

Hinweise

Allgemeine Hinweise:

Hinweis gemäß Abschnitt 0 der DIN 18299 (VOB/C)

Soweit in der Leistungsbeschreibung auf Technische Spezifikationen, insbesondere auf nationale Normen, mit denen Europäische Normen umgesetzt werden, europäische technische Bewertungen, gemeinsame technische Spezifikationen, Internationale Normen oder sonstige technische Referenzsysteme Bezug genommen wird, werden auch ohne den ausdrücklichen Zusatz „oder gleichwertig“ stets gleichwertige Technische Spezifikationen in Bezug genommen. Der Nachweis der Gleichwertigkeit ist vom Bieter bzw. Auftragnehmer auf Verlangen zu erbringen.

Rechnungen nur digital über die mail:
Rechnungseingang@tbrheine.de

Die Einsatzorte sind Kläeanlage Rheine Nord Sandkampstr.231, Pumpwerk Gertrudenweg 11 und Pumpwerk Feuerstiege in Mesum.

Standardbeschreibung Teilabbruch

Bei den Leistungen handelt es sich um einen Teilabbruch, das Abbruch-/ Demontageverfahren ist frei wählbar und ist bei Vertragsabschluss durch den AN vorzulegen, Ausführung erschütterungsarm DIN 4150, lärmarm, Lärmpegel max. 80 dB(A), staubarm TRGS 559, ohne Funkenfreisetzung, ohne Untergrundbeschädigung, ohne Wasserfreisetzung, der Einsatz von Geräten ist möglich, lotrechte Nutzlast bis 2 kN/m² DIN EN 1991-1-1.

Ausbau der alten Elemente

Die Leistung beinhaltet den Ausbau der alten vorhandenen Elemente inkl. Verglasung, den Abtransport und die fachgerechte Entsorgung, gemäß den einschlägigen Vorschriften, sowie die Herstellung der Anschlüsse für die Montage.

Die Abbruch- und Rückbauarbeiten sind gemäß der DIN 18459 auszuführen.

Die DIN gilt auch für das Fördern, Lagern und Laden der abgebrochenen oder rückgebauten Bauteile.

Die bei dem Abbruch- und Rückbauarbeiten anfallenden Stoffe und Bauteile gehen in das Eigentum des AN über.

Für die Klassifizierung der anfallenden Stoffe gilt der Abfallschlüssel der Abfall-Verzeichnisverordnung (AVV) zum Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz.

Fenster und sonstige Bauteile aus Aluminium sind im Rahmen eines optimierten produktspezifischen Recyclingprozesses (A/U/F oder gleichwertig) zu verwerten. Auf Anforderung des AG hat der AN über die Einhaltung dieser Forderungen Nachweise vorzulegen.

Der AG ist jedoch vor Arbeitsbeginn über die geplante Vorgehensweise und die zu erwartende Beeinträchtigung schriftlich zu informieren.

Gefährdete bauliche Anlagen sind zu sichern; DIN 4123 ist zu beachten.

Werden Schadstoffe angetroffen ist der AG unverzüglich zu unterrichten. Bei Gefahr im Verzug hat der AN unverzüglich die notwendigen Sicherungsmaßnahmen zu treffen.

Der AN kann die Beseitigungsanlage / Verwertungsanlage frei wählen:

Belege der Entsorgungsleistung:

Der AN hat die Belege der Entsorgungsleistung (Wiegescheine, Entsorgungsnachweise) zu sammeln und geordnet wöchentlich dem AG zu übergeben.

Materialeigenschaften

Aluminium

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

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

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

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

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.

Stahl

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

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

Edelstahl

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

Als Verankerungs-, Verbindungs- und Befestigungselemente dürfen, ohne besonderen Korrosionsschutznachweis gemäß DIN 18516-1, nur nicht rostende Stähle bzw. Stähle gemäß der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung "Z-30.3-6" vom 05. März 2018 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.

Bei Widersprüchen geht die Leistungsbeschreibung in den jeweiligen Positionen den Vorbemerkungen vor.

Profilauswahl

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

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

Das Prinzip der Wärmedämmung ist für die gesamte Konstruktion einzuhalten.

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

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

Profilverbindungen

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

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

Flügeldichtungen

Die Dichtungen müssen auswechselbar sein.

Für Dreh-, Drehkipp- und Stulp-Fenster ist eine Mitteldichtung vorgeschrieben.

Entwässerung der Konstruktion

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

Entwässerung, Dampfdruckausgleichsöffnungen

Entwässerung:

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

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

Beschläge Türen

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

Die Ausführung und die Anordnung der Türbänder ist unter Berücksichtigung der Lastannahmen nach den Bemessungstabellen des System-Herstellers vorzusehen.

