

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

LV Los 2 Metallbauarbeiten

Allgemeine Angaben und Vorbemerkungen

1. Kurzbeschreibung des Bauvorhabens

Die Westsächsische Abwasserentsorgungs- und Dienstleistungsgesellschaft mbH plant eine energetische Fassadensanierung und die brandschutztechnische Ertüchtigung des Verwaltungsgebäudes in Glauchau, An der Muldenaue 10.

Ein Ziel der Baumaßnahme für die energetische Sanierung ist der Austausch von Fenstern, Türen und Fassadenelemente des Gebäudes. Außerdem ist die Anbringung eines WDVS im Erd- und Obergeschoss vorgesehen. Zudem müssen verschiedene Außen- und Innentüren barrierefrei und mit Brandschutz- und Fluchtwegfunktionen hergestellt werden.

Aufgabe innerhalb dieses Fachloses ist somit die Erbringung der dafür zugehörigen und verbundenen erforderlichen, im Folgenden beschriebenen Teilbauleistungen unter der Gesamtkoordination der vom Bauherrn bestellten Bauleitung.

2. Vorbemerkungen zum Leistungsverzeichnis

Die Vorbemerkungen sind Bestandteil dieses Leistungsverzeichnisses. Sie beschreiben verbindlich die Zielstellungen des Auftraggebers, insbesondere die grundlegenden, gewerkespezifischen Anforderungen an die Leistungen des Auftragnehmers zur Erbringung seines Werkes.

Die derzeit aktuellen Unfallverhütungsvorschriften sind zwingend einzuhalten.

Des Weiteren werden die örtlichen und zeitlichen Rahmenbedingungen am Bau näher beschrieben und Technologien bzw. technische Details als spezifische Qualitätsmindestanforderungen definiert, die somit ausdrücklich die Kalkulationsgrundlage für den AN darstellen.

3. Angaben zur Bausführung

3.1 Baustellenordnung

Die Bauleitung übt in Vertretung des Bauherrn das Hausrecht auf der Baustelle aus. Die Arbeiten sind in der Regel wochentags in einem Zeitraum von 7.00 bis 18.00 Uhr möglich, gewünschte Abweichungen sind mit der BL grundsätzlich im Vorfeld abzustimmen.

Bei Arbeitsunterbrechungen jeglicher Art ist die Baustelle gemäß den UVV zu sichern. Gefährdete Bereiche sind täglich mit Bauzaun abzugrenzen.

Das Parken von Bau-, Dienst- und Privat-Fahrzeugen der Mitarbeiter des AN ist auf der Parkplatzanlage im Betriebsgelände in unmittelbarer Nähe der Baustelle möglich.

3.2 Hinweise zur Ausführung und Kalkulation

Die Baustelleneinrichtung und der Schutz angrenzender Bauteile sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Der AN hat zu den Baubesprechungen der BL einen qualifizierten und rechtsverbindlich entscheidungsbefugten Fachbauleiter und dessen Vertreter im Verhinderungsfall zu benennen. Dieser ist verpflichtet seinen Leistungsbereich eigenständig zu überwachen.

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Fortsetzung Allgemeine Angaben und Vorbemerkungen

Die ATV der VOB/C gelten als Vertragsbestandteil. Es gelten jeweils die Normen und Regeln in der aktuell gültigen Fassung.

Soweit in der Leistungsbeschreibung auf Technische Spezifikationen, z. B. nationale Normen, mit denen Europäische Normen umgesetzt werden, europäisch technische Bewertungen, gemeinsame technische Spezifikationen, internationale Normen, Bezug genommen wird, werden auch ohne den ausdrücklichen Zusatz: „oder gleichwertig“, immer gleichwertige Technische Spezifikationen in Bezug genommen.

Aufmaß und Abrechnung erfolgen von der Bauleitung nur in Zusammenarbeit mit der für das Bauvorhaben vom AN benannten Fachbauleitung.

Bei der Wahl der Montage- und Transportbedingungen sind die örtlichen Verhältnisse im Baustellenbereich zu berücksichtigen.

Da die Büroräume der Mitarbeiter nicht im gesamten ausgelagert werden können, ist ein abschnittsweises Arbeiten einzukalkulieren. Der Tausch der Fenster und Fassadenelemente erfolgt raumweise. Insgesamt erstreckt sich das Bauvorhaben auf 14 Bauabschnitte. Die Reihenfolge ist mit der Bauleitung abzustimmen.

Lärm, Verschmutzungen und Staubentwicklung sind bei den Arbeiten im Rahmen der technischen Möglichkeiten auf das vertretbare Maß zu beschränken. Entsprechende Maßnahmen hat der Auftragnehmer eigenverantwortlich vorzusehen.

Für die Arbeiten notwendige Hebezeuge und Hebebühnen sowie Sicherheitsmaßnahmen sind - sofern nicht ausdrücklich an anderer Stelle erwähnt - in die Preise einzukalkulieren.

3.3 Übergabedokumentation

Die Übergabedokumentation mit Revisionsunterlagen ist dem AG vom AN vor Abnahme auf einem digitalen Datenträger zu übergeben.

Die Übergabedokumentation ist nach folgender Gliederung zu ordnen:

1. Angaben zum Objekt
2. Angaben zum Auftragnehmer, Anschrift, Telefon, E-Mail usw.
3. Fachunternehmererklärung
4. Revisionsunterlagen, einschl. der Übereinstimmungserklärungen
5. Fabrikatsliste mit Angaben zu eingesetzten Materialien und Bauarten
6. vollständiges und bestätigtes Bautagebuch

Werkplanung Metallbauarbeiten

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.

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Fortsetzung *Werkplanung Metallbauarbeiten*

Die mit dem Architekten abgestimmten Konstruktionspläne, Beschreibungen und Muster sind vor Fertigungsbeginn bzw. vor Materialbestellung dem AG in dreifacher Ausfertigung zu liefern.

Nach Überprüfung auf Übereinstimmung mit der Ausführungsplanung durch den AG hat dieser die genannten Unterlagen in einer Ausfertigung mit seinem Prüfvermerk an den AN zurückzugeben.

Aus den Darstellungen müssen Konstruktion, Maße, Einbau, Befestigung und Bauanschlüsse der Bauteile sowie die Einbaufolge erkennbar sein (DIN 18360, Ziff. 3.1.7).

NFC ID Plakette

liefern und montieren einer NFC ID Plakette für alle im Leistungsumfang enthaltenen Türen:

Auf der Plakette sind alle Beschläge, Systeme und Materialien eingelesen. Bei Wartung oder etwa notwendigen Reparaturen kann ein Ersatzteil oder Artikel schnell indentifiziert werden. Auch viele Jahre später kann der Bauherr über eine App alle Dokumentationen nachvollziehen. Dies gilt auch für elektrische / mechatronische Bauteile.

Die Leistung beinhaltet:

Erstellung eines digitalen Zwillings der vorherigen Elemente und Verknüpfung aller relevanten Dokumente zu diesem Element in einer Cloud.

Auslesen / Einsicht der relevanten Daten und versenden einer Serviceanforderung möglich über NFC oder QR Code mit einer App.

Erstellen eines statischen Nachweises/Stand sicherheitsnachweises

Für alle Fenster-, Fassaden-Konstruktionen sowie alle ihrer Einbauelemente einschließlich Verglasungen, Verankerungen etc.

Der prüfbare statische Nachweis/Stand sicherheitsnachweis über die Einhaltung sämtlicher statischer Anforderungen, ist in schriftlicher Form (3-fach) und als pdf-Datei vorzulegen.

Energetische Nachweise

für alle Fenster-, Fassaden-Konstruktionen sowie aller Ihrer Einbauelemente einschließlich Verglasungen, Paneelfüllungen etc.

Die Nachweise sind in schriftlicher Form (3-fach) und als pdf-Datei vorzulegen.

Technische Vorbemerkung/Angaben zur Ausführung

1. Allgemeines

Vor Ausführungsbeginn hat der Auftragnehmer mit dem Auftraggeber festzulegen, wo das zu verwendende Material auf der Baustelle gelagert werden kann, um gegenseitige Störungen der am Bau beteiligten Handwerker während der Bauausführung zu vermeiden.

Vor der Durchführung von Stemm-, Bohr- und Einsetzarbeiten an Estrichen sowie geputzten Wänden und Decken sind Leitungen mit einem Suchgerät zu orten.

Malerarbeiten dürfen durch montierte Beschläge nicht erschwert werden. Dem Auftragnehmer steht es frei, Beschläge - soweit technisch möglich - erst nach Fertigstellung der Malerarbeiten einzubauen. Das Öffnen und Schließen von Fenstern und Türen muss jedoch möglich sein.

Alle Maße sind vor der Ausführung am Bau zu überprüfen.

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

****Fortsetzung*** Technische Vorbemerkung/Angaben zur Ausführung*

Vor Beginn der Arbeiten sind die tatsächlichen Einbauhöhen bezogen auf das gesamte Ausbausystem mit der Bauleitung abzustimmen, falls unzulässige Toleranzen oder Änderungen des geplanten Fußbodenaufbaus festgestellt oder vermutet werden.

Bei Schleifarbeiten im Trockenverfahren sind Absauggeräte zu verwenden.

Elastische Fugen sind grundsätzlich zu hinterfüllen, um eine Dreiflankenhaftung zu vermeiden. Als Hinterfüllung sind geschlossenzellige, nicht saugende Materialien zu verwenden.

2. Fenster und Fenstertüren

Der Aus- und Einbau von Fenstern und Türen zum Austausch oder zur Aufarbeitung ist so aufeinander abzustimmen, dass der Witterungsschutz des Gebäudes zu jeder Zeit gewährleistet ist. Dem Auftragnehmer steht es frei, stattdessen auf seine Kosten die Öffnungen vorübergehend provisorisch zu schließen; dabei muss das Provisorium lichtdurchlässig sein. Zur Aufarbeitung hat der Auftragnehmer die Wahl, ob das auf der Baustelle oder in der Werkstatt erfolgt. Entscheidet er sich für die Werkstatt, wird der Transport nicht gesondert vergütet.

Vom Auftragnehmer sind auf Verlangen Detailzeichnungen über die Ausbildung der Fensterprofile sowie der Anschlüsse zum Bauwerk und zu den Fensterbänken vorzulegen.

Die Angaben des Systemherstellers der Fensterprofile sind bindend für die konstruktive Ausbildung und die Profilauswahl. Die Herstellerrichtlinien sind auf Verlangen vorzulegen.

Die Angaben des Systemherstellers der Kunststofffensterprofile sind bindend für die konstruktive Ausbildung und die Materialauswahl. Insbesondere sind die zusätzlichen Verstärkungen bei Veränderung der Fenstergröße zu beachten. Die Herstellerrichtlinien sind auf Verlangen vorzulegen.

Wenn im Leistungstext nichts anderes vorgegeben wird, gilt die Schallschutzklasse 2 nach VDI 2719.

3. Türen

Die Öffnungsrichtung von Türen und die Türmaße sind vor der Bestellung oder Fertigung der Türen vor Ort gemeinsam mit dem Auftraggeber oder der Bauleitung endgültig festzulegen.

Transparente Scheiben von Türblättern sind mit einem deutlich sichtbaren Klebestreifen zu markieren. Der Klebestreifen muss sich rückstandsfrei entfernen lassen. Das Entfernen geschieht durch den Auftraggeber.

