

Leistungsverzeichnis

Projektdaten

Projektbezeichnung: Neubau eines Service- und Transformationsgebäudes
Adresse: Handelsstraße
16303 Schwedt/Oder

Auftraggeber

Auftraggeber: Stadt Schwedt/Oder
Adresse: Dr.-Theodor-Neubauer-Straße 5
16303 Schwedt/Oder

Leistungsverzeichnisdaten

Vergabeeinheit: 10 - Fenster und Außentüren

0.1 KURZBESCHREIBUNG DES BAUVORHABENS

0.1.1 Bauvorhaben

Neubau eines Service- und Transformationsgebäudes
Handelsstraße
16303 Schwedt

0.1.2 Bauherr

Stadt Schwedt
Dr.-Theodor-Neubauer-Str. 5
16303 Schwedt

0.1.3 Kurzbeschreibung

Bei dem Gebäude handelt es sich um den Neubau eines Service- und Transformationsgebäudes mit Verwaltungs- und Büronutzung. Das komplette Haus wird als eine Nutzungseinheit betrachtet. Das Gebäude (Service- und Transformationsgebäude) wird der Gebäudeklasse 5 zugeordnet. Es hat vier Geschosse, EG, 1.OG, 2.OG und 3.OG

0.1.4 Kenndaten

- Grundstücksfläche	ca. 4.750 m ²
- Dachfläche (brutto), inkl. Dachterrasse	ca. 1.200 m ²
- NRF	ca. 2.940 m ²
- BGF	ca. 4.292 m ²

0.1.5 Im LV verwendete Geschosshöhen-Lagen ab Baunull ($\pm 0.00 = 7,40$ m NHN)

OKFF / OKRD

- EG: 0,00 m / -0,035 m
- 1.OG: 4,25 m / 3,79 m (3,85 m außen)
- 2.OG: 7,99 m / 7,53 m
- 3.OG: 11,73 m / 11,27 m (11,33 m außen)
- Dach: 15,67 m / 15,07 m

0.1.6 Abmessung des Gebäudes

Länge: ca.39 m
Breite: ca.31,50 m
Höhe: ca.15,67 m

0.2 GELTENDE VORSCHRIFTEN UND GRUNDLAGEN

Die Vergabe und Ausführung der Leistungen erfolgen nach den Bestimmungen der VOB/A, VOB/B sowie der VOB/C in der jeweils gültigen Fassung. Darüber hinaus sind die allgemein anerkannten Regeln der Technik sowie die nachfolgend aufgeführten technischen Regelwerke zu beachten:

- DIN 18299 „Allgemeine Bauleistungen“
- Technische Regeln für Arbeitsstätten (ASR)
- Technische Regeln für Betriebssicherheit (TRBS)

- Baustellenverordnung (BaustellV) in Verbindung mit den Vorgaben der DGUV
- Brandenburgische Bauordnung (BbgBO)

Der Auftragnehmer hat alle für die Prüfung und Abnahme erforderlichen Nachweise so vorzulegen, dass die gesetzlich vorgeschriebene Prüfung durch den Prüfstatiker ohne Verzögerung erfolgen kann. Diese Nachweise sind spätestens 10 Werktage vor dem vorgesehenen Einbau bzw. vor Montagebeginn der jeweiligen Bauteile einzureichen.

Vorleistung durch Gewerk Rohbau:

Das Gebäude wird als Büro- und Weiterbildungszentrum mit vier oberirdischen Geschossen ausgeführt. Das Tragwerk besteht aus einem Stahlskelett mit massiven Brettsper Holzdecken. Die nichttragenden Außenwände werden in Holztafelbauweise raumabschließend hergestellt. Die Holztafelelemente nehmen keine Lasten aus den Decken auf, sondern tragen nur sich selbst und die Fassade.

Die Dacharbeiten, bestehend aus Gefälledämmung, Abdichtung und Dachrandabschlüssen werden ebenfalls vom Gewerk Rohbau ausgeführt.

Nach Fertigstellung der Rohbau- und Dacharbeiten wird geschossweise die Pfosten-Riegel Konstruktion eingebaut durch das Gewerk Fensterbau und direkt im Anschluss folgt geschossweise der Einbau der Fassade.

0.4 LEISTUNGSUMFANG

Herstellung, Lieferung und Montage einer Pfosten-Riegel- Konstruktion im EG-3. OG, mit Einselementen als 1- und 2-flügelige Außentürenelemente, Bodentiefe Fensterelemente, Festverglaste Seitenteile und Oberlichter, Bekleidung von Paneelen mit Aluminiumbekleidung und zwei Hebeschiebetür- Elemente im 3.OG. Die Leistung umfasst auch die Lieferung und den Einbau von außenliegenden Sonnenschutzmarkisen sowie die Baustelleneinrichtung, die Technische Bearbeitung/ Werk- und Montageplanung, Reinigung für die eigenen Arbeiten und die Sockel- Abdichtung der Fassadenelemente.

Die Pfosten-Riegel Konstruktion wird in Holztafelelemente eingebaut. Die Werkplanung soll 1 Wochen nach Auftragsvergabe beginnen. Die Werk- und Montageplanung ist in die Einheitspreise mit einzukalkulieren. Es sind mehrere Prüfläufe miteinzukalkulieren bis zur endgültigen und baubaren Version.

0.5 BAUSTELLENBEDINGUNGEN

0.5.1 Baustellenlage

Die Baustelle befindet sich auf einem Teilgrundstück zwischen Handelsstraße und Am Heizwerk in Schwedt/Oder. Das Grundstück liegt in einem ausgewiesenen Gewerbegebiet ohne angrenzende Wohnnutzung. Im Norden grenzt die Fläche an einen Grünstreifen mit Baumbestand, der bereits durch den Bauzaun vom Baufeld abgegrenzt ist und so vor Beschädigungen geschützt wird. Das Baufeld liegt auf einem künftig nicht mehr genutzten Teil des Zentralen Omnibusbahnhofs (ZOB) Schwedt/Oder, der während der gesamten Bauzeit in Betrieb bleibt.

0.5.2 Verkehrswege und Zufahrten

Das Grundstück ist über die Handelsstraße und die Straße "Am Heizwerk" mit eigenen Zufahrten

erreichbar. Eine dritte Zufahrt im östlichen Bereich über den Busbahnhof kann nach vorheriger Absprache genutzt werden, sofern der Busverkehr dadurch nicht behindert wird. Bei sämtlichen An- und Abfahrten ist sicherzustellen, dass sich keine Fahrzeuge im öffentlichen Straßenraum zurückstauen und der Busverkehr ungehindert betrieben werden kann. Die Logistikführung sieht die Zufahrt über die Straße "Am Heizwerk" und die Ausfahrt über die "Handelsstraße" vor.

Der vorhandene Asphaltbelag im Bereich des Baufeldes wird vor Baubeginn zurückgebaut; die verbleibenden befestigten Flächen können während der Bauzeit als Baustraße sowie für Lager- und Verkehrsflächen genutzt werden. Ein Übersichtsplan zur Baustellensituation wird den Vergabeunterlagen beigelegt. Die Baustelleneinrichtungsplanung ist durch den Auftragnehmer unter Berücksichtigung dieses Plans zu erstellen.

0.5.3 Lagerflächen

Die Flächen innerhalb des Grundstücks stehen nach Rückbau des Busverkehrsbelags als befestigte Lager- und Verkehrsflächen zur Verfügung. Die konkrete Aufteilung und Nutzung dieser Flächen ist vorab mit der Bauleitung abzustimmen. Aufenthalts- und Lagereinrichtungen sind durch den Auftragnehmer selbst bereitzustellen und zu betreiben. Eine Zwischenlagerung von Baustoffen innerhalb des Baukörpers ist nach Absprache mit der Objektüberwachung zulässig.

0.5.4 Arbeitszeiten

Die Arbeitszeiten richten sich nach den Vorgaben der zuständigen Behörden und sind mit der Bauleitung abzustimmen. Grundsätzlich wird ein Arbeitszeitrahmen von Montag bis Samstag, 7:00 bis 20:00 Uhr, vorgesehen. Sonntagsarbeit ist nur mit entsprechender behördlicher Genehmigung zulässig. Der angrenzende Busbahnhof bleibt während aller Wochentage in Betrieb; eine Beeinträchtigung des Busverkehrs ist zu vermeiden.

0.4.5 Schutzmaßnahmen und Sicherheit

Flucht- und Rettungswege sind jederzeit freizuhalten.

Schächte, Straßenabläufe und Versorgungsleitungen dürfen nicht überbaut oder beschädigt werden, insbesondere im Rahmen der Baustelleneinrichtung (z. B. Kranaufstellung oder Containerlagerung).

Die Baustelle ist durch einen Bauzaun gesichert. Der Auftragnehmer ist dafür verantwortlich, sämtliche durch ihn geöffneten Tore ordnungsgemäß zu verschließen und die Funktionsfähigkeit des Bauzauns sicherzustellen. Sollten ihm Mängel oder unsachgemäße Öffnungen des Bauzauns auffallen, ist unverzüglich die Bauleitung zu informieren.

Es sind keine besonderen Maßnahmen zur Videoüberwachung vorgesehen. Staub- und Lärmschutzmaßnahmen sind entsprechend den gesetzlichen Vorgaben einzuhalten. Der Auftragnehmer hat an allen Maßnahmen des Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinators (SiGeKo) mitzuwirken.

Die Anforderungen zur Baustelleneinrichtung und -sicherung ergeben sich aus den nachstehenden Kapiteln sowie den geltenden Regelwerken, insbesondere den Vorgaben der Berufsgenossenschaft, der zuständigen Behörden und den anerkannten Regeln der Technik.

0.5.6 Koordination mit anderen Gewerken

Der Auftragnehmer hat seine Leistungen so abzustimmen, dass ein reibungsloser Ablauf mit den Vor- und Nachfolgewerken gewährleistet ist. Dazu gehört insbesondere die Abstimmung mit dem Gewerk Fassadenarbeiten. Die Ausführung der Fassade ist geschossweise vorgesehen und jeweils unmittelbar nach Einbau der Pfosten-Riegel Fensterelemente.

Aussparungen und Durchführungen für haustechnische Installationen sind gemäß den Angaben der Planung vorzusehen und bei Änderungen während der Bauausführung mit der Bauleitung abzustimmen. Eine umfassende Koordination der TGA-Leitungsführung erfolgt durch den Planer, die bauliche Umsetzung (z. B. Durchführungen, Bohrungen) obliegt dem Auftragnehmer.

Der Auftragnehmer hat an allen erforderlichen Baubesprechungen teilzunehmen. Die Protokollführung übernimmt die Bauleitung; die Abstimmungsergebnisse sind vom Auftragnehmer zu berücksichtigen.

0.5.7 Reinigungspflichten

Der Auftragnehmer sorgt täglich für eine grobe, wöchentlich sowie beim Verlassen der Baustelle für eine gründliche Reinigung der Baustelle von eigenen Abfällen, Materialresten und Verschmutzungen.

Verschmutzungen öffentlicher Verkehrsflächen, sind unverzüglich zu beseitigen.

Sofern notwendige Reinigungsmaßnahmen nicht rechtzeitig erfolgen, kann die Bauleitung diese durch Dritte ausführen lassen. Die anfallenden Kosten werden vom Auftraggeber im Wege der Verrechnung in Abzug gebracht.

Ein gesonderter Nachweis über Art und Umfang der beseitigten Verschmutzungen erfolgt in diesem Fall nicht. Dem Auftraggeber ist es nicht zuzumuten, entsprechende Rückstände für eine spätere Beweissicherung vorzuhalten.

0.6 BAUSTELLENEINRICHTUNG

Die Baustelleneinrichtung ist vom Auftragnehmer für seine Leistungen vollständig herzustellen, vorzuhalten und nach Abschluss zu räumen. Dies ist in die Einheitspreise der Hauptpositionen mit einzukalkulieren.

Die Baustelleneinrichtung ist gemäß den einschlägigen Vorschriften der Bau-Berufsgenossenschaft und der örtlichen Aufsichtsbehörden zu erstellen, inkl. der Anlieferung, dem Aufbau für alle im Leistungsverzeichnis aufgeführten Arbeiten inkl. Anschluss an den bauseits vorhandenen Strom-Verteilerschrank. Die Baustelleneinrichtung umfasst auch Hebezeuge nach Wahl des AN, Beleuchtung und Schutzmaßnahmen für die eigenen Leistungen.

Sollten mehrere Anlieferungen notwendig sein oder das mehrfache Einsetzen von Hebezeugen, ist dies in die Einheitspreise mit einzurechnen. Ein Kran steht bauseits nicht zur Verfügung.

Aufenthalts-, Büro-, Lager- und Materialcontainer stellt der Auftragnehmer nach eigenem Bedarf. Ein Sanitärcontainer wird vom Auftraggeber bereitgestellt.

Ein Fassadengerüst mit Bauaufzug wird vom Auftraggeber zur Verfügung gestellt.

Anschlüsse für Baustrom und Bauwasser werden an Übergabepunkten durch den Auftraggeber bereitgestellt, die Abrechnung erfolgt über eine Umlage (siehe BVB). Die Übergabepunkte befinden sich

im Gebäudeinneren auf jedem Geschoss.

Des Weiteren wird vom AG eine Bauleistungsversicherung abgeschlossen (siehe BVB).

Die Anordnung der Baustelleneinrichtung erfolgt im Einvernehmen mit der Bauleitung.

0.7 QUALITÄTSSICHERUNG UND DOKUMENTATION

Der Auftragnehmer hat die Qualität seiner Leistungen durch geeignete Eigenkontrollen sicherzustellen und die Ergebnisse zu dokumentieren. Dies erfolgt ergänzend zur stichprobenhaften Objektüberwachung durch die Bauleitung.

Die Dokumentation hat insbesondere folgende Unterlagen zu umfassen:

- Nachweise zur Materialqualität (z. B. Prüfzeugnisse, Zertifikate)
- Prüfprotokolle für Schweiß- und Schraubverbindungen
- vollständige Revisionsunterlagen in zweifacher Ausfertigung in Papierform sowie zusätzlich in digitaler Form im Dateiformat PDF.

Die Übergabe dieser Dokumentation an die Bauleitung hat spätestens zur Abnahme vollständig und nachvollziehbar zu erfolgen.

0.8 ABNAHME

Nach Fertigstellung seiner Leistungen hat der Auftragnehmer die Abnahme schriftlich bei der Bauleitung zu beantragen. Die Abnahme erfolgt gemeinsam im Rahmen eines förmlichen Termins. Dabei festgestellte Mängel sind unverzüglich zu beseitigen.

Teilabnahmen können von der Bauleitung gefordert werden, insbesondere bei verdeckten Bauteilen, sicherheitsrelevanten Einbauten oder brandschutztechnisch wichtigen Abschnitten. Solche Teilabnahmen sind vom Auftragnehmer mindestens 3 Werktage vor Ausführung der nachfolgenden Arbeiten schriftlich anzumelden.

0.9 ZUSÄTZLICHE TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN

TISCHLERARBEITEN NACH DIN 18 355

METALLBAUARBEITEN NACH DIN 18 360

BESCHLAGARBEITEN NACH DIN 18 357

VERGLASUNGSARBEITEN NACH DIN 18 361

MALER- UND LACKIERARBEITEN NACH DIN 18 363

Bei der Ausführung sind die nachfolgenden Hinweise zu beachten.

Leistungen die sich hieraus ergeben und im Leistungsverzeichnis nicht gesondert vermerkt sind, müssen in die Einheitspreise eingerechnet werden.

Für die Ausführung sind die einschlägigen Vorschriften der VOB, Teil C die Bestimmungen der örtlichen Bauaufsichtsbehörde, sowie alle relevanten Normen, Richtlinien und Empfehlungen, einschl. den Verarbeitungshinweisen, des System-Profilherstellers zu beachten. Alle nicht in den Normen angegebenen Arbeiten des Metallbaus sind nach den anerkannten Regeln der Technik auszuführen. Zu beachten sind die Güte- und Prüfbestimmungen der Gütegemeinschaft, des Verbandes der Fenster- und Fassadenhersteller e.V., des Institutes für Fenstertechnik e.V. sowie des Institutes des Glaserhandwerks für Verglasungstechnik und Fensterbau, Hadamar. Güterichtlinien für Beschläge RAL - RG 607/3. Richtlinie für den Nachweis der Standsicherheit von Metall-Kunststoff-Verbundprofilen vom Institut für Bautechnik, Berlin. Richtlinie für Gütezeichen der anodisch erzeugten Oxydschichten auf Aluminium, die in der Architektur

Anwendung finden.

0.9.1. ALLGEMEIN

0.9.1.1. Werden im Leistungsverzeichnis bestimmte Baustoffe genannt, so gelten diese als Qualitätsbeispiele. Alternativ können gleichwertige Erzeugnisse nach Wahl des Bieters angeboten werden. Der Nachweis der Gleichwertigkeit obliegt dem Bieter.

0.9.1.2. Grundlagen

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

Vor Beginn der Fertigung sind Werkstattzeichnungen spätestens 1 Woche nach Auftragerteilung anzufertigen und rechtzeitig dem Architekten zur Prüfung vorzulegen. Aus den Darstellungen müssen Konstruktion, Maße, Einbau, Befestigung und Bauanschlüsse der Bauteile sowie die Einbaufolge erkennbar sein. Sie sind vom Architekten freizugeben.

Vor Beginn der Werkstattzeichnungen werden die Werk- und Montagepläne des Holzbauers für die Holzrahmenwände übergeben. Die darin enthaltenen Öffnungsmaße sind Grundlage für die weitere Planung der Fassadenelemente.

Maßaufnahme, Anfertigung der erforderlichen Genehmigungs- und Ausführungszeichnungen einschl. evtl. erford. Ankerpläne, Abrechnung der Arbeiten, Beförderung aller Stoffe und Bauteile bis zu den Einbaustellen sowie Schutz- und Sicherheitsmaßnahmen für eigene Leistungen sind Nebenleistungen und sind in die Einheitspreise der Fassadenelemente mit einzukalkulieren.

Darüber hinaus erbringt der AN einen prüffähigen statischen Nachweis für die Fassadenelemente auf Grundlage der freigegebenen Werkplanung. Dieser Nachweis wird gesondert vergütet. Die Prüfgebühren übernimmt der AG.

0.9.1.3 Schutz der eigenen Leistung

Die eingebauten Bauteile sind für den Zeitraum der nachfolgenden Gewerke vor Beschädigungen zu schützen. Der Schutz der eigenen Bauteile ist in die Einheitspreise miteinzukalkulieren.

0.9.2. GERÜSTE

0.9.2.1. Für die Montage der PR-Fassade und der Einsetzelementen in den oberen Geschossen wird bauseits eine Rüstung zur Verfügung gestellt. Die Arbeitshöhe beträgt außen für die PR-Fassade jeweils unter 3,50 m über der Standebene.

Für die Montage der PR- und Einsetzelemente im EG hat der AN eine eigene Rüstung mitzubringen. Die Arbeitshöhe ist <3,50 m.

Zusätzliche für die Montage der PR-Konstruktion und Einsetzelemente erforderliche Hebewerkzeuge werden bauseits nicht zur Verfügung gestellt und sind in die Einheitspreise der jeweiligen Positionen mit einzukalkulieren.

Innenseitig ist durch den AN für entsprechende Gerüste oder Rollrüstungen zu sorgen. Die Arbeitshöhe beträgt innen in allen Geschossen <3,50 m.

0.9.3. AUSFÜHRUNG

0.9.3.1 Der Auftragnehmer übernimmt die Gewähr, dass die Ausführung der Tischler-, Metallbau-, Beschlag-, Verglasungs- und Anstricharbeiten neben den für die entsprechenden Gewerke geltenden DIN-Normen, folgenden Richtlinien und Vorschriften gerecht wird:

- Den Forderungen des Institutes für Fenstertechnik e.V., Rosenheim,
- den Technischen Richtlinien des Glaserhandwerks
- die DIN 18008 - Glas im Bauwesen.
- das Merkblatt Beschichtungen auf Holz- und Holzwerkstoffen im Außenbereich.

0.9.3.2 Art und Umfang der zu liefernden Bauteile werden nachfolgend beschrieben. In den angebotenen Leistungen ist ein mehrmaliger An- und Abtransport von Mannschaften und Material einzukalkulieren.

Ebenso sind alle Lieferungen, die Lagerung und Beförderung aller Materialien und Baustoffe bis zur Verwendungsstelle einzukalkulieren. Die Einheitspreise müssen alle Kosten und Aufwendungen für die vorschriftsmäßige, vollständige, ordentliche und gebrauchstaugliche Ausführung der Konstruktionen inkl. Materialien, Hilfsstoffen und Nebenleistungen beinhalten.

0.9.3.3 Beschädigungen an Fensterelementen

Werden Beschädigungen an vorgefertigten Elementen vor Ort vor der Montage festgestellt, so bestimmt der AG vor Ort, ob das Element repariert und montiert wird, bzw. ob Ersatz zu leisten ist. Grundsätzlich wird darauf hingewiesen, dass Reparaturen an montierten Elementen nur als kleinere Schönheitsreparaturen, wenn nach Fertigstellung nicht störend, geduldet werden.

0.9.3.4 Maßübertragung

Das Übertragen von bauseitigen Höhenfestpunkten zu den Einbaustellen und das Setzen von Messmarken sind Sache des AN.

0.9.3.5 Muster

Wenn nicht gesondert ausgewiesen, sind im Auftragsfalle für alle sichtbaren Bauteile ohne besondere Berechnung dem Auftraggeber Muster für eine Grenzbemusterung vorzulegen und diesem auf Wunsch für eine bestimmte Zeit zu überlassen. Dazu gehören Muster für die vorgesehene Beschichtung auf zu verwendenden Profilen, Glasmuster sowie Muster aller Handhaben der Beschläge für Fenster.

0.9.3.6 Schuttbeseitigung/Brandschutz

Ordnung und Sauberkeit auf der Baustelle sind unabdingbare Forderungen, um Brände zu verhindern. Die Baustelle ist täglich, vor allem von vom AN verursachten Bauschutt, einschl. aller brennbaren Abfälle, zu reinigen. Container zur Schutt- und Müllentsorgung werden vom AG nicht gestellt. Der Umgang mit Abfällen und sonstigen Schadstoffen hat nach den einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen zu erfolgen. Das Verbrennen von Abfällen im Baustellenbereich ist grundsätzlich verboten.

0.9.3.7 Maße und Maßtoleranzen

Für die Einhaltung der Maße und Toleranzen ist die DIN 18 201 und ff. - Toleranzen im Bauwesen - sowie das AGI Arbeitsblatt M 2 maßgebend.

Es gelten grundsätzlich die kleinsten Abmasse in den jeweiligen Tabellen der DIN-Normen 18201, 18203.

Die Maße, die für die Anfertigung von Aufmaßbauteilen notwendig sind, sind vor Ausführung am Bau zu nehmen! Dies ist in den EP mit einzukalkulieren.

Maßabweichungen innerhalb der jeweiligen Rohbautoleranzen sind auszugleichen. Abweichungen außerhalb der Rohbautoleranzen sind dem AG, sofern für die Ausführungen der Arbeiten relevant, unverzüglich, d.h. so früh, dass der AG die Möglichkeit hat, die Mängel rechtzeitig vor der geplanten Montage beheben zu lassen, anzuzeigen.

0.9.4. MATERIAL UND BEHANDLUNG

0.9.4.1 Alle Tragprofile, Einsatzelemente Öffnungsflügel und Türen sind aus gesundem, abgelagertem, trockenem und astfreiem Fichten-Schichtholz in allseitig abgehobelter Ausführung herzustellen. Angeblautes Holz darf nicht verwendet werden. Im Flügelholz ist auch das Ausbohren von Ästen nicht gestattet. Alle Kanten sind zu stumpfen. Die

Tragprofile und Fenster sind aus geradfaserigem Holz herzustellen.

0.9.4.2 Profile müssen alle erforderlichen Ausfräsungen, z.B. für Verwahrungen haben.

0.9.4.3 Bei dem Zusammentreffen verschiedener Baustoffe muss gesichert sein, dass keine Kontaktkorrosion und keine ungünstige Beeinflussung entstehen kann.

0.9.4.4 Der Anstrich für die Holzbauteile der Tragprofile und Einsetzelemente ist nach DIN 18 363 auszuführen.

System : Lasierend, matt, deckend.

Die Auswahl des Beschichtungssystems muss nach Merkblatt HO.01/A 1 "Klassifizierung von Beschichtungen für Holzfenster und -Haustüren" in Verbindung mit Merkblatt HO.03 "Anforderungen an Beschichtungssysteme für die werksseitige Beschichtung von Holzfenstern und -haustüren und -fassaden" erfolgen. Eine manuelle Beschichtung muss in Anlehnung an das BFS-Merkblatt Nr. 18 „Beschichtungen auf Holz und Holzwerkstoffe im Außenbereich“ und nach den Vorgaben des Beschichtungsmittelherstellers ausgeführt werden.

Die Schichtdicke der fertigen Beschichtung muss den Vorgaben der Beschichtungsmittelhersteller entsprechen. Sie ist auf Anforderung nachzuweisen.

Die Anstriche dürfen erst nach Bemusterung und Freigabe erfolgen.