Die Stulp Bleche der einzusetzenden Schlösser und die Schließbleche müssen aus Edelstahl bestehen.

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

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

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

Technische Richtlinien des Instituts des Glashandwerks für Verglasungstechnik und Fensterbau, Hadamar (IGH)

DIN 18545 Abdichten von Verglasungen mit Dichtstoffen

Richtlinie VE-06/01: Beanspruchungsgruppen für die Verglasung von Fenstern vom Institut für Fenstertechnik e.V., Rosenheim

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

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

Ausfachungen

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

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

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

Der Werkstoff des druckfesten Einleimers richtet sich nach der Vorgabe des $\gamma_p W(mk)$ des Abstandshalter.

Die beschriebenen Paneele müssen nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik dampfdiffusionsdicht ausgebildet sein. Durch konstruktive Maßnahmen muss verhindert werden, dass eine Durchfeuchtung sowie eine mechanische Zerstörung des Dämmstoffes eintritt.

Die Oberflächenveredelung der Aluminium-Verbundpaneele ist, wenn in den Positionsbeschreibungen nicht anders angegeben gemäß der Beschreibung in den "ZTV" auszuführen.

Einbau der Elemente

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

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

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

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

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

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

Sämtliche Anschlüsse und Abdichtungen an angrenzende Bauteile sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Die Anschlüsse müssen den bauphysikalischen Anforderungen gerecht werden. Das heißt, Anforderungen aus Wärmeschutz, Feuchteschutz, Schallschutz und Fugenbewegung sind zu berücksichtigen. Der Meterriss ist, gemäß dem RAL Leitfaden zur Montage 2020-03, Ziffer 3.1.2, Nr. 15, Seite 37, in jedem Stockwerk nicht weiter als 10 Meter von jedem Einbauort einer nachfolgend beschriebenen Leistung angeordnet.

Abdichtung zum Baukörper

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

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

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

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

Zur Vermeidung von Tauwasser- und Schimmelpilzbildung auf raumseitigen Bauteiloberflächen darf die raumseitige Oberflächentemperatur von 12,6° C gemäß DIN 4108 bezogen auf 20° C Rauminnentemperatur und -5° C Außentemperatur, 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 und DIN 18533 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 Gebäudeenergiegesetz (GEG) für Bauanschlüsse auszuführen.

Die nachfolgend spezifizierten Folien dienen als Elementabdichtungen.

Folien sind vor Erstellung der Außenschale anzubringen.

Materialdicke: 0,75 mm
Folienbreite seitlich: ca. 250 mm
Folienbreite oben: ca. 250 mm
Folienbreite unten: ca. 250 mm

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

Baukörperanschlüsse - Innenelemente

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

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

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

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

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

Verankerung Fenster/Tür

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

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

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.

allgemeine Hinweise

Die vier Tore befinden sich im Flotationsgebäude auf der Kläranlage Rheine Nord. In dem Gebäude sind 2 große offene Becken mit Abwasser.

In dem Gebäude ist eine stark nach Abwasser riechende Luft. Der gesamte Bereich ist ein Ex-Bereich.

Die Tore befinden sich in der ersten Etage. Der Zugang zu den Toren erfolgt über Treppen und eine ca. 90 cm breite Tür. Der Auftragnehmer muss dies in den entsprechenden Positionen einkalkulieren. Wenn Material über die vier Rollläden ins Gebäude gebracht werden soll, muss der AN dafür sorgen, dass er ein geeignetes Hebegerät vorhält. Wie z.B. ein Hub- oder Kranwagen. Auch dies liegt im Ermessen des AN und ist entsprechend einzukalkulieren.

Vor der Herstellung der Tore ist ein detaillierter PDF Plan beim AG einzureichen.
Die Kosten sind in die entsprechende Position einzukalkulieren.

Es wird dem AN empfohlen sich die Tore vor Angebotsabgabe anzuschauen.
Ein Termin kann jederzeit über das Portal angefordert werden.

0010

Baustelleneinrichtung

Baustelleneinrichtung, vollumfänglich. Einrichten, vorhalten und betreiben für die nachfolgend beschriebenen Leistungen erforderlichen Anlagen und Werkzeugen sowie abräumen nach Ende der Bauzeit.

Es handelt sich um drei Standorte, dass ist mit einzukalkulieren.

Nutzung: durch den AN

Lager / WC

- Materialcontainer nach Bedarf
- Lager- und Arbeitsplätze (Fläche bauseits)
- Zusätzliche Chemie Toilette falls nach ASR erforderlich.

Sicherheit

Warn.- und Sicherheitsmaßnahmen, Absperrungen, Beleuchtungen

- gemäß ArbStättVO, UVV
- gemäß den behördlichen Vorschriften.
- Absturzsicherungen und Geländer

Geräte

- Geräte, Maschinen, Werkzeuge und sonstige Hilfsmittel
- Schnurgerüste und Einmessung
- Lasermessgeräte inkl. Stativ
- Montagekran.
- Strom wird vom AG unentgeltlich gestellt, es muss aber ein Absicherungskastengestellt werden.