Der Auftragnehmer hat dafür Sorge zu tragen, dass während der Ausführung seiner Leistungen immer mindestens ein fließend deutsch sprechender Mitarbeiter seiner Firma auf der Baustelle anwesend ist.

Zu den auf der Baustelle vorzuhaltenden Ausführungsunterlagen zählt neben den Ausführungsplänen auch eine Ausfertigung dieser Leistungsbeschreibung.

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen

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.

Hinweis zu aufgeführte Normen etc.

Alle aufgeführten Normen, Vorschriften, Gesetze gelten, wenn nicht anders in den Texten vermerkt, in der zum Vertragsschluss gültigen Fassung.

Art und Umfang der Leistung

Die Leistung umfasst die Herstellung, die Lieferung und die Montage der Konstruktionen.

Nachkaufgarantie für Aluminium Fenster- und Beschlagsysteme

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

Konstruktionssystem

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

Angaben zur Leistungsbeschreibung

Grundlage des Angebotes ist das vorliegende Leistungsverzeichnis einschließlich der dazugehörigen Vorbemerkungen.

Qualitätssicherung

Gemäß der Bauproduktenverordnung muss für jedes nachfolgend beschriebene Bauprodukt, das von einer harmonisierten Norm erfasst ist oder das einer Europäischen 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.

Baumaße

Das Aufmaß ist vom AN grundsätzlich eigenverantwortlich am Bau zu nehmen. Fordert der AG, dass die Konstruktionen schon zu einem Zeitpunkt zur Montage bereitstehen müssen, der ein vorheriges Aufmaß unmöglich macht, so sind unter Berücksichtigung der Bautoleranzen nach DIN die Fertigungsmaße mit dem AG zu vereinbaren.

Werk und Montageplanung

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. 3.1.7). Grundsätzlich sind die Darstellungen in Zeichnungen, Maßstab mind. 1:50 und in 3-facher Ausfertigung, zu liefern.

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Fortsetzung Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen

Toleranzen

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

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.

Stahl

Stahlteile (Anker-, Unterkonstruktionen, geschweißte Konstruktionen, etc.) sind in feuerverzinkter Ausführung vorzusehen. Stahlbleche sind verzinkt auszuführen. Die Nachbesserung von Fehlstellen, Beschädigungen sowie das Nacharbeiten von etwaigen Schweißstellen hat entsprechend DIN EN ISO 1461 zu erfolgen.

Edelstahl

Verankerungselemente und -mittel, die einem Korrosionsangriff ausgesetzt und für Wartungen nicht zugänglich sind, z. B. Befestigungs- und Verankerungskonstruktionen von vorgehängten Fassaden (Kaltfassaden) sowie alle Verbindungsteile sind grundsätzlich aus rostfreiem Edelstahl herzustellen. Als Verankerungs-, Verbindungs- und Befestigungselemente dürfen, ohne besonderen Korrosionsschutznachweis gemäß DIN 18516-1, nur nichtrostende Stähle bzw. Stähle gemäß der allgemeine bauaufsichtlichen Zulassung "Z-30.3-6" vom 05.März 2018 der Informationsstelle Edelstahl Rostfrei, verwendet werden.

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.

Beschläge Türen

Für die jeweiligen Anforderungen der Türen, sind die einzusetzenden Türbänder und Beschläge in ihrer Grundausstattung in den Leistungspositionen beschrieben. Die Ausführung und die Anordnung der Türbänder ist unter Berücksichtigung der Lastannahmen nach den Bemessungstabellen des System-Herstellers vorzusehen. Die Stulpbleche der einzusetzenden Schlösser und die Schließbleche müssen aus Edelstahl bestehen. Zubehörteile wie Zylinder-Rosetten, Drückerstifte, Dichtstücke, Befestigungszubehör und Fußpunktabdichtungen werden in den folgenden Beschreibungen nicht besonders erwähnt; diese Zubehörteile sind jedoch in jedem Fall mitzuliefern.

Verglasung

Die nachfolgende Beschreibung stellt eine allgemeine Regelung für die Lieferung und das Einsetzen der Verglasung in Bauelementen dar. Die in den Positionsbeschreibungen angegebenen Abmessungen beziehen sich auf die Außenmaße der Bauelemente. Die Kosten für die Ermittlung der Glasmaße sind in die Angebotspreise einzurechnen, eine gesonderte Vergütung erfolgt hierfür nicht. Zum Lieferumfang der Verglasungsarbeiten gehören alle hierfür erforderlichen Dichtungen und deren Einbau, einschließlich der dicht auszuführenden Eckausbildungen und Stöße. Weiterhin mitzuliefern sind alle erforderlichen Dichtstoffe, Glasauflager und Klotzungsbrücken. Die Dicken der Einzelscheiben sind unter Berücksichtigung der Scheibengrößen und der Lastannahmen nach den Bemessungstabellen des Glas-Herstellers zu ermitteln. Die Angabe der Licht- und Energiewerte erfolgt nach DIN EN 410. Sie beziehen sich auf einen Standardaufbau. Abweichungen vom Standardaufbau und Einbaulage aus der senkrechten führen zu Wertänderungen.

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Fortsetzung Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen

Es gelten:

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

Die Verglasungen sind gemäß den „Glasbemessungs- und Konstruktionsregeln“ nach DIN 18008-1 bis -5 und DIN 18545 „Anforderungen an Glasfalze und Verglasungssysteme“ unter Berücksichtigung der EN 12488 (Verklotzung) auszuführen. Die Glaskanten der beschriebenen Gläser sind nach DIN 1249-11, auszuführen.

Einscheibensicherheitsglas:

Sollte es, bedingt durch die ausgeschriebene Konstruktionsart / Anwendung erforderlich sein, dass eine ESG- oder ESG-H-scheibe als Außenscheibe einer Isolierglaseinheit in einer Vertikalfassade eingesetzt werden muss, ist der Auftraggeber vom Auftragnehmer in schriftlicher Form über das Risiko einer "Spontanbruch-gefahr" bei diesen Erzeugnissen aufzuklären. Bei Verwendung von ESG bzw. ESG-H im Außenbereich ist der Verwendungszweck und die Einbauart schriftlich mit dem Glaslieferanten abzuklären.

Einbau der Elemente

Die Verankerungen der Elemente sind so auszuführen, dass alle aus horizontaler und vertikaler Richtung auftretenden Kräfte und Lasten kraftschlüssig und mit den vorgeschriebenen Sicherheitsreserven auf den Baukörper übertragen werden. Bewegungen des Baukörpers und Dehnungen der Elemente müssen aufgenommen werden, ohne dass hieraus Belastungen auf die Konstruktion übertragen werden.

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

Alle zur Montage erforderlichen Befestigungsmittel sind in die Einheitspreise mit einzukalkulieren. Befestigungs- und Verbindungsmittel - wie Schrauben, Bolzen und Dübel - müssen entsprechend dem jeweiligen Verwendungszweck und gemäß den Anforderungen ausgewählt werden. Bei der Auswahl sind die hierfür gültigen Normen und den allgemein anerkannten Regeln der Technik zu berücksichtigen und zu befolgen. Es kommen nur bauaufsichtlich zugelassene Dübel zur Ausführung. Sämtliche Befestigungsteile, die der Witterung ausgesetzt sind bzw. in hinterlüfteten Bereichen liegen, sind aus Edelstahl zu fertigen.

Sämtliche Anschlüsse und Abdichtungen an angrenzende Bauteile sind in die Einheitspreise einzukalkulieren. Die Anschlüsse müssen den bauphysikalischen Anforderungen gerecht werden. Das heißt, Anforderungen aus Wärmeschutz, Feuchteschutz, Schallschutz und Fugenbewegung sind zu berücksichtigen.

Der Meterriss ist, gemäß dem RAL Leitfaden zur Montage 2014-03 Ziffer 3.1.2, Nr. 15 Seite 32, in jedem Stockwerk nicht weiter als 10 Meter von jedem Einbauort einer nachfolgend beschriebenen Leistung angeordnet.

Abdichtung zum Baukörper

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

Für Versiegelungen sind elastisch bleibende Dichtstoffe auf Silikon- oder Polysulfidbasis zu verwenden. Die Versiegelung muss unter Berücksichtigung der konstruktiven Gegebenheiten innerhalb der vorkommenden Temperaturbereiche

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Fortsetzung Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen

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 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.

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.

Fensterbänke

Bei Fensterbänken mit einer Ausladung > 150 mm ist die vordere Kante der Fensterbank mit entsprechenden Konstruktionen gegen Abknicken zu sichern. Die Fensterbank ist auf der Unterseite mit einer Antidröhnmasse (Baustoffklasse B1 nach DIN 4102) von ca. 1,5 mm Dicke zu beschichten. Der Anteil der

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Fortsetzung Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen

beschichteten Fläche darf 50% der Gesamtfläche nicht unterschreiten. Fensterbänke sind grundsätzlich so auszubilden, dass Schlagregenwasser sicher nach außen über die Fassade abgeleitet wird und kein Wasser in das Gebäude bzw. die Wärmedämmungen eindringen kann. Die Ableitung muss so erfolgen, dass eine Verschmutzung der Fassade weitgehend vermieden wird. Die Neigung der Attikaverkleidungen sowie der Fensterbänke darf 5% nicht unterschreiten. Der Überstand der Abtropfkanten über der Vorderkante der fertigen Fassade soll mindestens 30-40 mm betragen. Der Überstand darf 20 mm entsprechend den Richtlinien für die Planung und Ausführung von Dächern mit Abdichtungen - Flachdachrichtlinien nicht unterschreiten. Die Befestigung ist grundsätzlich nach statischen Erfordernissen auszuführen, sowie sind thermisch bedingte Längenänderungen durch ausreichende Dehnungsmöglichkeiten sicherzustellen.

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 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.

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.

Farbbestimmung Metallbauarbeiten

Farbton Tür- und Fensterrahmen außen: RAL 7037
Farbton Tür- und Fensterrahmen innen: RAL weiß nach Wahl des AG
Farbton Paneel/Verblechung DG: RAL 9006
Alle Profile erhalten den gleichen Farbton.

Anforderungen an die Bauteile

Die entsprechenden Nachweise sind nach Aufforderung durch den AG diesem in schriftlicher Form vorzulegen. Der AN hat im Rahmen seiner EG-Konformitätserklärung die Übereinstimmung seines Produkts mit den jeweiligen Anforderungen nach DIN EN zu erklären.

