung : je Seite 2x12,5 mm Feuerschutzplatte GKF, mit Schnellbauschrauben, Plattenstöße als Klebe- oder Spachtelfuge mit Trockenbaukante

Gipskartonplatten Baustoffkl. : A2, feuchtraumgeeignet

Brandschutz : F 90 A

Schalldämmung: R'w 45 dB

Wanddicke : 150mm

Verbandsgemeinde Beetzendorf - Diesdorf

Marschweg 3, 38489 Beetzendorf

Projekt: 225-0201 VG Beetzendorf-Diesdorf - Grundschule Apenburg
LV: 225-01-3 Metallbau - Alu-Brandschutzelemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

Übertrag €

Einbauhöhe: ca. 3,25 m
Einbau entsprechend verwendetem System, den
Herstellerangaben und der gültigen Zulassung.

Angeb. Fabrikat:

Einbauort: OG - Türbereich OG 3

1,600 m2

3.14 Zulage zusätzlicher Rauchmelder für Rauch- u. Brandschutztüren

Zulage zusätzlicher Rauchmelder
anschließbar an in den Vorpositionen beschriebener
Rauchschalterzentrale / Rauch- u. Brandschutztüren

Lieferung und funktionstüchtige Montage

Inbetriebnahme ist in den einzelnen Inbetriebnahmen der
Elemente einzurechnen siehe gesonderte Position

E-Anschluss durch bauseitigen Elektriker.

10,000 Stk

3.15 Zulage für Verlängerung Sockelbefestigung für Haftmagnet

Zulage für Lieferung u. Montage eines
Verlängerungselementes (Länge bis 25 cm) aus Stahl -
grundiert und Farbbeschichtung nach Wahl, zur Aufnahme des
Haftmagneten für die Offenhaltung der vor beschriebenen
Brand- / Rauchschutztüren), variabel einstellbar, mit innen
liegender Zuleitungsführung, Befestigung mittels
kraftschlüssige Klebeanker im Mauerwerk.

Bsp.varianten



Verbandsgemeinde Beetzendorf - Diesdorf

Marschweg 3, 38489 Beetzendorf

Projekt: 225-0201 VG Beetzendorf-Diesdorf - Grundschule Apenburg
LV: 225-01-3 Metallbau - Alu-Brandschutzelemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	-------	----	-----------------------	----------------------

Übertrag €



4,000	Stk		
-------	-----	-------	-------

3.16

Verrechnungssatz Facharbeiter

Für event. erforderliche Arbeiten, die nicht im Leistungsverzeichnis erfaßt sind und nur auf ausdrückliche Anweisung und gegen Nachweis zur Ausführung kommen, werden verrechnet für:
Facharbeiter

1,000	h		
-------	---	-------	-------

Summe	3	METALLBAU - ALU-BRANDSCHUTZELEMENTE - INNEN	
--------------	----------	--	--------------

Projekt: 225-0201 VG Beetzendorf-Diesdorf - Grundschule Apenburg
LV: 225-01-3 Metallbau - Alu-Brandschutzelemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

4 FENSTERUMBAU IN RWA - ANLAGE

4.1 Iso-Glasscheibe aus Fensterelement demontieren / entsorgen (TH - R 207)

Iso-Glasscheibe aus Fensterelement im Treppenhaus demontieren und entsorgen, als Vorbereitung für die Montage einer Rauchabzugsanlage



Abmaße : 1,05 x 1,40 m
Ort : Treppenhaus, R 207
Arbeitshöhe : 2,70 m über OG Treppenpodest

Arbeitsrüstung für die Demontage und spätere Montage der RWA-Anlage ist im Einzelpreis mit einzurechnen

1,000 Stk

4.2 Umbau Fenster Treppenhaus mit neuem RA-Fenster (TH - R 207)

Umbau Fenster Treppenhaus mit neuem RA-Fenster

Einbauort: Treppenhaus-Fenster

Konstruktion: wärmegedämmtes Aluminium-Fenstersystem gemäß Beschreibung in den Vorbemerkungen in **System 4**

Profilansichtsbreiten (außen):
Z-Blendrahmen ca. 51/51 mm und Fensterflügel ca. 41 mm

Auszuführende Arbeiten:
Im Bestandfenster ist aus einem oberen Festfeld die Glasscheibe, Abmessung ca. 1040 mm x 1400 mm, incl. Glasleisten auszubauen und zu entsorgen.
Dafür ist in das Tragwerk der Bestandsfensterkonstruktion ein Z-Blendrahmen einzusetzen.