0.9.4.5 Anodische Oxidation

Die anodische Oxidation von Aluminium-Profilen und/oder -Blechen muß entsprechend DIN 17611 durchgeführt werden.

0.9.4.6 Oberflächenschutz Aluminium

Wenn der Auftragnehmer für den vorübergehenden Oberflächenschutz Schutzlack oder selbstklebende Folien einsetzen will, müssen diese mit den angrenzenden Stoffen verträglich sein. Weiter muss sicher gestellt sein, dass sich das eingesetzte Material rückstandslos entfernen lässt.

0.9.4.7 Beschläge und sonstige Metallteile sind frühestens nach dem Grundanstrich anzubringen.

0.9.4.8 Der seitliche Anschluss vom Blendrahmen zu den Holz-Rahmenwänden ist so abzudichten, dass kein Wasser eindringen kann.

0.9.5. EINBAU, DICHTSTOFFE

0.9.5.1 Einbau

Der Baukörperanschluss und der Einbau sind nach den anerkannten Regeln der Technik zu planen und auszuführen. Bei der Ausbildung der Anschlüsse an den Baukörper sind die bauphysikalischen Einwirkungen durch das Raumklima und das Außenklima zu berücksichtigen. Die Anschlussausbildung muss den Anforderungen aus dem Wärme-, Schall- und Feuchteschutz gerecht werden. äußere Einwirkungen wie z.B. Bauwerksbewegungen dürfen die entsprechenden Maßnahmen nicht in ihrer Funktion beeinträchtigen. Dabei sind sowohl DIN 4108-2, Beiblatt 2 zu DIN 4108, DIN 4108- 7 als auch die Energieeinsparverordnung und die aktuelle Richtlinie "Leitfaden zur Montage", herausgegeben von den RAL Gütegemeinschaft Fenster und Haustüren, zu beachten.

Bei der Planung Anschlussausbildung sind die in diesen ZTV vorgegebenen Klimadaten heranzuziehen.

Die Einbauebene der PR-Fassade, Fenster, Fenstertüren und Fensterelemente ist so zu wählen bzw. so zu verändern, dass die mit der DIN 41 08- 2 vorgegebene

schimmelpilzkritische 13 °C-

Isotherme innerhalb der Konstruktion verläuft. Zeitweise ausfallendes Tauwasser darf nicht in die Konstruktion eindringen und zu einer unzulässigen, dauerhaften Erhöhung der Materialfeuchten, bzw. zu Schäden im Bereich der Anbindung an den Baukörper führen. Hinweis dazu gibt das Merkblatt ES.03 "Wärmetechnische Anforderungen an den Baukörperanschluss für Fenster".

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

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

0.9.5.2 Zur Abdichtung der PR-Fassade ist ein Multifunktions-Dichtband zu verwenden. Es dient der luftdichten und schlagregensicheren Abdichtung der Anschlussfugen mit gleichzeitigen wärmedämmenden Eigenschaften über die ganze Bautiefe der Fenster. Dabei ist entscheidend, dass das Dichtband "innen dichter als außen" gewährleistet.

0.9.5.3 Anschlüsse / Abdichtung zum Baukörper

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

Die Anschlussfugen müssen raumseitig ausreichend luftdicht sein, - im Zwischenraum vollständig mit Dämmstoff ausgefüllt sein, - außenseitig das unkontrollierte Eindringen von Schlagregen verhindern.

Die Anschlusskonstruktion muss so ausgebildet werden, dass ein Feuchteausgleich nach außen möglich ist. Dieser Ausgleich wird sichergestellt, wenn die raumseitigen Dichtmaterialien einen höheren Diffusionswiderstand aufweisen, als die auf der Außenseite, oder wenn außenseitig witterungsgeschützt angeordnete Druckausgleichsöffnungen vorgesehen werden.

Geforderter Dämmstoff: Mineralwollgedämmstoff.

Bei der Abdichtung von Anschlussfugen mit elastischen Dichtstoffen sind die Vorgaben der DIN 18540 sinngemäß anzuwenden. Das gilt für die konstruktive Fugenausbildung ebenso wie für die zulässige Gesamtverformung des Dichtstoffs.

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 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 mit imprägnierten Dichtbändern aus Schaumkunststoff sind die Herstellerangaben zu beachten. Es dürfen nur nach DIN 18542 geprüfte und klassifizierte Systeme eingesetzt werden. Im Außenbereich sind Dichtbänder der Beanspruchungsgruppe 1 (BG 1) einzusetzen. Dichtbänder der BG 2 dürfen nur geschützt vor direkter Bewitterung eingesetzt werden.

Die Gesamtkonstruktion und die erforderliche Fugenbreite ergeben sich aus dem vom Bieter gewählten Anschluss- und Dichtsystem.

0.9.5.3.1 Dichtsystem

Gehört zum gewählten Dichtsystem eine Abdichtung mit spritzbarem Dichtstoff, gelten weiter DIN 18540 und DIN 18545-2.

Eine Zweiflankenhaftung ist durch den Einsatz von geschlossenzelligem, nicht wassersaugendem Hinterfüllmaterial sicherzustellen. Weitere Hinweise zum Stand der Technik sind enthalten im IVD-Merkblatt Nr. 9 "Dichtstoffe in der Anschlussfuge für Fenster und Außentüren - Grundlagen für Planung und Ausführung".

Beim Einsatz von imprägnierten Fugendichtbändern aus Polyurethan-Weichschaumstoff sind in jedem Fall die Herstellerangaben, speziell der zur vorhandenen Fugenbreite erforderliche Komprimierungsgrad zu beachten. Die Schlagregendichtigkeit der Fugendichtbänder ist auf Verlangen durch Vorlage eines Prüfzeugnisses nachzuweisen.

Bei der Abdichtung der Fenster mit Bauabdichtungsbahnen gilt DIN 18195-9, sofern vom Auftraggeber keine anderen Vorgaben formuliert wurden. Sie müssen mit angrenzenden Stoffen verträglich sein.

Die bauphysikalischen Grundlagen für die Anwendung von diffusionsoffenen und dampfdichten Bauabdichtungsbahnen sind zu beachten. Zur Sicherstellung einer dauerhaften Funktion sind Bauabdichtungsbahnen in beiden Anschlussbereichen zusätzlich mechanisch zu sichern, sofern sie nicht aus bauphysikalischen Gründen freihängend angebracht werden müssen.

Für andere Dichtsysteme muss die Eignung gemäß ift-Richtlinie MO-01/1 "Baukörperanschluss von Fenstern; Teil 1 Verfahren zur Ermittlung der Gebrauchstauglichkeit von Abdichtungssystemen" nachgewiesen werden.

0.9.5.3.2 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.

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.

Aluminium

Für die Fertigung von Fenstern, Türen und Fassaden sind Strangpressprofile der Legierung AlMgSi0,5 bzw. EN AW 6060 T66 in Eloxalqualität zu verwenden oder in gleichwertiger Qualität. Die Präzisionsprofile entsprechen der DIN 17615 bzw. der DIN EN 12020-2.

Lieferungen von Blechen und Bändern erfolgt nach DIN 1745, Blatt 2 und 3.

Stahl

Werden Stahlteile für tragende Bauglieder und Verankerungskonstruktionen eingesetzt, so gelten die DIN 1050, 4100 und 4114. Stahlteile, die nach dem Einbau nicht mehr zugänglich sind, sind zu verzinken (Feuerverzinkung, Flammenspritzverzinkung). Schweißstellen verzinkter Teile sind mit Kaltzinkpaste gegen Korrosion zu schützen (DIN 18360).

Flächen, die nach dem Einbau sichtbar und unzugänglich bleiben, sind ebenfalls gegen Korrosion zu schützen (DIN 18360).

Schrauben, Bolzen, Nieten und andere Verbindungselemente müssen ausreichend korrosionsgeschützt und in Verbindung mit Aluminium aus rostfreiem Edelstahl sein.

Für statisch weniger beanspruchte Verbindungselemente können auch Teile aus Aluminium eingesetzt werden.

Beschläge

Es sind nur geprüfte und für die Systemkonstruktion zugelassenen Qualitätsbeschläge zu verwenden. Die Beschläge und verwandten Bauteile sind für die zu erwartenden Belastungen ausreichend zu dimensionieren und müssen aus nichtrostendem Material sein. Die Beschläge sind vom Bieter gemäß den normal zu erwartenden Beanspruchungen und gemäß den zulässigen Flügelgrößen auszuwählen.

Der Beschlag soll leicht und ohne großen Kraftaufwand in allen Funktionen zu bedienen sein. Um eine einwandfreie Betätigung der Beschläge unterschiedlicher Öffnungsarten einschl. Sicherungen und Fehlbedienungssperren zu gewährleisten, sind alle beweglichen Beschlagteile mit säurefreiem Fett einzufetten. Schraubverbindungen sind gegen selbstständiges Lösen zu sichern.

Dichtsystem

Die Abdichtung zwischen Flügel und Rahmen ist außerhalb der Bewitterungszone zulegen und soll umlaufend nicht unterbrochen sein. Es ist eine zum System gehörende Mitteldichtung aus APTK mit

entsprechend angeordneter Vorkammer einzusetzen. Die Mitteldichtung muss auswechselbar sein und ist wahlweise als eckvulkanisierter Rahmen oder mit vulkanisierten Ecken auszuführen.

Alu-Holz-Fenster

Alu-Holz-Fenster mit Weichholz-Rahmen sind zwar dauerhaft gegen Feuchteinwirkung durch Schlagregen geschützt, müssen aber erhöhten Luftfeuchten im Innenbereich (besonders während der Bauphase) standhalten.

Empfehlung: "ausschließlich vorbeugender Bläueschutz", wenn nicht sichergestellt ist, dass das Raumklima beständig trocken bleibt

Holz

Für die Qualität des Holzes gilt die DIN 68360 Teil 1 "Holz für Tischlerarbeiten, Gütebedingungen bei Ausenanwendungen". und EN 942 Der maximale Wert des Feuchtigkeitsgehaltes der Einzelteile darf 15% nicht übersteigen. Der Streubereich des Feuchtigkeitsgehaltes darf allgemein nicht grösser sein als 4% und bei Verwendung von Keilzinken als Längsverbindung sowie bei Verwendung von lamellierten Querschnitten nicht grösser als 2%. Die Messung des Feuchtigkeitsgehaltes ist vor Beginn der formgebenden Verarbeitung durchzuführen und aktenkundig zu erfassen.

Brettschichtholz für tragende Zwecke nach DIN 1052: 2008-12, sauber gehobelt, masshaltig, exakt und winkelrecht, Kanten gefast, frei von Farbfehlern (Bläue und Rotstreifeigkeit) in Sichtqualität.

Für Türen-, Fensterkonstruktionen ist Brettschichtholz in Auslesequalität zu verwenden.

Für Keilzinkenverbindungen von Holz ist die DIN 68140 heranzuziehen.

Hersteller von BSH für tragende Bauteile müssen neben DIN 1052: 2008-12 geforderten Nachweis, ausserdem den Eignungsnachweis in der Form zu erbringen, dass der Betrieb in der Liste der zugelassenen Betriebe veröffentlicht ist.

zur Vermeidung von unzuträglicher Feuchtaufnahme während Transport und Bauzeit sind die Oberflächen sowie Hirnholzflächen mit geeigneten temporären Witterungsschutzanstrichen zu versehen.

Statik

Die Elemente müssen die Kräfte, die durch Eigengewicht und Windbelastung auftreten, an den Baukörper ableiten. Die Darstellung der Elemente ist in statischer Hinsicht nur prinzipiell. Die statisch tragenden Profile müssen vom Bieter eigenverantwortlich dimensioniert werden. Auf Verlangen ist ein statischer Nachweis vorzulegen.

Für die Berechnung und Ausführung sind die DIN 1055, 4113, 4114, 18055, 18056 sowie die "Richtlinien für die Ausschreibung und Lieferung von Aluminiumfenstern" des Verbandes der Fenster- und Fassadenhersteller, Geschäftsstelle Frankfurt, Bockenheimer Anlage 13, maßgebend.

Bei Lastannahme zur statischen Berechnung von Fenster- und Fassadenkonstruktionen muss berücksichtigt werden, dass alle auf die Bauteile einwirkenden Kräfte aufgenommen und an das Tragwerk des Baukörpers abgegeben werden können. Davon sind auch Verbindungselemente aus Aluminium betroffen. Ein Toleranzausgleich zum Baukörper muss gewährleistet sein.

Treten zusätzliche Belastungen, z.B. durch Sonnenschutzanlagen auf, so sind diese zu berücksichtigen.

Oberflächenschutz

Die Konstruktionen müssen gegen übliche atmosphärische Einflüsse oberflächengeschützt sein. Der Bieter hat den gemäß Leistungsverzeichnis vorgesehenen Oberflächenschutz anzuwenden und den entsprechenden Normen durch Grenzmuster festzulegen.

Oberflächenschutz - Holz

Die Holzprofile werden (bei Holz-Alu-Fenstern vor dem Aufbringen der Aluschale) einer Holzschutzbehandlung nach DIN 68800 Teil 3 und einer Oberflächenbeschichtung unterzogen. Die Holzschutzbehandlung hat - soweit es die Größe der Fensterelemente zulässt - im Tauchverfahren oder Flutverfahren zu erfolgen. Dies gilt auch für das Leistenmaterial.

Als Holzschutzmittel sind nur solche Mittel anzuwenden, die im Holzmittelverzeichnis des Institutes für Bautechnik geführt sind und deren Anstrichverträglichkeit nachgewiesen ist.

Die Beschichtung muss DIN 18363 und den "Technischen Richtlinien für Fensteranstriche" entsprechen.

Das Beschichtungssystem ist nach den VFF-Merkblättern

HO.1 Klassifizierung von Beschichtungssystemen für Holzfenster- u. - Haustüren

HO.3 Anforderungen von Beschichtungssystemen für Holzfenster- u. - Haustüren auszuwählen.

Die Beschichtung ist nach der Holzschutzbehandlung in Anlehnung an die "Technischen Richtlinien für Fensteranstriche" und die Richtlinien der Anstrichhersteller auszuführen. Beschläge und sonstige

Metallteile sind nach der Endbeschichtung anzubringen.

Oberflächenschutz Aluminium

Bei einer Farbbeschichtung der Aluminiumteile als Oberflächenschutz hat der Verarbeiter die Verarbeitungsrichtlinie für kunststoffbeschichtete Profile zu beachten.

Die Vorbehandlung, wie auch der Oberflächenschutz bei Profilen und Blechen oder anderen Bauteilen in Aluminium sind mit besonderer Sorgfalt auszuführen, da davon weitgehend die Beständigkeit abhängt.

Die farbige Oberfläche wird mit Pulverbeschichtungsverfahren (EPS) aufgebracht, unter Verwendung von Polyester, System Syntha- Pulvin 34 NE oder gleichwertig, im Farbton nach RAL- Farbkarte.

Die Beschichtung hat nach den Vorschriften der Gütegemeinschaft Stückbeschichtete Bauelemente e.V. einschl. der Kontrolle und Abnahme dieser Teile zu erfolgen.

Die Pulverschicht ist bei Temperaturen von max. 180° C einwandfrei auszuhärten.

Der Schutz dekorativer Bauteile muss nach VOB bis zur Abnahme gewährleistet werden. Der Auftragnehmer haftet für alle Schäden an seinen Leistungen.

Zum vorübergehenden Schutz der Aluminiumbauteile während der Bauzeit bis zur Endabnahme sind diese mit geeigneten Mitteln, wie Schutzöl, Klebfolie, Klebebänder, Abziehlack, die sich ohne Rückstände entfernen lassen, zu versehen. Die Richtlinien der Herstellerfirmen sind zu beachten.

Verglasung / Dichtprofile

Die Verglasung ist sach- und fachgerecht nach DIN 18361 - Verglasungsarbeiten - nach VOB und den Informationsschriften des Institutes des Glaserhandwerkes für Verglasungstechnik und Fensterbau, Hadamar, durchzuführen.

Bei der Abdichtung von Isolierglasscheiben ist darauf zu achten, dass bestimmte Anforderungen, die an den Glasfalz bezüglich der Abmessung gestellt werden, einzuhalten sind (DIN 18545).

Bei der Verglasung von Mehrscheibenisolierung sind in allen Fällen die Vorschriften der Isolierglashersteller zu beachten.

Verglasung mit Dichtstoffen

Zur Anwendung kommen Dichtstoffe, die alterungs- und witterungsbeständig sein sollen. Sie sind je nach Beanspruchung plastisch oder dauerelastisch und müssen in den Eigenschaften und dem Verwendungszweck den Anforderungen nach DIN 18540, Blatt 3, entsprechen.

Die Dichtmittel für Verglasungen und Abdichtung sind Einkomponenten-Dichtstoffe, die sofort verarbeitungsfähig sind, oder Zweikomponenten-Dichtstoffe, die kurz vor der Verarbeitung gemischt werden.

Druckverglasung, Dichtprofile

Für die Verglasung kommen vierseitig umlaufende Dichtprofile aus APTK (EPDM) zum Einsatz. Dieser Kunstkautschuk muss wetter- und ozonbeständig, widerstandsfähig gegen atmosphärische Einflüsse, die UV-Strahlen, Wärmedampf und Feuchtigkeit sein.

Die Alterungsbeständigkeit und Dauerelastizität, wie der Druckverformungstest, muss den Prüfbedingungen nach DIN 7863 und NAAMM- Spezifikation entsprechen.

Bei der Verglasung mit Dichtprofilen ist nach den Richtlinien des Glaserhandwerkes der Glasfalz zu belüften. Bohrungsöffnungen, Kerbstellungen bei Eckverbindungen, Gehrungen, Stöße und Kreuzungspunkte müssen wasserdicht abgedichtet werden.

Die gezielte, nach außen führende Entwässerung ist unter den nach DIN 18055, auftretenden Beanspruchungen zu gewährleisten.

Die Glasleisten sind entsprechend den Verglasungsanweisungen des Systemherstellers auf die Glasscheibendicke optimal abzustimmen.

Klotzung

Glasscheiben, Paneele und Füllungen sind nach den "Klotzungsrichtlinien für ebene Glasscheiben" des Institutes des Glaserhandwerkes für Verglasungstechnik und Fensterbau, Hadamar, zu verklotzen.

Je nach Füllungsart und Einbaufalz ist mit dem Stand der Technik entsprechenden Klötzen von mindestens 10 cm Länge eine einwandfreie und fachgerechte Verklotzung durchzuführen.

Es ist für eine ebene Klotzunterlage (Klotzbrücke) zu sorgen. Der Abstand der Klötze zur Falzecke muss eine Klotzlänge betragen.

Verschiedene Stoffe

Werden verschiedene Stoffe miteinander kombiniert, so muss durch geeignete Maßnahmen gewährleistet sein, dass keine Korrosion oder andere ungünstige Eigenschaften auftreten.

Bei Dehnungsfugenausbildung ist dafür zu sorgen, dass Dilatation geräuschlos vor sich gehen kann und Fugen mit geeigneten Dichtstoffen abgedichtet werden.

Aluminiumprofilssysteme / Holzprofile

Die angebotenen Profilsysteme müssen dem neusten Stand der Technik entsprechen. Die Konstruktionen müssen die am Baukörper auftretenden Rohbautoleranzen, Verformungen innerhalb des Baukörpers, sowie auftretende Längenänderungen an Wandanschlüssen bzw. Dehnungsstößen ohne Beeinträchtigung der Funktion aufnehmen. Je nach Erfordernissen sind die Profilabmessungen der Blendrahmen, Flügel, Pfosten und Kämpfer entsprechend der DIN 18056 - Fensterwände - zu bestimmen. Die zulässigen Angaben und Werte in Abhängigkeit der Belastbarkeit der Beschläge dürfen nicht überschritten werden.

Der Bieter trifft die Auswahl der für seinen speziellen Fall vorgesehenen Konstruktionen eigenverantwortlich. Die Auswahl erfolgt unter Berücksichtigung der Fenstergrößen, Öffnungsart, Fenstereinhöhe, Beschlagsart, gefahrloser Bedienung und Reinigung, wärme- und schalldämmenden Eigenschaften, dem Sicherheitsbedürfnis, Glasdicke, Verglasungsart, etc.

Die zu öffnenden Teile des Fensters müssen den Anforderungen der EN 107 "Prüfverfahren für Fenster - mechanische Prüfung" und den RAL-Gütebestimmungen RAL RG 716/1, Abschnitt V 4 (77), entsprechen. Bei Gehrungen sind die Klink-Schnitte mit Kleber abzudichten und die Systemnute mit Versiegelungsmasse wasserdicht zu versiegeln.

Bei obengenannten sowie auch bei geschweißten Verbindungen ist auf eine ausreichende Festigkeit und Steifigkeit im gesamten Profilbereich - auf Zeit gesehen - und bei den zu erwartenden Beanspruchungen auf Dichtigkeit, Bündigkeit und eine einwandfreie Oberfläche zu achten.

Beim Zusammenbau mit anderen Werkstoffen ist darauf zu achten, dass die Aluminiumelemente mit geeignetem Oberflächenschutz bzw. Isolationsmitteln versehen sind, um Beschädigungen auf Grund von Kontaktkorrosion usw. auch bei höheren Beanspruchungen zu vermeiden.

Profilausbildung - Holz

Die Profilausbildung ist in Anlehnung an DIN 68121 "Holzfenster- und türenprofile" und DIN 18361 "Verglasungsarbeiten" vorzunehmen.

Rahmenverbindung Holzprofile

Die Rahmenverbindungen sind mit Schlitz/Zapfen auszuführen. Alle Rahmenverbindungen ab einer Holzdicke von 45 mm sind mindestens mit Doppelzapfen auszuführen; die äusseren Wangen dürfen dabei nicht dicker als ca. 16 mm sein.

Montage / Bauanschlüsse

Bei der Montage am Bau sind angrenzende Bauteile vor Beschädigung und Verschmutzung zu schützen. Ausbesserungs- oder Ersatzkosten gehen zu Lasten des Schädigers. Für das evtl. Einsetzen bauseitiger Ankerteile sind der Bauleitung rechtzeitig die erforderlichen Ankerpläne zur Verfügung zu stellen.

Dehnfugen

Beim Zusammenbau mehrerer Elemente ist darauf zu achten, dass bei temperaturbedingten Längenänderungen eine geräuschfreie Bewegungs- und Gleitmöglichkeit, mit Hilfe entsprechender Dehnungsprofile, stattfinden kann.

Zur Vermeidung von Undichtigkeiten und Kontaktkorrosion auch bei direkt miteinander verbundenen Bauteilen, sind die Dehnungsfugen bzw. sonstigen Fugen durch geeignete Dichtungsmaterialien abzudichten.

Beim Einbau von wärme gedämmten Konstruktionen muss darauf geachtet werden, dass am Bauanschluss entsprechende Maßnahmen getroffen werden, um einen Wärmeübergang zu vermeiden.

Es ist darauf zu achten, dass durch die Befestigung und Verankerung der Bauelemente auftretenden Kräfte sicher auf den Baukörper übertragen werden.

Die Montage hat für alle Elemente flucht- und lotrecht zu erfolgen, als fix und fertige Arbeit, einschl. der erforderlichen Nebenleistungen, wie Lieferung frei Baustelle, verteilen der Elemente etc.

Fensterelemente mit beweglichen Flügeln sind so zu verankern, dass die von Auflagern und Bändern auftretenden Kräfte auf den Baukörper übertragen werden.

Treten größere Hohlräume, z.B. bei Wandanschlüssen oder auch Konstruktionsstößen auf, so sind diese mit wasserabweisenden, porengeschlossenen, runden, elastischen Fugenfüllern abzudichten. Zum Abdichten von äusseren Fugen und Wandanschlüssen sollten dauerelastische Dichtmassen verwendet

werden. Die Verarbeitungsrichtlinien der Hersteller sind zu beachten.

Blower Door Test

Es ist auf eine wärmebrückenfreie und luftdichte Konstruktion zu achten. Um Wärmebrückenfreiheit zu gewährleisten, sind Qualitätssicherungstermine auf der Baustelle einzurichten. Die Dämmschicht müssen ohne Unterbrechung verlaufen und Lufträume müssen vermieden werden. Anschlüsse müssen auf Wärmebrückenfreiheit und Luftdichtigkeit geprüft werden.

Um die Luftdichtigkeit der Gebäudehülle zu garantieren, wird nach Fertigstellung der Gebäudehülle und nach Beendigung der Aufbauphase ein Luftdichtheitstest durchgeführt. Die Anforderungen an den Luftdichtheitstest lauten n50-Wert: max 0,5 l/h. Der Luftdichtheitstest wird abschnittsweise nach Fertigstellung der Gebäudeabschnitte durchgeführt. Die Teilnahme ist für den AN verbindlich damit sofort vor Ort ggf. nachgebessert werden kann.