Fenster nach DIN EN 14351-1

Fensterelement: $U_w 0,88 (0,9) \text{ W/(m}^2\text{K)}$

Glaswerte nach DIN EN 673: $U_g 0,60 \text{ W/(m}^2\text{K)}$

Luftdurchlässigkeit nach DIN EN 12207 Klassifizierung: 4

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

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Fortsetzung Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen

Widerstandsfähigkeit bei Windlast nach DIN EN 12210 Klassifizierung: C5

Fassadenelement: Ucw 0,85 W/(m²K)

Glaswerte nach DIN EN 673: Ug 0,60 W/(m²K)

Luftdurchlässigkeit nach EN 12153 Klassifizierung: AE

Schlagregendichtigkeit nach EN 12155 Klassifizierung: RE1200

Stoßfestigkeit, Belastung von außen, DIN EN 14019 Klassifizierung: E 5

Widerstand gegen Windlasten EN 12179 Klassifizierung Warmbereich: ±2.000 Pa

Widerstand gegen Windlasten EN 12179 Klassifizierung Kaltbereich: ±1.000 Pa

Außentüren nach DIN EN 14351-1

Türelement: Ud 0,9 W/(m²K)

Glaswerte nach DIN EN 673: Ug 0,60 W/(m²K)

Luftdurchlässigkeit nach DIN EN 12207 Klassifizierung: 2

Schlagregendichtigkeit nach DIN EN 12208 Klassifizierung, Prüfverfahren A: 3A

Widerstandsfähigkeit bei Windlast nach DIN EN 12210 Klassifizierung: C2

Lastannahmen

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

Windzone: II

Geländekategorie: II / III

Höhe über NHN 235 m

Abmessung : gemäß Zeichnung

Waagerechte Verkehrslast (Seitenkraft) nach DIN EN 1991-1-1 und -2 incl. der nationalen Anhänge

Zusatzlasten mit: 1.0 KN/m

wirkend in: Brüstungshöhe

Aluminium Systembeschreibungen

Systembeschreibung 1

wärme gedämmtes Aluminium Fenster-System mit Grundbautiefe : 90 mm

Der Planung zu Grunde liegend: Schüco AWS 90.SI+ od. glw.

Konstruktionsmerkmale:

Raumseitig aufschlagender Flügelrahmen mit 10 mm Flächenversatz zur Rahmenebene, Außenseite flächenbündig. Wärmedämmende Isolierstege mit drei Hohlkammern bilden den Anschlag für die Doppelhohlkammer-Mitteldichtung. Das System ist mit rechteckigen Glasleisten auszustatten. Die Montage der Glasleisten erfolgt mittels toleranzausgleichenden Kunststoffhaltern.

Profilbautiefen:

Blendrahmen, Pfosten, Riegel 90 mm

Flügelrahmen 10 mm

Profilansichtsbreiten:

Blendrahmen 84 mm

Einspannblendrahmen 49 mm + 22 mm umlaufendes Einspannprofil

Alle Flügel erhalten :

Sonnenschutz, Blendschutz, Sichtschutz so wie Erfüllung der Arbeitsstättenrichtlinie für Computerarbeitsplätze System "Integralmaster"

Ausführung als : komplett in die Glasleisten der Fensterkonstruktion integriertes Rollosystem. Die Laufrichtung ist von oben nach unten.

Ausführung : mechanisch, nicht elektrisch

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Fortsetzung Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen

Die gesamte Mechanik des Rollos muss in den Systemprofilen aufgenommen werden. In der oberen Glashalteleiste befindet sich eine einteilig- stranggepresste Aluminiumwelle Ø 18mm. Lagerköpfe aus PA, und mit den Glashalteleisten verschraubt. In den vertikalen Glashalteleisten ist eine Führungsnut (18 mm x 10 mm) integriert, die das Führungselement des Abschlusstabes aufnimmt. Der Behang wird von den Seitenführungen abgedeckt. Abdeckung mindestens acht (8) mm pro Seite. Der Abschlusstab wird mit seitlichen Kunststoffteilen vor direktem Kontakt mit der Aluminium Seitenführung geschützt, um metallische Ablaufgeräusche zu vermeiden.

Das Fenstersystem ist zusammen mit den speziellen Glashalteleisten auf Dichtigkeit geprüft.

Schlagregendichtheit nach DIN EN 12208*

Klassifizierung, Prüfverfahren A: 9A

Die EU-Arbeitsstättenrichtlinien ASR 7/1 müssen erfüllt werden.

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

Behangauswahl : nach Wahl AG.

Systembeschreibung 2

wärmegeämmtes Aluminium Tür-System mit Grundbautiefe : 75 mm

Der Planung zu Grunde liegend: Schüco AD UP 71 od. glw.

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. Die Türflügel sind mit einem 4-seitig umlaufenden, auf Gehrung gefertigten Flügelprofil auszuführen. Die Abdichtung über eine Mitteldichtungs- und zwei Anschlagdichtungsebenen erfolgen. 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.

Profilbautiefen:

Blendrahmen, Pfosten, Riegel 75 mm

Flügelrahmen (Tür) 75 mm

Systembeschreibung 3

Wärmegeämmtes selbsttragendes Aluminium Fassaden-System

Der Planung zu Grunde liegend: Schüco FWS 50.HI od.glw.

als Pfosten-Riegel-Konstruktion mit einer äußeren und inneren Ansichtsbreite von 50 mm.

Tragwerk:

Das Tragwerk der Fassaden-Konstruktion besteht aus rechteckigen oder Mehrkammer-Hohlprofilen. Die tragenden Profile sind raumseitig angeordnet. Alle Profilkanten sind gerundet. Die Fassadenelemente werden als Fassadenbänder zwischen die Paneelebenen montiert.

Die Kräfte aus der Pfosten-Riegel-Konstruktion werden über speziellen

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

*****Fortsetzung*** Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen**

Fassadenbefestigungen in das Tragenden Baukörper abgelastet.
Die Riegelprofile werden ausgeklinkt und überlappen im Kreuzungspunkt den Pfosten.

Verglasung / Einselelemente:

Die Glasscheiben und/oder Ausfachungen werden mittels Andruckprofilen (Klemmverbindung) gehalten. Die innere Abdichtung zu den Glasscheiben und/oder Ausfachungen erfolgt mit EPDM-Dichtungen. Alle Dichtungsstöße werden durch die Verglasungsprofile abgedeckt.

Belüftung:

Die Falzgrundbelüftung sowie der Dampfdruckausgleich erfolgen über die vier Ecken eines jeden Scheibenfeldes in den Pfostenfalz. Für eine feldweise Entwässerung und Belüftung sind in den Aluminium-Andruckprofilen, Deckschalen und Dichtungen entsprechende Öffnungen vorzusehen.

Profilbautiefen:

Pfosten: gemäß den statischen Anforderungen

Riegel: im Anschlussbereich innen flächenbündig zum Pfosten

Deckschale (Pfosten) 20 mm

Deckschale (Riegel) 15 mm

Alle Flügel erhalten :

Sonnenschutz, Blendschutz, Sichtschutz so wie Erfüllung der Arbeitsstättenrichtlinie für Computerarbeitsplätze System "Integralmaster"

Ausführung als komplett in die Glasleisten der Fensterkonstruktion integriertes Rollosystem. Die Laufrichtung ist von oben nach unten.

Ausführung : mechanisch, nicht elektrisch

Die gesamte Mechanik des Rollos muss in den Systemprofilen aufgenommen werden. In der oberen Glashalteleiste befindet sich eine einteilig- stranggepresste Aluminiumwelle Ø 18mm. Lagerköpfe aus PA, und mit den Glashalteleisten verschraubt. In den vertikalen Glashalteleisten ist eine Führungsnut (18 mm x 10 mm) integriert, die das Führungselement des Abschlusstabes aufnimmt. Der Behang wird von den Seitenführungen abgedeckt. Abdeckung mindestens acht (8) mm pro Seite. Der Abschlusstab wird mit seitlichen Kunststoffteilen vor direktem Kontakt mit der Aluminium Seitenführung geschützt, um metallische Ablaufgeräusche zu vermeiden.

Das Fenstersystem ist zusammen mit den speziellen Glashalteleisten auf Dichtigkeit geprüft.

Schlagregendichtheit nach DIN EN 12208*

Klassifizierung, Prüfverfahren A: 9A

Die EU-Arbeitsstättenrichtlinien ASR 7/1 müssen erfüllt werden.

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

Behangauswahl : nach Wahl AG.

Aluminium Fenster Beschläge

Der Planung zugrunde liegendes Fabrikat:

Schüco BF 1 DK-Beschlag (verdeckt liegender Dreh-Kipp-Beschlag mit Einhandbedienung)

Konstruktionsmerkmale:

Der Beschlag ist mit einer in Dreh- und in Kippstellung wirksamen

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Fortsetzung Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen

Fehlbedienungssperre ausgestattet. Scheren- und Ecklager sind verdeckt liegend im Falz eingebaut. Alle Verriegelungspunkte sind mit Schließrollen auszuführen. Die untere griffseitige Eckumlenkung muss mit einem Entlastungslager ausgeführt werden. Die Verriegelung an diesem Punkt erfolgt über einem im Auflaufbock integrierten Verschlusspunkt mit Schließrolle. Die Öffnungsweite der Flügel in Drehstellung beträgt maximal 180°.

Korrosionsschutz des Grundbeschlages nach DIN EN 1670: Klasse 5

Bedienkräfte nach DIN EN 13115: Klasse 1

Dauerfunktion nach DIN EN 12400: Klasse 2

Der Planung zugrunde liegendes Fabrikat:

Schüco BF 10 (Fenstergriff mit verdeckt liegendem Getriebe)

Das Getriebe wird in den Falz eingebaut. Die Befestigung des Getriebes erfolgt mittels einer raumseitig aufgeschraubten, kreisförmigen Rosette (Durchmesser 32 mm). Die Befestigungsschrauben werden durch den später zu montierenden Fenstergriff abgedeckt. Während der Bauzeit ist die Rosette mit einer Schutzkappe abzudecken. Das Fenstergriff-Getriebe ist mit Rastpunkten in Dreh-, Verschluss- und Kippstellung ausgestattet. Der Fenstergriff ist erst nach Abschluss der Fenstermontage beziehungsweise vor der Gebrauchsabnahme der Fenster zu montieren. Die farblich auf den Fenstergriff abgestimmte Abdeck-Rosette ist ebenfalls erst zu diesem Zeitpunkt aufzudrücken.

Farbton: nach Wahl AG

Werkstoff: Alu

Aluminium Tür Beschläge

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

Betätigung nach DIN EN 179

Betätigung 1.flg. Türen innen / außen

Türdrücker Design Art.Nr.: 240191, Edelstahl (alle Türen)

BT 1 Mehrfachverriegelung, 1-flg., 1-Riegel-Fallenschloss mit Antipanikfunktion

Ausführung:

1-tourig, 9 mm Drückenuss, Drückerhöhe 1050 mm über OKFF, Stulp, INOX, selbstverriegelnde, glanzvernickelte Fallenriegel, PZ-Schraube

BT 10 TS 5000 Türschließer mit Gleitschiene,

oben liegender Gleitschienen-Türschließer nach DIN EN 1154, Schließablauf Endanschlag und Öffnungsdämpfung hydraulisch kontrolliert und einstellbar, Schließkraft stufenlos einstellbar.

Verglasungen für Außenelemente

Nachfolgend beschriebene Glastypen haben folgende technische Eigenschaften zu erfüllen:

Dreifachverglasung

Technische Daten:

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Fortsetzung Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen

U-Wert Ug: 0,6 W/m²K

g- Wert g : 35 %

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

Der Planung zugrunde liegendes Fabrikat: Infrastop III Brillant 63 / 34

GT 1 Wärmeschutz-3-fach-Glas, Float/ESG

Glasaufbau:

Glasart außen Float

Glasart Mitte Float

Glasart innen ESG-H

- mit thermisch verbessertem Randverbund

- mit Heißlagerungstest für Einscheibensicherheitsglas nach Bauregelliste

Ausfachungen

PF 1 Verbundpaneel

Innenschale: 3 mm Aluminiumblech

Dämmkern: 55 mm Polystyrol-Hartschaum

Außenschale: 2 mm Aluminiumblech

mit thermisch verbessertem Abstandshalter

Technische Daten:

U-Wert Up: 0,50 W/m²K

Bautiefe : 60 mm

Baukörperanschlüsse für Fenster/Türelemente

Die Elemente sind in dem tragenden Baukörper einzubauen. Die Befestigungswinkel aus verzinktem Stahl sind nach statischen und konstruktiven Anforderungen auszuführen.