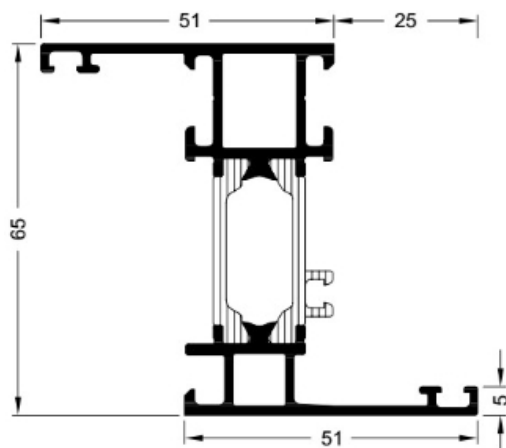
Verbandsgemeinde Beetzendorf - Diesdorf

Marschweg 3, 38489 Beetzendorf

Projekt: 225-0201 VG Beetzendorf-Diesdorf - Grundschule Apenburg
LV: 225-01-3 Metallbau - Alu-Brandschutzelemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

Übertrag €



Die Rahmen ist zu verklotzen und statisch sicher zu verschrauben. Der Fugenraum ist zu dämmen und die äußere und die innere Anschlussfuge ist dauerelastisch abzudichten.

In den Z-Blendrahmen ist ein RA Dreh-Flügel einzubauen
Mechatronischer RA-Beschlag: BF 5
Anschlussleitung: 6 Meter
Abmessung Flügel ca.: 900 x
1250 mm
Öffnungshub mind.: 800 mm
Ageo- Fläche je Flügel ca.: $\geq 0,5 \text{ m}^2$
Verglasung: GT 3

Besonderheiten:

Die mechatronischen / motorischen Beschlagskomponenten müssen sicherstellen, dass der Flügel im geschlossenen Zustand automatisch verriegelt. Ggf. erforderliche Verriegelungsmotoren sind Bestandteil der Position.

Die notwendigen Elektro- / Steuerkomponenten werden in nachfolgenden separaten Positionen aufgeführt.

Oberflächenausführung:

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

Endgültige Ausführung gemäß Detailplanung, sowie statischen und konstruktiven Erfordernissen.

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

Vor der Ausführung sind folgende Bescheinigungen beizubringen:

- Eignungszulassung des Fensterhersteller für RWA Anlagen in Verbindung mit Verriegelungs-/ Antriebsystem
- Berechnung der Lüftungs- u. Rauchableitung vom Systemhersteller des Verriegelungs- / Antriebsystem
- Konformitätserklärung vom Systemhersteller Verriegelungs-/ Antriebsystem

Verbandsgemeinde Beetzendorf - Diesdorf

Marschweg 3, 38489 Beetzendorf

Projekt: 225-0201 VG Beetzendorf-Diesdorf - Grundschule Apenburg
LV: 225-01-3 Metallbau - Alu-Brandschutzelemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

Übertrag €

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

Angabe des Bieters

Angebotenes RWA-System / Hersteller :

.....

1,000 Stk

.....

.....

4.3

RWA – Kompaktzentrale CSC1 mit 2,5A

RWA – Kompaktzentrale CSC1 mit 2,5A

für TRH -Fensterelemente

Rauch- und Wärmeabzugszentrale in Kompaktbauweise für Treppenhäuser, zum Anschluss und Betrieb von mechatronischen Fenstern, Auslösung erfolgt durch Handtaster

Merkmale

- 1 RWA- und 1 Lüftungsgruppe
- 2 Melderlinien mit Leitungsüberwachung,
- Leitungsüberwachung der Antriebslinie,
- Diagnose-LED's zur schnellen Fehlerlokalisierung
- Temperaturabhängige Nachführung der Akkuladespannung
- Ansteuerung der Antriebe bei NOT-AUF (nach VdS 2580)
- VdS Funktion, 30 Min. Nachtakten der Antriebe bei RWA-Auslösung
- Lüftertaster auf der Platine zur Inbetriebnahme
- Steckbare Anschlussklemmen für alle Signal-Ein- und -Ausgänge
- 2 Steckplätze für je eine Relaiskarte zur potentialfreien Weiterleitung des Signals „NOT-AUF“ bzw. „Störung“
- Steckplatz für BUS-Modul
- Schaltnetzteil für konstante Ausgangsspannung bei geringer Restwelligkeit
- Konfigurieren von Sicherheits- und Komfortfunktionen über CSC Kompakt-Software (im Lieferumfang der Zentrale)
- Erweiterter Funktionsumfang durch lizenzierte Software