Säubern

- Baustelle nach Ausführung der Arbeiten räumen, säubern und in den ursprünglichen Zustand versetzen.

Es werden Flächen vom AG für die Baustelleneinrichtung bereitgestellt.
Grundeinsatzzeit für gesamte Arbeiten auf der Kläranlage.

Menge Einheit

1,000 psch

Einheitspreis

Gesamtbetrag

0020

Rolltor

Rolltor mit senkrecht aufrollbarem Behang.
Torblatt aus doppelwandigen Aluminiumprofilen, isoliert mit PU-Hartschaumfüllung. Mit Sturmhaken.
Lamellenhöhe ca. 120 mm.

Bodenprofil: doppelwandiges Alu Profil zur Verstärkung des Torblattes mit Boden Dichtung.
Sturzdichtung: einstellbare Bürstendichtung.
Wasserdichtheit: Klasse 0
Widerstand gegen Windlast: Klasse 4
Luftdurchlässigkeit: Klasse 0

Oberfläche: Oberfläche Strukturiert, pulverbeschichtet mit verschiedenen RAL-Farben nach Wahl des AG.
Innenseite Anthrazit
Außenseite:
Tor 1: Grün
Tor 2: Blau
Tor 3: Rot
Tor 4: Gelb

Führungsschienen aus Aluminiumprofilen mit Dichtungsprofilen.
Antrieb:
Wellenantrieb
Eigenschaften : 230 Volt, 50-60 Hz, Wechselstrom, Schutzart IP65
Notbedienung : gesicherte Entriegelung
Antriebsseite : links
Steuerung : Mikroprozessor - Steuerung für Impulsbetrieb, im separaten Gehäuse, integrierter Folientaster Auf-Halt-Zu, Miniaturschloss, doppelter 7 - Segmentanzeige und einstellbarer Kraftbegrenzung
Eigenschaften : Schutzart IP65, mit CEE Stecker (IP 44)
Bedienung : Öffnen und Schließen durch Impuls
Schließkantsicherung : selbst überwachende
Schließkantsicherung durch Optosensoren
Torzyklen max. (Auf/Zu) pro Stunde : 10
Torzyklen max. (Auf/Zu) pro Tag : 50
Zusatzausstattung Torbedienung mit Gesicherter Entriegelung
Zentralsteuerung
Endlagenmeldung, 2 Relais,
Anschluss-/Montagezubehör

Rollladentor wird von innen montiert.

Abmessung (B/H): ca. 3,00 m x 300 cm lichte Durchfahrt
Lieferung und Montage aller erforderlichen Komponenten.
Montage der elektrischen Anschlüsse.
Alle Betriebs- und Wartungsanleitungen.

Einzuhaltende Normen und Richtlinien
DIN EN 13241
Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
EN 12453

Unfallverhütungsvorschriften DGUV.

Menge Einheit

Einheitspreis

Gesamtbetrag

4,000 St

0030

Ausbau der Rollläden

Die vorhandenen Rollläden ausbauen, einschließlich der Elektrischen Antriebe.

Die Abmessungen der Läden ist ca. 3 m mal 3 m. Die Läden sind aus Metall Profilen.

Die ausgebauten Läden gehen ins Eigentum des AN über und sind von der Baustelle zu entfernen.

Bei geöffneten Läden, sind entsprechende Absturzsicherungen vorzusehen.

Den Anweisungen des Betriebsverantwortlichen und der Bauleitung des AG sind Folge zu leisten, besonders in Gefahrensituationen.

Strom wird unentgeltlich zur Verfügung gestellt. Aber es ist ein Anschlusskasten mit entsprechenden Sicherungen vorzusehen.

Nach Auftragserteilung und vor der Montage ist dem AG ein PDF Montage Plan vorzulegen.

Menge Einheit

Einheitspreis

Gesamtbetrag

4,000 St

Allgemeine Beschreibung

Türeinstbau auf dem Pumpwerk Gertrudenweg

Es wird den Bietern nahegelegt sich diese Türen vor Ort anzusehen. Über das Ausschreibungsportal kann dafür ein Termin vereinbart werden.

Alle Maßangaben sind vom AN vor Produktion der Türen vor Ort auszumessen und alle Details mit dem AG abzustimmen. Dem AG ist ein Ausführungsplan mit der neuen Türen vorzulegen. Danach kann die Tür produziert werden.

Das Pumpwerksgelände ist eingezäunt. Vor Betreten der Anlage sind die Personen beim AG anzumelden.