AS 1 Anschluss seith. (Fenster/ Tür) mehrschaliger Baukörper:

Die Elemente sind mit Befestigungswinkeln im Massivbaukörper einzubauen. Der Anschluss wird bauseitig überdämmt. Die Befestigungswinkel aus verzinktem Stahl sind nach statischen und konstruktiven Anforderungen auszuführen. Die innere Anschlussfuge zwischen Wandanschlussprofil und Wandverkleidung ist mit dauerelastischen Dichtstoffen zu versiegeln. Auf der Außenseite ist die Anschlussfugenabdichtung mit einer Dichtungsfolie auszuführen. Diese Dichtungsfolie wird an dem Blendrahmen befestigt und ist bis auf den tragenden Baukörper zurückzuführen und dort zu verkleben.

AO 1 Anschluss oben (Fenster/ Tür):

wie im Text "Anschluss seith. AS 1" beschrieben.

AU 1 Anschluss unten (Fenster) mehrschaliger Baukörper:

Die Elemente sind mit Befestigungswinkeln im tragenden Baukörper einzubauen. Zur Lastabtragung ist ein statisch ausreichender, verzinkter Stahlwinkel an dem Baukörper zu befestigen. Im Fußpunkt werden die Elemente mit einem Basisprofil (Mehrkammer-Hohlprofil) und einem verzinkten Stahlrohr auf dem Stahlwinkel befestigt. Die Anschlussfuge ist mit Wärmedämmung auszufüllen und mit dauerelastischen Dichtstoffen zu versiegeln. Auf der Außenseite ist die Dichtungsfolie an der Basisstruktur eingespannt. Die Folie ist bis auf den tragenden Baukörper zurückzuführen und dort zu verkleben. Zusätzlich ist eine Aluminium-Fensterbank, t = 2 mm anzubringen.

Baukörperanschlüsse für Fassadenelemente

Die Elemente sind in dem tragenden Baukörper einzubauen. Die

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Fortsetzung Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen

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

AS 10 Anschluss seitlich (Warmfassade) mehrschaliger Baukörper:

Der Baukörper wird mehrschalig, wie beschrieben ausgebildet. Die Elemente werden in Baukörperebene mit Anschlag eingebaut. Es ist mit einer Verbreiterung des Anschlusses zu rechnen. Zum Anschluss an den Baukörper ist im Falz des Pfostens ein wärmegeprägtes Wandanschlussprofil einzuspannen. Die innere und äußere Fuge zwischen dem Anschlussprofil und dem Baukörper sind mit Dichtfolien abzudichten und mit Alu-Kantteilen zu verkleiden.

AO 10 Anschluss oben (Warmfassade):

Die Elemente werden in Baukörperebene mit Anschlag eingebaut. Sonst, wie im Text "Anschluss seitlich AS 2" beschrieben.

AU 10 Anschluss unten (Warmfassade) Verbundpaneel:

Unten schließt die Fassade an den 200 mm tiefer liegenden Rohfußboden an. Die Elemente sind innerhalb des tragenden Baukörpers und dessen Dämmebene einzubauen. Die Abdichtung des Anschlusses erfolgt hinter der wasserführenden Ebene der Fassadenkonstruktion mit einer wannenförmig verlegten Dichtungsfolie unter Beachtung der Entwässerungs- und Belüftungstechnik. Der verbleibende Raum zwischen dem unteren Riegelprofil und dem Baukörper ist mit einem Dämmelement zu schließen. Die Wärmedämmung des Baukörpers ist außerdem mit einer Abdeckung aus gekantetem Aluminiumblech, t = 2 mm einfach gekantet, zu schützen. Das Aluminiumblech ist zusätzlich mit einer Aluminiumunterkonstruktion zu sichern. Die Unterkonstruktion ist am Baukörper zu befestigen. Raumseitig ist ein Aluminiumwinkel 50/ 200 mm, t = 3 mm bündig mit der Riegelhinterkante zu montieren. An diesem Aluminiumwinkel wird die innere Dichtungsfolie angeklebt und zusätzlich mit einem Aluminiumprofil mechanisch gesichert. Die Dichtungsfolie ist bis auf den Baukörper zu führen und dort zu verkleben.

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Bereich 01. Abbrucharbeiten

Titel 01.01. Fassade/Innenbereich

01.01.001. Vordach demontieren, lagern, wiedermontieren

Vordach, ca. 2,5 m lang, 0,5 m hoch und 1,20 m tief demontieren, im Baufeld zum Wiedereinbau lagern und nach Abschluss der Bauarbeiten wieder montieren.

1,00 St € €

01.01.002. GK-Verkofferung, mit Unterkonstruktion, Dämmung, abbrechen

Gipsplatten-Verkofferung als Verkleidung von Verbundpaneel-Ausfachungen und dgl., inkl. Unterkonstruktion aus Holz- oder Metallprofilen und Dämmschicht abbrechen, Bauschutt entsorgen.

Gesamtaufbau: bis 8 cm

21,98 m2 € €

01.01.003. GK/GF-Bekleidung abbrechen, ohne Unterkonstruktion, Decke

Gips-/Gipsfaser-Plattenbekleidung abbrechen und entsorgen, Unterkonstruktion bleibt bestehen.

Bekleidung : GK/GF-Platten, einlagig

Plattendicke : bis 25 mm

Bauteil : Decke

13,80 m2 € €

01.01.004. Metallpaneeldecke ausbauen

Metallpaneeldecke einschl. Tragkonstruktion und Abhänger ausbauen, Bauschutt entsorgen.

6,90 m2 € €

01.01.005. Fensterbank, innen, Ausbau und Entsorgung

Fensterbank, innen, ausbauen und entsorgen.

Plattendicke: bis 5 cm

Tiefe: bis 20 cm

Material: Granit, Werzalit

36,22 m € €

01.01.006. Laibungsbereich vorbereiten, Putz abstemmen

Putzschicht im Laibungsbereich von Fenstern, Türen und Öffnungen durch Abstemmen für den Aus- /Einbau der Fenster und die Verklebung von Dämmplatten vorbereiten. Flächen entstauben.

Tiefe der Laibung: bis 15 cm

Dicke der Putzschicht: bis 2,5 cm

239,71 m € €

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
01.01.007. Verbundestrich abbrechen, d=40 bis 60 mm			
Verbundestrich aus Zementestrich abbrechen, Pfosten der Pfosten-Riegel-Fassade freilegen, Schutt entsorgen.			
Estrichgüte : bis C 30			
Estrichdicke : i.M. 40 - 60 mm			
	1,52 m2	€	€
01.01.008. Bodenfliesen, ausbauen, entsorgen, Teilfläche bis 2,5 m2			
Bodenfliesen mit Klebstoff, in Teilflächen von Hand oder mit Kleingeräten für die Demontage der Pfosten-Riegel-Konstruktion vollständig entfernen. Bauschutt entsorgen.			
Aufbauhöhe : bis 20 mm			
Größe der Teilfläche : bis 2,5 m2			
	4,32 m2	€	€
01.01.009. Bodenbelag, Sockelleiste, Textilbelag, ausbauen,			
Bodenbelag aus Textil, vollflächig auf Estrich verklebt, einschl. Sockelleisten und Kleberresten entfernen und entsorgen. Die Estrichfläche ist zu reinigen und darf dabei nicht beschädigt werden.			
Bodenbelag : Textilbelag auf Estrich			
Verlegung : vollflächig geklebt			
Höhe Sockelleiste : bis 10 cm			
Maßnahme : ausbauen, entsorgen			
	4,10 m2	€	€
01.01.010. Winkelblech Fenstereinfassung, demontieren, entsorgen			
Fenstereinfassung, Laibungssystem, Winkelprofil an Trepezblechfassade vollständig demontieren und entsorgen.			
	171,69 m	€	€
01.01.011. Wandanschlussprofil mit Tropfkante, demontieren, entsorgen			
Wandanschlussprofile mit Tropfkante, unterer Abschluss Trapezblechfassade einschl. Befestigungsmaterial und vorhandene Abdichtung demontieren und entsorgen.			
Zuschnitt: bis ca. 300 mm			
Dicke Werkstoff : 0,70 mm			
	108,16 m	€	€
Summe Titel 01.01. Fassade/Innenbereich			€

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Titel 01.02. Tür- und Fensterelemente

01.02.001. Metalltür mit Verglasung, abbrechen, 2-teilig

Metalltür, mit Verglasung, Rohrrahmentür, abbrechen, 2-teilig, einschl. Raffstoreanlage auf dem Blendrahmen.

Nach Demontage gesamte Türanlage mit Raffstore entsorgen.

Größe b/h : bis 2,50/2,55 m

4,00 St € €

01.02.002. Metalltür mit Verglasung, abbrechen, 3-teilig

Metalltür, mit Verglasung, Rohrrahmentür, abbrechen, 3-teilig, 1-flüglig, 2 verglaste Seitenteile.

Nach Demontage gesamte Türanlage entsorgen.

Größe b/h : bis 4,60/2,52 m

1,00 St € €

01.02.003. Abbruch Windfang Eingang Personal

Abbruch der verglasten Einhausung des Personaleingangs, inkl. Tür, Anschlussbleche, Pfosten und Riegel, einschl. Abtransport und Entsorgung.

Diese Position ist als vorgezogene Maßnahme, vor der Gerüststellung durchzuführen.



1,00 psch € €

01.02.004. Fensterelement, Alu., 2010 x 970 mm demontieren

Demontage Rechteckfenster, 2-teilig, als Fenster-Element mit verglasten Elementen, 2 Dreh-Kipp-Fenstern, Aluminium, einschl. Raffstoreanlage auf dem Blendrahmen.

Nach Demontage gesamte Fensteranlage mit Raffstoreanlage entsorgen.

Breite: ca. 2010 mm

Höhe: ca. 970 mm

11,00 St € €

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

01.02.005. Fensterelement, Alu., 1970 x 1350 mm demontieren

Demontage Rechteckfenster, 2-teilig, als Fenster-Element mit verglasten Elementen, 2 Dreh-Kipp-Fenster, Aluminium,einschl. Raffstoreanlage auf dem Blendrahmen.
Nach Demontage gesamte Fensteranlage mit Raffstoreanlage entsorgen.

Breite: ca. 1970 mm

Höhe: ca. 1350 mm

3,00 Stck _____ € _____ €

01.02.006. Fensterelement, Alu., 1010 x 2530 mm demontieren

Demontage Rechteckfenster, 2-teilig, als Fenster-Element mit verglasten Elementen, 1 Dreh-Kipp-Fenster, Alu-Verbundpaneel-Ausfachung im Brüstungsbereich, Aluminium,einschl. Raffstoreanlage auf dem Blendrahmen.
Nach Demontage gesamte Fensteranlage mit Raffstoreanlage entsorgen.