BUS-Netzwerkmodul:

- Steckkarte zur Anbindung der TipTronic SimplySmart Fenster

Anschlussmöglichkeiten:

- mechatronische RWA Fenster mit RWA-Antrieb K50 und RWA-Schließrolle (am Netzwerkmodul)
- min 2 RWA – Bedienstellen
- min 2 Automatische optische Rauchmelder und/oder Thermo-Maximal-Melder (Bedarfsoption)
- min 2 Lüftungstaster mit oder ohne LED Statusanzeige
- Direkter Anschluss von Wind- und Regensensoren

Verbandsgemeinde Beetzendorf - Diesdorf

Marschweg 3, 38489 Beetzendorf

Projekt: 225-0201 VG Beetzendorf-Diesdorf - Grundschule Apenburg
LV: 225-01-3 Metallbau - Alu-Brandschutzelemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

Übertrag €

- Anschaltmodul für externe BMA/ GLT
- Anschaltmodul Raumtemperaturregler

Technische Daten:

Betriebsspannung:	230 V AC
Frequenz:	50 Hz
Nenn-Betriebsspannung der Antriebe:	24 V DC
Ausgangsspannung der Meldelinien:	ca. 24 V DC
Schaltleistung der potentialfreien Kontakte im REL 65:	max. 42 V DC, 0,5 A
Schaltleistung für externe Anzeigen:	max. 28 V DC, 0,2 A
Notstromversorgung:	>72 Stunden
Typ:	CSC1 (2,5A), Art.-Nr. 263 330

Lieferung inkl. Notstrom-Akkumulatoren: 2x 12 V / 2,3 Ah

Funktionen

Busfähige RWA-Zentrale in Kompaktbauweise zum Anschluss von elektromotorisch betätigten Rauch- und Wärmeabzugssystemen in 24VDC-Technik. Im Zentralengehäuse befinden sich Netzteil, Steuerplatine, interne Notstromversorgung über 2 wartungsfreie 12 V-Akkumulatoren. Energieversorgung nach EN12101-10, Steuereinheit nach prEN12101-9.

Lieferumfang

RWA - Kompaktzentrale
Bedienungsanleitung

Passend zu angebotene RWA - System

1,000 Stk

.....

.....

4.4

RWA-Taster

RWA-Taster

Handtaster mit Anzeigen zur manuellen Ansteuerung der NOT-AUF-Funktion einer RWA-Gruppe über die Meldelinien einer RWA-Zentrale.

Merkmale

- Verschließbare, verglaste Tür (inkl. Schlüssel)
- Anschluss an Meldelinieingang

Technische Daten

Betriebsspannung: DC 24 V
Abmessung: 130 x 130 x 32 mm
Anschlüsse: Schraubklemme 1,0 mm
Schutzart: IP 41

Ausführung:

Gehäusefarbe: orange

Funktion

Verbandsgemeinde Beetzendorf - Diesdorf

Marschweg 3, 38489 Beetzendorf

Projekt: 225-0201 VG Beetzendorf-Diesdorf - Grundschule Apenburg
LV: 225-01-3 Metallbau - Alu-Brandschutzelemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

Übertrag €

Handtaster mit Anzeigen zur manuellen Ansteuerung der
NOT-AUF-Funktion einer RWA-Gruppe über die Meldelinien
einer RWA-Zentrale.

Lieferumfang
RWA-Taster
Beipackzettel

Passend zum angebotenen RWA - System

2,000 Stk

4.5

Schlüsseltaster LT-PZ Schlüsseltaster LT-PZ

Fenster Doppeltaster AUF - O - ZU

Merkmale
Unterputzmontage
Austauschbares Beschriftungsfeld
Ausführung: Doppeltaster AUF - O - ZU
Anwendung: Zeitlüften, Natürliches Lüften,
Entriegelung
Beschriftung: Symbole AUF - ZU

Typ: Schlüsseltaster LT-PZ

Lieferumfang
Schlüsseltaster LT-PZ

Passend zum angebotenen RWA - System

1,000 Stk

4.6

BMZ - Anschaltmodul BMZ - Anschaltmodul

Modul zur automatischen Auslösung der NOT-AUF-Funktion
einer RWA-Anlage über einen potentialfreien Kontakt der
Brandmeldeanlage.