Zwei Türen befinden sich im Erdgeschoss. Es handelt sich um jeweils eine Außentür.

Die dritte Tür befindet sich im ersten Stockwerk, ist über Treppen erreichbar. Es handelt sich um eine Innentür.

0040

Aluminium-Abschlusswinkel, 40 x 40 mm

Aluminium-Abschlusswinkel, 40 x 40 mm

Aluminium-Abschlusswinkel 40 x 40 mm.

Menge Einheit

Einheitspreis

Gesamtbetrag

10,000 m

0050

Kunststoff-Türelemente 1,0 x 2,03 m demontieren

Kunststoff-Türelemente 995 X 2020 mm demontieren

Vorhandene einflügelige Kunststoff-Türelemente mit Glaselementen B x H = 995 X 2020 mm fachgerecht demontieren und zur freien Verwendung des AN abfahren. Türen und Rahmen gehen ins Eigentum des AN über.

Menge Einheit

Einheitspreis

Gesamtbetrag

1,000 St

0060

Innentürelement, als Nebeneingangstür, als Drehflügeltür, einflügelig

Innentürelement, als Nebeneingangstür, als Drehflügeltür, einflügelig, Türöffnung nach innen, mit Anschlagfalz, als barrierefreie Ausführung DIN 18040, Breite Nennmaß Wandöffnung 995 mm, Höhe Nennmaß Wandöffnung 2020 mm, die Tür ist im Gebäude im ersten Stock und ist nur über Treppenerreichbar.

Wandaufbau im Anschlussbereich Kalksandstein. Befestigung an Kalksandstein, Leibungsmontage außen im Raum, in Öffnungen mit stumpfem Anschlag, bauphysikalische Anforderungen: bewertetes Schalldämm-Maß DIN 4109 Rw 27 dB, Wärmeschutz DIN EN ISO 10077-1, DIN 4108-4 Ud 1,1 W/m²K, Gesamtenergiedurchlassgrad Verglasung Ug 1,1 W/m²K DIN EN 410, Einbruchhemmung RC 1 N DIN EN 1627,

Ausführung mit Blockzarge/Blendrahmen, Zarge aus Aluminium, Zarge pulverbeschichtet und mit Dämmwolle hinterfüllt, mit 3D-Aufnahmeelementen, Türschwelle, barrierefrei DIN 18040 und DIN EN 17210, aus nicht rostenden Stahl, Türschwelle thermisch getrennt,

Ausführung des Türblatts als Rahmentür, Rahmen flächenbündig, aus Aluminium, Oberfläche der Öffnungsfläche pulverbeschichtet, Oberfläche der Schließfläche pulverbeschichtet,

Türflügel mit einer transparenten Füllung, aus Isolierglas mit ESG/VSG 800 X 800 mm, UV-beständiger Randverbund, mit Bändern, 3 Bänder je Flügel, Farbe: Anthrazit RAL 7016

Drückergarnitur DIN EN 1906, aus Edelstahl,

Gebrauchskategorie Klasse 1,

Dauerfunktionstüchtigkeit Klasse 7, Sicherheit Klasse 1,

Korrosionsbeständigkeit Klasse 3 DIN EN 1670,

Einbruchschutz Klasse 1, als Drückergarnitur,

Maße DIN 18255, aus nicht rostenden Stahl, Oberfläche matt,

Drücker- und

Schlüsselrosette, gelocht für Profilzylinder, verdeckt

verschrauben.

Abdichtung der äußeren Dichtebene mit imprägnierten Dichtungsbändern aus Schaumkunststoff, Beanspruchungsgruppe 1 DIN 18542, 3-seitig, Abdichtung der inneren Dichtebene mit Dichtstoff (zulässige Gesamtverformung mind. 12,5 %), 3-seitig, Dämmebene vollständig ausfüllen, mit Mineralwolle.

Türen

Hersteller / Fabrikat'.....'

vom Bieter einzutragen

Glaslieferant

Hersteller / Fabrikat'.....'
vom Bieter einzutragen

Menge Einheit

Einheitspreis

Gesamtbetrag

1,000 St

0070

Türfeststeller als Krückstockfeststeller aus V2A

Türfeststeller als Krückstockfeststeller aus V2A

Türfeststeller als Krückstockfeststeller aus Edelstahl V2A, Werkstoff-Nr. 1.4541, liefern und innenseitig an die Aluminiumtüren montieren.

Bestehend aus:

- Rundstahl, □ 10 mm, Länge ca. 500 mm, oben unter 90° gekröpft, mit Haltedorn
- 2 Halterungen zur Führung des Rundstahls

In das Pflaster vor den Türen ist ein entsprechendes Aufnahmerohr aus Edelstahl, Durchmesser 12 mm, L = 500 mm, mittels Bohrung einzuschlagen.