Breite: ca. 1010 mm

Höhe: ca. 2530 mm

3,00 St _____ € _____ €

01.02.007. Fensterelement, Alu., 1970 x 2400 mm demontieren

Demontage Rechteckfenster, 3-teilig, als Fenster-Element mit verglasten Elementen, 2 Dreh-Kipp-Fenster, Alu-Verbundpaneel-Ausfachung im Brüstungsbereich, Aluminium,einschl. Raffstoreanlage auf dem Blendrahmen.
Nach Demontage gesamte Fensteranlage mit Raffstoreanlage entsorgen.

Breite: ca. 1970 mm

Höhe: ca. 2400 mm

47,00 St _____ € _____ €

01.02.008. Fensterelement, Alu., 2480 x 2400 mm demontieren

Demontage Rechteckfenster, 3-teilig, als Fenster-Element mit verglasten Elementen, 2 Dreh-Kipp-Fenster, Alu-Verbundpaneel-Ausfachung im Brüstungsbereich, Aluminium,einschl. Raffstoreanlage auf dem Blendrahmen.
Nach Demontage gesamte Fensteranlage mit Raffstoreanlage entsorgen.

Breite: ca. 2480 mm

Höhe: ca. 2400 mm

4,00 St _____ € _____ €

01.02.010. Fensterelement, Alu., 2400 x 1750 mm demontieren

Demontage Rechteckfenster, 6-teilig, als Fenster-Element mit verglasten Elementen, 3 Dreh-Kipp-Fenster, Alu-Verbundpaneel-Ausfachung im Brüstungsbereich.
Nach Demontage gesamte Fensteranlage entsorgen.

Breite: ca. 2400 mm

Höhe: ca. 1750 mm

4,00 St _____ € _____ €

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
01.02.011. Fensterelement, Alu., 700 x 1450 mm demontieren			
Demontage Rechteckfenster, 1-teilig, als Fenster-Element mit verglasten Elementen, 1 Dreh-Kipp-Fenster.			
Nach Demontage gesamte Fensteranlage entsorgen.			
Breite: ca. 700 mm			
Höhe: ca. 1450 mm			
	2,00 St	€	€
01.02.012. Fensterelement, Alu., 4100 x 1450 mm demontieren			
Demontage Rechteckfenster, 3-teilig, als Fenster-Element mit verglasten Elementen, 3 Dreh-Kipp-Fenster.			
Nach Demontage gesamte Fensteranlage entsorgen.			
Breite: ca. 4100 mm			
Höhe: ca. 1450 mm			
	1,00 St	€	€
01.02.009. Fassadenelement, Alu., 4200 x 2520 mm demontieren			
Demontage Fassadenelement mit Rechteckfenster, Pfosten-Riegel-Konstruktion, 8-teilig, als Fenster-Element mit verglasten Elementen, 4 Dreh-Kipp-Fenster, Alu-Verbundpaneel-Ausfachung im Brüstungsbereich, Aluminium,einschl. Raffstoreanlage auf dem Blendrahmen.			
Nach Demontage gesamte Fensteranlage mit Pfosten-Riegel-Konstruktion und Raffstoreanlage entsorgen.			
Breite: ca. 4200 mm			
Höhe: ca. 2520 mm			
	7,00 St	€	€
01.02.013. Fassadenelement, Alu., 4400 x 2520 mm demontieren			
Demontage Fassadenelement mit 2-flügliger Tür, 2 Oberlichtern, 2 Rechteckfenster, Pfosten-Riegel-Konstruktion. Das Fenster-Element mit verglasten Elementen, 2 Dreh-Kipp-Fenster, Alu-Verbundpaneel-Ausfachung im unteren Brüstungsbereich, Aluminium,einschl. Raffstoreanlage auf dem Blendrahmen.			
Nach Demontage gesamte Fensteranlage mit Pfosten-Riegel-Konstruktion und Raffstoreanlage entsorgen.			
Breite: ca. 4400 mm			
Höhe: ca. 2520 mm			
	1,00 St	€	€
01.02.014. Fassadenelement, Alu., 3750 x 2520 mm demontieren			
Demontage Fassadenelement mit 6-teilig, 3 Rechteckfenster, Pfosten-Riegel-Konstruktion. Das Fenster-Element mit verglasten Elementen, 3 Dreh-Kipp-Fenster, Alu-Verbundpaneel-Ausfachung im unteren Brüstungsbereich, Nach Demontage gesamte Fensteranlage mit Pfosten-Riegel-Konstruktion entsorgen.			
Breite: ca. 3750 mm			
Höhe: ca. 2520 mm			
	2,00 St	€	€

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

01.02.015. Fensterblechabdeckung außen, demontieren, entsorgen

Fensterblech außen inkl. Befestigungsmittel demontieren und entsorgen.

Bauteil : Fensterblechabdeckung

Maßnahme : demontieren, entsorgen

Breite: ca. 15 - 20 cm

166,48 m	_____ €	_____ €
----------	---------	---------

01.02.016. Fensterblechabdeckung innen, demontieren, entsorgen

Fensterblech innen inkl. Befestigungsmittel demontieren und entsorgen.

Bauteil : Fensterblechabdeckung

Maßnahme : demontieren, entsorgen

Breite: ca. 15 - 20 cm

117,01 m	_____ €	_____ €
----------	---------	---------

Summe Titel 01.02. Tür- und Fensterelemente	_____ €
--	----------------

Summe Bereich 01. Abbrucharbeiten	_____ €
--	----------------

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Bereich 02. Fenster- und Türelemente

Wahl von Fabrikaten

In der Leistungsbeschreibung bzw. den übergebenen Planunterlagen werden Fabrikate mit "der Planung zu Grunde liegend" angegeben, die zu anderen am Markt beschaffbaren Fabrikaten kompatibel sind, sofern dies nicht explizit ausgeschlossen wird.

Mit der Angabe "der Planung zu Grunde liegende" erfolgt keine Bevorzugung eines bestimmten Fabrikats, vielmehr soll den Bietern eine Hilfestellung bei der Angebots-erstellung gegeben werden.

Aus diesem Grund besteht das Angebotskriterium im Besonderen in der Erfüllung der definierten Kriterien, die entsprechend nachzuweisen sind.

Erfolgt durch den Bieter keine Angabe in den dafür vorgesehenen Zeile der Leistungsbeschreibung wird davon ausgegangen, dass die vorgegebenen Fabrikate zum Einsatz kommen.

Will der Bieter ein anderes als das "der Planung zu Grunde liegende" Fabrikat anbieten, ist dieses zwingend im betreffenden Feld anzugeben und ein Gleichwertigkeitsnachweis zu führen. Es muss in Qualität, Funktionalität, Form und Farbe dem beschriebenen Fabrikat entsprechen und darf nicht von den Grundzügen der Planung und den wesentlichen Gestaltungskriterien abweichen.

Der Nachweis der Gleichwertigkeit ist durch den Auftragnehmer mit der Angebotsabgabe zu erbringen.

Abweichende Bauweisen sind grundsätzlich zulässig, sind aber auf gesonderter Anlage als Nebenangebot einzureichen und werden nur durch schriftliche Bestätigung des Auftraggebers zum Vertragsbestandteil. Hier wird darauf hingewiesen, dass neben der Angabe des Alternativvorschlages auch die mögliche Einsparung bzw. der erforderliche Mehrpreis anzugeben ist. Detaillierte Angaben, wie Systemzeichnungen, Beschreibungen und Berechnungen, ggf. mit Fotos oder Bildern ergänzt, sind beizulegen.

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Titel 02.01. Fenster

02.01.001. Alu-Fenster-Element, 1-tlg. mit Integralmaster, 2010 x 970

Alu-Fenster-Elemente, mit einem integrierten inneren Sonnenschutzrollo gemäß Systembeschreibung 1 liefern und einbauen

Abmessung ca.: 2010 mm x 970 mm (Rohbauöffnung)

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

2 St	DK-Flügel	
	Öffnungswinkel in Drehstellung 90°	
	Beschlag Fenster:	BF 1, 10
	Verglasung:	GT 1
2 St	Integralmaster Folienrollo, mit manueller Bedienung	
	Für die DK Flügel	

Von außen : gleiche Ansichtsbreiten wie Folgeelemente.

Aufteilung gemäß Detail- und Ausführungsplanung.

Anschlüsse

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

der Planung zu Grunde liegendes Fabrikat:
System AWS 90.SI+

angebotenes Fabrikat: _____
(vom Bieter einzutragen)

11,00 St € €

02.01.002. Alu-Fenster-Element, 1-tlg. mit Integralmaster, 1970 x 1350

Alu-Fenster-Elemente, mit einem integrierten inneren Sonnenschutzrollo gemäß Systembeschreibung 1 liefern und einbauen

Abmessung ca.: 1970 mm x 1350 mm (Rohbauöffnung)

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

2 St	DK-Flügel	
	Öffnungswinkel in Drehstellung 90°	
	Beschlag Fenster:	BF 1, 10
	Verglasung:	GT 1
2 St	Integralmaster Folienrollo, mit manueller Bedienung	
	Für die DK Flügel	

Von außen : gleiche Ansichtsbreiten wie Folgeelemente.

Aufteilung gemäß Detail- und Ausführungsplanung.

Anschlüsse

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

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Fortsetzung 02.01.002. Alu-Fenster-Element, 1-tlg. mit Integralmaster, 1970 x 1350

der Planung zu Grunde liegendes Fabrikat:
System AWS 90.SI+

angebotenes Fabrikat: _____
(vom Bieter einzutragen)
3,00 St _____ € _____ €

02.01.003. Alu-Fenster-Element, 2-tlg. mit Integralmaster, 1010 x 2530

Alu-Fenster-Elemente, mit einem integrierten inneren Sonnenschutzrollo gemäß Systembeschreibung 1 liefern und einbauen

Abmessung ca.: 1010 mm x 2530 mm (Rohbauöffnung)

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

1 St	DK-Flügel	
	Öffnungswinkel in Drehstellung 90°	
	Beschlag Fenster:	BF 1, 10
	Verglasung:	GT 1
1 St	Integralmaster Folienrollo, mit manueller Bedienung	
	Für die DK Flügel	
1 St	Brüstungsfeld mit Paneefüllung	
	absturzsicherd	
	Füllung :	PF 1

Die Endmontage ist vor Ort aus zu führen.

Von außen : gleiche Ansichtsbreiten wie Folgeelemente.

Aufteilung gemäß Detail- und Ausführungsplanung.

Anschlüsse

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

der Planung zu Grunde liegendes Fabrikat:
System AWS 90.SI+

angebotenes Fabrikat: _____
(vom Bieter einzutragen)
3,00 St _____ € _____ €

02.01.004. Alu-Fenster-Element, 3-tlg. mit Integralmaster, 1970 x 2400

Alu-Fenster-Elemente, mit einem integrierten inneren Sonnenschutzrollo gemäß Systembeschreibung 1 liefern und einbauen

Abmessung ca.: 1970 mm x 2400 mm (Rohbauöffnung)

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

2 St	DK-Flügel	
	Öffnungswinkel in Drehstellung 90°	
	Beschlag Fenster:	BF 1, 10
	Verglasung:	GT 1

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Fortsetzung 02.01.004. Alu-Fenster-Element, 3-tlg. mit Integralmaster, 1970 x 2400

2 St Integralmaster Folienrollo, mit manueller Bedienung
Für die DK Flügel

1 St Brüstungsfeld mit Paneelfüllung
absturzsichernd

Füllung: PF 1

Die Endmontage ist vor Ort aus zu führen.
Von außen : gleiche Ansichtsbreiten wie Folgeelemente.