Merkmale
- Anschluss an Meldelinieingang
- Leitungsüberwachung zwischen Zentrale und Modul

Technische Daten
Betriebsspannung: DC 24 V
Ruhestromverbrauch: < 10 mA
Anschlüsse: Steckklemme 1,5 mm
Typ: BMZ-Anschaltmodul,
Art.-Nr. 263 357

Funktion
Modul zur automatischen Auslösung der NOT-AUF-Funktion

Verbandsgemeinde Beetzendorf - Diesdorf

Marschweg 3, 38489 Beetzendorf

Projekt: 225-0201 VG Beetzendorf-Diesdorf - Grundschule Apenburg

LV: 225-01-3 Metallbau - Alu-Brandschutzelemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	-------	----	-----------------------	----------------------

Übertrag €

einer RWA-Zentrale über einen Schließerkontakt der
Brandmeldeanlage.
Zur Montage in BMZ oder BMZ-Koppler.

Lieferumfang

BMZ-Anschaltmodul
Beipackzettel

Passend zum angebotenen RWA-System

1,000 Stk

.....

.....

4.7

Wind- und Regensensor Set (für TH R 207)

Wind- und Regensensor Set

Erfassung und Weitergabe von Windgeschwindigkeit und
Regelmeldung an einen Auswerteeinheit, an ein WM-Modul
oder direkt an eine RWA-Zentrale zum Schließen und Sperren
der Lüftungsfunktionen bei schlechten Wetter.

Merkmale

Set bestehend aus:

- Windsensor
- Regensensor
- Klemmring
- Konsole für Mast- oder Wandmontage aus Aluminium

Technische Daten

Betriebsspannung: DC 24 V

Regensensor: Beheizte Sensorfläche, Abschaltverzögerung
ca. 5 min

Leistungsaufnahme: < 150 mA

Gehäuse: aP, ABS schwarz mit Haltern aus Edelstahl

Abmessung: 100 x 85 x 172 mm

Anschlussleitung: Halogenfrei ca. 4 m

Windsensor: Anemometer mit 3 schlagsicheren Windschalen

Messprinzip: Impulsgenerator

Abmessung: 250 x 25 x 80 mm

Anschlussleitung: Halogenfrei ca. 4 m

Funktion

Erfassung und Weitergabe von Windgeschwindigkeit und
Regelmeldung an einen Auswerteeinheit, an ein WM-Modul
oder direkt an eine RWA-Zentrale zum Schließen und Sperren
der Lüftungsfunktionen bei schlechten Wetter..

Lieferumfang

Wind- und Regensensor Set
Beipackzettel

Passend zum angebotenen RWA - System

1,000 Stk

.....

.....

Verbandsgemeinde Beetzendorf - Diesdorf

Marschweg 3, 38489 Beetzendorf

Projekt: 225-0201 VG Beetzendorf-Diesdorf - Grundschule Apenburg
LV: 225-01-3 Metallbau - Alu-Brandschutzelemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	-------	----	-----------------------	----------------------

Übertrag €

4.8 **Zulage für Montage, Anschluss u. Inbetriebnahme RWA-Zentralen u. Bedienelemente, Prüfung**

Zulage für Montage, Anschluss und Inbetriebnahme der RWA-Anlage, RWA-Zentralen und Bedienelemente

bestehend aus:

RWA-Zentrale

Montage und Anschluss
Zuleitungen bauseits

RWA-Bedienstelle

Montage und Anschluss
Zuleitung 4x2x0,8 mm max. 100m bauseits

Lüftungstaster

Montage und Anschluss
Zuleitung 4x2x0,8 mm max. 100m bauseits

lichtoptischer Rauchmelder mit Sockel

Montage und Anschluss
Zuleitung 2x2x0,8 mm max. 100m bauseits

Wind- und Regenmelder

Montage und Anschluss
Zuleitung 5x1,5 mm² bzw. 7x1,5 mm² bis 200m bauseits

Planung und Überprüfung der der bauseitigen Kabelverlegung und Erstellung eines Prüfprotokolls nach DIN 18382, DIN 18384.