Sollten wegen auftretender Mängeln weitere Messung erforderlich sein, gehen die Kosten zu Lasten des AN.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
1	Baustelleneinrichtung				
1.1	<p>Büro-, Aufenthalts-, Material- und Lagercontainer – Einrichten Aufstellung, Anschluss an bauseitige Baustromversorgung und betriebsfertige Bereitstellung von Büro- und Aufenthalts-, Material- und Lagercontainer. Die Dimensionierung und Anzahl erfolgt nach eigenem Bedarf des Auftragnehmers. Eine Mitbenutzung durch andere Gewerke ist nicht vorgesehen.</p> <p>gewählte Anzahl Büro- u. Aufenthaltscontainer: '.....'</p> <p>gewählte Dimensionierung Büro- u. Aufenthaltscontainer: '.....'</p> <p>gewählte Anzahl Material- und Lagercontainer: '.....'</p> <p>gewählte Dimensionierung Material- und Lagercontainer: '.....'</p>	1	psch	.....	.....
1.2	<p>Büro-, Aufenthalts-, Material- und Lagercontainer – Vorhalten Vorhalten der Büro-, Aufenthalts-, Material- und Lagercontainer für die Dauer der eigenen Leistungen, einschließlich laufender Reinigung und Instandhaltung.</p>	12	Wo	.....	.....
1.3	<p>Büro-, Aufenthalts-, Material- und Lagercontainer – Räumen Rückbau und Abtransport der Büro-, Aufenthalts-, Material- und Lagercontainer nach Abschluss der eignen Leistungen.</p>	1	psch	.....	.....

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

2 Technische Bearbeitung

2.1 Statische Bemessung

Statische Bemessung und statische Genehmigungsfähigkeit herstellen für alle Konstruktionsangaben, -teile und -anlagen der im gesamten Bereich "Pfosten-Riegel Konstruktion, Holz-Alu, EG-3.OG" beschriebenen Pfosten-Riegel-Konstruktionen mit Einselementen (1- und 2-flügelige Außentüren, Fenstertüren, Festverglasungen und Paneelbekleidungen etc., sowie der Baukörperanschlüsse, gemäß Vorschriften und Bauordnung, Statische Nachweisführung und Berechnungen der Tragfähigkeit aller Konstruktionen bis zur Einleitung in das Gebäudetragwerk, einschließlich Dübel- und Schweißverankerungen und Schweißnähte, einschließlich Dimensionierung der Bolzen für den außenliegenden Sonnenschutz und Glasdickenbemessung.

Die Leistung kann durch die Vorlage von bauaufsichtlichen Prüfzeugnissen und Typenprüfungen erbracht werden, sofern die in den Einzelpositionen beschriebenen Anforderungen durch diese Prüfungen gedeckt sind.

Bei Anforderungen außerhalb der Zulassungen sind statische Einzelnachweise zu führen. Die prüffähige und genehmigungsfähige statische Berechnung ist 5-fach auf Papier und 1-fach auf Datenträger PDF zur Verfügung zu stellen. Es ist zu berücksichtigen, dass eine Zuordnung der Nachweisführung in der statischen Berechnung auf Bestandteile der Werkstattplanung für den Prüfer möglich sein muss, ggfs. ist deshalb auch die Werkstatt- und Montageplanung an den Prüfstatiker zu übergeben. Es ist von 2 Prüfläufen durch den AG auszugehen, eine Prüfungszeit von 18 Werktagen je Prüflauf ist zu berücksichtigen. Die statische Genehmigung ist rechtzeitig zu erwirken in enger Zusammenarbeit mit dem Prüfstatiker. Die Berechnungen und Prüfergebnisse sind in die Werkstattplanung und Fassadenausführung zu übernehmen.

1 psch

.....

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

3 Pfofen- Riegel Konstruktion EG

*** Ausführungsbeschreibung 1
Ausführungsbeschreibung

Pfofen-Riegel Konstruktion

Pfofen-Riegel- Konstruktion:

Herstellen eines Holz-Alu-Systems als Pfofen-Riegel-Fassade, die senkrechten Profile sind durchlaufend, die horizontalen Profile werden stumpf angeschlossen.

Die Aluminium-Profile sind aus EN AW-6060 T66 in Eloxalqualität und gemäß DIN EN 755 und DIN EN 12020 anzubieten oder in gleichwertiger Qualität. Die Ausführung muss nach den einschlägigen Normen und Richtlinien, den anerkannten Regeln der Technik und den Angaben des Systemgebers erfolgen.

Schlagregendichtheit	RE 1200
Luftdurchlässigkeit	Klasse AE
Windlast	1500Pa/2250Pa

alle erforderlichen Zulassungen sind nachzuweisen (Glasauflager/Verbinder Klemmverbindung etc.).

Grundsystem: Ansichtsbreite 50 mm, Holzbreite 50 mm

Abdeckprofil senkrecht: 20 mm

Abdeckprofil waagrecht: 20 mm

Basisprofil

Brettschichtholz nach EN 14080 min. der Festigkeitsklasse GL 24h.

Holzart: Fichte.

Zur Übertragung der Gewichts-Last aus der Verglasung und der Windlast wird ein Basisprofil aus Aluminium zwingend vorgeschrieben. Die Verschraubung muss mit Edelstahl-Schrauben im Abstand von 150 mm erfolgen. Die Verschraubung muss die anfallenden Lasten aus Wind und Eigengewicht durch eine statische Berechnung nachweisbar auf die Holz-Konstruktion übertragen. Das Basisprofil muss über einen Schraubkanal zur Aufnahme der Befestigungsschrauben sowie einen Hinterlüftungskanal mit einem Querschnitt von 4 x 7 mm verfügen.

Dichtungen

Um die erforderliche innere feuchte- und dampfdichte Ebene herzustellen, wird eine APTK-Dichtung gefordert, die einteilig die komplette Ansichtsbreite überdeckt. Die Verbindung der Dichtung am T-Stoß muss durch eine Überlappung der Dichtungen erfolgen. An diesem Stoß muss mit System-Dichtstoff und bei Bedarf mit einem passenden Dichtstück die vollständige Dichtheit des Stoßes hergestellt werden. Bei weiteren Unterteilungen von Fassadenfeldern müssen weitere überlappende T-Stöße ausführbar sein. Das System muss daher mindestens 4 Dichtungsebenen mit überlappenden T-Stößen ermöglichen, um auch komplizierte Fassaden-Aufteilungen ohne Einbuße an Dichtheit ausführen zu können. Bei Einbau von selbstreinigenden Gläsern ist auf den Einsatz von silikonierten Dichtungen zu verzichten. Es sind dann trockene bzw. Gleitpolymerbeschichtete Dichtungen einzusetzen.

Die Ausführung muss nach den einschlägigen Normen und Richtlinien, den anerkannten Regeln der Technik und den Angaben des

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	<p>Systemgebers erfolgen.</p> <p>Es ist ein Druckverglasungssystem auszuführen bei dem die innere Verglasungsdichtung eine absolute feuchte- und dampfdichte Ebene herstellt. Dies ist insbesondere durch eine einteilige Dichtung über die gesamte Holzbreite und durch abgedichtete überlappte T-Stöße herzustellen.</p> <p><u>Falzbelüftung und Entwässerung</u> Ausführung in der Bauart Mehrfeld-Belüftung.</p> <p><u>Glasauflage</u> Das Isolierglas-Gewicht wird über die Glasaufleger mit Stabdübeln oder Schwerlast Glasauflegern in die Holz-Konstruktion geleitet. Die Glasaufleger / Stabdübel-Kombination bzw. Schwerlast Glasaufleger sind gemäß dem Gewicht und der Glasstärke der Glasfüllung zu wählen. Die Befestigung der Glasaufleger erfolgt gemäß den Systemvorgaben. Der Nachweis ist durch Vorlage einer abZ in Verbindung mit der Pfosten-Riegelverbindung zu erbringen.</p> <p><u>Füllungen</u> Aus Glas oder Paneelfüllungen mit einer Einbaustärke bis 64 mm. Die erforderliche Füllungsstärke ist nach bauphysikalischen Anforderungen (Wärme- und Schallschutz) sowie nach Anforderungen an den Objektschutz (RC-Klasse) und Forderungen hinsichtlich der Absturzsicherheit (Verglasung nach DIN 18008-4) festgelegt. Einsatzelemente wie Fenster und Türen sind gesondert beschrieben.</p> <p><u>Grund- und Abdeck-Profile</u> Die Grund-Profile (=Pressleisten) müssen im Schraubkanal des Basisprofils verankert werden. Eine direkte Verschraubung in die Holzkonstruktion ist nicht zulässig. Es sind Edelstahl-Schrauben Durchmesser 5,5 mm mit Dichtring zu verwenden.</p> <p>Die Abdeck-Profile müssen bei Bedarf mit einer Schräge von 15° ausführbar sein, damit das Flächenwasser sicher über die Riegel abgeleitet wird. Die Bauhöhen der Pfosten und Riegel müssen an den T-Stößen jeweils in der Höhe um ca. 4 mm abgestuft werden.</p> <p><u>Pfosten-Riegel-Verbinder,</u> die in Fassaden eingesetzt werden,müssen eine gültige Zulassung haben. In dieser sind die Lastabtragungen in Verbindung mit den verschiedenen Glasauflegern nachzuweisen.</p> <p>Die Verbindung muss alle auftretenden Lasten aus den einzelnen Tragwerksteilen sicher und nachweisbar übertragen können.</p> <p>Die Ausführung und Montage muss nach den einschlägigen Normen und Richtlinien, den allgemein anerkannten Regeln der Technik, den Angaben des Systemgebers, sowie der ETA erfolgen.</p> <p>Zusätzlich ist sicherzustellen, dass der Anschluss des Riegels an den Pfosten ohne Fuge dauerhaft geschlossen bleibt.</p> <p><u>Verbindung</u> Grundsätzlich muss die Verbindung geeignet sein , Holzbreiten an Riegel und Pfosten von ca. 50-80 mm, sowie Holzdicken von ca. 59-300 mm zu verbinden. Die Verbindung muss aus Gründen der Stabilität und der Dauerhaftigkeit</p>				

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

aus Metall bestehen. Kunststoffe oder Holzverbinder sind an diesem sicherheitsrelevanten Bereich ausgeschlossen.

Die Verbindung muss an der Innenseite der Holzkonstruktion unsichtbar sein. Auch Abdeckungen an den Innenseiten wie Holzdübel, Kappen oder Hutmuttern sind nicht zulässig. Die Verspannung und Befestigung erfolgt grundsätzlich ausschließlich von der Außenseite der Holzkonstruktion, die später von dem aufgesetzten Verglasungssystem überdeckt wird.

Die Verbindung muss so gestaltet sein, dass die Montage auch auf der Baustelle unabhängig von Witterungsbedingungen durchgeführt werden kann. Die Verwendung von Holzleim ist an der Baustelle wegen der unkontrollierten Bedingungen nicht zulässig.

Die Montage der Holzbauteile muss in Einbausituationen vor Stützen oder Wänden auch durch seitliches Einhängen des Riegels in den Pfosten möglich sein. Verbinder, bei denen nur eine Montage durch Einschieben von Innen möglich ist, sind ausgeschlossen.

Die statische Bemessung der Verbindung muss die Überlagerung sämtlicher auftretender Lasten (z. B. Glaslast, Windlast, Schneelast, Zuglast in Riegelachse) berücksichtigen und ist auf Verlangen vorzulegen.

Hierzu sind die Vorgaben des Systemherstellers zu beachten und umzusetzen.

Einsatzelemente Fenstertüren und Festverglasung

Einsatzelement Fenstertüren als **Integral-System**

Konstruktionsbeschreibung

Profilserie zum Herstellen von Holz-Alu-Systemen mit gleichen Holzdicken am Flügel und Rahmen System

Technische Anforderungen und systemspezifische Nachweise

Die Aluminium-Profile sind aus EN AW-6060 T66 in Eloxalqualität oder in gleichwertiger Qualität und gemäß DIN EN 755 und DIN EN 12020. Die Ausführung muss nach den einschlägigen Normen und Richtlinien, den anerkannten Regeln der Technik und den Angaben des Systemgebers erfolgen.

Schlagregendichtheit: Klasse 9a

Luftdurchlässigkeit Klasse 4

Bedienkräfte Klasse 1

Eignung für RAL geprüfte Fenster Systemnachweis

Eignung als absturzsichere Verglasung nach

DIN 18008-4, Kategorie A,C2,C3 inkl. Prüfnachweis.

Holzkonstruktion

Die Holzkonstruktion ist gemäß den Anforderungen der DIN 68121 auszuführen. Die Flügel sind mit angefräster Glasleiste vorzusehen. Das System muss eine unsichtbar verschraubte Festverglasung ermöglichen.

Der Isolierglas-Randverbund wird zweiseitig im Holzfalz aufgenommen. Einnutungen in die Holzprofile zur Aufnahme der Aluminiumprofile sind unzulässig.

Aluminium-Rahmen

Es ist ein flächenbündiges System mit integriertem, verdeckt liegendem

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

Flügel anzubieten.

Die Entwässerung des Falzbereiches erfolgt durch verdeckte Stanzungen im unteren Profilquerstück.

Die Flügelverglasung ist mit einer außen angeordneten Glasleiste auszuführen, die das Glas umlaufend einfasst.

Systeme, die als äußere Glaseinfassung nur Dichtungen verwenden, sind nicht zulässig.

Die Ausführung der Aluminium-Rahmen mit verschweißter Verbindung.

Befestigung des Aluminium-Rahmens

Die Befestigung des Aluminium-Rahmens auf dem Holzrahmen erfolgt über demontierbare Dreh- und Drehklipshalter aus hochwertigen, temperaturbeständigen Kunststoffen wie schlagzäh modifiziertes POM. Am Flügel werden grundsätzlich Drehhalter eingesetzt. Eine spannungsfreie Dehnung der Aluminiumschale zum Holzteil und die vollflächige Hinterlüftung des Spaltes zwischen Holz- und Alu-Rahmen muss sichergestellt sein. Der Spalt muss daher mit mindestens 4 mm Abstand ausgeführt werden. Zur genauen Maßpositionsbestimmung müssen die Halter mit eingegossenem Abstandsnoppen vorgerichtet sein.

Dichtungen

Am Blendrahmen ist eine umlaufende, eck-vulkanisierbare Dichtung aus APTK zwischen Holz-Rahmen und Holz-Flügel einzubauen. Bei großer Schlagregenbeanspruchung muss eine Dichtung zwischen Alu-Rahmen und Alu-Flügel unten quer montierbar sein.

Die Verglasung muss außenseitig mit einer umlaufenden APTK-Trockenverglasungsdichtung erfolgen können. Die Dichtlippe am Glas darf nicht breiter als 5 mm sichtbar sein. Keildichtungen als äußere Verglasungsdichtung sind nicht zulässig. Innenseitig muss eine Trockenverglasung mit APTK-Dichtungen in abgestuften Dichtungsdicken ausführbar sein. Folgende Ausführung ist vorgesehen: Trockenverglasung außen und innen

Festverglasung

Die Festverglasung ist rahmenlos in der Pfosten-Riegelfassade einzubauen, sofern in den Einzelpositionen nicht anders beschrieben.

Einsatzelemente Außentüren

Einsatzelemente Außentüren

Außentüren als Holz-Alu-System mit gleichen Holzdicken am Tür-Flügel und Rahmen.

Die Aluminium-Profile sind aus EN AW-6060 T66 in Eloxalqualität oder in gleichwertiger Qualität und gemäß DIN EN 755 und DIN EN 12020 anzubieten. Die Ausführung muss nach den einschlägigen Normen und Richtlinien, den anerkannten Regeln der Technik und den Angaben des Systemgebers erfolgen.

Schlagregendichtheit: mind. Klasse 7a

Luftdurchlässigkeit: mind. Klasse 3

Eignung für RAL geprüften Systemnachweis

Eignung als absturzsichere Verglasung nach

DIN 18008-4, Kategorie A,C2,C3 inkl. Prüfnachweis.

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

Holzkonstruktion

Rahmenmaterial Fichte 430 kg/m³, Holzdicke 78 mm

Die Holzkonstruktion ist gemäß den Anforderungen der DIN 68121 auszuführen. Die Flügel sind mit angefräster Glasleiste vorzusehen. Das System muss eine unsichtbar verschraubte Festverglasung ermöglichen.

Der Isolierglas-Randverbund wird zweiseitig im Holzfalz aufgenommen. Einnutungen in die Holzprofile zur Aufnahme der Aluminiumprofile sind unzulässig.

Aluminium-Rahmen

Rahmen und Flügel mit 90 Grad;-Überschlägen in kantiger Optik, Rahmenprofilbauhöhe 10 mm, mit flächenbündigem Flügel.

Flügelprofile sind zur Erhöhung der Steifigkeit im Verglasungsbereich mit einer Hohlkammer auszubilden. Die Entwässerung des Falzbereiches erfolgt durch verdeckte Stanzungen im unteren Profilquerstück. Ausführung der Aluminium-Rahmen mit verschweißter Verbindung.

Befestigung des Aluminium-Rahmens

Die Befestigung des Aluminium-Rahmens auf dem Holzrahmen erfolgt über demontierbare Dreh- und Drehklipshalter aus hochwertigen, temperaturbeständigen Kunststoffen wie schlagzäh modifiziertes POM. Am Flügel werden grundsätzlich Drehhalter eingesetzt. Eine spannungsfreie Dehnung der Aluminiumschale zum Holzteil und die vollflächige Hinterlüftung des Spaltes zwischen Holz- und Alu-Rahmen muss sichergestellt sein. Der Spalt muss daher mit mindestens 4 mm Abstand ausgeführt werden. Zur genauen Maßpositionsbestimmung müssen die Halter mit eingegossenem Abstandsnoppen vorgerichtet sein.

Dichtungen

Innen ist eine umlaufende Überschlagdichtung am Flügel und dreiseitig ist eine Mitteldichtung die am Rahmen anschlägt.

Die Verglasung muss außenseitig mit einer umlaufenden APTK-Trockenverglasungsdichtung erfolgen können. Die Dichtlippe am Glas darf nicht breiter als 5 mm sichtbar sein. Keildichtungen als äußere Verglasungsdichtung sind nicht zulässig. Innenseitig muss eine Trockenverglasung mit APTK-Dichtungen in abgestuften Dichtungsdicken ausführbar sein. Folgende Ausführung ist vorgesehen: Trockenverglasung außen u. innen

Bodenschwelle

Ausführung der Aluminium-Bodenschwelle Barrierefrei mit thermischer Trennung.

Die geforderte Schlagregendichtigkeitsklasse 1350 Pa (nach EN 12208) und die Luftdurchlässigkeitsklasse 3 (nach EN 12207) ist mit einem Prüfzeugnis eines anerkannten Prüfinstituts nachzuweisen.

Der geforderte Wärmeschutz ist nachzuweisen.

Die Bodenschwelle ist so auszubilden, dass das Niederschlagswasser nach außen abgeleitet wird und kein Wasser ins Gebäudeinnere eindringen kann.

Die Bodenschwelle muss im Trittbereich mit Aluminium unterbaut und

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

damit ausreichend stabil sein.

Es müssen Anschläge im Bereich der inneren Überschlagdichtung an der Schwelle vorhanden sein.

Schwelle unter Außentüren barrierefrei als Nullschwelle, EG

Auszuführen ist eine barrierefreie Aluminium-Bodenschwelle mit Senkdichtungssystem. Zum Einsatz für 1-fl. und 2-flg. Haus- und Nebeneingangstüren.

Barrierefrei mit thermischer Trennung.

Bauhöhe im eingebauten Zustand min. 2 mm, max. 4 mm. Zum Einsatz bei Holz-Aluminiumtüren. Für rin- und zweiflügelige Türen nach aussen zu öffnen.

Bodeneinlass max. 20 mm.

Geprüfte Schlagregendichtheit. Die Bodenschwelle ist so auszubilden, dass das Niederschlagswasser nach außen abgeleitet wird und kein Wasser ins Gebäudeinnere eindringen kann.

Der Aluminiumteil der Bodenschwelle ist aus EN AW 6060, T66 (ehemals AlMgSi 0,5, F22) in Eloxalqualität anzubieten, gefertigt im Strangpress-Verfahren gemäß DIN EN 12020 und DIN EN 755. Oder in gleichwertiger Qualität.

Die Oberflächen-Veredelung ist als Eloxal-Oberfläche gemäß DIN 17611 in E6/EV1 herzustellen. Oder in gleichwertiger Qualität.

Die thermische Trennung ist als PVC-freies Kunststoffprofil in ABS-Qualität herzustellen. Die Ausführung und Montage muss nach den einschlägigen Normen und Richtlinien, den allgemein anerkannten Regeln der Technik und den Angaben des Systemgebers erfolgen.

Einbau eines Senkdichtungssystem im Türflügel gegen Schlagregen.

Beidseitige Auslösung mit automatischem Ausgleich bei schiefem Boden, Dichtung nach links, nach unten und nach rechts einstellbar.

Dichtungshöhe 5-12 mm,

zum Einnuten bündig oder 2mm tiefer mit Lippenschutz. Lippe aus Silikon, seitliche Befestigung. Profil aus Aluminium, 22-30 mm.

Bei Bedarf muss die Schwelle mit dem aufrechten Holzrahmen durch Metall-Schwellenhalter verbunden werden können.

Zur Montage auf dem Rohboden sind systemgebundene wärmedämmende Kunststoff-Adapterprofile oder Unterbaudämmprofile einzusetzen, die durch Aufdoppeln auf die notwendige Höhe angepasst werden können.

Zur Fixierung von APTK-System-Bauanschlussfolien im Bodenbereich müssen entsprechende Profilmuten in den Unterbauprofilen vorhanden sein.

Angebotene Bodenschwelle: '.....'

Einbauort: Außentüren im EG

Schwelle unter Außentüren, barrierefrei, 1.-3.OG

Auszuführen ist eine barrierefreie Aluminium-Bodenschwelle mit Senkdichtungssystem. Zum Einsatz für 1 flg. Haus- und Nebeneingangstüren.

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

Barrierefrei mit thermischer Trennung.
 Bauhöhe im eingebauten Zustand min. 2 mm, max. 4 mm. Zum Einsatz bei Holz-Aluminiumtüren. Für einflügelige Türen nach aussen zu öffnen. Bodeneinlass max. 20 mm.
 Geprüfte Schlagregendichtheit. Die Bodenschwelle ist so auszubilden, dass das Niederschlagswasser nach außen abgeleitet wird und kein Wasser ins Gebäudeinnere eindringen kann.
 Der Aluminiumteil der Bodenschwelle ist aus EN AW 6060, T66 (ehemals AlMgSi 0.5, F22) in Eloxalqualität anzubieten, gefertigt im Strangpress-Verfahren gemäß DIN EN 12020 und DIN EN 755. Oder in gleichwertiger Qualität.
 Die Oberflächen-Veredelung ist als Eloxal-Oberfläche gemäß DIN 17611 in E6/EV1 herzustellen. Oder in gleichwertiger Qualität.
 Die thermische Trennung ist als PVC-freies Kunststoffprofil in ABS-Qualität herzustellen. Die Ausführung und Montage muss nach den einschlägigen Normen und Richtlinien, den allgemein anerkannten Regeln der Technik und den Angaben des Systemgebers erfolgen.
 Einbau eines Senkdichtungssystem im Türflügel gegen Schlagregen. Beidseitige Auslösung mit automatischem Ausgleich bei schiefem Boden, Dichtung nach links, nach unten und nach rechts einstellbar. Dichtungshöhe 5-12 mm, zum Einnuten bündig oder 2mm tiefer mit Lippenschutz. Lippe aus Silikon, seitliche Befestigung. Profil aus Aluminium, 22-30 mm.
 Bei Bedarf muss die Schwelle mit dem aufrechten Holzrahmen durch Metall-Schwellenhalter verbunden werden können.
 Zur Montage auf dem Rohboden sind systemgebundene wärmedämmende Kunststoff-Adapterprofile oder Unterbaudämmprofile einzusetzen, die durch Aufdoppeln auf die notwendige Höhe angepasst werden können.
 Zur Fixierung von APTK-System-Bauanschlussfolien im Bodenbereich müssen entsprechende Profilmuten in den Unterbauprofilen vorhanden sein.

Angebotene Bodenschwelle:'.....'!

Einbauort: Außentüren im 1.-3. OG

Oberflächenschutz

Oberflächenbehandlung / Oberflächenschutz

Farbeschichtung

Die Beschichtung aller Teile ist nach einer fachgerechten Vorbehandlung vorzunehmen. Die Gütevorschriften der GSB Gütegemeinschaft für die Stückbeschichtung von Bauteilen e.V. sind einzuhalten bzw. sind Beschichtungsverfahren nach Erlangung eines Gütezeichens für Beschichtungen auf Aluminium durch **Pulver- oder Nasslackierungen** bei Architekturanwendungen (Ausgabe Oktober 1995) der Qualicoat Zürich auszuführen.