Aufteilung gemäß Detail- und Ausführungsplanung.

Anschlüsse

Seitlich: AS 1

Oben: AO 1

Unten: AU 1

der Planung zu Grunde liegendes Fabrikat:

System AWS 90.SI+

angebotenes Fabrikat: _____
(vom Bieter einzutragen)

47,00 St € €

02.01.005. Alu-Fenster-Element, 3-tlg. mit Integralmaster, 2480 x 2400

Alu-Fenster-Elemente, mit einem integrierten inneren
Sonnenschutzrollo gemäß Systembeschreibung 1 liefern und
einbauen

Abmessung ca.: 2480 mm x 2400 mm (Rohbauöffnung)

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

2 St DK-Flügel
Öffnungswinkel in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster: BF 1, 10
Verglasung: GT 1
2 St Integralmaster Folienrollo, mit manueller Bedienung
für die DK Flügel
1 St Brüstungsfeld mit Paneelfüllung
absturzsichernd
Füllung: PF 1

Die Endmontage ist vor Ort aus zu führen.
Von außen : gleiche Ansichtsbreiten wie Folgeelemente.

Aufteilung gemäß Detail- und Ausführungsplanung.

Anschlüsse

Seitlich: AS 1

Oben: AO 1

Unten: AU 1

der Planung zu Grunde liegendes Fabrikat:

System AWS 90.SI+

angebotenes Fabrikat: _____

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Fortsetzung 02.01.005. Alu-Fenster-Element, 3-tlg. mit Integralmaster, 2480 x 2400

(vom Bieter einzutragen)

4,00 St € €

02.01.006. Alu-Fenster-Element, 3-tlg. mit Integralmaster, 2400 x 1750

Alu-Fenster-Elemente, mit einem integrierten inneren Sonnenschutzrollo gemäß Systembeschreibung 1 liefern und einbauen

Abmessung ca.: 2400 mm x 1750 mm (Rohbauöffnung)

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

2 St	DK-Flügel	
	Öffnungswinkel in Drehstellung 90°	
	Beschlag Fenster:	BF 1, 10
	Verglasung:	GT 1
2 St	Integralmaster Folienrollo, mit manueller Bedienung für die DK Flügel	
1 St	Brüstungsfeld mit Paneelfüllung absturzsichernd	
	Füllung:	PF 1

Von außen : gleiche Ansichtsbreiten wie Folgeelemente.

Aufteilung gemäß Detail- und Ausführungsplanung.

Anschlüsse

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

der Planung zu Grunde liegendes Fabrikat:

System AWS 90.SI+

angebotenes Fabrikat: _____
(vom Bieter einzutragen)

4,00 St € €

02.01.007. Alu-Fenster-Element, 5-tlg. mit Integralmaster, 5900 x 1450

Alu-Fenster-Elemente, mit einem integrierten inneren Sonnenschutzrollo gemäß Systembeschreibung 1 liefern und einbauen

Abmessung ca.: 5900 mm x 1450 mm (Rohbauöffnung)

Das komplette Element verläuft vor den Stahlbetonstützen. 3 Teile sind mittig angeordnet, je ein Seitenteil 45° abgewinkelt.

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

5 St	DK-Flügel	
	Öffnungswinkel in Drehstellung 90°	
	Beschlag Fenster:	BF 1, 10
	Verglasung:	GT 1
5 St	Integralmaster Folienrollo, mit manueller Bedienung Für die DK Flügel	

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Fortsetzung 02.01.007. Alu-Fenster-Element, 5-tlg. mit Integralmaster, 5900 x 1450

Von außen : gleiche Ansichtsbreiten wie Folgeelemente.

Aufteilung gemäß Detail- und Ausführungsplanung.

Anschlüsse

Seitlich: AS 1

Oben: AO 1

Unten: AU 1

der Planung zu Grunde liegendes Fabrikat:

System AWS 90.SI+

angebotenes Fabrikat: _____
(vom Bieter einzutragen)

1,00 St € €

02.01.008. Alu-Fassaden-Element, 8-tlg. mit Integralmaster, 4200 x 2520

Alu-Fassaden-Element, als komplette Pfosten-Riegel-Fassade mit Ansicht 50 mm gemäß Systembeschreibung 3 liefern und einbauen

Abmessung ca.:

4.200 mm x 2.520 (2.700 mm zzgl. Bodeneinstand)

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

4 St Öffnung vorgerichtet für DK - Fenster

4 St Brüstungsfeld mit Paneelfüllung
absturzsicher

Füllung : PF 1

4 St. Integralmaster Folienrollo, mit manueller Bedienung
für die DK-Flügel

Aufteilung gemäß Detail- und Ausführungsplanung.

Die Endmontage ist vor Ort auszuführen.

Anschlüsse

Seitlich: AS 10

Oben: AO 11

Unten: AU 12

der Planung zu Grunde liegendes Fabrikat:

System FWS 50.HI

angebotenes Fabrikat: _____
(vom Bieter einzutragen)

7,00 St € €

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

02.01.009. Alu-Fassaden-Element, 7-tlg. mit Integralmaster, 4200 x 2520

Alu-Fassaden-Element, als komplette Pfosten-Riegel-Fassade mit Ansicht 50 mm gemäß Systembeschreibung 3 liefern und einbauen

Abmessung ca.:

4.200 mm x 2.520 (2.700 mm zzgl. Bodeneinstand)

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

- | | | |
|-------|---|------|
| 2 St | Öffnung vorgerichtet für DK - Fenster | |
| 2 St | Brüstungsfeld mit Paneelfüllung absturzsicherd | |
| | Füllung : | PF 1 |
| 2 St. | Integralmaster Folienrollo, mit manueller Bedienung für die DK-Flügel | |
| 2 St. | Oberlichter | |
| 1 St. | Doppelflügelige Tür (wird in gesonderter Position angegeben) | |

Aufteilung gemäß Detail- und Ausführungsplanung.

Die Endmontage ist vor Ort auszuführen.

Anschlüsse

Seitlich: AS 10

Oben: AO 11

Unten: AU 12

der Planung zu Grunde liegendes Fabrikat:

System FWS 50.HI

angebotenes Fabrikat: _____

(vom Bieter einzutragen)

1,00 St

€

€

02.01.010. Alu-Fassaden-Element, 6-tlg. mit Integralmaster, 3750 x 2520

Alu-Fassaden-Element, als komplette Pfosten-Riegel-Fassade mit Ansicht 50 mm liefern und einbauen.

Es werden bei diesem Fassadenelement keine Anforderungen an den Wärmeschutz gestellt.

Abmessung ca.:

3.750 mm x 2.520

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

- | | |
|------|--|
| 3 St | Öffnung vorgerichtet für DK - Fenster |
| 3 St | Brüstungsfeld mit Glasfüllung VSG absturzsicherd |

Aufteilung gemäß Detail- und Ausführungsplanung.

Die Endmontage ist vor Ort auszuführen.

angebotenes Fabrikat: _____

(vom Bieter einzutragen)

2,00 St

€

€

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
02.01.011. Zulage für satinierte Verglasung von Fenstern			
Mehrpreis zu den Pos. 02.01.001 bis 02.01.006 für die Ausführung der Fensterverglasung mit einer satinierten Oberfläche			
Ausführungsbereich: WC-Räume			
	29,79 m2	€	€
02.01.012. Fensterbankabdeckung, Aluminium (Al), innen			
Fensterbankabdeckung inkl. aller Anschlüsse, Falze, Stoßverbinder bei Überlängen, Ausschnitte und Abkantungen sowie elastische Verfugung an Fenster und Mauerwerk/Beton.			
Die Fensterbank wird als massives Bauteil selbsttragend über dem durchlaufenden Brüstungskanal befestigt. Konsolen oder Winkel, die den Brüstungskanal berühren, sollen für die Befestigung nicht zum Einsatz kommen.			
Bauteil : Fensterbankabdeckung			
Untergrund : Mauerwerk/Beton			
Werkstoff : Aluminium (Al)			
Dicke Werkstoff : mind. 3,00 mm			
Ausführung seith. Kantung : für Außenputz			
Zuschnitt : ca. 200 mm			
Einbauort : Innenseite			
Farbgebung: RAL 7037			
	133,88 m	€	€
02.01.013. Fensterbankabdeckung, Aluminium (Al), außen			
Fensterbankabdeckung inkl. aller Anschlüsse, Falze, Stoßverbinder bei Überlängen, beidseitig angebrachten Bordprofilen, Ausschnitte und Abkantungen sowie elastische Verfugung an Fenster und Mauerwerk/Beton.			
Bauteil : Fensterbankabdeckung			
Untergrund : Mauerwerk/Beton			
Werkstoff : Aluminium (Al)			
Dicke Werkstoff : mind. 0,60 mm			
Gefälle : >= 5°			
Ausführung seith. Kantung : für Außenputz			
Zuschnitt : 290 mm			
Einbauort : Außenseite			
Abstand zwischen Abtropfkante und Fassadenoberfläche beträgt 4 cm.			
Farbgebung: RAL 7037			
	186,26 m	€	€
02.01.014. Fensterbankunterbau mit Dämmstoff auffüttern			
Fensterbankunterbau durch Auffüttern mit Dämmstoff keilförmig im erforderlichen Neigungswinkel passgenau vorbereiten.			
	183,84 m	€	€
Summe Titel 02.01. Fenster			€

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Titel 02.02. Außentüren

02.02.003. Außentür, Aluminium/Glas, 2-flügelig, Pfosten-Riegel-F., 2000/2500 mm

Drehtür mit Anschlagfalz als Rahmentür aus Aluminium mit Verglasung, Öffnung der Außenwand gemäß Systembeschreibung 2 liefern und einbauen.
Konstruktion ist aus Alu-Rohrrahmenprofilen, beschichtet, mit Unterbrechung der Wärmebrücken herzustellen. Schwelle mit Ablaufdichtung und Bodeneinstandsprofil, abschraubbar.
Türfüllung aller Felder mit VSG-Klarglas.
Beschlüge mit Einsteckschloss, Alubändern zweiteilig, dreidimensional verstellbar, Aludrückergarnitur innen, Knauf außen.
Leistung einschl. Füllen der Fugen zwischen Rahmen und angrenzenden Bauteilen.

Einbauort : Notausgang Pausenraum Erdgeschoss

Befestigungsuntergrund : Pfosten-Riegel-Fassade

Anforderungen:

Außentüren nach DIN EN 14351-1

Türelement: Ud 0,9 W/(m²K)

Glaswerte nach DIN EN 673: Ug 0,60 W/(m²K)

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

Einbruchhemmung : RC 2

Schlagrichtung : DIN R

Oberfläche : beschichtet

Farbe : außen RAL 7037, innen weiß

Ausführungsklasse : EXC 2

Tür : 2-flügelig, ohne Pfosten

Flügel : Stulpflügel

Rohbaumaß : 2000/2500 mm

Breite Gehflügel: 1100 mm

Der Planung zu Grunde liegendes Fabrikat:

Leitfabrikat: Schüco AD UP 7I od. glw.

1,00 St _____ € _____ €

02.02.005. Außentür, Aluminium/Glas, 1-flügelig, 3-tlg., 3250/2350 mm

Drehtür mit Anschlagfalz als Rahmentür aus Aluminium, mit 2 Seitenteilen mit Verglasung, gemäß Systembeschreibung 2 liefern und einbauen.