Die Lieferung und Verlegung der Kabel und Abzweigdosen erfolgt durch das Gewerk Elektro. **Prüfung der ordnungsgemäßen Kabelverlegung ebenfalls durch AN Metallbau.**

Erstinbetriebnahme RWA Anlagen

Inbetriebnahme der RWA-Anlagen einschl. notwendiger Überprüfung der Funktionen sowie Abnahme der Anlage mit dem Systemverantwortlichen des AG und Sachverständigen

Beachte:

Übergabe eines Prüf/ Zulassungszertifikats mit Prüfbuch und Ü-Erklärung zur Bauabnahme, Übergabe / Lieferung einer Abnahmebescheinigung eines zugelassenen Sachverständigen für RWA-anlagen

1,000 psch

.....

.....

Verbandsgemeinde Beetzendorf - Diesdorf

Marschweg 3, 38489 Beetzendorf

Projekt: 225-0201 VG Beetzendorf-Diesdorf - Grundschule Apenburg
LV: 225-01-3 Metallbau - Alu-Brandschutzelemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	-------	----	-----------------------	----------------------

Übertrag €

4.9 **Verrechnungssatz Facharbeiter**

Für event. erforderliche Arbeiten, die nicht im
Leistungsverzeichnis erfaßt sind und nur auf
ausdrückliche Anweisung und gegen Nachweis
zur Ausführung kommen, werden verrechnet für:
Facharbeiter

1,000 h		
---------	-------	-------

Summe	4	FENSTERUMBAU IN RWA - ANLAGE	
--------------	----------	-------------------------------------	-------

Projekt: 225-0201 VG Beetzendorf-Diesdorf - Grundschule Apenburg
LV: 225-01-3 Metallbau - Alu-Brandschutzelemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

5 WARTUNG - BRANDSCHUTZTÜREN

Wartungsvertrag - Brand- u. Rauchschutztüren, RWA-Anlagen

Der Bieter unterbreitet dem AG ein Angebot für einen Wartungsvertrag nach AMEV 2014 / 2018, der alle Maßnahmen zur Bewahrung des Sollzustandes der (RS) Rauchschutztüren, der Branschutztüren mit Rauchschutz (T 30 RS), sowie der RWA Anlage

mit Wartungsaufgaben beinhaltet.

Verjährungsfrist für Mängelansprüche (Gewährleistung) beträgt gemäß beiliegendem AMEV-Muster-Wartungsvertrag 4 Jahre.

Der Wartungszyklus richtet sich nach den gesetzlichen Bestimmungen und/oder den Herstellerangaben.

<https://www.amev-online.de/AMEVInhalt/Betriebsfuehrung/Vertragsmuster/Wartung%202018/>

<https://www.amev-online.de/AMEVInhalt/Betriebsfuehrung/Vertragsmuster/Instand%20GMA%202018/>

<https://www.amev-online.de/AMEVInhalt/Betriebsfuehrung/Vertragsmuster/Instandhaltung%202014/>

Die Wartung umfasst, soweit nicht anders beschrieben, neben den Leistungen zur Wahrung der Gewährleistung gem. Paragraph 13 Nr.4 VOB/B alle Wartungs- und Inspektionsleistungen sowie Sachkundigenprüfungen gem. geltenden Rechtsvorschriften.

Der Auftragnehmer ist verpflichtet bis zur Übernahme der Anlagen durch den Auftraggeber, mit dem Bauherren, den Wartungsvertrag abzuschließen.

Bestandsliste und die Arbeitskarte sind durch den AN selbstständig zu erstellen und rechtzeitig zur Prüfung an den Bauherren zu übergeben.

Der jährliche Wartungspreis (Einheitspreis) setzt sich zusammen aus :

- Wartung Brand- u. Rauchschutztüren sowie RWA-Anlagen entsprechend den vorgeschriebenen Prüf- und Wartungsfristen (Verordnung über technische Anlagen und Einrichtungen nach Bauordnungsrecht (TAnIVO) entsprechend der Arbeitskarte

+++++

HINWEIS:

Die LV-Position Wartung wird in die Wertung mit einbezogen.

Die angebotenen Preise für die Wartung werden für 4 Jahre in die Wertung des Gesamtangebotes des Loses / Angebotes einbezogen.

Der Wartungsvertrag wird nach Fertigstellung und Abnahme der Arbeiten gesondert beauftragt.