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP
	<p>Der Bieter hat von der vorgesehenen Oberflächenbehandlungsfirma einen Prüfbericht über die Einhaltung der Güterichtlinien vorzulegen.</p> <p>Der Auftraggeber behält sich vor, die Einhaltung dieser Forderung durch entsprechende Prüfungen (z.B. Schichtdickenprüfung, Gitterschnittprüfung) auf Kosten des Bieters untersuchen zu lassen.</p> <p>Alle sichtbaren Aluminium-Profile und -Bleche sind mit Pulverlack in RAL 9007 Glatt Matt, Graualuminium zu beschichten. Verbundprofile erhalten innen und aussen den gleichen Farbton. (Im Auftragsfall sind vor Fertigungsbeginn Muster im geforderten Farbton vorzulegen</p> <p><u>Oberflächenschutz Holz</u> Die Holzschutzbehandlung hat allseitig, auch beim Leistenmaterial, zu erfolgen. Die komplette Oberflächenbehandlung der Fenster ist von der fensterherstellenden Firma anzubieten und komplett im Betrieb auszuführen.</p> <p>Folgender Anstrichaufbau ist bindend: 1. Imprägnierung (geregelt nach HO.06 Holzarten für den Fensterbau - Anforderungen, Holzartentabelle - und VFF Merkblatt HO.07 Holzarten - spezifische Einkaufsempfehlungen - Verband der Fenster- u. Fassadenhersteller, Frankfurt a. M.) 2. Grundieren mit einer pigmenthaltigen Grundierung 3. Zwischenanstrich 4. Endanstrich</p> <p>Die Trockenschichtdicke muss bei einem deckenden Anstrich 120 my betragen. Zwischen Arbeitsgang 2 und 3 hat ein allseitiger Zwischenschliff, incl. der Falze zu erfolgen. Holzschadstellen sind entsprechend den Angaben im VFF-Merkblatt HO.02 "Auswahl der Holzqualität für Holzfenster und -Haustüren" zu bearbeiten. Sämtliche Holzteile müssen vor dem Rahmenzusammenbau eine allseitige Imprägnierung erhalten, dies betrifft Flächen, Falze und die besonders wichtigen Hirnholz-Flächen. Hat der Bieter die maschinellen Einrichtungen nicht, um die Holzteile zu beschichten, muss zwischen Arbeitsgang 2 und 3 Hirnholz-Siegelmaterial sorgfältig auf die vorhandene Fuge aufgebracht werden. Der Hirnholz-Versiegler muss zum Farbsystem passen. Es wird gefordert, dass sämtliches Leistenmaterial (insbesondere die Glasleiste) eine allseitige Oberflächenbehandlung erhält. Die Gehrungsschnittkanten müssen mit einer</p>			

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

Grundierung und einem Zwischenanstrich versehen sein.

Farbe: NCS-Ton nach Angabe der Architekten (helles grau/ abgetöntes weiß) z.B. NCS S 1002-Y,

Farbsystem:

Angebotenes Fabrikat:'.....'
(vom Bieter anzugeben)
(Im Auftragsfall sind vor Fertigungsbeginn Grenzfarbmuster - vorzulegen.)

Beschläge

Beschläge

Alle Verriegelungen als Einhand-Zentralverriegelung. Alle Verschlüsse sind mit Führungs- und Schliessblechen auszustatten. Bei der Auswahl der Beschläge sind die profilbedingten Voraussetzungen und das Gewicht der Flügel zu berücksichtigen.

Drehflügelelemente erhalten:

- 1 Stück verdeckt liegender Drehbeschlag, mit Zentralverschluss,
- 1 Stück verdeckt liegende Schere als Flügelbremse zur Öffnungsbegrenzung
- sichtbare Bänder als Rollenbänder, 3-teilig, in Objektqualität
- 1 Stück Fensterolive, mit verdeckt befestigter Rosette, analog zur Produktfamilie der Fenstergriffe, Oberfläche Aluminium.

- Die Drehfenster-Türen erhalten Fenstergriffe aus Aluminium gemäß DIN EN 13126. Griff in rechtwinklig abgewinkelter L-Form. Griffkörper als Rundstab mit konstantem Durchmesser. Abwinkelung als definierter 90-Grad-Knick. Griffende stirnseitig plan abgeschlossen. Oberfläche ohne profilierende oder dekorative Elemente. Rosette flach, geometrisch einfach (rund oder oval).

angebotenes Fabrikat:'.....'
(vom Bieter einzutragen)

- Die Drehfenster-Türen erhalten einen Zapfenschnäpper und einen Ziehgriff auf der Außenseite.

angebotenes Fabrikat:'.....'

Die endgültige Beschlagsausführung, die Drehrichtung (DIN rechts bzw. DIN links) und die Lage der Betätigung für Oberlichtgestänge bzw. -Ableitungen sind vor Beginn der Arbeiten mit den Architekten abzuklären.

Beschlag für 1-flg. Eingangstüren nach aussen öffnend

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	<ul style="list-style-type: none"> - Schlossstulpe und Schließplatten - verdeckt liegende Beschläge in Edelstahl - mind. 3 Stück sichtbare Rollenbänder 3-tlg. (Anzahl ist je nach Flügelgewicht vom AN zu bemessen und mit einzurechnen) - Mehrfachverriegelung 3-fach Rundbolzen-Riegel - 1 Stück Schließplatte gemäß Schlossauswahl - Wechselgarnitur, außen Knauf, innen Drücker - 1 Stück Schiebe-Zylinderrosette, außen - 1 Stück Schiebe-Zylinderrosette, innen - Sicherheits-Profilzylinder mit Bohrschutz abgestimmt auf die Bauseitige Schließanlage - 1 Stück Obentürschließer mit Gleitschiene, mit Feststellung 				

Bauanschlüsse

Bauanschlüsse:

Montage und Abdichtungen nach den allgemeinen anerkannten Regeln der Technik. Die einschlägigen Normen wie DIN 7864, DIN 16935, DIN 18195, DIN 18421, DIN 18540, DIN 18542 sind anzuwenden (auch auszugswise). Sofern in der Positionsbeschreibung nicht anderweitig spezifiziert, wird das statische System einschließlich der Verankerungen und Ausführung der Bauanschlüsse vom Auftragnehmer in eigener Verantwortung festgelegt.

Grundsatzforderungen für alle Elemente

Dampfdichter Anschluss auf der Innenseite und witterungsdichter Anschluss auf der Aussenseite.

Alle Hohlräume sind mit Mineralwolle satt auszustopfen. Im EP einzurechnen sind alle Vor- und Nacharbeiten wie Vorbereiten des Untergrundes (Reinigen, Primern etc.), Abkleben und hinterfüllen.

Es ist ein Blower Door Test vorgesehen.

Äussere Abdichtung

als Wetterschutzebene ist dauerhaft schlagregendicht abzudichten und ist hinsichtlich der Wasserdampfdiffusion so auszuführen, dass bei niedrigen Aussentemperaturen einer Wasserdampfdiffusion möglichst wenig entgegen gesetzt wird.

Mittlere Abdichtung

zwischen Fensterrahmen und Wand muss vollständig mit wärmedämmendem Material ausgefüllt werden.

Innere Abdichtung

muss luftdicht abgedichtet werden. In Hinsicht auf Wasserdampf ist sie so auszuführen, dass bei niedrigen Aussentemperaturen eine Wasserdampfdiffusion in die Fuge wirksam unterbunden wird. Bei umgekehrten Temperaturverhältnissen ist eine Variabilität des Diffusionsverhaltens der inneren Abdichtung von Vorteil, da so eine Austrocknung der Fuge gegeben ist.

Verglasung

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

Verglasung

Zur Lieferung ist eine **3-fach Verglasung** vorgesehen.

Die Wahl des Fabrikats bleibt dem Bieter freigestellt und ist nachfolgend verbindlich anzugeben. Glasdicken sind unter Berücksichtigung der statischen, wärmeschutztechnischen und schallschutztechnischen Belastungen zu ermitteln. Gläser an die von innen und außen herangetreten werden kann, sind innen und außen mit bruchsicherem Glas auszuführen.

Für die Verglasung gelten:

- die einschlägigen Normen
- die Richtlinien und Empfehlungen der Fachverbände
- die Verarbeitungsvorschriften bzw. -Richtlinien von Glashersteller und Aluminium-System-Hersteller.

Auf die Beachtung der beiden letztgenannten Unterlagen und gegebenenfalls eine Abstimmung mit den Glas-Herstellern wird im Hinblick auf deren Garantieleistungen ausdrücklich hingewiesen.

Die Verglasung erfolgt allseitig im Falz zwischen inneren und äusseren EPDM Dichtprofilen. Bevorzugt anzuwenden sind, entsprechend den technischen Gegebenheiten des Verglasungssystems, folgende Ausführungen:

- Umlaufende, nur in Feldmitte oben stumpf gestoßene Dichtprofile
- Auf Maß vorgefertigte vulkanisierte Dichtungsrahmen.

In allen anderen Fällen durch maßgenau zugeschnittene und zugspannungsfrei eingebaute gerade Längen, mit besonderen Vorkehrungen zur Abdichtung der Ecken durch Verkleben der Stöße oder durch zusätzliche Hinterlegung mit Dichtstoffen.

Die Glasstärke der jeweiligen Scheiben ist entsprechend der Forderung z.B. DIN 18008 bzw. der zu erwartenden Belastung zu dimensionieren.

Bei der Verglasung ist grundsätzlich ein thermisch verbesserter Randverbund vorzusehen (warme Kante). Der auszuführende Randverbund ist UV-beständig, gasdicht und verträglich mit angrenzenden Dichtstoffen auszuführen.

Die Kanten sind gesäumt auszuführen.

Angebotenes Fabrikat:'.....'

Angebotener Glasaufbau:'.....'

Objektbezogene Anforderungen

Objektbezogene Anforderungen

Die Konstruktion einschl. der Verbindungselemente müssen alle auf sie einwirkenden Kräfte aufnehmen und an die Tragwerke des Baukörpers abgeben können. Bewegungen der Fassadenkonstruktion aus Temperaturveränderungen als auch aus zu erwartenden Formänderungen am Bauwerk müssen aufgenommen werden. Der

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

Abstand der Befestigungsmittel untereinander darf 80 cm nicht überschreiten.

Gemäß den Empfehlungen für den Einsatz von Fenstern/ Außentüren bzgl. Widerstandsfähigkeit gegen Windlast, Schlagregendichtheit und Luftdurchlässigkeit empfiehlt das ift Rosenheim folgende Anforderungen, die einzuhalten sind:

Widerstandsfähigkeit gegen Windlast nach EN 12210:

B2 Mittenbereich des Gebäudes,
B3 Randbereich des Gebäudes.

Schlagregendichtheit nach EN 12208:

0-8m Gebäudehöhe 5A
8-15 m Höhe Klasse 7A

Luftdurchlässigkeit nach EN 12207:

0-8 m Gebäudehöhe Klasse 2
8-20 m Gebäudehöhe Klasse 3

Die Schlagregendichtheit und die Luftdurchlässigkeit müssen der DIN EN 12207, 12208 und 12210 entsprechen.

Statische Anforderungen nach DIN 1055 Teil 4 und Teil 5

Alle tragenden Teile wie Pfosten und Riegel sind so auszuwählen, dass der folgende resultierende

Winddruck aufgenommen werden kann:

Der wäre dann maximal für die Wandbereiche A mit
 $\leq 10\text{m}; w_k \leq q_p \times c_{pe}, 10(A) = 0,65 \text{ kN/m}^2 \times 1,2 = 0,78 \text{ kN/m}^2$
 $\geq 10\text{m}; w_k \leq 0,8 \text{ kN/m}^2 \times 1,2 = 0,96 \text{ kN/m}^2$

EG/ 1.OG <10 m
2.OG/ 3.OG < 10 m

Die Windlastberechnung ist in den Anlagen beige-fügt.

Statischer Nachweis / Standsicherheitsnachweis

Nach Auftragserteilung hat der AN alle von ihm angebotenen Konstruktionen statisch zu überprüfen und einen statischen Nachweis über die Einhaltung sämtlicher statischer Forderungen für die PR-Fassade/ Fenster einschl. aller Einbauteile in prüfbarer Ausführung vorzulegen.

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

Glasdicken und Glasarten sind nach statischen und technischen Erfordernissen auszuwählen.

Für die Fenster- und Türelemente besteht folgende Schallschutzanforderung:

bewertetes Bau-Schalldämm-Maß erf. R'w,ges in dB 31 dB

Der Schallschutz hat den Anforderungen der DIN 4109 - Schallschutz im

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

Hochbau - den ergänzenden Bestimmungen zu den DIN 4109 sowie den VDI-Richtlinien 2719 - Schalldämmung von Fenstern -zu entsprechen.

Für den Wärmeschutz gelten die Anforderungen der neuen Energieeinsparverordnung (EnEV) entsprechen, die U- Werte der DIN EN ISO 10077 bzw. der DIN 4108. Durch geeignete Massnahmen ist der vorgesehene durchschnittliche Wärmedurchlasswiderstand für die Fenster, Fenstertüren und Außentüren sicherzustellen.

Wärmedurchgangskoeffizient Fenster:

U-Wert $\leq 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$

Wärmedurchgangskoeffizient Außentüren:

U-Wert $\leq 1,6 \text{ W/m}^2\text{K}$

Sonnenschutzglas, neutrale Farbe,
Gesamtenergiedurchlassgrad g-Wert $\leq 37\%$,
Lichttransmission ca. 50%.

Nachweis der Tauwasser- und Schimmelpilzfreiheit
 Wird der Baukörperanschluss abweichend von DIN 4108 Bbl. 2 ausgeführt, muss für den raumseitigen Bereich der Baukörperanschlusausbildung der Fenster die Tauwasser- und Schimmelpilzfreiheit gemäß DIN 4108-2 durch Angabe des in diesem Bereich erreichten Temperaturfaktors f_{Rsi} nachgewiesen werden.

3.1 Fassadenelement Typ 1a, EG, 2-teilig, mit 1-fl. Fenstertür, festst. Seitenfeld

Fassadenelement Typ 1a, 2-teilig,
 mit 1-fl. Fenstertür und feststehendem Seitenfeld,
 als Pfosten- Riegel Konstruktion aus Holz-Aluminium,
 herstellen, liefern und in bauseits vorhandene Holzrahmenwand einbauen,
 Rohbauöffnung: $b \times h = \text{ca. } 3,08 \text{ m} \times 3,165 \text{ m}$ (OKRF bis UK Holzständer),

Elemengröße: $b \times h = \text{ca. } 3,03 \text{ m} \times 3,14 \text{ m}$ (inkl. Schwelle),

als komplettes Element, bestehend aus:

1.) Pfosten,

Material: Holz, Fichte, beschichtet,

Querschnitt: ca. $50 \times 215 \text{ mm}$

Höhe $h = \text{ca. } 3,14 \text{ m}$

Anzahl: 3 Stück

Menge gesamt: ca. $9,42 \text{ lfm}$

unten innenseitig ausgeklinkt für bündige Montage der Fußleiste,

Abmessung Ausklinkung, ca. $1,5 \times 9,5 \text{ cm}$

2.) Riegel,

Material: Holz, Fichte, beschichtet,

Querschnitt: $50 \times 215 \text{ mm}$

Anzahl: 2 Stück, oben und unten,

Einzellänge Bereich Festverglasung: $l = 1,93 \text{ m}$

Einzellänge Bereich Fenstertür: $l = 0,95 \text{ m}$

Menge gesamt: ca. $5,76 \text{ m}$

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	<p>3.) Einselelement Fenstertür, als Drehtür, 1-flügelig, DIN rechts, nach innen öffnend, Achsmaß PR: b=1m, h=2,995 m Rahmengröße: bxh= ca. 0,976 x 2,969 m, Flügelgröße: bxh= ca. 0,89 x 2,884 m Querschnitt Rahmen: ca. 80/70 mm Querschnitt Flügel: ca. 79/82 mm inkl. 3-fach Verglasung, beidseitig bruchsicher (VSG o.ESG), Glasaufbau nach technischer, wärmetechnischer und statischer Erfordernis, durch AN zu berechnen und vorab zu bemustern, inkl. Beschläge, Bänder und Griffe gemäß Ausführungsbeschreibung 1</p>				
	<p>4.) Seitenfeld als Festverglasung, Achsmaß PR: b=1,98m, h=2,995 m Abmessung Verglasung: b x h= ca. 1,955 x 2,968 m inkl. 3-fach Verglasung, beidseitig bruchsicher (VSG o.ESG), Glasaufbau nach technischer, wärmetechnischer und statischer Erfordernis, durch AN zu berechnen und vorab zu bemustern.</p>				
	<p>5.) Sockelschwelle, aus hoch dichtem, feuchtigkeitsbeständigen, unverrottbar druckfestem Dämmmaterial (z.B. Hartschaumplatten aus PU oder EPS, oder Konstruktionswerkstoff auf Polyurethan-Basis, Wärmeleitfähigkeit: 0,076(W/mK)) Querschnitt: ca. 15 x 9,5 cm, Länge: 3,03 m, liefern und unter Riegel montieren,</p>				
	<p>6.) inkl. umlaufender Distanzklötze als Bauanschlußklötze, wärmedämmend, inkl. Dämmblock/Dämmkeil als unterer Fassadenabschluß, Höhe: ca. 9,5 cm, Breite ca. 6,5 cm, als Untergrund geeignet für außenliegende Dichtungsbahn aus EPDM, inkl. Bauanschlüsse herstellen mit geeigneten Dichtstoffen.</p>				
	<p>7.) Abdichtung dreiseitig, oben und seitlich, mit geeigneten Dichtbändern oder Folien, innen und außen, an Holzständerwand anschließen</p>				
	<p>8.) Abdichtung unten: innenseitig: mit Folie an Rohboden und Schwelle, luftdicht verklebt, außenseitig: mit geeigneter EPDM-Folie (Wasserleitfolie, Schleppfolie), mechanisch am Aluminiumprofil befestigen (hintere Dichtebene) und mit geeignetem Systemdichtstoff schlagregendicht verkleben. Die Folie ist so auszubilden, dass sie als "zweite Ebene" hinter der Fassadenverkleidung liegt und Feuchtigkeit sicher nach außen auf die wasserführende Ebene des Sockels ableitet. Die EPDM-Folie ist überlappend mit der vertikalen Bauwerksabdichtung zu verbinden (Verklebung).</p>				
	<p>9.) inkl. aller Deckschalen aus Aluminium auf allen Rahmenprofilen, Farbton: RAL 9007 Glatt Matt, Graualuminium</p>				
	<p>10) inkl. deckender Anstrich aller Holzbauteile innenseitig, Farbe: NCS-Ton nach Angabe der Architekten (helles grau/ abgetöntes weiß) z.B. NCS S 1002-Y, inkl. Bemusterung</p>				
	<p>Anforderungen an Schallschutz, Wärmeschutz und Statik gemäß</p>				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Ausführungsbeschreibung 1, "Objektbezogene Anforderungen". Einbauort: EG				
		11	St	.....	.....
3.2	Wie Position 3.1, jedoch Fassadenelement Typ 1b, EG, 2-teilig, mit 1-fl. Fenstertür, festst. Seitenfeld Fassadenelement Typ 1b, Anordnung der Einsetzelemente spiegelverkehrt zu Typ 1a, Fenstertür DIN links. Einbauort: EG				
		10	St	.....	.....
3.3	Fassadenelement Typ 2a, EG, 3-teilig, mit 1-fl. Außentür, festst. OL u. Seitenfeld Fassadenelement Typ 2a, 3-teilig, mit 1-fl. Außentür, festst. OL u. Seitenfeld, als Pfosten- Riegel Konstruktion aus Holz-Aluminium, herstellen, liefern und in bauseits vorhandene Holzrahmenwand einbauen, Rohbauöffnung: b x h= ca. 3,08 m x 3,165 m (OKRF bis UK Holzständer), Elemengröße: b x h= ca. 3,03 m x 3,14 m (inkl. Schwelle), als komplettes Element, bestehend aus: 1.) Pfosten, Material: Holz, Fichte, beschichtet Querschnitt: ca. 50 x 215 mm Höhe h= ca. 3,14 m Anzahl: 3 Stück Menge gesamt: ca. 9,42 lfm, 1 Pfosten neben Seitenfeld unten innenseitig ausgeklinkt für bündige Montage der Fußleiste, Abmessung Ausklinkung, ca. 1,5 x 9,5 cm 2.) Riegel, Material: Holz, Fichte, beschichtet Querschnitt: 50 x 215 mm Anzahl: 2 Stück, oben und unten bzw. über der Tür, Einzellänge Bereich Festverglasung: l=1,68m Einzellänge Bereich Haustür: l=1,20 m Menge gesamt: ca. 5,76 m 3.) Einsetzelement Haustür, als Drehtür, 1-flügelig, DIN links, nach außen öffnend, Achismaß PR: b=1,25m, h=2,46 m (bis UK Schwelle) Rahmengröße: bxh= ca. 1,223 x 2,412 m, Flügelgröße: bxh= ca. 1,008 x 2,297 m Querschnitt Rahmen: ca. 122/78 mm Querschnitt Flügel: ca. 135/78 mm Rahmen und Flügel Flächenbündig mit bruchsicherer Verglasung (ESG/VSG)				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	<p>nach technischer, wärmetechnischer und statischer Erfordernis. inkl. Beschläge und Bänder, sichtbare Rollenbänder, mind. 3 Stk, Anzahl nach statischer Erfordernis, Schloss: 3-fach Verriegelung, mit selbstverriegelndem Panikschloss, Funktion E, vorgerichtet für elektronischer Profilzylinder, mit erhöhten Anforderungen an den Einbruchschutz: RC3</p> <p>Drücker, Obentürschließer und Riegel- und Magnetkontakte in gesonderter Position.</p> <p>4.) Oberlicht als Festverglasung, mit feststehendem Rahmen, Achismaß PR: b=1,25m, h=0,655 m Abmessung Rahmen: b x h= ca. 1,223 x 0,629 m inkl. 3-fach Verglasung, beidseitig bruchsicher (VSG o.ESG), Glasaufbau nach technischer, wärmetechnischer und statischer Erfordernis, durch AN zu berechnen und vorab zu bemustern.</p> <p>5.) Seitenfeld als Festverglasung, Achismaß PR: b=1,73m, h=2,995 m Abmessung Verglasung: b x h= ca. 1,704 x 2,968 m inkl. 3-fach Verglasung, beidseitig bruchsicher (VSG o.ESG), Glasaufbau nach technischer, wärmetechnischer und statischer Erfordernis, durch AN zu berechnen und vorab zu bemustern.</p> <p>6.) Sockelschwelle, aus hoch dichtem, feuchtigkeitsbeständigen, unverrottbar druckfestem Dämmmaterial (z.B. Hartschaumplatten aus PU oder EPS, oder Konstruktionswerkstoff auf Polyurethan-Basis, Wärmeleitfähigkeit: 0,076 (W/mK)) unter dem festverglasten Seitenfeld, Querschnitt: ca. 15 x 9,5 cm, Länge: 1,68 m, liefern und unter Riegel montieren,</p> <p>7.) inkl. umlaufender Distanzklötze als Bauanschlußklötze, wärmedämmend, inkl. Dämmblock/Dämmkeil als unterer Fassadenabschluß, Höhe: ca. 9,5 cm, Breite ca. 6,5 cm, als Untergrund geeignet für außenliegende Dichtungsbahn aus EPDM, inkl. Bauanschlüsse herstellen mit geeigneten Dichtstoffen.</p> <p>8.) Schwelle im Bereich der Außentür Auszuführen ist eine barrierefreie Aluminium-Bodenschwelle als Nullschwelle mit Senkdichtungssystem gemäß Ausführungsbeschreibung. Länge: ca.1,20 m</p> <p>Angebote Bodenschwelle:'.....'</p> <p>9.) Abdichtung dreiseitig, oben und seitlich, mit geeigneten Dichtbändern oder Folien, innen und außen, an Rohbauwand (Holzständerwand) anschließen</p> <p>10.) Abdichtung unten: innenseitig: mit Folie an Rohboden und Schwelle, luftdicht verklebt, außenseitig: mit geeigneter EPDM-Folie (Wasserleitfolie, Schleppfolie), mechanisch am Aluminiumprofil befestigen (hintere Dichtebene) und mit</p>				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	<p>geeignetem Systemdichtstoff schlagregendicht verkleben. Die Folie ist so auszubilden, dass sie als "zweite Ebene" hinter der Fassadenverkleidung liegt und Feuchtigkeit sicher nach außen auf die wasserführende Ebene des Sockels ableitet. Die EPDM-Folie ist überlappend mit der vertikalen Bauwerksabdichtung zu verbinden (Verklebung).</p> <p>11.) inkl. aller Deckschalen aus Aluminium auf allen Rahmenprofilen Farbton: RAL 9007 Glatt Matt, Graualuminium</p> <p>12) inkl. aller Verklotzungen</p> <p>13) inkl. deckender Anstrich aller Holzbauteile innenseitig, Farbe: NCS-Ton nach Angabe der Architekten (helles grau/ abgetöntes weiß) z.B. NCS S 1002-Y, inkl. Bemusterung</p> <p>Anforderungen an Schallschutz, Wärmeschutz und Statik gemäß Ausführungsbeschreibung 1, "Objektbezogene Anforderungen".</p> <p>Einbauort: EG, Typ 2a: F-008,F-032,F-034</p>	3	St	.....	.....
3.4	<p>Wie Position 3.3, jedoch Fassadenelement Typ 2b, EG, 3-teilig, mit 1-fl. Außentür, festst. OL u. Seitenfeld Fassadenelement Typ 2b,</p> <p>Anordnung der Einselemente spiegelverkehrt zu Typ 2a, Außentür DIN rechts.</p> <p>Einbauort: EG, Typ 2b: F-021, F-023, F-025,</p>	3	St	.....	.....
3.5	<p>Fassadenelement Typ 3, EG, 3-teilig, mit 2-fl. Außentür, festst. OL u. Seitenfeld Fassadenelement Typ 3, 3-teilig, mit 2-fl. Außentür, feststehendem Oberlicht u. feststehendem Seitenfeld, als Pfosten- Riegel Konstruktion aus Holz-Aluminium, herstellen, liefern und in bauseits vorhandene Holzrahmenwand einbauen, Rohbauöffnung: b x h= ca. 3,08 m x 3,165 m (OKRF bis UK Holzständer),</p> <p>Elemengröße: b x h= ca. 3,03 m x 3,14 m (inkl. Schwelle),</p> <p>als komplettes Element, bestehend aus:</p> <p>1.) Pfosten, Material: Holz, Fichte, beschichtet Querschnitt: ca. 50 x 215 mm Höhe h= ca. 3,14 m Anzahl: 3 Stück Menge gesamt: ca. 9,42 lfm 1 Pfosten neben Seitenfeld unten innenseitig ausgeklinkt für bündige Montage der Fußleiste, Abmessung Ausklinkung, ca. 1,5 x 9,5 cm</p> <p>2.) Riegel,</p>				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	<p>Material: Holz, Fichte, beschichtet Querschnitt: 50 x 215 mm Anzahl: 2 Stück, oben und unten bzw. über der Tür, Einzellänge Bereich Festverglasung: l=0,58m Einzellänge Bereich Haustür: l=2,30 m Menge gesamt: ca. 5,76 m</p> <p>3.) Einsetzelement Haustür, als Drehtüren, 2-flügelig, symmetrisch, nach außen öffnend, mit Gang- und Standflügel, Achsmaß PR: b=2,35m, h=2,46 m (bis UK Schwelle) Rahmengröße: b x h= ca. 2,323 x 2,447 m, Flügelgröße (beide Flügel): b x h= ca. 2,108 x 2,297 m Querschnitt Rahmen: ca. 122/78 mm Querschnitt Flügel: ca. 135/78 mm Rahmen und Flügel flächenbündig,</p> <p>Türblätter mit Füllung aus Hartschaumdämmung, WLG 035, oder Mittellage aus Holzfaserdämmplatten. Die Türblätter sind ohne sichtbaren Rahmen innen wie außen glatt beklei- det.</p> <p>Bekleidung außen: Alu-Blech, Blechstärke ca. 2 mm, Oberfläche beschichtet, Farbton: RAL 9007 Glatt Matt, Graualuminium</p> <p>Bekleidung innen: Decklage Türblatt: HPL Decklage, Echtholz furnier, Kiefer auf Trägerplatte, d=ca. 20 mm, Oberfläche deckend beschichtet, Farbe: NCS-Ton nach Angabe der Architekten (helles grau/ abgetöntes weiß) z.B. NCS S 1002-Y, inkl. Bemusterung nach technischer, wärmetechnischer und statischer Erfordernis.</p> <p>Beschläge: sichtbare Rollenbänder, mind. 3 Stk, Anzahl nach statischer Erfordernis, durch AN zu bemessen Schloss: 3-fach Verriegelung, mit selbstverriegelndem Panikschloss, Funktion E, vorge richtet für PZ. Standflügelverriegelung mit Treibriegelschloss (Gegenkasten) mit selbst- verriegelnder Panikfunktion, Schaltschloss mit Befestigungs- und Verrie- gelungsplatte, Bodenbuchse, Befestigungsmaterial und Mitnehmer,</p> <p>Drücker, Stoßgriff, Obentürschließer und Riegel- und Magnetkontakte in gesonderter Position.</p> <p>mit erhöhten Anforderungen an den Einbruchschutz: RC3</p> <p>4.) Oberlicht als Festverglasung, Achsmaß PR: b=2,35m, h=0,655 m Abmessung Glas: b x h= ca. 2,323 x 0,63 m als 3-fach Verglasung, mit Float Glas, nach technischer, wärmetechnischer und statischer Erfordernis,</p> <p>5.) Seitenfeld als Festverglasung, Achsmaß PR: b=0,63m, h=3,005 m Abmessung Verglasung: b x h= ca. 1,704 x 2,968 m als 3-fach Verglasung, beidseitig bruch sicher (VSG o.ESG), nach technischer, wärmetechnischer und statischer Erfordernis,</p>				