Konstruktion ist aus Alu-Rohrrahmenprofilen, beschichtet, mit Unterbrechung der Wärmebrücken herzustellen. Schwelle mit Ablaufdichtung und Bodeneinstandsprofil, abschraubbar.

Türfüllung und Seitenteile mit VSG-Klarglas.

Beschläge mit Einsteckschloss, Alubändern zweiteilig,

dreidimensional verstellbar, Aludrückergarnitur innen,

Stoßbügel außen, beides auf einer Höhe von 85 cm.

Leistung einschl. Füllen der Fugen zwischen Rahmen und angrenzenden Bauteilen.

Ausbildung als Automatiktür mit Ansteuertaster und integrierter Notstromversorgung.

Einbauort : Haupteingang

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Fortsetzung 02.02.005. Außentür, Aluminium/Glas, 1-flügelig, 3-tlg., 3250/2350 mm

Befestigungsuntergrund : Pfosten-Riegel-Fassade

Anforderungen:

Außentüren nach DIN EN 14351-1

Türelement: keine Vorgaben

Glaswerte nach DIN EN 673: keine Vorgaben

Schlagregendichtheit nach DIN EN 12208 Klassifizierung,

Widerstandsfähigkeit bei Windlast nach DIN EN 12210

Einbruchhemmung : RC 2

Schlagrichtung : DIN L

Oberfläche : beschichtet

Farbe : außen RAL 7037, innen weiß

Ausführungsklasse : EXC 2

Tür : 1-flügelig

Türmaße: 1200/2350 mm

Seitenteile: 1025/2350 mm

Elementbreite: 3250/2350 mm

1,00 St

€

€

02.02.001. Außentür, Aluminium/Glas, 1-flügelig, 4-tlg., 2000/2400 mm

Drehtür mit Anschlagfalz als Rahmentür aus Aluminium mit

Verglasung, Öffnung der Außenwand gemäß

Systembeschreibung 2 liefern und einbauen.

Konstruktion ist aus Alu-Rohrrahmenprofilen, beschichtet, mit

Unterbrechung der Wärmebrücken herzustellen. Schwelle mit

Ablaudichtung und Bodeneinstandsprofil, abschraubbar.

Türfüllung der oberen Felder mit VSG-Klarglas, die unteren

Felder mit Verbundpaneelfüllung. Die Verglasung ist mit

einem integrierten inneren Sonnenschutzrollo ausgestattet.

Beschläge mit Einsteckschloss, Alubändern zweiteilig,

dreidimensional verstellbar, Aludrückergarnitur innen, Knauf

außen, beides auf einer Höhe von 85 cm.

Leistung einschl. Füllen der Fugen zwischen Rahmen und angrenzenden Bauteilen.

Ausbildung als Automatiktür mit Ansteuertaster und integrierter Notstromversorgung.

Einbauort : Notausgang Erdgeschoss

Befestigungsuntergrund : Mauerwerk

Anforderungen:

Außentüren nach DIN EN 14351-1

Türelement: Ud 0,9 W/(m²K)

Glaswerte nach DIN EN 673: Ug 0,60 W/(m²K)

Verbundpaneel: Up 0,5 W/(m²K)

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

Einbruchhemmung : RC 2

Schlagrichtung : DIN R

Oberfläche : beschichtet

Farbe : außen RAL 7037, innen weiß

Ausführungsklasse : EXC 2

Tür : 2-flügelig, ohne Pfosten

Flügel : Stulpflügel

Rohbaumaß : 2000/2400 mm

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Fortsetzung 02.02.001. Außentür, Aluminium/Glas, 1-flügelig, 4-tlg., 2000/2400 mm

Breite Gehflügel: 1100 mm

2 St Integralmaster Folienrollo mit manueller Bedienung
für die Verglasung

Der Planung zu Grunde liegendes Fabrikat:

Leitfabrikat: Schüco AD UP 7I od. glw.

1,00 St _____ € _____ €

02.02.002. Außentür, Aluminium/Glas, 1-flügelig, 4-tlg. 2000/2400 mm

Drehtür mit Anschlagfalz als Rahmentür aus Aluminium mit Verglasung, Öffnung der Außenwand gemäß Systembeschreibung 2 liefern und einbauen. Konstruktion ist aus Alu-Rohrrahmenprofilen, beschichtet, mit Unterbrechung der Wärmebrücken herzustellen. Schwelle mit Ablaufdichtung und Bodeneinstandsprofil, abschraubbar. Türfüllung der oberen Felder mit VSG-Klarglas, die unteren Felder mit Verbundpaneelfüllung. Der feststehende Flügel ist vorgerichtet für DK - Flügel. Beschläge mit Einsteckschloss, Alubändern zweiteilig, dreidimensional verstellbar, Aludrückergarnitur innen, Knauf außen. Obentürenschießer als Gleitschienenschießer. Leistung einschl. Füllen der Fugen zwischen Rahmen und angrenzenden Bauteilen.

Einbauort : Tür Treppenaufgang Ansicht Süd 2

Befestigungsuntergrund : Mauerwerk

Anforderungen:

Außentüren nach DIN EN 14351-1

Türelement: Ud 0,9 W/(m²K)

Glaswerte nach DIN EN 673: Ug 0,60 W/(m²K)

Verbundpaneel: Up 0,5 W/(m²K)

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

Einbruchhemmung : RC 2

Schlagrichtung : DIN R

Oberfläche : beschichtet

Farbe : außen RAL 7037, innen weiß

Ausführungsklasse : EXC 2

Tür : 1-flügelig

Rohbaumaß : 2000/2400 mm

Türflügel: 900 mm

Der Planung zu Grunde liegendes Fabrikat:

Leitfabrikat: Schüco AD UP 7I od. glw.

1,00 St _____ € _____ €

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

02.02.004. Außentür, Aluminium/Glas, 2-flügelig, 2000/2500 mm

Drehtür mit Anschlagfalz als Rahmentür aus Aluminium mit Verglasung, Öffnung der Außenwand gemäß Systembeschreibung 2 liefern und einbauen.
 Konstruktion ist aus Alu-Rohrrahmenprofilen, beschichtet, mit Unterbrechung der Wärmebrücken herzustellen. Schwelle mit Ablaufdichtung und Bodeneinstandsprofil, abschraubbar.
 Türfüllung mit VSG-Klarglas.
 Beschläge mit Einsteckschloss, Alubändern zweiteilig, dreidimensional verstellbar, Aludrückergarnitur innen, Stoßbügel außen. Obentürenschießer als Gleitschienen-schießer.
 Leistung einschl. Füllen der Fugen zwischen Rahmen und angrenzenden Bauteilen.

Einbauort : Personaleingang

Befestigungsuntergrund : Mauerwerk

Anforderungen:

Außentüren nach DIN EN 14351-1

Türelement: Ud 0,9 W/(m²K)

Glaswerte nach DIN EN 673: Ug 0,60 W/(m²K)

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

Einbruchhemmung : RC 2

Schlagrichtung : DIN R

Oberfläche : beschichtet

Farbe : außen RAL 7037, innen weiß

Ausführungs-kategorie : EXC 2

Tür : 2-flügelig, ohne Pfosten

Flügel : Stulpflügel

Rohbaumaß : 2000/2500 mm

Breite Gehflügel: 1100 mm

Der Planung zu Grunde liegendes Fabrikat:

Leitfabrikat: Schüco AD UP 7I od. glw.

1,00 St € €

02.02.006. Bodendichtung, mechanisch, absenkbar

Bodendichtung, mechanisch absenkbar, 2-flügelige Tür

5,00 St € €

02.02.007. Profilzylinder, elektronisch, Panikschloss

Profilzylinder, elektronisch codierbar, für Panikschloss, einseitig, mechanisch.

Material : Messing vernickelt

5,00 St € €

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

02.02.008. Panikschloss, Funktion E, T0-1, Zulage

Panikschloss, 2-flügelige Tür, 1-flügelige Tür

Drückergarnitur : inkl. Wechselgarnitur (Knopf, auf
Panikfunktionsseite Drücker)

5,00 St	_____ €	_____ €
---------	---------	---------

Summe Titel 02.02. Außentüren	_____ €
--------------------------------------	----------------

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Titel 02.03. Innentür

02.03.001. Innentür, Aluminium/Glas, 1-flügelig, mit Seitenteilen 2000/2410 mm

Drehtür mit Anschlagfalz als Rahmentür aus Aluminium mit

Verglasung, Innentür.

Konstruktion aus Alu-Rohrrahmenprofilen, beschichtet.

Türfüllung mit VSG-Klarglas.

Beschläge mit Einsteckschloss, Alubändern zweiteilig, dreidimensional verstellbar, beidseitige Aludrückergarnitur auf einer Höhe von 85 cm. Mit Freilauftürschließer.

Leistung einschl. Füllen der Fugen zwischen Rahmen und angrenzenden Bauteilen.

Die Tür ist selbst- und dichtschießend auszubilden.

Einbauort : Flur Erdgeschoss

Befestigungsuntergrund : Mauerwerk und Fenster-/Fassadenelement

Schlagrichtung : DIN R

Oberfläche : beschichtet

Farbe : beidseitig weiß

Tür : 1-flügelig mit Seitenteilen links und rechts

Rohbaumaß : 2000/2410 mm

Gehflügel: lichte Breite mind. 1,00 m

Seitenteile: ca. 750 mm

ca. 300 mm

1,00 St € €

Summe Titel 02.03. Innentür €

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Titel 02.04. Wand-, Boden- und Deckenanschlüsse

02.04.001. Alu-Paneel-Decke

Alu-Paneel-Decke, einbrennlackiert, mit höhenverstellbarer Tragkonstruktion aus rostfreiem Material, von der Rohdecke abgehängt, auf die Tragkonstruktion aufgeklippt an die bestehende Metallpaneeldecke anarbeiten.

Paneele an Rändern 12 mm hochgebördelt, sichtbare Oberflächen einbrennlackiert.

Deckensystem : Paneel-Decke

Material : Aluminium

Abhängehöhe : bis 500 mm

Farbe : weiß

Dicke Blech : max. 0,70 mm

Abmessung Modul : gemäß Bestand

6,90 m2 € €

02.04.002. Haftbrücke, mineralisch, Zementestrich

Haftbrücke mineralisch, auf gereinigten, vorbereiteten Untergrund.

Estrich : Zementestrich

Untergrund : Beton

Haftbrücke : mineralisch

1,52 m2 € €

02.04.003. Zementestrich ausbessern

Verbund-Zementestrich nach Einbau Pfosten-Riegel-Fassade wie folgt ausbessern:

- Kanten rechtwinklig beschneiden
- Flächen reinigen
- Verbund-Zementestrich einbauen, Oberfläche glätten

Estrichdicke : bis 60 mm

1,52 m2 € €

02.04.004. Bodenfliese, Steinzeug, glasiert, eben, 30/30 cm, innen

Bodenbelag aus keramischen Fliesen liefern und im Dünnbettverfahren mit einem hydraulisch erhärtenden, flexiblen Dünnbettmörtel verlegen und mineralisch verfugen. Untergrund : Estrich

Fliesen optisch gleich an Boden im Bestand anarbeiten.