Menge Einheit

Einheitspreis

Gesamtbetrag

2,000 St

0080

Dauerelastische Versiegelung - innen

Dauerelastische, dampfdiffusionsoffene, luftdichte Innenabdichtung von Anschlussfugen zwischen Fester und Baukörper aus einkomponentigem neutral vernetzenden Acrylat-Dichtstoff für die RAL-Montage innen

wesentliche Eigenschaften:

Wasserdampfdurchlässigkeit
für luftdichte Abdichtungen
hohe Bewegungsaufnahme
anstrichverträglich nach DIN 52452
Untergrund: KS / Aluminium
Fugenbreite: ca. 10 bis 15 mm
Farbe: weiß

Hersteller / Fabrikat'.....'

einschließlich geeignetem Vorfüllband aus Schaumstoff und für den Untergrund geeigneter Grundierung liefern und nach Herstellerangaben fachgerecht herstellen.

Menge Einheit

Einheitspreis

Gesamtbetrag

18,000 m

0090

Dauerelastische PU-Versiegelung - außen

Dauerelastische, schlagregendichte und dampfdiffusionsoffene Außenabdichtung von Anschlussfugen zwischen Fester und Baukörper aus einkomponentigem Polyurethan-Dichtstoff für die RAL-Montage außen

wesentliche Eigenschaften:

hohe Wasserdampfdurchlässigkeit

gute Witterungs- und Alterungsbeständigkeit
siliconfrei
blasenfreie Aushärtung
anstrichverträglich nach DIN 52452
Untergrund: Mauerwerk /Aluminium
Fugenbreite: ca. 10 bis 20 mm
Farbe: 'betongrau''weiß'

Hersteller / Fabrikat'.....'

einschließlich geeignetem Vorfüllband aus Schaumstoff
und für den Untergrund geeigneter Grundierung
liefern und nach Herstellerangaben fachgerecht
herstellen.

Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
18,000	m	-----	-----

0100

Aluminium-Türelemente 1390 x 2230 mm demontieren

Aluminium-Türelemente 1390 X 2230 mm demontieren
Vorhandene einflügelige Aluminium-Türelemente ca.1390 X 2230 mm mit Glaselementen
ca. 1200 X 1000 mm fachgerecht demontieren und zur freien Verwendung des AN
abfahren. Türen und Rahmen gehen ins Eigentum des AN über.

Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
1,000	St	-----	-----

0110

Außentürelement, als Nebeneingangstür, als Drehflügeltür, einflügelig

Außentürelement, als Nebeneingangstür, als Drehflügeltür, einflügelig, Türöffnung nach
außen, mit Anschlagfalz, als barrierefreie Ausführung DIN 18040,
Breite Nennmaß Wandöffnung 1390 mm, Höhe Nennmaß Wandöffnung 2230 mm,
Wandaufbau im Anschlussbereich mehrschalig mit Kerndämmung, Befestigung an
Klinkerstein, Leibungsmontage mittig, in Öffnungen mit stumpfem Anschlag,
bauphysikalische Anforderungen: Windlast Klasse 1 (Prüfdruck P1 400 Pa) DIN EN 12210,
Schlagregendichtheit Klasse 3 A (100 Pa) DIN EN 12208, bewertetes Schalldämm-Maß
DIN 4109 Rw 27 dB, Wärmeschutz DIN EN ISO 10077-1, DIN 4108-4 Ud 1,1 W/m²K,
Einbruchhemmung RC 4 N DIN EN 1627,
Ausführung mit Blockzarge/Blendrahmen, Zarge aus Aluminium, Zarge
pulverbeschichtet, mit 3D-Aufnahmeelementen, Türschwelle, barrierefrei DIN 18040 und
DIN EN 17210, aus nichtrostendem Stahl, Türschwelle thermisch getrennt,
Ausführung des Türblatts als Rahmentür, Rahmen flächenbündig, aus Aluminium,
Oberfläche der Öffnungsfläche pulverbeschichtet, Oberfläche der Schließfläche
pulverbeschichtet,
Türflügel
Farbe: Anthrazit. RAL 7016
Knaufgarnitur DIN EN 1906, aus Edelstahl, die Tür darf von
außen nur mit einem Schlüssel zu öffnen sein, innen
Drückergarnitur, Gebrauchskategorie Klasse 4,
Dauerfunktionstüchtigkeit Klasse 7, Sicherheit Klasse 1,
Korrosionsbeständigkeit Klasse 3 DIN EN 1670,
Einbruchschutz Klasse 4, als Knaufgarnitur,
Maße DIN 18255, aus nicht rostenden Stahl, Oberfläche matt,
Drücker- und

Schlüsselrosette, gelocht für Profilzylinder, verdeckt
verschrauben.