Übertrag:

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

6.) Sockelschwelle, aus hoch dichtem, feuchtigkeitsbeständigen, unverrottbar druckfestem Dämmmaterial (z.B. Hartschaumplatten aus PU oder EPS oder Konstruktionswerkstoff auf Polyurethan-Basis, Wärmeleitfähigkeit 0,076 (W/mK)) unter dem festverglasten Seitenfeld, Querschnitt: ca. 15 x 9,5 cm, Länge: 0,63 m, liefern und unter Riegel montieren,

7.) inkl. umlaufender Distanzklötze als Bauanschlußklötze, wärmedämmend, inkl. Dämmblock/Dämmkeil als unterer Fassadenabschluß, Höhe: ca. 9,5 cm, Breite ca. 6,5 cm, als Untergrund geeignet für außenliegende Dichtungsbahn aus EPDM, inkl. Bauanschlüsse herstellen mit geeigneten Dichtstoffen.

8.) Schwelle im Bereich der 2-fl. Außentür Auszuführen ist eine barrierefreie Aluminium-Bodenschwelle als Nullschwelle mit Senkdichtungssystem gemäß Ausführungsbeschreibung. Länge: ca.2,30 m

Angebote Bodenschwelle: '.....'

9.) Abdichtung dreiseitig, oben und seitlich, mit geeigneten Dichtbändern oder Folien, innen und außen, an Rohbauwand (Holzständerwand) anschließen, Zwischenräume mit MiWo ausfüllen.

10.) Abdichtung unten:
innenseitig: mit Folie an Rohboden und Schwelle, luftdicht verklebt,
außenseitig: mit geeigneter EPDM-Folie (Wasserleitfolie, Schleppfolie), mechanisch am Aluminiumprofil befestigen (hintere Dichtebene) und mit geeignetem Systemdichtstoff schlagregendicht verkleben.
Die Folie ist so auszubilden, dass sie als "zweite Ebene" hinter der Fassadenverkleidung liegt und Feuchtigkeit sicher nach außen auf die wasserführende Ebene des Sockels ableitet.
Die EPDM-Folie ist überlappend mit der vertikalen Bauwerksabdichtung zu verbinden (Verklebung).

11.) inkl. aller Deckschalen aus Aluminium auf allen Rahmenprofilen
Farbton: RAL 9007 Glatt Matt, Graualuminium

12) inkl. deckender Anstrich aller Holzbauteile innenseitig,
Farbe: NCS-Ton nach Angabe der Architekten (helles grau/ abgetöntes weiß)
z.B. NCS S 1002-Y, inkl. Bemusterung

Anforderungen an Schallschutz, Wärmeschutz und Statik gemäß Ausführungsbeschreibung 1, "Objektbezogene Anforderungen".