Es besteht kein Rechtsanspruch auf einen Vertrag

5.1 Wartung Tür 2-flg. T30 RS-Tür mit FSA, (EG 3) Wartung für Brandschutztür T30/RS mit FSA

Elementabmessung: ca. 1071 x 2930 mm

Öffnung: einflügelig

Einbauort: EG 3

Jährliche Prüfung und Wartung der Feststellanlagen

Kosten für die, in Abständen von maximal zwölf Monaten

Verbandsgemeinde Beetzendorf - Diesdorf

Marschweg 3, 38489 Beetzendorf

Projekt: 225-0201 VG Beetzendorf-Diesdorf - Grundschule Apenburg

LV: 225-01-3 Metallbau - Alu-Brandschutzelemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

erforderliche Prüfung der Feststellanlagen auf ordnungsgemäßes und störungsfreies Zusammenwirken aller Geräte sowie eine Wartung. Die jährliche Prüfung Wartung darf nur von einem Fachmann oder einer dafür ausgebildeten Person ausgeführt werden. Umfang, Ergebnis und Zeitpunkt der jährlichen Prüfung und Wartung sind aufzuzeichnen. Diese Aufzeichnungen sind durch den Betreiber aufzubewahren

anzubietender Wartungszeitraum:

Als Einheitspreis ist nachfolgend der Nettopreis anzugeben, einschließlich Fahrt u. Nebenkosten.

Gesamter Gewährleistungszeitraum (4 Jahre)

Angabe im Einheitspreis (EP) für 4 Jahre

1,000 4Jahre

.....

.....

5.2

Wartung Tür 2- flg. RS-Tür; 2,23x3,27 m; FSA (EG 1 / EG 2 / OG 1 / OG 3 / OG 4)

Wartung für Aluminium-Brandschutztür-Element RS 2-flg. mit FSA

Abmessung: ca. bis 2230 x 3270 mm

Einbauort: EG 1 / EG 2 / OG 1 / OG 3 / OG 4

Aufteilung gem. Systemansicht

Jährliche Prüfung und Wartung der Feststellanlagen

Kosten für die, in Abständen von maximal zwölf Monaten

erforderliche Prüfung der Feststellanlagen auf

ordnungsgemäßes und störungsfreies

Zusammenwirken aller Geräte sowie eine Wartung.

Die jährliche Prüfung Wartung darf nur von einem Fachmann

oder einer dafür ausgebildeten Person ausgeführt werden.

Umfang, Ergebnis und Zeitpunkt der jährlichen Prüfung und

Wartung sind aufzuzeichnen.

Diese Aufzeichnungen sind durch den Betreiber

aufzubewahren

anzubietender Wartungszeitraum:

Als Einheitspreis ist nachfolgend der Nettopreis anzugeben,

einschließlich Fahrt u. Nebenkosten.

Gesamter Gewährleistungszeitraum (4 Jahre)

Angabe im Einheitspreis (EP) für 4 Jahre

5,000 4Jahre

.....

.....

5.3

Kosten für die jährliche Wartung der RWA - Anlage (TH R 207)

Kosten für die jährliche Wartung der RWA-Anlage

Wartung und technische Prüfung der RWA - Anlage und aller

Zusatzkomponenten gem. DIBT nur durch einen

Sachkundigen.

Der Betreiber ist gesetzlich verpflichtet 1 x jährlich eine

Wartung der RWA - Anlage durch eine qualifizierte Firma

durchführen zu lassen.

Verbandsgemeinde Beetzendorf - Diesdorf

Marschweg 3, 38489 Beetzendorf

Projekt:	225-0201	VG Beetzendorf-Diesdorf - Grundschule Apenburg			
LV:	225-01-3	Metallbau - Alu-Brandschutzelemente			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	.....
Inkl. Prüfbuch und Abnahmeaufkleber bzw. Bestätigung					
		1,000	4Jahre	.....	.....
<u>Summe</u>	<u>5</u>	<u>WARTUNG - BRANDSCHUTZTÜREN</u>			<u>.....</u>

Verbandsgemeinde Beetzendorf - Diesdorf

Marschweg 3, 38489 Beetzendorf

Projekt:	225-0201	VG Beetzendorf-Diesdorf - Grundschule Apenburg
LV:	225-01-3	Metallbau - Alu-Brandschutzelemente

ZUSAMMENSTELLUNG

1	BAUSTELLENEINRICHTUNG	 €
2	METALLBAU - ALU-AUSSENELEMENTE	 €
3	METALLBAU - ALU-BRANDSCHUTZELEMENTE - INNEN	 €
4	FENSTERUMBAU IN RWA - ANLAGE	 €
5	WARTUNG - BRANDSCHUTZTÜREN	 €

Summe LV	 €
zuzüglich 19,00 % Mwst	 €
Gesamtsumme Brutto	 €