Mit Obentürschließer, mit Feststeller, Abdichtung der äußeren Dichtebene mit
imprägnierten Dichtungsbändern aus Schaumkunststoff, Beanspruchungsgruppe 1 DIN
18542, 3-seitig, Abdichtung der inneren Dichtebene mit Dichtstoff (zulässige
Gesamtverformung mind. 12,5 %), 3-seitig, Dämmebene vollständig ausfüllen, mit
Mineralwolle.

Türen

Hersteller / Fabrikat'.....'
vom Bieter einzutragen

Menge Einheit

Einheitspreis

Gesamtbetrag

1,000 St

0120

Aluminium-Türelemente 1135 x 2375 m demontieren

Aluminium-Türelemente 995 X 2270 mm demontieren

Vorhandene einflügelige Aluminium-Türelemente 995 X 2270 mm mit Glaselementen
795 X 1200 mm fachgerecht demontieren und zur freien Verwendung des AN abfahren.
Türen und Rahmen gehen ins Eigentum **des AN über**.

Menge Einheit

Einheitspreis

Gesamtbetrag

1,000 St

0130

Außentürelement, als Nebeneingangstür, als Drehflügeltür, einflügelig

Außentürelement, als Nebeneingangstür, als Drehflügeltür, einflügelig, Türöffnung nach
außen, mit Anschlagfalz, als barrierefreie Ausführung DIN 18040,
Breite Nennmaß Wandöffnung 1135 mm, Höhe Nennmaß Wandöffnung 2375 mm,
Wandaufbau im Anschlussbereich mehrschalig mit Kerndämmung, Befestigung an
Kalksandstein, Leibungsmontage mittig, in Öffnungen mit stumpfem Anschlag,
bauphysikalische Anforderungen: Windlast Klasse 1 (Prüfdruck P1 400 Pa) DIN EN 12210,
Schlagregendichtheit Klasse 3 A (100 Pa) DIN EN 12208, bewertetes Schalldämm-Maß
DIN 4109 Rw 27 dB, Wärmeschutz DIN EN ISO 10077-1, DIN 4108-4 Ud 1,1 W/m²K,
Gesamtenergiedurchlassgrad Verglasung g 1,1 DIN EN 410, Einbruchhemmung RC 4 N
DIN EN 1627,

Ausführung mit Blockzarge/Blendrahmen, Zarge aus Aluminium, Zarge
pulverbeschichtet, mit 3D-Aufnahmeelementen, Türschwelle, barrierefrei DIN 18040 und
DIN EN 17210, aus nichtrostendem Stahl, Türschwelle thermisch getrennt,
Ausführung des Türblatts als Rahmentür, Rahmen flächenbündig, aus Aluminium,
Oberfläche der Öffnungsfläche pulverbeschichtet, Oberfläche der Schließfläche
pulverbeschichtet,

Türflügel mit einer transparenten/transluzenten Füllung, aus Isolierglas mit ESG/VSG,
Riegel/Sprossen glas-/füllungsteilend (horizontal geteilt), UV-beständiger Randverbund,
mit Bändern, 3 Bänder je Flügel,

Drückergarnitur DIN EN 1906, aus Edelstahl,

Gebrauchskategorie Klasse 4,

Dauerfunktionstüchtigkeit Klasse 7, Sicherheit Klasse 1,

Korrosionsbeständigkeit Klasse 3 DIN EN 1670,

Einbruchschutz Klasse 4, als Knaufgarnitur,

Maße DIN 18255, aus nicht rostenden Stahl, Oberfläche matt,

Drücker- und

Schlüsselrosette, gelocht für Profilzylinder, verdeckt
verschrauben.

Mit Obentürschließer, mit Feststeller, Abdichtung der äußeren Dichtebene mit
imprägnierten Dichtungsbändern aus Schaumkunststoff, Beanspruchungsgruppe 1 DIN
18542, 3-seitig, Abdichtung der inneren Dichtebene mit Dichtstoff (zulässige
Gesamtverformung mind. 12,5 %), 3-seitig, Dämmebene vollständig ausfüllen, mit
Mineralwolle.

Türen

Hersteller / Fabrikat'.....'
vom Bieter einzutragen

Glaslieferant

Hersteller / Fabrikat'.....'
vom Bieter einzutragen

Menge Einheit

1,000 St

Einheitspreis

Gesamtbetrag

Allgemeine Beschreibung

Fenster Einbau am Pumpwerk Feuerstiege

Es wird den Bietern nahegelegt sich diese Fenster vor Ort anzuschauen. Über das
Ausschreibungsportal kann dafür ein Termin vereinbart werden.

Alle Maßangaben sind vom AN vor Produktion der Fenster vor Ort auszumessen und alle
Details mit dem AG abzustimmen. Dem AG ist ein Ausführungsplan mit den neuen
Fenstern vorzulegen. Danach können die neuen Fenster produziert werden.