Einbauort: EG, Fassade Süd-Ost, Fassadenelement Typ 3, F-004

1 St

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
3.6	<p>Fassadenelement Typ 5.1, 1.OG, 2-teilig, mit 1-fl. Fenstertür und festst. Seitenfeld Fassadenelement Typ 5.1, 2-teilig, mit 1-fl. Fenstertür und feststehendem Seitenfeld, als Pfosten- Riegel Konstruktion aus Holz-Aluminium, herstellen, liefern und in bauseits vorhandene Holzrahmenwand einbauen, Rohbauöffnung: b x h= ca. 2,10 m x 2,767 m , Elemengröße: b x h= ca. 2,05 m x 2,742 m (inkl. Schwelle),</p> <p>als komplettes Element, bestehend aus:</p> <p>1.) Pfosten, Material: Holz, Fichte, beschichtet Querschnitt: ca. 50 x 160 mm Höhe h= ca. 2,742 m Anzahl: 3 Stück Menge gesamt: ca. 8,226 lfm unten innenseitig ausgeklinkt für bündige Montage der Fußleiste, Abmessung Ausklinkung, ca. 1,5 x 9,5 cm</p> <p>2.) Riegel, Material: Holz, Fichte, beschichtet Querschnitt: 50 x 160 mm Anzahl: 2 Stück, jeweils oben und unten, Einzellänge Bereich Festverglasung: l=0,95m Einzellänge Bereich Fenstertür: l=0,95 m Menge gesamt: ca. 3,8 m</p> <p>3.) Einsetzelement Fenstertür, als Drehtür, 1-flügelig, DIN rechts, nach innen öffnend, Achismaß PR: b=1m, h=2,595 m Rahmengröße: bxh= ca. 0,976 x 2,571 m, Flügelgröße: bxh= ca. 0,89 x 2,484 m Querschnitt Rahmen: ca. 80/70 mm Querschnitt Flügel: ca. 79/82 mm, inkl. 3-fach Verglasung, beidseitig bruchsticher (VSG o.ESG), Glasaufbau nach technischer, wärmetechnischer und statischer Erfordernis, durch AN zu berechnen und vorab zu bemustern, inkl. Beschläge, Bänder und Griffe gemäß Ausführungsbeschreibung 1.</p> <p>4.) Seitenfeld als Festverglasung, Achismaß PR: b=1,0 m, h=2,595 m Abmessung Verglasung: b x h= ca. 0,975 x 2,571 m inkl. 3-fach Verglasung, beidseitig bruchsticher (VSG o.ESG), Glasaufbau nach technischer, wärmetechnischer und statischer Erfordernis, durch AN zu berechnen und vorab zu bemustern.</p> <p>5.) Sockelschwelle, aus hoch dichtem, feuchtigkeitsbeständigen, druckfestem Dämmmaterial, (z.B. Hartschaumplatten aus PU oder EPS oder Konstruktionswerkstoff auf Polyurethan-Basis, Wärmeleitfähigkeit 0,076 (W/mK)) Querschnitt: ca. 8,5 x 9,5 cm, Länge: 2,05 m, liefern und unter Riegel montieren,</p> <p>6.) inkl. umlaufender Distanzklötze als Bauanschlußklötze, wärmedämmend,</p>				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	<p>inkl. Dämmblock/Dämmkeil als unterer Fassadenabschluß, Höhe: ca. 9,5 cm, Breite ca. 6,5 cm, als Untergrund geeignet für außenliegende Dichtungsbahn aus EPDM, inkl. Bauanschlüsse herstellen mit geeigneten Dichtstoffen.</p> <p>7.) Abdichtung dreiseitig, oben und seitlich, mit geeigneten Dichtbändern oder Folien, innen und außen, an Rohbauwand (Holzständerwand) anschließen</p> <p>8.) Abdichtung unten: innenseitig: mit Folie an Rohboden und Schwelle, luftdicht verklebt, außenseitig: mit geeigneter EPDM-Folie (Wasserleitfolie, Schleppfolie), mechanisch am Aluminiumprofil befestigen (hintere Dichtebene) und mit geeignetem Systemdichtstoff schlagregendicht verkleben. Die Folie ist so auszubilden, dass sie als "zweite Ebene" hinter der Fassadenverkleidung liegt und Feuchtigkeit sicher nach außen auf die wasserführende Ebene des Sockels ableitet. Die EPDM-Folie ist überlappend mit der vertikalen Bauwerksabdichtung zu verbinden (Verklebung).</p> <p>9.) inkl. aller Deckschalen aus Aluminium auf allen Rahmenprofilen Farbton: RAL 9007 Glatt Matt, Graualuminium</p> <p>10) inkl. deckender Anstrich aller Holzbauteile innenseitig, Farbe: NCS-Ton nach Angabe der Architekten (helles grau/ abgetöntes weiß) z.B. NCS S 1002-Y, inkl. Bemusterung</p> <p>Anforderungen an Schallschutz, Wärmeschutz und Statik gemäß Ausführungsbeschreibung 1, "Objektbezogene Anforderungen".</p> <p>Einbauort: 1.OG</p>	2	St	.....	.....
3.7	<p>Wie Position 3.6, jedoch</p> <p>Fassadenelement Typ 5.2, 2.OG, 2-teilig, mit 1-fl. Fenstertür und festst. Seitenfeld</p> <p>Fassadenelement Typ 5.2, 2-teilig, mit 1-fl. Fenstertür und festst. Seitenfeld, unterer Anschluss an Fensterbank</p> <p>Einbauort: 2.OG</p>	2	St	.....	.....
3.8	<p>Fassadenelement Typ 6.1, 1.OG, 3-teilig, mit 2x 1-fl. Fenstertür und 1x festst. Mittelfeld</p> <p>Fassadenelement Typ 6.1, 3-teilig, mit 2 x 1-fl. Fenstertür und 1 x feststehendes Mittelfeld zwischen den beiden Flügeln, als Pfosten- Riegel Konstruktion aus Holz-Aluminium, herstellen, liefern und in bauseits vorhandene Holzrahmenwand einbauen, Rohbauöffnung: b x h= ca. 3,35 m x 2,767 m , Elemengröße: b x h= ca. 3,30 m x 2,742 m (inkl. Schwelle),</p> <p>als komplettes Element, bestehend aus:</p> <p>1.) Pfosten,</p>				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	<p>Material: Holz, Fichte, beschichtet Querschnitt: ca. 50 x 160 mm Höhe h= ca. 2,742 m Anzahl: 4 Stück Menge gesamt: ca. 10,97 lfm unten innenseitig ausgeklinkt für bündige Montage der Fußleiste, Abmessung Ausklinkung, ca. 1,5 x 9,5 cm</p>				
	<p>2.) Riegel, Material: Holz, Fichte, beschichtet Querschnitt: 50 x 160 mm jeweils oben und unten, zwischen den Pfosten unsichtbar montiert, Einzellänge Bereich Festverglasung: l=1,20m Einzellänge Bereich Fenstertür: l=0,95 m Menge gesamt: ca. 6,2 lfm</p>				
	<p>3.) Einselement Fenstertür, 2 Stück, als Drehtüren, jeweils 1-flügelig, nach innen öffnend, Öffnungsrichtung gemäß Übersichtsplan Fassade, Achsmaß PR: b=1m, h=2,595 m Rahmengröße: bxh= ca. 0,976 x 2,571 m, Flügelgröße: bxh= ca. 0,89 x 2,484 m Querschnitt Rahmen: ca. 80/70 mm Querschnitt Flügel: ca. 79/82 mm inkl. 3-fach Verglasung, beidseitig bruchsicher (VSG o.ESG), Glasaufbau nach technischer, wärmetechnischer und statischer Erforder- nis, durch AN zu berechnen und vorab zu bemustern, inkl. Beschläge, Bänder und Griffe gemäß Ausführungsbeschreibung 1.</p>				
	<p>4.) Mittelfeldfeld als Festverglasung (mittig zwischen den beiden Fenstertüren) Achsmaß PR: b=1,25 m, h=2,595 m Abmessung Verglasung: b x h= ca. 1,225 x 2,571 m inkl. 3-fach Verglasung, beidseitig bruchsicher (VSG o.ESG), Glasaufbau nach technischer, wärmetechnischer und statischer Erforder- nis, durch AN zu berechnen und vorab zu bemustern.</p>				
	<p>5.) Sockelschwelle, aus hoch dichtem, feuchtigkeitsbeständigen, druck- festem Dämmmaterial, (z.B. Hartschaumplatten aus PU oder EPS oder Konstruktionswerkstoff auf Polyurethan-Basis, Wärmeleitfähigkeit 0,076 (W/mK)) Querschnitt: ca. 8,5 x 9,5 cm, Länge: 3,30 m, liefern und unter Riegel montieren,</p>				
	<p>6.) inkl. umlaufender Distanzklötze als Bauanschlußklötze, wärmedäm- mend, inkl. Dämmblock/Dämmkeil als unterer Fassadenabschluß, Höhe: ca. 9,5 cm, Breite ca. 6,5 cm, als Untergrund geeignet für außenliegende Dich- tungsbahn aus EPDM, inkl. Bauanschlüsse herstellen mit geeigneten Dichtstoffen.</p>				
	<p>7.) Abdichtung dreiseitig, oben und seitlich, mit geeigneten Dichtbändern oder Folien, innen und außen, an Rohbauwand (Holzständerwand) an- schließen</p>				
	<p>8.) Abdichtung unten:</p>				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	<p>innenseitig: mit Folie an Rohboden und Schwelle, luftdicht verklebt, außenseitig: mit geeigneter EPDM-Folie (Wasserleitfolie, Schleppfolie), mechanisch am Aluminiumprofil befestigen (hintere Dichtebene) und mit geeignetem Systemdichtstoff schlagregendicht verkleben. Die Folie ist so auszubilden, dass sie als "zweite Ebene" hinter der Fassadenverkleidung liegt und Feuchtigkeit sicher nach außen auf die wasserführende Ebene des Sockels ableitet. Die EPDM-Folie ist überlappend mit der vertikalen Bauwerksabdichtung zu verbinden (Verklebung).</p> <p>9.) inkl. aller Deckschalen aus Aluminium auf allen Rahmenprofilen Farbton: RAL 9007 Glatt Matt, Graualuminium</p> <p>10) inkl. deckender Anstrich aller Holzbauteile innenseitig, Farbe: NCS-Ton nach Angabe der Architekten (helles grau/ abgetöntes weiß) z.B. NCS S 1002-Y, inkl. Bemusterung</p> <p>Anforderungen an Schallschutz, Wärmeschutz und Statik gemäß Ausfüh- rungsbeschreibung 1, "Objektbezogene Anforderungen".</p> <p>Einbauort: 1.OG</p>	20	St	.....	.....
3.9	<p>Wie Position 3.8, jedoch Fassadenelement Typ 6.2, 2.OG, 3-teilig, mit 2x 1-fl. Fenstertür und 1x festst. Seiten- feld Fassadenelement Typ 6.2, 3-teilig, mit 2x 1-fl. Fenstertür und 1x festst. Seitenfeld, unterer Anschluss an Fensterbank</p> <p>Einbauort: 2.OG</p>	20	St	.....	.....
3.10	<p>Fassadenelement Typ 7.1, 1.OG, 1-teilig, mit 1-fl. Fenstertür, 1.OG Fassadenelement Typ 7.1, 1-teilig mit 1-fl. Fenstertür, als Pfosten- Riegel Konstruktion aus Holz-Aluminium, herstellen, liefern und in bauseits vorhandene Holzrahmenwand einbau- en, Rohbauöffnung: b x h= ca. 1,10 m x 2,767 m , Elemengröße: b x h= ca. 1,05 m x 2,742 m (inkl. Schwelle),</p> <p>als komplettes Element, bestehend aus:</p> <p>1.) Pfosten, Material: Holz, Fichte, beschichtet Querschnitt: ca. 50 x 160 mm Höhe h= ca. 2,742 m Anzahl: 2 Stück Menge gesamt: ca. 5,484 lfm unten innenseitig ausgeklinkt für bündige Montage der Fußleiste, Abmessung Ausklinkung, ca. 1,5 x 9,5 cm</p> <p>2.) Riegel, Material: Holz, Fichte, beschichtet</p>				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einheit	EP	GP
	<p>Querschnitt: 50 x 160 mm oben und unten, Einzellänge Bereich Fenstertür: l=0,95 m Menge gesamt: ca. 1,9 lfm</p> <p>3.) Einselement Fenstertür, als Drehtür, 1-flügelig, DIN rechts, nach innen öffnend, Achismaß PR: b=1m, h=2,595 m Rahmengröße: bxh= ca. 0,976 x 2,571 m, Flügelgröße: bxh= ca. 0,89 x 2,484 m Querschnitt Rahmen: ca. 80/70 mm Querschnitt Flügel: ca. 79/82 mm inkl. 3-fach Verglasung, beidseitig bruchsticher (VSG o.ESG), Glasaufbau nach technischer, wärmetechnischer und statischer Anforderung, durch AN zu berechnen und vorab zu bemustern, inkl. Beschläge, Bänder und Griffe gemäß Ausführungsbeschreibung 1.</p> <p>4.) Sockelschwelle, aus hoch dichtem, feuchtigkeitsbeständigen, druckfestem Dämmmaterial, (z.B. Hartschaumplatten aus PU oder EPS oder Konstruktionswerkstoff auf Polyurethan-Basis, Wärmeleitfähigkeit 0,076 (W/mK)) Querschnitt: ca. 8,5 x 9,5 cm, Länge: 1,05 m, liefern und unter Riegel montieren,</p> <p>5.) inkl. umlaufender Distanzklötze als Bauanschlußklötze, wärmedämmend, inkl. Dämmblock/Dämmkeil als unterer Fassadenabschluß, Höhe: ca. 9,5 cm, Breite ca. 6,5 cm, als Untergrund geeignet für außenliegende Dichtungsbahn aus EPDM, inkl. Bauanschlüsse herstellen mit geeigneten Dichtstoffen.</p> <p>6.) Abdichtung dreiseitig, oben und seitlich, mit geeigneten Dichtbändern oder Folien, innen und außen, an Rohbauwand (Holzständerwand) anschließen</p> <p>7.) Abdichtung unten: innenseitig: mit Folie an Rohboden und Schwelle, luftdicht verklebt, außenseitig: mit geeigneter EPDM-Folie (Wasserleitfolie, Schleppfolie), mechanisch am Aluminiumprofil befestigen (hintere Dichtebene) und mit geeignetem Systemdichtstoff schlagregendicht verkleben. Die Folie ist so auszubilden, dass sie als "zweite Ebene" hinter der Fassadenverkleidung liegt und Feuchtigkeit sicher nach außen auf die wasserführende Ebene des Sockels ableitet. Die EPDM-Folie ist überlappend mit der vertikalen Bauwerksabdichtung zu verbinden (Verklebung).</p> <p>8.) inkl. aller Deckschalen aus Aluminium auf allen Rahmenprofilen Farbton: RAL 9007 Glatt Matt, Graualuminium</p> <p>9) inkl. deckender Anstrich aller Holzbauteile innenseitig, Farbe: NCS-Ton nach Angabe der Architekten (helles grau/ abgetöntes weiß) z.B. NCS S 1002-Y, inkl. Bemusterung</p> <p>Anforderungen an Schallschutz, Wärmeschutz und Statik gemäß Ausführungsbeschreibung 1, "Objektbezogene Anforderungen".</p>				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Einbauort: 1.OG				
		4	St	.....	.....
3.11	<p>Wie Position 3.10, jedoch Fassadenelement Typ 7.2, 2.OG, 1-teilig, mit 1-fl. Fenstertür Fassadenelement Typ 7.2, 1-teilig, mit 1-fl. Fenstertür unterer Anschluss an Fensterbank</p> <p>Einbauort: 2.OG</p>				
		4	St	.....	.....
3.12	<p>Fassadenelement Typ 8.1, 1.OG, 3-teilig, mit 1-fl. Außentür, festst. OL u. Seitenfeld Fassadenelement Typ 8.1, 3-teilig, mit 1-fl. Außentür, feststehendem Oberlicht und feststehendem Seitenfeld, als Pfosten- Riegel Konstruktion aus Holz- Aluminium, herstellen liefern und in bauseits vorhandene Holzrahmenwand einbauen, Rohbauöffnung: b x h= ca. 1,87 x 2,765 m, Elemengröße: b x h= ca. 1,82 m x 2,74 m (inkl. Schwelle),</p> <p>als komplettes Element, bestehend aus:</p> <p>1.) Pfosten, Material: Holz, Fichte, beschichtet Querschnitt: ca. 50 x 160 mm Höhe h= ca. 2,74 m Anzahl: 3 Stück Menge gesamt: ca. 8,22 lfm</p> <p>2.) Riegel, Material: Holz, Fichte, beschichtet Querschnitt: 50 x 160 mm oben und unten bzw. über der Tür, Einzellänge Bereich Tür: l=1,20 m Einzellänge Bereich Seitenfeld: l=0,473 m Menge gesamt: ca. 3,35 lfm</p> <p>3.) Einselement Außentür, als Drehtür, 1-flügelig, DIN links, nach außen öffnend, inkl. 3-fach Verglasung, beidseitig bruchsicher (VSG o.ESG), Glasaufbau nach technischer, wärmetechnischer und statischer Erforder- nis, durch AN zu berechnen und vorab zu bemustern, Achismaß PR: bxh=1,25m x 2,31 m (bis UK Schwelle) Rahmengröße: bxh= ca. 1,225 x 2,26 m, Türblattgröße: bxh= ca. 1,01 x 2,15 m Querschnitt Rahmen: ca. 122/78 mm Querschnitt Flügel: ca. 135/78 mm (Die Ansichtsbreite der Rahmen ist so schmal wie möglich auszuführen)</p> <p>mit Drehbeschlag, mit sichtbaren Rollenbänder, mind. 3 Stk, Anzahl nach statischer Erforder- demis, Schloss: 3-fach Verriegelung, mit selbstverriegelndem Panikschloss, Funktion E, vorge richtet für elektronischen Profilzylinder,</p>				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Drücker, Obentürschließer und Riegel- und Magnetkontakte in gesonderter Position.				
	4.) Oberlicht als Festverglasung, inkl. 3-fach Verglasung, beidseitig bruchsicher (VSG o.ESG), Glasaufbau nach technischer, wärmetechnischer und statischer Erfordernis, durch AN zu berechnen und vorab zu bemustern. Achismaß: ca. 1,25x 0,405 m, Glas: ca. 1,225x 0,38 m				
	5.) Seitenfeld als Festverglasung, inkl. 3-fach Verglasung, beidseitig bruchsicher (VSG o.ESG), Glasaufbau nach technischer, wärmetechnischer und statischer Erfordernis, durch AN zu berechnen und vorab zu bemustern. Achismaß: b x h= ca. 0,525 x 2,595 m Glas: bxh= ca. 0,497 x 2,57 m				
	6.) Sockelschwelle, aus hoch dichtem, feuchtigkeitsbeständigen, druckfestem Dämmmaterial, (z.B. Hartschaumplatten aus PU oder EPS oder Konstruktionswerkstoff auf Polyurethan-Basis, Wärmeleitfähigkeit 0,076 (W/mK)) Querschnitt: ca. 9 x 10 cm, Länge: ca. 0,475 m, liefern und unter Riegel montieren,				
	7.) inkl. umlaufender Distanzklötze als Bauanschlußklötze, wärmedämmend, inkl. Dämmblock/Dämmkeil als unterer Fassadenabschluß, Höhe: ca. 9,5 cm, Breite ca. 6,5 cm, als Untergrund geeignet für außenliegende Dichtungsbahn aus EPDM, inkl. Bauanschlüsse herstellen mit geeigneten Dichtstoffen. Länge Dämmblock: ca. 0,475 m				
	8.) Schwelle im Bereich der 1-fl. Außentür Auszuführen ist eine barrierefreie Aluminium-Bodenschwelle gemäß Ausführungsbeschreibung. Angebotene Bodenschwelle: '.....'				
	9.) Abdichtung dreiseitig, oben und seitlich, mit geeigneten Dichtbändern oder Folien, innen und außen, an Holzständerwand anschließen				
	10.) Abdichtung unten: innenseitig: mit Folie an Rohboden und Schwelle, luftdicht verklebt, außenseitig: mit geeigneter EPDM-Folie (Wasserleitfolie, Schleppfolie), mechanisch am Aluminiumprofil befestigen (hintere Dichtebene) und mit geeignetem Systemdichtstoff schlagregendicht verkleben. Die Folie ist so auszubilden, dass sie als "zweite Ebene" hinter der Fassadenverkleidung liegt und Feuchtigkeit sicher nach außen auf die wasserführende Ebene des Sockels ableitet. Die EPDM-Folie ist überlappend mit der vertikalen Bauwerksabdichtung zu verbinden (Verklebung).				
	11) inkl. aller Deckschalen aus Aluminium auf allen Rahmenprofilen Farbton: RAL 9007 Glatt Matt, Graualuminium				
	12) inkl. deckender Anstrich aller Holzbauteile innenseitig,				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	<p>Farbe: NCS-Ton nach Angabe der Architekten (helles grau/ abgetöntes weiß) z.B. NCS S 1002-Y, inkl. Bemusterung</p> <p>Anforderungen an Schallschutz, Wärmeschutz und Statik gemäß Ausführungsbeschreibung 1, "Objektbezogene Anforderungen".</p> <p>Einbauort: 1.OG zurückgesetzte Eingänge breit, Typ 8.1: F-109, F-129</p>	2	St	.....	.....
3.13	<p>Wie Position 3.12, jedoch Fassadenelement Typ 8.2, 2.OG, 3-teilig, mit 1-fl. Außentür, festst. OL u. Seitenfeld Fassadenelement Typ 8.2</p> <p>Einbauort: 2.OG: Typ 8.2: F-209, F-229</p>	2	St	.....	.....
3.14	<p>Fassadenelement Typ 9.1, 1.OG, 2-teilig, mit 1-fl. Außentür, festst. OL Fassadenelement Typ 9, 2-teilig, mit 1-fl. Außentür und feststehendem Oberlicht, als Pfosten- Riegel Konstruktion aus Holz- Aluminium, herstellen liefern und in bauseits vorhandene Holzrahmenwand einbauen, Rohbauöffnung: b x h= ca. 1,35 x 2,765 m, Elemengröße: b x h= ca. 1,30 m x 2,74 m (inkl. Schwelle),</p> <p>als komplettes Element, bestehend aus:</p> <p>1.) Pfosten, Material: Holz, Fichte, beschichtet Querschnitt: ca. 50 x 160 mm Höhe h= ca. 2,74 m Anzahl: 2 Stück Menge gesamt: ca. 5,48 lfm</p> <p>2.) Riegel, Material: Holz, Fichte, beschichtet Querschnitt: 50 x 160 mm oben und über der Tür, Einzellänge Bereich Tür: l=1,20 m Menge gesamt: ca. 2,40 lfm</p> <p>3.) Einsetzelement Außentür, als Drehtür, 1-flügelig, DIN links, nach außen öffnend, inkl. 3-fach Verglasung, beidseitig bruchsicher (VSG o.ESG), Glasaufbau nach technischer, wärmetechnischer und statischer Anforderung, durch AN zu berechnen und vorab zu bemustern.</p> <p>Achismaß PR: b x h=1,25m x 2,31 m (bis UK Schwelle) Rahmengröße: b x h= ca. 1,225 x 2,26 m, Türblattgröße: b x h= ca. 1,01 x 2,15 m Glasgröße: b x h= ca. 0,76 x 1,89 m Querschnitt Rahmen: ca. 122/78 mm Querschnitt Flügel: ca. 135/78 mm</p>				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	<p>(Die Ansichtsbreite der Rahmen ist so schmal wie möglich auszuführen) mit Drehbeschlag, mit sichtbaren Rollenbänder, mind. 3 Stk, Anzahl nach statischer Erfordernis, Schloss: 3-fach Verriegelung, mit selbstverriegelndem Panikschloss, Funktion E, vorgerichtet für elektronischen Profilzylinder.</p> <p>Drücker, Obentürschließer und Riegel- und Magnetkontakte in gesonderter Position.</p> <p>4.) Oberlicht als Festverglasung, inkl. 3-fach Verglasung, beidseitig bruchsicher (VSG o.ESG), Glasaufbau nach technischer, wärmetechnischer und statischer Erfordernis, durch AN zu berechnen und vorab zu bemustern. Achismaß: ca. 1,25x 0,405 m, Glas: ca. 1,225x 0,38 m</p> <p>5.) Schwelle im Bereich der 1-fl. Außentür Auszuführen ist eine barrierefreie Aluminium-Bodenschwelle gemäß Ausführungsbeschreibung.</p> <p>Angebotene Bodenschwelle:'.....'</p> <p>6.) Abdichtung dreiseitig, oben und seitlich, mit geeigneten Dichtbändern oder Folien, innen und außen, an Holzständerwand anschließen</p> <p>7.) Abdichtung unten: innenseitig: mit Folie an Rohboden und Schwelle, luftdicht verklebt, außenseitig: mit geeigneter EPDM-Folie (Wasserleitfolie, Schleppfolie), mechanisch am Aluminiumprofil befestigen (hintere Dichtebene) und mit geeignetem Systemdichtstoff schlagregendicht verkleben. Die Folie ist so auszubilden, dass sie als "zweite Ebene" hinter der Fassadenverkleidung liegt und Feuchtigkeit sicher nach außen auf die wasserführende Ebene des Sockels ableitet. Die EPDM-Folie ist überlappend mit der vertikalen Bauwerksabdichtung zu verbinden (Verklebung).</p> <p>8) inkl. aller Deckschalen aus Aluminium auf allen Rahmenprofilen Farbton: RAL 9007 Glatt Matt, Graualuminium</p> <p>10) inkl. deckender Anstrich aller Holzbauteile innenseitig, Farbe: NCS-Ton nach Angabe der Architekten (helles grau/ abgetöntes weiß) z.B. NCS S 1002-Y, inkl. Bemusterung</p> <p>Anforderungen an Schallschutz, Wärmeschutz und Statik gemäß Ausführungsbeschreibung 1, "Objektbezogene Anforderungen".</p> <p>Einbauort: 1.OG zurückgesetzte Eingänge breit, Typ 9.1: F-116, F-136</p>				
		2	St	.....	.....
3.15	<p>Wie Position 3.14, jedoch Fassadenelement Typ 9.2, 2.OG, 2-teilig, mit 1-fl. Außentür, festst. OL Fassadenelement Typ 9.2</p>				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Einbauort: 2.OG, Typ 9.2: F-216, F-236				
		2	St	.....	.....
3.16	<p>Fassadenpaneel, Typ 21.1, 1.OG Fassadenpaneel, Typ 21.1 herstellen, liefern und montieren, als komplette Leistung, bestehend aus:</p> <p>1.Klemmprofil außen, aus Aluminium pulverbeschichtet, Farbton: RAL 9007 Glatt Matt, Graualuminium Material und Abmessung wie Klemmprofile der PR-Fassade, als oberer und unterer Abschluß, auf Holzwand montiert, inkl. verdeckt liegender Befestigung, inkl. Befestigungsmittel. Menge: ca. 0,9 lfm je Paneel</p> <p>2. Blechbekleidung, Aluminium, d=2 mm, seitlich in Klemmprofile der Fassadenelemente eingeklemmt, oben und unten in Klemmprofile der Paneele eingeklemmt, Oberfläche. Alu pulverbeschichtet, Farbton: RAL 9007 Glatt Matt, Graualuminium Achismaß: ca 0,50 x 2,595 m</p> <p>Einbauort: 1.OG</p>	22	St	.....	.....
3.17	<p>Wie Position 3.16, jedoch Fassadenpaneel, Typ 21.2, 2.OG Fassadenpaneel, Typ 21.2,</p> <p>Einbauort: 2.OG</p>	22	St	.....	.....
3.18	<p>Fassadenpaneel, Typ 22.1, Eckpaneel, 1.OG Fassadenpaneel Typ 22.1, herstellen, liefern und einbauen, als Eckpaneel mit 1 Außenecke und 1 Innenecke, als komplette Leistung, bestehend aus:</p> <p>1. Klemmprofil außen, aus Aluminium eloxiert, Material und Abmessung wie Klemmprofile der PR-Fassade, inkl. Herstellung einer Außen- und Innenecke, Ecken auf Gehrung geschnitten und verschweißt, als oberer und unterer Abschluß, auf Holzwand montiert, inkl. verdeckt liegender Befestigung, inkl. Befestigungsmittel.</p> <p>2. Blechbekleidung, Aluminium, d=2 mm, 2-fach gekantet über die komplette Höhe, als Eckpaneel mit 1 Außenecke und 1 Innenecke, Abwicklung Länge: ca. 0,25+0,94+0,22 m= gesamt 1,41 m Höhe (Achismaß): ca. 2,595 m, seitlich in Klemmprofile der Fassadenelemente eingeklemmt, oben und unten in Klemmprofile der Paneele eingeklemmt, Oberfläche: Alu pulverbeschichtet,</p>				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Farbton: RAL 9007 Glatt Matt, Graualuminium Einbauort: 1.OG (neben Fassadenelement 7.1)	2	St	.....	.....
3.19	Wie Position 3.18, jedoch Fassadenpaneel, Typ 22.2, Eckpaneel, 2.OG Fassadenpaneel, Typ 22.2, Eckpaneel, Einbauort: 2.OG (neben Fassadenelement 7.2)	2	St	.....	.....
3.20	Wie Position 3.18, jedoch Fassadenpaneel, Typ 23.1, Eckpaneel, 1.OG Fassadenpaneel Typ 23.1, herstellen, liefern und einbauen, Abwicklung Breite: ca. 0,25+0,94+0,24 m= gesamt 1,43 m Höhe (Achismaß): ca. 2,595 m, Einbauort: 1.OG (neben Fassadenelement 8.1)	2	St	.....	.....
3.21	Wie Position 3.20, jedoch Fassadenpaneel, Typ 23.2, Eckpaneel, 2.OG Fassadenpaneel, Typ 23.2, Eckpaneel, Einbauort: 2.OG (neben Fassadenelement 8.2)	2	St	.....	.....
3.22	Fassadenelement Typ 10a, 3.OG, 3-teilig, mit 1-fl. Außentür und 2x Seitenfeld Fassadenelement Typ 10a, 3-teilig, mit 1-fl. Außentür, und 2 feststehenden Seitenfeldern, als Pfosten- Riegel Konstruktion aus Holz- Aluminium, herstellen liefern und in bauseits vorhandene Holzrahmenwand einbauen, Rohbauöffnung: b x h= ca. 6,35 x 2,61m, Elemengröße: b x h= ca. 6,30 m x 2,585 m (inkl. Schwelle), als komplettes Element, bestehend aus: 1.) Pfosten, Material: Holz, Fichte, beschichtet Querschnitt: ca. 50 x 160 mm Höhe h= ca. 2,585 m Anzahl: 4 Stück Menge gesamt: ca. 10,34 lfm 2 Pfosten neben Seitenfeldern unten innenseitig ausgeklinkt für bündige Montage der Fußleiste, Abmessung Ausklinkung, ca. 1,5 x 9,5 cm 2.) Riegel, Material: Holz, Fichte, beschichtet Querschnitt: 50 x 160 mm oben und unten bzw. über der Tür, Einzellänge Bereich Tür: l=1,20 m				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	<p>Einzellänge Bereich Seitenfeld: l=2,45 m Menge gesamt: ca. 11 lfm</p> <p>3.) Einselement Außentür, als Drehtür, 1-flügelig, DIN links, nach außen öffnend, inkl. 3-fach Verglasung, beidseitig bruchsicher (VSG o.ESG), Glasaufbau nach technischer, wärmetechnischer und statischer Erforder- nis, durch AN zu berechnen und vorab zu bemustern.</p> <p>Achsmaß PR: b_{xh}=1,25m x 2,56 m (bis UK Schwelle) Rahmengröße: b_{xh}= ca. 1,225 x 2,51 m, Türblattgröße: b_{xh}= ca. 1,01 x 2,42 m Glas Türblatt: b_{xh}= ca. 0,76 x 2,18 m Querschnitt Rahmen: ca. 122/78 mm Querschnitt Flügel: ca. 135/78 mm (Die Ansichtsbreite der Rahmen ist so schmal wie möglich auszuführen)</p> <p>mit Drehbeschlag, mit sichtbaren Rollenbänder, mind. 3 Stk, Anzahl nach statischer Erfor- dernis, Schloss: 3-fach Verriegelung, mit selbstverriegelndem Panikschloss, Funktion E, vorgefertigt für elektronischen Profilzylinder,</p> <p>Drücker, Obentürschließer und Riegel- und Magnetkontakte in gesonder- ter Position.</p> <p>4.) 2 x Seitenfeld als Festverglasung, inkl. 3-fach Verglasung, beidseitig bruchsicher (VSG o.ESG), Glasaufbau nach technischer, wärmetechnischer und statischer Erforder- nis, durch AN zu berechnen und vorab zu bemustern. Achsmaß pro Seitenfeld: b x h= ca. 2,475 x 2,42 m Glas pro Seitenfeld: b_{xh}= ca. 2,475 x 2,42 m</p> <p>5.) Sockelschwelle, aus hoch dichtem, feuchtigkeitsbeständigen, druck- festem Dämmmaterial, (z.B. Hartschaumplatten aus PU oder EPS oder Konstruktionswerkstoff auf Polyurethan-Basis, Wärmeleitfähigkeit 0,076 (W/mK)) Querschnitt: ca. 9 x 10 cm, Länge: ca. 5,05 m, liefern und unter Riegel montieren,</p> <p>6.) inkl. umlaufender Distanzklötze als Bauanschlußklötze, wärmedäm- mend, inkl. Dämmblock/Dämmkeil als unterer Fassadenabschluß, Höhe: ca. 9,5 cm, Breite ca. 6,5 cm, als Untergrund geeignet für außenliegende Dich- tungsbahn aus EPDM, inkl. Bauanschlüsse herstellen mit geeigneten Dichtstoffen. Länge Dämmblock: ca. 5,05 m</p> <p>7.) Schwelle im Bereich der Außentür Auszuführen ist eine barrierefreie Aluminium-Bodenschwelle gemäß Aus- führungsbeschreibung. Länge: ca. 1,20 m</p> <p>Angebotene Bodenschwelle: '.....'</p> <p>8.) Abdichtung dreiseitig, oben und seitlich, mit geeigneten Dichtbändern</p>				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	oder Folien, innen und außen, an Holzständerwand anschließen				
	9.) Abdichtung unten: innenseitig: mit Folie an Rohboden und Schwelle, luftdicht verklebt, außenseitig: mit geeigneter EPDM-Folie (Wasserleitfolie, Schleppfolie), mechanisch am Aluminiumprofil befestigen (hintere Dichtebene) und mit geeignetem Systemdichtstoff schlagregendicht verkleben. Die Folie ist so auszubilden, dass sie als "zweite Ebene" hinter der Fassadenverkleidung liegt und Feuchtigkeit sicher nach außen auf die wasserführende Ebene des Sockels ableitet. Die EPDM-Folie ist überlappend mit der vertikalen Bauwerksabdichtung zu verbinden (Verklebung).				
	10) inkl. aller Deckschalen aus Aluminium auf allen Riegeln, Pfosten und Rahmenprofilen, Farbton: RAL 9007 Glatt Matt, Graualuminium				
	11) inkl. deckender Anstrich aller Holzbauteile innenseitig, Farbe: NCS-Ton nach Angabe der Architekten (helles grau/ abgetöntes weiß) z.B. NCS S 1002-Y, inkl. Bemusterung				
	Anforderungen an Schallschutz, Wärmeschutz und Statik gemäß Ausführungsbeschreibung 1, "Objektbezogene Anforderungen".				
	Einbauort: 3.OG, Typ 10a: F-301, F-321				
		2	St	.....	.....
3.23	Wie Position 3.22, jedoch Fassadenelement Typ 10b, 3.OG, 3-teilig, mit 1-fl. Außentür und 2x Seitenfeld Fassadenelement Typ 10b, 3-teilig, spiegelverkehrt zu Typ 10 a				
	Einbauort: 3.OG, Typ 10b: F-302, F-322				
		2	St	.....	.....
3.24	Fassadenelement Typ 11a, 3.OG, 3-teilig, Hebe-Schiebe- Anlage Fassadenelement Typ 11a, 3-teilig, als Hebe-Schiebe- Anlage Holz-Alu, als integrierte Anlage in Pfosten-Riegel Konstruktion aus Holz-Aluminium, herstellen liefern und in bauseits vorhandene Holzrahmenwand einbauen, Die Pfosten und Riegel bilden den Rahmen des Hebe-Schiebeelementes mit einer Ansichtspreite von 50 mm. Die Seitlichen Verblendungen sind mit Kantteilen und abzustimmenden Systemteilen zu verblenden. Hierbei ist auf eine Vermeidung von Wärmebrücken zu achten Rohbauöffnung: b x h= ca. 7,325 x 2,65 m, Elemengröße: b x h= ca. 7,275 m x 2,63 m (inkl. Schwelle), Bodeneinstand ca. 75 mm,				
	als komplettes Element, bestehend aus:				
	1.) Pfosten, Material: Holz, Fichte, beschichtet Querschnitt: ca. 50 x 160 mm Höhe h= ca. 2,63 m Anzahl: 3 Stück Menge gesamt: ca. 7,89 lfm				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	<p>2.) Riegel, Material: Holz, Fichte, beschichtet Querschnitt: 50 x 160 mm oben und unten, Einzellängen: ca. l=2,36 m Menge gesamt: ca. 14,2 lfm</p> <p>3.) Hebeschiebetür, 1-flügelig, DIN links, inkl. 3-fach Verglasung, beidseitig bruchsicher (ESG heißgelagert), Glasaufbau nach technischer, wärmetechnischer und statischer Erfordernis, durch AN zu berechnen und vorab zu bemustern, Achismaß PR: b x h=2,41m x 2,60 m (bis UK Schwelle) Glas Türblatt: b x h= ca. 2,38 x 2,27 m</p> <p>Querschnitt Rahmen: ca. 110/78 mm (Die Ansichtsbreite der Rahmen ist so schmal wie möglich, jedoch nach statischer Erfordernis auszuführen)</p> <p>inkl. Bänder, Laufschiene, Beschläge.</p> <p>Alle Verriegelungen als Einhand-Zentralverriegelung. Alle Verschlüsse sind mit Führungs- und Schliessblechen auszustatten. mit vollständig verdeckt liegenden Bändern.</p> <p>Der Öffnungsflügel erhält innenseitig einen Hebe-/ Schiebetürgriff aus Aluminium, Griff in rechteckig abgewinkelter L-Form. Griffkörper als Rundstab mit konstantem Durchmesser. Abwinkelung als definierter 90-Grad-Knick. Griffende stirnseitig plan abgeschlossen. Oberfläche ohne profilierende oder dekorative Elemente. Rosette flach, geometrisch einfach (rund oder oval). Außenseitig ist eine Hebe-Schiebetür Griffmuschel einzubauen, aus Aluminium.</p> <p>4.) 2 x Festverglasung, inkl. 3-fach Verglasung, beidseitig bruchsicher (VSG o.ESG), Glasaufbau nach technischer, wärmetechnischer und statischer Erfordernis, durch AN zu berechnen und vorab zu bemustern, Achismaß pro Seitenfeld: b x h= ca. 2,41 x 2,44 m Glas pro Seitenfeld: bxh= ca. 2,38 x 2,27 m Die Festverglasung ist mit sichtbarem Rahmen unten auszuführen.</p> <p>5.) inkl. umlaufender Distanzklötze als Bauanschlußklötze, wärmedämmend,</p> <p>6.) Thermisch getrennte Aluminium Bodenschwelle für Hebe-Schiebeanlage aus über die komplette Elementlänge, barrierefrei, passend zum gewählten Hebe-Schiebetür System. Länge: 7,275 m</p> <p>7) Unterfütterung der Aluminiumschwelle mit hoch dichtem, feuchtigkeitsbeständigen, druckfestem Dämmmaterial, (z.B. Hartschaumplatten aus PU oder EPS oder Konstruktionswerkstoff auf Polyurethan-Basis, Wärmeleitfähigkeit 0,076 (W/mK)), b= ca. 190mm, h=30 mm.</p>				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	8.) Abdichtung dreiseitig, oben und seitlich, mit geeigneten Dichtbändern oder Folien, innen und außen, an Holzständerwand anschließen				
	9.) Abdichtung unten: innenseitig: mit Folie an Rohboden und Schwelle, luftdicht verklebt, außenseitig: mit geeigneter EPDM-Folie (Wasserleitfolie, Schleppfolie), mechanisch am Aluminiumprofil befestigen und mit geeignetem System- dichtstoff schlagregendicht verkleben. Die EPDM-Folie ist überlappend mit der vertikalen Bauwerksabdichtung zu verbinden (Verklebung).				
	10) inkl. aller Deckschalen aus Aluminium auf allen Riegeln, Pfosten und Rahmenprofilen, Farbton: RAL 9007 Glatt Matt, Graualuminium				
	11) inkl. deckender Anstrich aller Holzbauteile innenseitig, Farbe: NCS-Ton nach Angabe der Architekten (helles grau/ abgetöntes weiß) z.B. NCS S 1002-Y, inkl. Bemusterung				
	Anforderungen an Schallschutz, Wärmeschutz und Statik gemäß Ausführungsbeschreibung 1, "Objektbezogene Anforderungen".				
	Einbauort: 3.OG				
		1	St	.....	.....
3.25	Wie Position 3.24, jedoch Fassadenelement Typ 11b, 3.OG, 3-teilig, Hebe-Schiebe- Anlage Fassadenelement Typ 11b, 3-teilig, Hebe-Schiebe- Anlage, spiegelverkehrt zu Typ 11a, Hebe-Schiebetür Din rechts Einbauort: 3.OG				
		1	St	.....	.....
3.26	Baustellentürblatt als provisorischer Verschluss, 2-fl. Baustellentürblatt als provisorischer Verschluss, 2-flügelig, für Außentür aus Pos.3.5 , inkl. Rahmenschutz, Maße Hauseingangstür: Rahmenmaß ca. 2,323 x 2,447 m, Einbauort: Fassade Nord, Haupteingang				
		1	St	.....	.....
3.27	Baustellentürblatt als provisorischer Verschluss, 1-fl. Baustellentürblatt als provisorischer Verschluss, 1-fl.				
		7	St	.....	.....