4,32 m2 € €

02.04.005. Bodenbelag, Textil, Fehlstellen ergänzen

Teppich ausbessern, anstückeln und an neue Pfosten-Riegel-Konstruktion sauber anarbeitenn, neues Teppichstück passgenau einsetzen.

Untergrund : Estrich

Bodenbelag : Teppich

Art und Farbe Teppich : gemäß Bestand

4,10 m2 € €

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

02.04.006. Fensterleibung, Trapezblechbekleidung

Fensterleibung aus Glattblech für Trapezblech-Fassadenbekleidung, verzinkt und beschichtet, vierfach gekantet, ausbilden.

Blechdicke : 0,75 mm

Zuschnitt : bis 350 mm

Ausführungsklasse : EXC 2

Korrosivitätskategorie : C3

Schutzdauerklasse : VH

171,69 m

€

€

02.04.007. Wandanschluss mit Tropfprofil

Tropfkantenprofil, verzinkt und beschichtet, für die Stahltrapezblech-Fassadenbekleidung, dreifach gekantet.

Bauteil : Sockel, Fenster, Tore

Blechdicke : 0,75 mm

Zuschnitt : bis 350 mm

Ausführungsklasse : EXC 2

Korrosivitätskategorie : C3

Schutzdauerklasse : VH

Überhang: 4 cm vor WDVS (in einer Ebene mit der Fensterbankverblechung)

66,79 m

€

€

Summe Titel 02.04. Wand-, Boden- und Deckenanschlüsse

€

Summe Bereich 02. Fenster- und Türelemente

€

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Bereich 03. Vordach Personaleingang

Titel 03.01. Stahlbau Vordach

03.01.001. Technische Bearbeitung, Statik

Technische Bearbeitung sowie Statik für den gesamten Umfang des Vordaches ist Bestandteil der Leistung des AN.

Der vom AN beauftragte Tragwerksplaner wird die statische Berechnung als Ausführungsstatik mit den zugehörigen Übersichtszeichnungen, den Konstruktionszeichnungen sowie den Regeldetails zur Verfügung stellen; basierend auf diesen Plänen hat der Auftragnehmer die technische Bearbeitung für die Montagepläne, Werkstatt- und Detailpläne, ergänzende statische Nachweise sowie die Montagezustände zu erbringen.

Die Bearbeitung umfasst:

- sämtliche Stahlkonstruktionen für das Vordach
- Unterspannungen
- Übergänge, Auflager
- Anhängelasten der an die Stahlbauarbeiten anschließenden Leistungen, wie Dachaufbau,
- Montagestöße
- Verbindungsmittel

Sollten Abweichungen von den vorgegebenen Profilen und Ausführungen erforderlich sein, so sind diese mit dem dem vom AN beauftragten Tragwerksplaner detailliert abzustimmen; der statische Nachweis ist über den Tragwerksplaner an den Prüfstatiker zur Freigabe einzureichen; insgesamt sind zusätzlich zur digitalen Version sechs Ausfertigungen in Papier erforderlich:

- 2 x für Prüfstatiker
- 1 x für Tragwerksplaner
- 1 x für Bauherr
- 1 x für Architekt
- 1 x für Bauleitung

Leistung : Technische Bearbeitung, Statik

1,00 psch € €

03.01.002. Stahlkonstruktion, S235JR, grundiert

Stahlkonstruktion aus Profilen, für Träger, Pfetten, Stützen, Aussteifungen, S235JR, grundiert.

Bauteil : Stahlkonstruktion

Kurzname Stahl : S235JR

Werkstoff-Nummer : 1.0037

Ausführungsklasse : EXC2

Oberfläche : grundiert

0,89 t € €

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

03.01.003. Beschichtung schlagfeste Farbe, grundierte Stahlfläche

Beschichtung mit schlagfester Farbe auf grundierte

Stahlflächen wie folgt ausführen:

- zu beschichtende Flächen reinigen, lose Teile abklopfen, anschleifen

- Flugrost entfernen

- Fehlstellen der bestehenden Grundierung ausbessern

- Zwischenschliffe

- Zwischen- und Endbeschichtungen, mind. zwei Aufträge

- Nacharbeiten nach Einbau auf der Baustelle

Beschichtung : schlagfeste Farbe

Farbe : RAL 7037, vor Auslösung Bestellung Rücksprache mit

Bauleitung

Untergrund : grundierte Stahlfläche

23,26 m2 € €

03.01.004. Kleineisenteile, feuerverzinkt

Kleineisenteile, feuerverzinkt, für Bauteile aller Art, in diversen Abmessungen.

Material : Kleineisenteile

Kurzname Stahl : S235JR

Werkstoff-Nummer : 1.0037

Ausführungs-kategorie : EXC2

Korrosivitäts-kategorie : C3

Schutzdauerklasse : VH

100,00 kg € €

03.01.005. Dachdeckung, Trapezprofil, 150/280 mm/0,88 mm

Dachdeckung als gebogene Trapezblechkonstruktion

herstellen wie folgt:

- Erstellen von Verlegeplänen, mit Darstellung von

- Aufkantungen, An- und Abschlüssen

- Ergänzung der bauseitigen Statik durch Nachweise, z.B. bezüglich Windsogverankerung

- Ausbildung der Trapezbleche als Schubfeld (Scheibe) für horizontale Lasten

- alle Bleche feuerverzinkt

- Oberseite mit Schutzschicht

- Unterseite farbig, nach Standardfarbkarte des Herstellers

- Zuschnitt gemäß der tatsächlichen Dachform

Dachdeckung : Trapezblech, gebogen analog Haupteingang

Unterkonstruktion : Stahl

Stahlgüte : min. S320GD

Ausführungs-kategorie : EXC2

Korrosivitäts-kategorie : C3

Schutzdauerklasse : VH

14,62 m2 € €

03.01.006. Hängerinne, halbrund, Titanzink (Zn), 285 mm

Dachrinne als Hängedachrinne im Gefälle, mit Rinnenhaltern und Dachrinnenverbindern an der Traufe montiert.

Bauteil : Hängerinne

Rinnenform : halbrund

Werkstoff : Titanzink (Zn)

Rinnenhalter : Stahl verzinkt, LA

Wulstdurchmesser : Klasse X

Dicke Werkstoff : mind. 0,70 mm

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Fortsetzung 03.01.006. Hängerinne, halbrund, Titanzink (Zn), 285 mm

Nenngroße Dachrinne : 285 mm

8,60 m € €

03.01.007. Rinnenendstück, flach, Titanzink (Zn), 280 mm

Rinnenendstück, flach, für halbrunde oder kastenförmige Dachrinnen.

Bauteil : Rinnenendstück (Rinnenboden)

Ausführung : flach, gebördelt

Rinnenform :

Werkstoff : Titanzink (Zn)

Dicke Werkstoff : mind. 0,70 mm

Nenngroße Dachrinne : 280 mm

4,00 St € €

03.01.008. Eihangstutzen, gerade, konisch, rund, Titanzink (Zn), DN 80, 285 mm

Rinneneihangstutzen für vorgehängte Dachrinnen.

Bauteil : Rinneneihangstutzen

Form d. Dachrinne : halbrund

Art d. Befestigung :

Ausführung : gerade, konisch, rund

Werkstoff : Titanzink (Zn)

Nenngroße Fallrohr : DN 80

Nenngroße Dachrinne : 285 mm

2,00 St € €

03.01.009. Fallrohr, kreisförmig, Stahl verzinkt (VSt), DN 80

Regenfallrohre für die Dachentwässerung, inkl. aller Zubehör- und Befestigungsteile.

Untergrund :

Bauteil : Fallrohr

Form : kreisförmig

Ausführung : Muffe einseitig

Befestigung : Rohrschellen mit doppeltem Scharnier

Nahtausbildung :

Werkstoff : Stahl verzinkt (VSt)

Dicke Werkstoff : mind. 0,6 mm

Nenngroße : DN 80

5,40 m € €

03.01.010. Fallrohrbogen, einfach, kreisförmig, Stahl verzinkt (VSt), DN 80

Fallrohrbogen, einfach, rund, als Bestandteil der Verbindung zwischen Dachrinne und Fallrohr.

Bauteil : Fallrohrbogen

Form : kreisförmig

Ausführung : einfach

Krümmung Bogen :

Nahtausbildung :

Werkstoff : Stahl verzinkt (VSt)

Dicke Werkstoff : mind. 0,60 mm

Nenngroße : DN 80

4,00 St € €

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

03.01.011. Freiendauf, geschwungen, Titanzink (Zn), DN 80

Freiendlauf für Fallrohr im Bereich von Dachgauben oder kleineren Dachflächen zur Entwässerung auf die Hauptdachfläche in geschwungener Ausführung.

Bauteil : Freiendauf

Ausführung : geschwungen

Werkstoff : Titanzink (Zn)

Dicke Werkstoff : mind. 0,65 mm

Nenngröße Fallrohr : DN 80

Einbauort : Dachgauben, kleinere Dachflächen

2,00 St € €

03.01.012. Wandanschlussblech Trapezblech

Wandanschlussblech mit Sicke füllenden Profulfüllerleisten.

Bauteil : Wandanschlussblech Trapezblech mit Sickenfüller
an verputzte Wand

Zuschnitt Überhangstreifen : bis 300 mm

Werkstoff : Titanzink (Zn)

Dicke Werkstoff : mind. 0,70 mm

3,60 m € €

Summe Titel 03.01. Stahlbau Vordach	€
--	----------

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Titel 03.02. Fundamente Vordach

03.02.001. Fundamentaushub, Einzelfundament, gemischtkörniger Boden, entsorgen

Boden ab Baugrubensohle für Einzelfundament lösen und laden, einschl. Herstellen des Planums der Sohle, Aushubmaterial entsorgen.

1,44 m3 € €

03.02.002. Schottertragschicht, Dicke 15 cm

Schottertragschicht, kapillARBrechend, unter Boden- oder Fundamentplatten etc. inkl. Verdichten.
Die Einhaltung des geforderten Verdichtungsgrades ist nachzuweisen. Der Anteil abschlämmbarer Bestandteile darf max. 10 % des Gewichtes betragen.
Material : Kalkschotter
Körnung : 0/56 mm
Dicke : 15 cm

1,44 m2 € €

03.02.003. Einzelfundament, C20/25, Stahlbeton

Einzelfundamente aus Stahlbeton,inkl. Schalung und Bewehrung.

Bauteil Gründung : Einzelfundament

Baustoff : Stahlbeton

Festigkeitsklasse : C20/25

Expositionsklassen : XC2

1,15 m3 € €

Summe Titel 03.02. Fundamente Vordach €

Summe Bereich 03. Vordach Personaleingang €

Summe LV Los 2 Metallbauarbeiten €

Zusammenfassung

Titel 01.01. Fassade/Innenbereich	€
Titel 01.02. Tür- und Fensterelemente	€
Bereich 01. Abbrucharbeiten	€
Titel 02.01. Fenster	€
Titel 02.02. Außentüren	€
Titel 02.03. Innentür	€
Titel 02.04. Wand-, Boden- und Deckenanschlüsse	€
Bereich 02. Fenster- und Türelemente	€
Titel 03.01. Stahlbau Vordach	€
Titel 03.02. Fundamente Vordach	€
Bereich 03. Vordach Personaleingang	€

Gesamt netto	€
zzgl. 19,0 % MwSt	€
Gesamt brutto	€

Ort/Datum/Stempel/rechtsverbindliche Unterschrift