Das Fenster an der Feuerstiege ist für das Gebäude liegt auf dem Gelände der
Pumpstation Feuerstiege und ist eingezäunt. Die Bauarbeiten sind mit der Bauleitung
vom AG und den Pumpwerksmitarbeitern abzustimmen.

Vor Betreten der Anlage sind die Personen beim AG anzumelden.
Die Fenster befinden sich im Erdgeschoss.

0140

Ausbau der vorhandenen Fenster

Ausbau und Entsorgung vorhandener Aluminiumfenster einschließlich aller zugehörigen
Bauteile wie Blendrahmen, Flügel, Verglasung, Beschläge, Dichtungen,
Befestigungsmittel, Anschlüsse und ggf. Fensterbänke/Anschlussprofile, soweit
vorhanden.

Fenster 1: 1565 x 1375 mm ; Fenster 2: 3055 x 1375 mm

Der Ausbau ist fachgerecht, vollständig und unter Beachtung der statischen und
konstruktiven Gegebenheiten auszuführen. Angrenzende Bauteile sind vor
Beschädigungen zu schützen. Beschädigungen, die durch unsachgemäßen Ausbau
entstehen, gehen zu Lasten des Auftragnehmers.

Einschließlich aller erforderlichen Nebenleistungen, insbesondere:

Lösen der Verankerungen und Anschlüsse zum Baukörper

Ausglasen und Zerlegen der Elemente, soweit erforderlich

Ausbau, Abtransport und Verladen sämtlicher ausgebauter Materialien

Trennung der Stoffe nach Materialarten

Fachgerechte Entsorgung gemäß den geltenden gesetzlichen Vorschriften

Reinigen der Laibungen und Anschlussflächen Öffnungen besenrein zur weiteren Bearbeitung hinterlassen

Menge Einheit

Einheitspreis

Gesamtbetrag

1,000 psch

0150

Deckleisten 25 x 25 mm

Putzdeckleisten,
für 3-seitig umlaufende Abdeckung der Anschlussfuge
Blendrahmen/Wand, innen,
mit Aluminiumwinkel,
Oberflächenbeschichtung/ Farbe wie Fensterprofile
Kantungen 1
Abwicklung ca. 50 mm
Befestigung 'geklebt'
liefern und montieren.

Menge Einheit

Einheitspreis

Gesamtbetrag

10,000 m

0160

Dauerelastische PU-Versiegelung - außen

Dauerelastische, schlagregendichte und
dampfdiffusionsoffene Außenabdichtung von
Anschlussfugen zwischen Fester und Baukörper aus
einkomponentigem Polyurethan-Dichtstoff für die
RAL-Montage außen

wesentliche Eigenschaften:
hohe Wasserdampfdurchlässigkeit
gute Witterungs- und Alterungsbeständigkeit
siliconfrei
blasenfreie Aushärtung
anstrichverträglich nach DIN 52452
Untergrund: Mauerwerk /Aluminium
Fugenbreite: ca. 10 bis 20 mm
Farbe: 'betongrau'weiß'

Hersteller / Fabrikat'.....'

einschließlich geeignetem Vorfüllband aus Schaumstoff
und für den Untergrund geeigneter Grundierung
liefern und nach Herstellerangaben fachgerecht
herstellen.

Menge Einheit

Einheitspreis

Gesamtbetrag

16,000 m

0170

Dauerelastische Versiegelung - innen

Dauerelastische, dampfdiffusionsoffene, luftdichte
Innenabdichtung von Anschlussfugen zwischen Fester und
Baukörper aus einkomponentigem neutral vernetzenden
Acrylat-Dichtstoff für die RAL-Montage innen

wesentliche Eigenschaften:
Wasserdampfdurchlässigkeit
für luftdichte Abdichtungen
hohe Bewegungsaufnahme
anstrichverträglich nach DIN 52452
Untergrund: KS / Aluminium

Fugenbreite: ca. 10 bis 15 mm

Farbe: weiß

Hersteller / Fabrikat'.....'

einschließlich geeignetem Vorfüllband aus Schaumstoff
und für den Untergrund geeigneter Grundierung
liefern und nach Herstellerangaben fachgerecht
herstellen.