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einheit	EP	GP
3.28	<p>Schutzabdeckung mit Hartfaserplatten Schutzabdeckung mit Hartfaserplatten als provisorischer Schutz für Außentüren, inkl. Rahmenschutz, nach Anweisung durch die Bauleitung. Diese Position umfasst nur zusätzliche Schutzmaßnahmen, die über das Schützen der eigenen Leistungen hinaus gehen.</p> <p>Einbauort: EG Außentüren</p>	30	m ²	.....	.....
3.29	<p>Schutzabdeckung mit Folie herstellen, vorhalten und beseitigen Schutzabdeckung der Fenster und Türen, 2-seitig, inkl. Schützen der Innenseitigen Riegel und der Blendrahmen, nach Anweisung durch die Bauleitung. Abdeckung aus Folie, Stöße und Ränder verkleben, herstellen, vorhalten und beseitigen, anfallende Stoffe im Behälter des AN lagern und entsorgen, Arbeitshöhe der zu bearbeitenden oder zu bekleidenden Fläche bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Fassadengerüst wird bauseits gestellt.</p> <p>Diese Position umfasst nur zusätzliche Schutzmaßnahmen, die über das Schützen der eigenen Leistungen hinaus gehen. Abrechnung nach zu schützender Fläche.</p>	30	m ²	.....	.....
3.30	<p>Wetterschutzfolie liefern, vorhalten und beseitigen Wetterschutzfolie liefern, vorhalten und entsorgen zum Schutz vor ungeeigneten, klimatischen Bedingungen, nach Anweisung durch die Bauleitung, mit reißfester Folie oder Gewebe, welche auch stürmischen Bedingungen standhält. Die Entsorgung wird nicht gesondert vergütet.</p> <p>Gegebenenfalls mit Lattenrahmen verstärken zur Aussteifung, Anschlüsse und Stöße umlaufend verkleben.</p>	300	m ²	.....	.....
3.31	<p>Mehraufwand Türelemente nachträglich einbauen Mehraufwand für den nachträglichen Einbau der vorgenannten 1- und 2-flügeligen Außentürelemente.</p>	8	St	.....	.....
3.32	<p>Türgriff, Eiche lackiert, 2-teilig, Gesamtform rund, D 500 mm Stoßgriff aus Eichenholz, 2-teilig, mit Unterkonstruktion aus verzinkten Stahlprofilen, pulverbeschichtet, herstellen liefern und außen auf 2-flügeliger Haupteingangstür montieren. 2 halbrunde Griffe ergeben zusammen einen runden Stoßgriff, der vertikal in der Mitte geteilt ist, so dass auf jedem Türflügel ein halbrunder Griff montiert wird. Durchmesser gesamt: 500 mm</p> <p>Als komplette Leistung, bestehend aus:</p> <p>- 2 x UK aus Stahlwinkel, 60 x 60 mm, d=5mm, l=300 mm, verzinkt und pulverbeschichtet, Farbton: RAL 1012 Zitronengelb, verdeckt liegend mit Senkkopfschrauben, senkrecht auf die Türblätter geschraubt, inkl. aller</p>				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Schrauben und Befestigungsmittel.				
	- 2 x UK aus Flachstahl, d=5mm, b=95 mm, l=500 mm, verzinkt und pulverbeschichtet, Farbton: RAL 1012 Zitronengelb, verdeckt liegend an vorgenannten Stahlwinkel Schrauben, mit Senkkopfschrauben, inkl. aller Schrauben und Befestigungsmittel. Der Flachstahl bildet die seitliche Ansichtsfläche der Griffe.				
	- 2 x an Flachstahl angeschweißte Stahlblechplatte, halbrund, d=5mm, D=360 mm, R=180 mm, verzinkt und pulverbeschichtet, Farbton: RAL 1012 Zitronengelb				
	- 2 x halbrunde Platte aus Eichenholz, D=500 mm, R=250 mm, Stärke: 30 mm, lackiert, Grundanstrich+ 2 Deckschichten, inkl. schleifen und Schraubstellen verspachteln, Farbton: RAL 1012 Zitronengelb				
	Einbauort: Türelement Haupteingang, EG, Typ 3- F-004				
		1	St	.....	.....
3.33	Stand-Türstopper Stand-Türstopper herstellen, liefern und einbauen, als komplette Arbeit, bestehend aus:				
	- Standrohr als Quadratrohr QRO 70x70x4 mm, aus Stahl verzinkt zum Einbetonieren, Länge gesamt ca. 1400 mm, Höhe über GOK ca. 900 mm, Oben mit eingeschweißtem Deckel,				
	- Angeschweißtes Stopperrohr, als Rundrohr, D=42 mm, s=2 mm, aus Stahl verzinkt, ca. 115 mm von oben an das Standrohr geschweißt. Den Abschluß bildet ein Gummipuffer, schwarz.				
	- inkl. Pulverbeschichtung aller Bauteile, Farbton: RAL 9007 Glatt Matt, Graualuminium				
	Einbauort: EG Außentüren, nach Angabe durch die Architekten				
		6	St	.....	.....
3.34	Zulage Feststeller mit Fanghaken Zulage Feststeller mit Fanghaken, liefern und anschweißen. Der Feststeller ist an das Standrohr des Stand-Türstoppers aus Position 3.33 anzuschweißen. Gegenstück/ Fanghaken an der Außentür anschrauben. inkl. Pulverbeschichtung der Bauteile, Farbton: RAL 9007 Glatt Matt, Graualuminium.				
	Einbauort: Außentüren EG, nach Angabe der Architekten.				
		2	St	.....	.....
3.35	Türpuffer auf Gitterrost Türpuffer liefern und montieren, aus Stahl mit gefedertem Puffer, Puffer aus Gummi, schwarz, für Türgewichte bis 200 kg, Ausführung in Stahl silberfarbig einbrennlackiert.				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	<p>Montage: Der Türpuffer wird auf den bauseits vorhandenen Gitterrosten, d=ca. 5 cm, montiert mit geeigneten Befestigungsmittel und Halteplatten. Diese sind in den EP dieser Position mit einzukalkulieren. Der Gitterrost muss vor der Montage abgenommen und nach der Montage wieder verlegt und befestigt werden.</p> <p>Einbauort: Außentüren 1.-3. OG</p>	10	St	.....	.....
3.36	<p>Türfeststeller mit Bodenbuchse Türfeststeller mit 60 mm Hub mit Bodenbuchse, Feststellergehäuse, Tretbolzen und sämtliche weiteren Feststeller-Metallteile aus Edelstahl-Rostfrei oder Messing, Bodenbuchse Edelstahl-Rostfrei, mit Türschließer verwendbar.</p> <p>Funktion Die Tür wird bis zu der in den Boden eingelassenen Buchse geöffnet. Durch Betätigung des Tretbolzens wird die Tür arretiert. Zur Freigabe genügt ein leichter Druck auf die Sperrplatte des Feststellers.</p> <p>Montage Der Türfeststeller wird bei größtmöglichem Abstand zum Türband mit drei Schrauben an die Tür geschraubt (der Abstand von Unterkante Tür bis Bolzen soll 5 - 10 mm betragen) und die Bodenbuchse am gewünschten Feststellpunkt in den Boden eingelassen.</p> <p>angebotenes Fabrikat: '.....' (vom Bieter einzutragen)</p>	2	St	.....	.....
3.37	<p>Drehtür-Automatik für 2-fl. Fluchttür Drehtürautomatik, für die in Pos.3.5 beschriebene 2-flügelige Außentüre, mit integrierter Schließfolgeregelung zertifiziert nach EN 1158, für Anschlagtüren als geräuscharmer elektromechanischer Drehtürantrieb für Außentüren, in 70 mm Bauhöhe, mit verstellbarer Federkraft EN Größe 4-7, geprüft und zertifiziert nach DIN 18650 / EN 16005.</p> <p>Die Tür soll im Regelfall manuell begangen werden und leichtgängig zu öffnen sein. Nur im Bedarfsfall soll die Tür mit Taster offenbar sein als barrierefreier Zugang.</p> <p>Kein Annäherungs- und Bewegungssensor vorgesehen.</p> <p>Manuelle Betätigung jederzeit möglich, ohne Beeinträchtigung des Antriebs.</p> <p>Drehtürantrieb mit Fluchtwegfunktion, Freigabe bei Brandalarm und</p>				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	<p>Stromausfall (Freilauf).</p> <p>Außenseitige Öffnung ohne Klinkenbetätigung über Stoßgriff.</p> <p>Produktdeklaration nach LEED und DGNB Erleichterte manuelle Öffnung (DIN 18040 optimiert), mit Montageplatten-satz Steuerung, incl. Leichtmetallabdeckhaube im Farbton eloxiert EV 1, bauseits gelieferter Riegel- und Magnetschaltkontakt jeweils an beiden Flügeln zur Abschaltung des Antriebs bei verriegelter Tür, Ausführung drückend, Kopfmontage auf der Bandgegenseite mit Rollenschiene (EN 4-6)</p> <p>Funktionen Betriebsarten: Daueroffen, Automatik, Ladenschluss, Nacht, Off, inkl. Display-Programmschalter mit Schlüsseltaster für bauseits gestellten Profilylinder zur Unterputz- Montage in Installations- Vorsatzschale aus Gipskarton.</p> <p>Türschließerbetrieb mit momentengeregeltem Schließvorgang, Behinderungserkennung und Reversierung,</p> <p>Technische Merkmale:</p> <p>Netzanschluss: 230 V AC, 50/60 Hz, Türöffnungswinkel einstellbar, Öffnungs- und Schließzeit einstellbar, elektrischer Endschlag einstellbar, Offenhaltezeit einstellbar von 0 bis 60 Sekunden, Bahngesteuertes Öffnen und Schließen Ansteuerung mit zeitverzögertem Öffnen zu angrenzender Tür</p> <p>Anschlussmöglichkeiten Not-Stopp-Schalter, Programmschalter, Motorschloss, bauseitigen Türöffner, Stromversorgung für externe Geräte: 24 V DC, 1200 mA dauerhaft, kurzzeitig 1800 mA</p> <p>mit möglichem Anschluss an EMA</p> <p>Sonstiges: Sämtliche Projektierungskosten für das objektbezogene Erstellen von Kabel- und Klemmenplänen sowie für das Erstellen von Funktionsbeschreibungen sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. Die bauseitig Elektroverkabelung durch AN ELT wird nach Kabelplan erstellt, welcher durch den AN bereitgestellt wird. Inbetriebnahme durch Werksmonteure bzw. Servicepartner.</p> <p>Netzteil incl. Netzteil zur Energieversorgung diverser Komponenten Zur Aufputzmontage Spannung primär 230 V AC, 50 Hz Stromaufnahme 250 mA Spannung sekundär 24 V DC (+/- 5%) Ausgangsstrom 750 mA, 18 W Schutzart: IP 54</p> <p>angebotenes Fabrikat:</p>				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	'.....' (vom Bieter einzutragen)				
	Einbauort: EG Fassadenelement Typ 3, F-004 an 2-flügeliger Tür				
		1	Stk	.....	.....
3.38	Erstinbetriebnahme Abnahme Drehtürantriebe Inbetriebnahme (Probefahren) des Drehtürantriebes einschl. notwendiger Überprüfung der Funktionen und Abnahme der Anlage mit dem Systemverantwortlichen des Auftraggebers. gemeinsam mit dem Auftragnehmer des Gewerks Elektro, mit Montage und Auflegen aller Bauteile, Anschlüsse und Komponenten, notwendiger Überprüfung der Funktionen durch einen Sachverständigen, einschl. Erstellung von Revisionsunterlagen, Prüfprotokoll, Prüfbuch, einschl. Einweisung des Betreibers durch vom Systemhersteller zugelassenen Errichter. Über die Erstinbetriebnahme bzw. die Abnahme ist ein Protokoll zu erstellen.				
		1	psch	.....	.....
3.39	Obertürschließer OTS für 1-fl. Außentüren Obertürschließer für 1-fl. Außentüren, und hohem Wirkungsgrad (Öffnen der Türflügel muss mit geringem Kraftaufwand möglichst sein), liefern und einbauen auf Bandgegenseite, inkl. Öffnungsbegrenzung/ Feststellung, angebotenes Fabrikat: '.....' (vom Bieter einzutragen) Einbauort: EG: Typ 2a: F-008,F-032,F-034, Typ 2b: F-021, F-023, F-025, 1.OG: Typ 8.1: F-109, F-129, Typ 9.1: F-116, F-136 2.OG: Typ 8.2: F-209, F-229, Typ 9.2: F-216, F-236 3.OG: Typ 10a: F-301, F-321, Typ 10b: F-302, F-322				
		18	St	.....	.....
3.40	Kantholz 50/60 mm, als UK für Sockelleiste Kantholz, Fichte gehobelt, Querschnitt ca, 50/60 mm, liefern und bündig mit Installationswand aus GK vor Dämmschwelle der Fassadenelemente montieren als UK für Sockelleiste. Diese Leistung ist zu einem späteren Zeitpunkt auszuführen. Die dafür notwendigen Anfahrten sind in den EP mit einzukalkulieren. Einbauort: EG-3. OG				
		249	m	.....	.....
3.41	Massivholz Sockelleiste 15/50 mm, Fichte Lieferung und Montage einer Sockelleiste Vollholz Fichte, astrein. Grundierung und Lackierung wird separat vergütet.				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	<p>Untergrund: Kantholz oder Gipskarton Befestigung: verdeckt befestigt/ geklebt, Einzellängen mit Schrägschnitt dicht gestoßen und verklebt</p> <p>Die Leisten sind auf Gehrung zu arbeiten. Der Anschluss an die Wand über Acryl (weiß) ist in den Einheitspreis einzukalkulieren.</p> <p>Höhe 50 mm, Breite ca. 15 mm Profil oben: leicht gerundet (r = 3 mm)</p> <p>inkl. durch Gehrungsschnitt hergestellte Innen- und Außenecken.</p> <p>Die Leisten werden innenseitig auf den Außenwänden montiert und laufen im Bereich der Pfosten-Riegel- Konstruktion vor der Schwelle der Fassadenelemente durch.</p> <p>Montierte Leisten mit Folienbeklebung schützen, Schutzfolien nach Abruf durch die Bauleitung rückstandslos von der Baustelle entfernen und fachgerecht entsorgen.</p> <p>Abrechnung nach Aufmaß, Abwicklung raumweise</p> <p>Diese Leistung ist zu einem späteren Zeitpunkt auszuführen. Die dafür notwendigen Anfahrten sind in den EP mit einzukalkulieren.</p> <p>Ort: EG-3.OG Außenwände</p>	306	m	.....	.....
3.42	<p>Sockelleiste lackieren Sockelleisten, Vollholz, aus Position 3.41 weiß grundieren und im erforderlichen Schichtaufbau lackieren, Ausführung wie folgt:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Grundierung 2. Zwischenschliff 3. Zwischenanstrich 4. Zwischenschliff 5. Schlussbeschichtung <p>Beschichtungsstoff: Polyurethan-Acryllack</p> <p>Zu beschichten sind alle 5 Seiten der Leiste.</p> <p>angebotenes Produkt: '.....'</p> <p>Oberfläche: seidenmatt Querschnitt der Leiste: 15/50 mm</p> <p>Farbe: NCS-Ton nach Angabe der Architekten (helles grau/ abgetöntes weiß) z.B. NCS S 1002-Y, inkl. Bemusterung</p> <p>Abgerechnet wird nach lfm</p>	306	m	.....	.....

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
3.43	<p>Druckfeste Dämmschwelle 100/240 mm Druckfeste Dämmschwelle 100/240 mm, aus hoch dichtem, feuchtigkeitsbeständigen, unverrottbarem, druckfestem Dämmmaterial, z.B. Konstruktionswerkstoff auf Polyurethan-Basis Wärmeleitfähigkeit: 0,076 (W/mK)</p> <p>Querschnitt: ca. 10 x 24 cm, Einzellängen: 1x ca.2,15 m, 6x ca.1,20 m liefern und unter den Schwellen der Außentüren montieren. Untergrund: Stb- Fundament</p> <p>mit allgem. bauaufsichtlicher Zulassung.</p> <p>Abrechnung nach laufenden Metern.</p> <p>Einbauort: EG</p>	10	m	.....	.....
3.44	<p>Öffnungsbegrenzer Fensterflügel Öffnungsbegrenzer für Fensterflügel, ohne Lager mit wählbarer Endstellung 80 Grad und 90 Grad, mit gefederter Endstellung, verdeckt angebracht am oberen Teil des Fensterflügels.</p> <p>Angebotenes Produkt: '.....'</p> <p>Einbauort: EG-2.OG, nach Angabe der Architekten</p>	109	St	.....	.....
3.45	<p>Wechselgarnitur für 1-fl. Außentüren Wechselgarnitur für 1-fl. Außentüren, als Objektbeschlag für Fluchttüren, Einbruchschutz: RC3, aus Aluminium, naturfarbig, liefern und montieren,</p> <p>außen: feststehender Knauf, rund gerade, D=ca. 55 mm, mit Rosette, unsichtbar befestigt, mit PZ-Rosetten.</p> <p>innen: Drücker, Griff in rechtwinklig abgewinkelter L-Form. Griffkörper als Rundstab mit konstantem Durchmesser. Abwinkelung als definierter 90-Grad-Knick. Griffende stirnseitig plan abgeschlossen. Oberfläche ohne profilierende oder dekorative Elemente. Rosette, rund.</p> <p>Gewähltes Produkt: '.....'</p> <p>Einbauort: alle Außentüren</p>	18	St	.....	.....

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
3.46	<p>Halbgarnitur, Drücker für innen an 2-fl. Außentür Halbgarnitur, Drücker für die Innenseite der 2-fl. Außentür, liefern und montieren, je Flügel eine Halbgarnitur, als Objektbeschlag für Fluchttüren, Einbruchschutz: RC3, aus Aluminium, naturfarbig,</p> <p>Drücker, Griff in rechtwinklig abgewinkelter L-Form. Griffkörper als Rundstab mit konstantem Durchmesser. Abwinkelung als definierter 90-Grad-Knick. Griffende stirnseitig plan abgeschlossen. Oberfläche ohne profilierende oder dekorative Elemente. Rosette flach, rund.</p> <p>Gewähltes Produkt: '.....'</p> <p>Einbauort: EG, Fassade Süd-Ost, Fassadenelement Typ 3, F-004</p>	2	St	.....	.....
3.47	<p>Magnet- und Riegelkontakt als Reedkontakt liefern Magnet- und Riegelkontakte als Reedkontakt für Außentüren liefern, bestehend aus 1 Stück Magnetkontakt, 1 Stück Riegelkontakt, mind 6 m Kabel, in robuster Ausführung für Objektüren/ Außentüren als Fluchttüren, für verdeckt liegenden Einbau in Türblatt und Türzarge.</p> <p>gewähltes Produkt:'.....'</p> <p>Einbauort: alle 1-fl. Außentüren und Gangflügel von 2-fl. Außentür</p>	19	St	.....	.....
3.48	<p>Magnet- und Riegelkontakt, einbauen, inkl. Nut herstellen Magnet- und Riegelkontakte aus Pos. 3.47 einbauen, verdeckt liegend in Zarge und Türblatt einlassen, inkl. Herstellung der Nut für Kabel und Kontakte.</p>	19	St	.....	.....
3.49	<p>Magnetkontakt als Reedkontakt liefern Magnetkontakt als Reedkontakt für Außentüren liefern, bestehend aus 1 Stück Magnetkontakt, mind 6 m Kabel, in robuster Ausführung für Objektüren/ Außentüren als Fluchttüren, für verdeckt liegenden Einbau in Türblatt und Türzarge.</p> <p>gewähltes Produkt: '.....'</p> <p>Einbauort: EG Typ 3, F-004, an Standflügel</p>	1	St	.....	.....
3.50	<p>Magnetkontakt, Reedkontakt einbauen, inkl. Nut herstellen Magnetkontakt aus Pos.3.49 einbauen,</p>				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	verdeckt liegend in Zarge und Türblatt einlassen, inkl. Herstellung der Nut für Kabel und Kontakt.	1	St	.....	..........

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

4 Sonnenschutz

Ausführungsbeschreibung 2
Ausführungsbeschreibung Sonnenschutzmarkisen

Sonnenschutzmarkisen

Vorbautextilscreen als Fassadensystem, bei dem das Gewebe durch ein Reißverschluss-System seitlich in Schienen geführt wird, geeignet für die Montage auf Pfosten-Riegel Fassaden, stranggepresster Aluminiumkasten mit textilem Behang und Umweltproduktdeklaration (EPD) nach ISO 14025 und EN 15804+A2.

Die Leistung umfasst die Lieferung des kompletten Textilscreensystem mit allen Zubehörteilen sowie dessen Montage nach Herstellervorschrift.

Kasten, Revisionsblende, Führungsschienen und Fallstab aus Aluminium in hochwertiger, stranggepresster Qualität.
Farbton: RAL 9007 Glatt Matt, Graualuminium
Abdeckkappen für alle sichtbaren Schrauben in passender Farbe.

Viereckige Ausführung aus stranggepresstem Aluminium.
Vorder- und Unterteil über Bogenscharnier als Revisionsdeckel abnehmbar.
Seitenteile aus Stahl mit Schnellmontagesystem zur Aufnahme des Motorkopfes und schwenkbare Gleitlagerung mit unverlierbarer Wellensicherung auf der Lagerseite.

Montage der Führungsschienen mittels einzelner Anbindungen, welche werkzeuglos direkt auf statisch dimensionierten Gewindebolzen geschraubt werden.

Die Gewindebolzen sind ebenfalls zu liefern und zu montieren!
Die Bolzen müssen als Befestigungsbolzen für die unter Position 3 beschriebene Pfosten-Riegel Konstruktion geeignet sein.
Es muss sichergestellt sein, dass keine Kräfte in die Andruck- und Abdeckprofile der Fassaden- und Fensterkonstruktionen eingeleitet werden. Loslager sollen im Bereich der Andruck- bzw. Abdeckprofile störungsfrei die auftretenden Dehnungen im Fassadensystem zulassen. Durch entsprechende Dichtscheiben soll das Eindringen von Regenwasser verhindert werden. Material der Bolzen in A2-Qualität.

Führungsschiene verdeckt und umgreift die Anbindungen formschlüssig, kann auf diesen in der Längsachse verschoben werden und wird dann daran fixiert. Führungsschiene ohne Fuge an der Hauptsichtfläche und ohne Möglichkeit der Hinterströmung, wodurch ein ruhiges Gewebebild und hohe Windlasten resultieren.

Führungsschienen in mehrteiliger Ausführung mit innenliegendem, hängendem Führungsprofil aus hochtemperaturrelastischem Kunststoff mit „elastischem Anteil oben“ und „unten frei beweglich“ für bestmöglichen Toleranzausgleich bei Temperaturschwankungen, zur Führung des Gewebes über die am Gewebe angebrachte Reißverschlusshälfte. Dauerhafte seitliche Vorspannung des Führungsprofils durch Federn aus nichtrostendem Stahl.

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

63, 78, 85 oder 100 mm Rundstahlwelle mit Nut zur Behangbefestigung mittels demontierbarem Wellenanbindungsprofil und Sicherheitswicklung. Gewebewechsel ohne Wellendemontage möglich. Federnde Achskappe, schwenkbares Gleitlager und Motorlagerung für eine schnelle Demontage der Welle.

Voll einziehbarer Stranggepresster Fallstab mit oberer Rundnut zur Behangbefestigung mittels Keder und seitlicher Führung über die komplette Behanghöhe.

Angebotenes Fabrikat und Typ: '.....'

Kastengröße (BxH): ca. 130x150mm

Führungsschienen:

Einzel-Führungsschiene: jeweils an den Rändern
Doppel-Führungsschiene: zwischen den Behängen

Oberfläche Aluminium (Kasten, Führungsschienen und Fallstab):
pulverbeschichtet, Farbton: RAL 9007 Glatt Matt, Graualuminium

Gewebe / Behang:

PVC beschichtetes Glasfasergewebe (Screen Gewebe) für den dauerhaften Einsatz im Außenbereich

Materialeigenschaften:

- Glasfaser-/PVC- Verbundgewebe mit hohem Glasfaseranteil zur Sicherstellung der Formstabilität und Maßhaltigkeit im Außenbereich
- Flächengewicht ca. 500- 550 g/m², geeignet für den dauerhaften Außeneinsatz
- Öffnungsfaktor : ca. 4 % (+/- 1%)

Gewebekonstruktion/ Farbwirkung:

- Zweifarbige Gewebe aus unterschiedlich farbigen Kett- und Schussfäden.
 - Außenseite: überwiegend gelblicher Farbeindruck, angelehnt an RAL 1012 (Zitronengelb)
 - Innenseite: überwiegend grauer, farbneutraler Farbeindruck zur Verbesserung des Durchblicks nach außen.
- Die zweifarbige Gewebekonstruktion ist z.B. durch die Kombination der Garnfarben angelehnt an RAL 1021 (Rapsgelb) und RAL 7048 (Perlmausgrau) herzustellen.

Einfarbige, einseitig beschichtete oder lediglich oberflächengefärbte Gewebe sind nicht zulässig.

Vor der Ausführung sind Original-Stoffmuster beider Ansichtsseiten zur Freigabe durch den Auftraggeber vorzulegen.

Angebotenes Fabrikat:'.....'