Menge Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
16,000 m		

0180

Alu Fenster 2 Flügeliges

2 Flügeliges Alu Fenster 1565 x 1375 mm

Breite Blendrahmen 2100 mm, Höhe Blendrahmen 1400 mm, 2-teilig, senkrecht
geteilt, mit Stulp, Wandaufbau im Anschlussbereich mehrschalig mit Kerndämmung,
Befestigungsuntergrund Vollziegel, Leibungsmontage mittig, Leibung mit stumpfem
Anschlag,

bauphysikalische Anforderungen: Windlast Klasse 2 (Prüfdruck P1 800 Pa) DIN EN 12210,
Wärmeschutz DIN EN ISO 10077-1, DIN 4108-4 Uw kleiner gleich 1,3 W/m2K,
Gesamtenergiedurchlassgrad Verglasung g 0,49 DIN EN 410, Einbruchhemmung RC 4 DIN
EN 1627,

Rahmen aus Aluminium, flächenbündig, Rahmenoberfläche innen pulverbeschichtet,
Befestigung des Rahmens mit Winkeln, Fensterbank Anschluss Profil 30 mm unten fertig
am Blendrahmen befestigt.

1. Teil Dreh Kipp, 2. Teil Dreh Kipp, Fenster mit einer transparenten Füllung, aus
Isolierglas, UV-beständiger Randverbund,
mit Mitteldichtung, mit Beschlag, Fenstergriff aus nicht rostendem Stahl, mattgebürstet,
Abdichtung der äußeren Dichtebene mit imprägnierten Fugendichtungsbändern aus
Schaumkunststoff, Beanspruchungsgruppe 1 DIN 18542, umlaufend, Abdichtung der
inneren Dichtebene mit Fensteranschlussfolie, diffusionsdicht DIN 4108-3, umlaufend,
Dämmebene vollständig ausfüllen, mit Mineralwolle,
Farbe außen anthrazit.
Farbe innen weiß.

Menge Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
1,000 St		

0190

Alu Fenster 3 flügeliges

3 Flügeliges Alu Fenster 3055 x 1375 mm

Breite Blendrahmen 3055 mm, Höhe Blendrahmen 1375 mm, 3-teilig, senkrecht
geteilt, mit Stulp, Wandaufbau im Anschlussbereich mehrschalig mit Kerndämmung,
Befestigungsuntergrund Vollziegel, Leibungsmontage mittig, Leibung mit stumpfem
Anschlag,

bauphysikalische Anforderungen: Windlast Klasse 2 (Prüfdruck P1 800 Pa) DIN EN 12210,
Wärmeschutz DIN EN ISO 10077-1, DIN 4108-4 Uw kleiner gleich 1,3 W/m2K,
Gesamtenergiedurchlassgrad Verglasung g 0,49 DIN EN 410, Einbruchhemmung RC 4 DIN
EN 1627,

Rahmen aus Aluminium, flächenbündig, Rahmenoberfläche innen pulverbeschichtet, Befestigung des Rahmens mit Winkeln, Fensterbank Anschlussprofil 30 mm unten fertig am Blendrahmen befestigt.

1. Teil Dreh Kipp, 2. Teil Dreh, 3. Teil Dreh Kipp. Fenster mit einer transparenten Füllung, aus Isolierglas, UV-beständiger Randverbund, mit Mitteldichtung, mit Beschlag, Fenstergriff aus Nicht rostendem Stahl, mattgebürstet, Abdichtung der äußeren Dichtebene mit imprägnierten Fugendichtungsbändern aus Schaumkunststoff, Beanspruchungsgruppe 1 DIN 18542, umlaufend, Abdichtung der inneren Dichtebene mit Fensteranschlussfolie, diffusionsdicht DIN 4108-3, umlaufend, Dämmebene vollständig ausfüllen, mit Mineralwolle, Farbe außen anthrazit. Farbe innen weiß.

Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
1,000	St		

0200

Außenfensterbank aus Aluminium

Außenfensterbank aus Aluminium DIN EN 485 und DIN EN 507, Oberfläche anodisch oxidiert DIN 17611, Dicke 2 mm, E0 (entfettet und desoxidiert), Farbton EV2 Anthrazit, Breite 180 mm, mit vorderer Abkantung und hinterer Aufkantung, Aufkantung mit Dichtungsanschlussprofil, Höhe der vorderen Abkantung 40 mm, Höhe der hinteren Aufkantung 20 mm, mit seitlichen Abschlüssen, Fensterbank, Hersteller und Typ vom Bieter einzutragen, verdeckt befestigen, auf Aluminium, unterstopfen mit Faserdämmstoff, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Unterseite mit Antidröhnmasse von ca. 1,5 mm zu beschichten ca 50% der Fläche..

Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
5,000	m		

0210

► STLB-Bau XML 10/2022 091

Meister/-in sämtliche Kosten/Zuschläge

Stundenlohnarbeiten durch Meister/-in der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.

Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
5,000	h		

0220

► STLB-Bau XML 10/2022 091

Facharbeiter/-in sämtliche Kosten/Zuschläge

Stundenlohnarbeiten durch Facharbeiter/-in der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.

Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
5,000	h		

Zusammenstellung

Summe

..... % Nachlass

► **Gesamtsumme netto**

..... % Umsatzsteuer

► **Gesamtsumme brutto**