Sonderausstattung/Sonderbearbeitung:

Kabelblende Steckverbindung STAK/STAS

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	<p>Antriebsart: drahtgebundener Motor</p> <p>Bedienzubehör mit automatischer Sonnen- und Wind abhängiger Steuerung.</p>				
4.1	<p>Markise, EG, B 3030mm, H 3205 mm, 2-teil. Behang, 1 Motor Markise, Anlagenbreite: B 3030 mm, Anlagenhöhe: H 3205 mm (bis OK Kasten), wie in Ausführungsbeschreibung Sonnenschutz beschrieben, herstellen, liefern und montieren, als Einzelanlage, an Pfosten-Riegelfassade, als komplettes Textilscreensystem mit allen Zubehörteilen sowie dessen Montage nach Herstellervorschrift.</p> <p>Die Anlage wird vor einer Holzrahmenwand auf einer Pfosten-Riegelfassade montiert und der Kasten wird von einer hinterlüfteten, vorgehängten Glattblechfassade abgedeckt.</p> <p>- inkl. Vorbaukasten, Breite B=130mm, H=150 mm, Länge= ca. 3030 mm (bis Außenkante Führungsschiene), 4-fach gekantet, Abwicklung ca. 150+130+150+65+10 mm, einschließlich 2 Endkappen. Der Kasten ist mit geeigneten Befestigungsmitteln an den Führungsschienen zu befestigen. Bei Bedarf sind zusätzliche Befestigungsmöglichkeiten an der Holzrahmenwand vorzusehen, Art und Anzahl nach Wahl des AN.</p> <p>- Die Markise wird in 2 Behänge unterteilt: Breite 1: 1980 mm, Breite 2: 1000 mm (Achismaße d. PR-Fassade) Behang: Gewebe aus PVC ummanteltem Glasfasergarnen, wie in Ausführungsbeschreibung 2 beschrieben.</p> <p>- inkl. 3 Führungsschienen (2 Einzelschienen am Rand, 1 Doppelschiene im Feld)</p> <p>- inkl. Antrieb durch Elektromotor, Anzahl 1 Stk, einschl. Lieferung und Einbau komplett mit Motor und ca. 1 m Kabel.</p> <p>- inkl. steckbare elektrische Verbindung für Sonnenschutzantrieb, angeordnet im Markisenkasten im Außenbereich, zur Trennung des Antriebs für Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten, mit den folgenden Eigenschaften: - Betriebsspannung 230 V AC - mehrpolige, verpolungssichere Steckverbindung - Schutzart mindestens IP54 im gesteckten Zustand - geeignet für den Einsatz im geschützten Außenbereich - zugentlastete Ausführung - für wiederholtes Stecken und Trennen geeignet - vollständig als Kupplungssatz zu liefern, bestehend aus beiden Kupplungsteilen. Ein Kupplungsteil ist durch den AN Sonnenschutz am Antrieb zu montieren, das zugehörige Gegenstück ist dem Elektroinstallateur zur Montage an der Zuleitung zu übergeben.</p>				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	<ul style="list-style-type: none"> - Bedienung über bauseitigen Taster. - inkl. aller Befestigungsmittel an der Fassaden- und Wandkonstruktion. - inkl. Welle - inkl. Bohrung in Fensterrahmen für Verlegung des Kabels von innen nach außen. - inkl. Lieferung von Gewindebolzen und Montage auf der Pfosten-Riegel Konstruktion als Befestigungsbolzen für Markisen. Material der Bolzen in A2-Qualität, Abstand und Anzahl der Bolzen und Art der Montage gemäß Hersteller- vorschrift und nach statischer Bemessung durch den AN. <p>Ausführung Detail Nr. 5372-6, 5372-8,5372-9 (Übersicht Sonnenschutz) Nr. D-377-1, D-375-2</p> <p>Einbauort: EG, Fassade Süd-West, Nord-Ost, Nord-West</p>	14	St	.....	.....
4.2	<p>Wie Position 4.1, jedoch</p> <p>Markise, EG, B 3030mm, H 3205 mm, 2-teil. Behang, 2 Motoren</p> <p>Markise mit 2-teiligem Behang, mit 2 Motoren und 2 getrennten Wellen.</p> <p>Einbauort: EG, Fassade Süd-West, Fassadenelement F-015</p>	1	St	.....	.....
4.3	<p>Wie Position 4.1, jedoch</p> <p>Markise EG, B 1780 mm, H 3205 mm, 1-teil. Behang, 1 Motor</p> <p>Markise, Anlagenbreite: B 1780 mm, Anlagenhöhe: H 3205 mm (bis OK Kasten),</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vorbaukasten, Länge= ca. 1780 mm, - 1-teiliger Behang, Breite: 1730 mm (Achismaß) - 2 Führungsschienen (2 Einzelschienen am Rand) - Antrieb durch Elektromotor, Anzahl 1 Stk, - 1 Welle <p>Ausführung gemäß Detail Nr. 5372-8, 5372-9 (Übersicht Sonnenschutz) Nr. D-377-2</p> <p>Einbauort: EG, Fassade Nord West (F-025, F-023, F-021), Fassade Nord Ost (F-034, F-032)</p>	5	St	.....	.....
4.4	<p>Wie Position 4.1, jedoch</p> <p>Markise 1./2.OG, B 3300 mm, H 2800 mm, 3-teil. Behang, 3 Motoren</p> <p>Markise, Anlagenbreite: B 3300 mm, Anlagenhöhe: H 2800 mm (bis OK Kasten),</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vorbaukasten, Länge= ca. 3300 mm, 				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	<ul style="list-style-type: none"> - 3-teiliger Behang, B1: 1000 mm, B2: 1250 mm, B3: 1000 mm (Achismaß) - 4 Führungsschienen (2 Einzelschienen am Rand, 2 Doppelschienen) - Antrieb durch Elektromotor, Anzahl 3 Stk, - 3 Wellen <p>Ausführung gemäß Detail Nr. 5372-6 bis -9 (Übersicht Sonnenschutz)</p> <p>Einbauort: 1. und 2.OG, alle Fassaden</p>	40	St	.....	.....
4.5	<p>Wie Position 4.1, jedoch</p> <p>Markise 1./2.OG, B 2050 mm, H 2800 mm, 2-teil. Behang, 1 Motor</p> <p>Markise, Anlagenbreite: B 2050 mm, Anlagenhöhe: H 2800 mm (bis OK Kasten),</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vorbaukasten, Länge= ca. 2050 mm, - 2-teiliger Behang, B1: 1000 mm, B2: 1000 mm (Achismaß), - 3 Führungsschienen (2 Einzelschienen am Rand, 1 Doppelschienen) - Antrieb durch Elektromotor, Anzahl 1 Stk, - 1 Welle <p>Ausführung gemäß Detail Nr. 5372-7 und -9 (Übersicht Sonnenschutz)</p> <p>Einbauort: 1./ 2.OG, Fassade Süd-Ost (F-101, F-201), Fassade Nord-West (F-121, F-221)</p>	4	St	.....	.....
4.6	<p>Wie Position 4.1, jedoch</p> <p>Markise 1./2.OG, B 1050 mm, H 2800 mm, 1-teil Behang, 1 Motor</p> <p>Markise, Anlagenbreite: B 1050 mm, Anlagenhöhe: H 2800 mm (bis OK Kasten),</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vorbaukasten, Länge= ca. 1050 mm, - 1-teiliger Behang, B: 1000 mm (Achismaß), - 2 Führungsschienen (2 Einzelschienen am Rand) - Antrieb durch Elektromotor, Anzahl 1 Stk, - 1 Welle <p>Ausführung gemäß Detail Nr. 5372-7 bis -9 (Übersicht Sonnenschutz)</p> <p>Einbauort: 1./ 2.OG, alle Fassadenseiten (F-108, F-208, F-115, F-215, F-128, F-228, F-135, F-235)</p>	8	St	.....	.....
4.7	<p>Wie Position 4.1, jedoch</p> <p>Markise 3.OG, B 5050 mm, H 2650 mm, 2-teil. Behang, 1 Motor</p> <p>Markise, Anlagenbreite: B 5050 mm, Anlagenhöhe: H 2650 mm (bis OK Kasten),</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vorbaukasten, Länge= ca. 5050 mm (ggfs. 2-Teile), 				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	<ul style="list-style-type: none"> - 2-teiliger Behang, B1: 2500 mm, B2: 2500 mm (Achismaß), - 3 Führungsschienen (2 Einzelschienen am Rand, 1 Doppelschiene in Mitte) - Antrieb durch Elektromotor, Anzahl 1 Stk, - 1 Welle <p>gemäß Detail Nr. 5372-7, 5372-9 (Übersicht Sonnenschutz)</p> <p>Einbauort: 3.OG, Fassade Süd-Ost (F-301, F-302), Fassade Nord-West (F-321, F-322)</p>	4	St	.....	.....
4.8	<p>Wie Position 4.1, jedoch</p> <p>Markise 3.OG, B 7275 mm, H 2650 mm, 3-teil. Behang, 2 Motoren</p> <p>Markise, Anlagenbreite: B 7275 mm, Anlagenhöhe: H 2650 mm (bis OK Kasten),</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vorbaukasten, Länge= ca. 7275 mm (in 3-Teile), - 3-teiliger Behang, B1: 2410 mm, B2: 2410 mm, B3: 2410 (Achismaß), - 4 Führungsschienen (2 Einzelschienen am Rand, 2 Doppelschiene in Mitte) - Antrieb durch Elektromotor, Anzahl 2 Stk (Behang über der Tür wird separat gesteuert) - 2 Wellen, B1: 2410, B2: 4820 mm (Achismaße) <p>gemäß Detail Nr. 5372-6</p> <p>Einbauort: 3.OG, Fassade Süd-West (F-311, F-312)</p>	2	St	.....	.....
4.9	<p>Blende, 2-fach gekantet, L=1250 mm, B=130 mm, H=150 mm, EG</p> <p>Blende, L=1250 mm, B=130 mm, H=150 mm, herstellen, liefern und über 1-flügeligen Türen im Sturzbereich einbauen, 2-fach gekantet, Abwicklung ca. 150 +130+ 30 mm, als Verlängerung des Markisen Kastens des daneben stehenden Festfeldes. Material und Farbe wie Markisenkasten, die Blende soll in der Verlängerung des Markisenkastens eingebaut werden und von unten das gleiche Bild wie der Kasten erzeugen, jedoch mit einer geschlossenen Oberfläche. Es könnte auch ein Markisenkasten eingesetzt werden, jedoch ist der Schlitz zu verschließen bzw. abzudecken.</p> <p>Ausführung gemäß Detail Nr. 5372-8, 5372-9 (Übersicht Sonnenschutz) Nr. D-377-2</p> <p>Einbauort: EG, Fassade Nord West (F-025, F-023, F-021), Fassade Nord Ost (F-034, F-032)</p>	5	St	.....	.....

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einheit	EP	GP
4.10	<p>Wie Position 4.9, jedoch Blende, 2-fach gekantet, L=3030 mm, B=130 mm, H=150 mm, EG Blende, 2-fach gekantet, L=3030 mm, B=130 mm, H=150 mm, über kompletten Fassadenelementen.</p> <p>gemäß Detail Nr. 5372-7 Übersicht Sonnenschutz, Einbauort: EG, Fassade Süd-Ost, F-001 bis F-008</p>	8	St	.....	.....
4.11	<p>Wie Position 4.9, jedoch Blende, 2-fach gekantet, L=450 mm, B=130 mm, H=150 mm, 1./2.OG Blende, 2-fach gekantet, L=450 mm, B=130 mm, H=150 mm, über den Paneelen,</p> <p>gemäß Detail Nr. 5372-6, 5372-7, 5372-8, 5372-9 (Übersicht Sonnenschutz) Einbauort: 1./2.OG, alle Fassadenseiten</p>	44	St	.....	.....
4.12	<p>Wie Position 4.9, jedoch Blende, 2-fach gekantet, L=1250 mm, B=130 mm, H=150 mm, 3.OG Blende, 2-fach gekantet, L=1250 mm, B=130 mm, H=150 mm, über den Außentüren,</p> <p>gemäß Detail Nr. 5372-7, 5372-9 (Übersicht Sonnenschutz) Einbauort: 3.OG, Fassade Süd-Ost (F-301, F-302), Fassade Nord-West (F-321, F-322)</p>	4	St	.....	.....
4.13	<p>Dämmung hinter Markisenkasten, d=bis. 35 mm, h=150 mm Dämmung liefern und hinter Markisenkasten einbauen, d=bis. 35 mm, h=bis 150 mm, aus MiWo Fassadenplatten, WLG 035, Schmelztemperatur>1.000°C.</p> <p>Einbauort: 1.-3. OG hinter Markisenkasten</p>	183	m	.....	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
5	Abdichtungsarbeiten				
5.1	<p>Abdichtung mit EPDM-Bahn, b=200 mm, d=1,2 mm, Sockel, vollflächig verkleben Abdichtung mit EPDM-Bahn, Breite der Bahn=200 mm, d=1,2 mm, liefern und auf Sockelschwelle aus druckfester Dämmung der Fassadenelemente, mit bitumengeeignetem EPDM-Dichtband-Kleber, hinterlaufsicher und vollflächig verkleben.</p> <p>Anschluss herstellen an bauseitig hergestellte Bauwerksabdichtung/ Dachabdichtung, Überlappung zur bauseitigen Abdichtung ca. 10 cm. Die Bahn ist oben in die Abdeckprofile der Pfosten-Riegel-Fassade einzuklemmen, inkl. Herstellen von trockenem, tragfähigem, fett-, eis- und staubfreien Untergründen (ggfs. Untergrund vorher abfegen und mit Primer vorbehandeln). In den Eckbereichen EPDS-Dichtband mind. 150 mm um die Ecke ziehen und mit EPDM-Dichtband-Kleber vollflächig aufkleben.</p> <p>Einbauort: EG, 1.OG, 3.OG</p>	228	m	.....	.....
5.2	<p>Wie Position 5.1, jedoch</p> <p>Abdichtung mit EPDM-Bahn, b=300 mm, d=1,2 mm, Sockel, vollflächig verkleben Abdichtung mit EPDM-Bahn, b=300 mm, d=1,2 mm, vollflächig verkleben, Untergrund: Druckfeste Unterlage der Fensterbank aus Holz oder druckfestem Dämmstoff.</p> <p>Einbauort: 2.OG</p>	97	m	.....	.....

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

6 Fensterbänke, Sockelbleche, Fugenbleche

Ausführungsbeschreibung 3
Fensterbänke, Sockelbleche, Fugenbleche

Ausführungsbeschreibung Fensterbänke

Fensterbänke kommen ausschließlich im 2.OG vor den Fassadenelementen zur Ausführung. Die Fensterbänke sind mit einer trittfesten Unterkonstruktion auszuführen. Die Fensterbänke werden in langen Bändern ausgeführt, die auch vor den Metallpaneelen durchlaufen. In allen anderen Geschossen kommen Sockelbleche zur Ausführung.

Die Fensterbänke sind so auszubilden, dass das Niederschlagswasser nach außen über die Fassade abgeleitet wird und dass kein Wasser ins Gebäudeinnere eindringen kann. Die Ableitung muss so erfolgen, dass eine Verschmutzung des Gebäudes weitgehend vermieden wird. Dies gilt auch im Bereich von Ecken, am Bauanschluss am Fenster, an der Rollladenführungsschiene und dem Fensterbankabschluss der Fensterbank. Geeignete Maßnahmen sind durch den AN auszuführen und in den EP der Fensterbankpositionen mit einzukalkulieren.

Die Aluminium-Fensterbänke sind aus AlMgSi 0.5, F22 in Eloxalqualität anzubieten oder in gleichwertiger Qualität, gefertigt im Strangpress-Verfahren gemäß DIN 1748.

Die Oberflächen-Veredelung ist als Pulverbeschichtung gemäß den Richtlinien der Internationalen Gütegemeinschaft für die Stückbeschichtung von Bauteilen (GSB) auszuführen.

Die Ausführung und Montage muss nach den einschlägigen Normen und Richtlinien, den anerkannten Regeln der Technik und den Angaben des Systemgebers erfolgen.

Die Fensterbank ist mit einer Neigung von mind. 5° auszuführen. Die Material-Dicke der Fensterbank ist den zu erwartenden Belastungen anzupassen. Der Anschraubsteg ist 12,5 mm von der Oberkante im Abstand von 250 mm mit Langlöchern ca. 4 x 7 mm zu lochen. Für unsichtbare Klemmverbindungen mit Fensterbankhaltern muss an der Tropfkante innenseitig ein winkelförmiger Haltesteg vorhanden sein. Zum Schutz der Oberfläche während des Transports und der Montage muss eine recyclebare Folie aufgebracht sein. Die UV-Stabilität der Folie muss für einen Zeitraum von 3 Monaten nach Montage gewährleistet werden. Als Maßnahme zur Entdröhnung der Fensterbank muss eine Antidröhn-Beschichtung auf der Rückseite der Fensterbank (ca. 1/3 der Ausladung) ausgeführt werden.

Oberfläche der Fensterbank: Pulverbeschichtet
Farbton: RAL 9007 Glatt Matt, Graualuminium

Sämtliches für die Fensterbänke erforderliches Zubehör, wie z.B. passende V2A-Schrauben mit Kunststoff-Beilagscheiben und Abdeckkappen, Fensterbankhalter, Dichtung zwischen Fensterbank und Fenster, Stoßverbindern sind in die Einheitspreise der Fensterbankpositionen mit einzukalkulieren.

Die seitlichen Abschlüsse sind so auszuführen, dass die thermisch

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

bedingten Längenänderungen ohne Schädigung des Bauwerkes aufgenommen werden können und Regenwasser nach außen abgeleitet wird. Werden Abschlüsse ohne Dehnungsausgleich eingesetzt, so ist die zwängungsfreie Konstruktion durch den fachgerechten Einbau mit elastischen Anschlüssen an die Holzrahmenwände durch Dichtbänder o. ä. sicherzustellen.

6.1 Fensterbank, 2.OG, inkl. UK

Fachgerechtes Liefern und Montieren von Fensterbankprofilen, hergestellt aus

Aluminiumblech, t= max. 2 mm
Farbton: RAL 9007 Glatt Matt, Graualuminium
Oberfläche wie Fassadenelemente

3-fach gekantet,
Abwicklung: ca. 60+180+70+20 mm= gesamt 330 mm

Die Fensterbanktiefe beträgt ca. 180 mm.

Einzellängen entsprechend der Glattblech- Fassadenelemente.
Regellänge: 3750 mm, Rand- und Sonderstücke: bis 2275 mm.

Die Fensterbänke werden entlang der Pfosten-Riegel Konstruktion in langen Bändern eingebaut mit
2 x L=26,25 m und 2 x 16,26 m im 2. Obergeschoss.
Die Fensterbänke sind zu stoßen und die Stöße sind mit Aluminiumblechen/ Gleitverbindern zu hinterlegen. Farbton: wie Fensterbänke.

Die Fensterbänke sind unterseitig mit einer Antidrönbeschichtung zu versehen.

Unter der Fensterbank ist eine Schleppfolie einzubauen.

Die seitlichen Abschlüsse am Anschluss an die Glattblechfassade sind jeweils aufzukanten um eine einwandfreie Wasserführung zu gewährleisten. Dies ist jeweils am Ende der Bänder der Fall. Die seitliche Aufkantung wird in einer gesonderten Position abgerechnet. Die Leibungen der Glattblechfassade müssen die Aufkantungen überdecken, um das Eindringen von Feuchtigkeit zu verhindern.

Die Fensterbänke sind als komplette Leistung anzubieten, inkl. sämtlicher zugelassener Befestigungselemente, Haltewinkel sowie erforderlicher Dichtbänder.

Inkl. Bohle aus Holz (oder druckfester Dämmung), über die komplette Fensterbanklänge, mit Neigung oben von min. 5°(nach außen abfallend), Breite: ca. 240 mm, Höhe: 30-50 mm, als druckfeste Unterlage.
Die Bohle ist mittels Haltewinkeln mind. 80/80/80 mm an die bauseits errichtete Holzrahmenwand zu montieren.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Einbauort: 2.OG				
		86	m	.....	.....
6.2	Fensterbank Außenecken, 2.OG Außenecken herstellen in Fensterbank aus Pos. 6.1, Ecken auf Gehrung geschnitten ausführen, Die Fensterbank ist mit dem nachfolgend beschriebenen Sockelblech zu verbinden. Einbauort: 2.OG (Ecke zurückversetzte Eingänge)				
		4	St	.....	.....
6.3	Zulage Fensterbank, seitliche Aufkantung, 2.OG Zulage zur Fensterbank aus Pos.6.1 für seitliche Aufkantungen an den seitlichen Abschlüssen zur Glattblechfassade, über die komplette Fens- terbanktiefe. Fensterbanktiefe: ca. 180 mm Höhe der Aufkantung: ca. 25 mm Die seitlichen Abschlüsse sind jeweils aufzukanten, um eine einwandfreie Wasserführung zu gewährleisten. Die Leibungen der Glattblechfassade müssen die Aufkantungen überdecken, um das Eindringen von Feuchtigkeit zu verhindern. Inkl. Einbau von Dichtbändern am Übergang zur Glattblechfassade.				
		4	St	.....	.....
6.4	Sockelblech, 3-fach gekantet, Alu, B ges.= ca. 220 mm, EG Sockelblech, 3-fach gekantet, herstellen, liefern und einbauen, aus Aluminium, pulverbeschichtet, Farbton: RAL 9007 Glatt Matt, Graualuminium Abwicklung: 70+60+60+30 mm=220 mm, in Klemmleiste an den unteren Riegeln eingeklemmt, Einbauort: EG				
		87	m	.....	.....
6.5	Zulage Anarbeitung/ Anpassung an Türschwellen Zulage zu Pos.6.4 für die Anarbeitung/ Anpassung des Sockelblechs an die Türschwellen der Außentüren.				
		37	m	.....	.....
6.6	Wie Position 6.4, jedoch Sockelblech, 3-fach gekantet, Alu, B ges.= ca. 170 mm Sockelblech, 3-fach gekantet, Abwicklung: 50+40+50+30 mm=170 mm, in Klemmleiste an den unteren Riegeln eingeklemmt, Einbauort: 1.und 3.OG an Fassadenelementen, 2.OG im Bereich der zurückversetzten Eingänge				
		147	m	.....	.....

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
6.7	Sockelblech, Innenecken Sockelblech, Innenecken	8	St	.....	.....
6.8	Fugenblech, Winkel, 3,5 x 3,5 cm Fugenblech, Winkel, Schenkellänge: ca. 3,5 x 3,5 cm, liefern und in Deckschalen einklemmen, zur Abdeckung der oberen Fugen an den Fassadenelementen. Farbton: RAL 9007 Glatt Matt, Graualuminium Einbauort: EG - 3.OG	320	m	.....	.....
6.9	Wie Position 6.8, jedoch Fugenblech, Winkel, 3,5 x 6 cm Fugenblech, Winkel, Schenkellänge ca. 3,5 x 6 cm Abdeckung der seitlichen Fugen Einbauort: EG	174	m	.....	.....
6.10	Wie Position 6.8, jedoch Fugenblech, Winkel, 3,5 x 12 cm Fugenblech, Winkel, Schenkellänge ca. 3,5 x 12 cm Abdeckung der seitlichen Fugen Einbauort: 3.OG	30	m	.....	.....
6.11	Wie Position 6.8, jedoch Fugenblech, Winkel, 3,5 x 15 cm Fugenblech, Winkel, Schenkellänge ca. 3,5 x 15 cm Abdeckung der seitlichen Fugen Einbauort: 1. und 2.OG	43	m	.....	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
7	Stundenlohnarbeiten				
***	Ausführungsbeschreibung 4 Stundenlohnarbeiten				
	Hinweis Stundenlohnarbeiten Stundenlohnarbeiten werden nach Stundenverrechnungssätzen, in denen Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Sozialkassenbeiträge, Vermögenswirksame Leistungen sowie Gemeinkostenanteile und Gewinn enthalten sind, vergütet. Zuschläge für Mehr-, Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit sowie Erschwerniszuschläge sind nicht in die Stundenverrechnungssätze mit einzubeziehen, sondern - sofern sie nicht schon als Teilleistungspositionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind - im Bedarfsfall zu vereinbaren und gesondert nachzuweisen. Der Bieter erklärt, dass der Stundenverrechnungssatz unter Beachtung der preisrechtlichen Vorschriften ermittelt wurde und unabhängig von der Anzahl der abgerechneten Stunden gilt. Stundenlohnarbeiten werden nur vergütet, wenn deren Ausführung angeordnet wurde (zu § 2 Nr. 10 VOB/B).				
7.1	Vorarbeiter/-in Stundenlohnarbeiten durch Vorarbeiter/-in für das Gewerk Fenster- und Außentüren				
		5 h	.....	.....	.....
7.2	Baufacharbeiter/-in Stundenlohnarbeiten durch Baufacharbeiter/-in für das Gewerk Fenster- und Außentüren.				
		5 h	.....	.....	.....
7.3	Bauhelfer/-in Stundenlohnarbeiten durch Bauhelfer/-in für das Gewerk Fenster- und Außentüren.				
		5 h	.....	.....	.....

Zusammenstellung

1	Baustelleneinrichtung	.....
2	Technische Bearbeitung	.....
3	Pfosten- Riegel Konstruktion, Holz-Alu, EG-3.OG	.....
4	Sonnenschutz	.....
5	Abdichtungsarbeiten	.....
6	Fensterbänke, Sockelbleche, Fugenbleche	.....
7	Stundenlohnarbeiten	.....

Summe

.....

zzgl. MwSt 19 %

Gesamtsumme

.....

Inhaltsverzeichnis

1	Baustelleneinrichtung	15
2	Technische Bearbeitung	16
3	Pfosten- Riegel Konstruktion, Holz-Alu, EG-3.OG	17
4	Sonnenschutz	60
5	Abdichtungsarbeiten	67
6	Fensterbänke, Sockelbleche, Fugenbleche	68
7	Stundenlohnarbeiten	72