Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

LEISTUNGSUMFANG

Die anzubietenden Leistungen umfassen das

TEIL-GU-PAKET II - Fassadenarbeiten

- **Alu-Fensterelemente**
- **Holz-Pfosten-Riegel-Fassade**
- **Holzfassade**
- **Faserzementplattenfassade**
- **Faserbetonplattenfassade**
- **WDVS**
- **Profilglasfassade**
- **Gerüstarbeiten**

für das folgende Gebäude am

Neubau Zentralklinikum Diepholz
Campus Zentralklinikum Landkreis Diepholz Twistringen
Borwede B 51, Lindenstraße
27239 Twistringen

ALLGEMEINE PROJEKTBESCHREIBUNG

Standort:

Der Ausgangspunkt zur Planung eines neuen Zentralklinikums ging auf die Erkenntnis zurück, dass die im Landkreis Diepholz bestehenden 3 somatischen Krankenhausstandorte (Bassum, Diepholz und Sulingen) auf Dauer nicht in der derzeitigen Form betrieben werden können.

Der ausgewählte Standort für den geplanten Neubau des Zentralklinikums Diepholz Twistringen liegt unmittelbar südlich der Stadt Twistringen, zwischen den Ortsteilen Mörsen und Borwede. Das Planungsgebiet gliedert sich in die umgebenden Agrarflächen ein. Das etwa 9ha große, Parallelogramm förmige Grundstück wird nordwestlich von der B51 (Lindenstraße) begrenzt. Südöstlich und südwestlich wird es von kleineren Straßen, die primär landwirtschaftlich genutzt werden, umgeben. Nordöstlich des Planungsgebiets ist der Übergang zum Nachbargrundstück nicht baulich begrenzt. In diese Richtung sind potenzielle Erweiterungen des Klinikareals zukünftig vorstellbar.

Städtebauliche Konzeption:

Die städtebauliche Konzeption sieht im ersten Bauabschnitt drei primäre Baukörper vor, die zukünftig durch zusätzliche Gebäude ergänzt werden können.

Der 1.Bauabschnitt soll daher in der bisher unbebauten Struktur eine Ordnung vorgeben und den Klinikbaukörper, der sich im südöstlichen Grundstücksareal befindet, in der Adressbildung und Zuwegung unterstützen. Ergänzt wird das Hauptgebäude durch das Servicegebäude, in das Logistik-, Technik- und Verwaltungsnutzungen ausgegliedert werden. Angeschlossen an das Servicegebäude ist der Wirtschaftshof. Durch die Lage des Wirtschaftshofes auf der Nordseite des Servicegebäudes sind die

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

zwangsläufig mit einem Wirtschaftshof einhergehenden Emissionen vom Hauptklinikum und dem Vorplatz abgeschirmt.

Die Hauptverkehrsströme Logistik-, Besucher-, Patienten- sowie Mitarbeiterverkehr werden möglichst früh entflechtet. Das Parkhaus ist entsprechend westlich dem Servicegebäude im vorderen Grundstücksteil in der Nähe der Hauptzufahrt vorgelagert.

Südlich der Hauptzufahrt verbleibt durch diese städtebauliche Anordnung eine großzügige Fläche, die für zukünftige Bauabschnitte flexibel genutzt werden kann. Die freiraumplanerische Grundidee wird durch die Ergänzung zusätzlicher Baukörper weiter ausgeprägt, so dass ein adress- und identitätsstiftender Vorplatz vor dem Klinikhauptgebäude ausgebildet wird. Dieser Vorplatz bietet eine hohe Aufenthaltsqualität und wird nicht durch PKW-Verkehr beeinträchtigt.

Durch die gewählte städtebauliche Körnung bleibt das Hauptgebäude eindeutig der prominenteste Baukörper des Campusareals, der sich auch in der Gebäudehöhe von den ergänzenden Bauten absetzt.

Projektbeschreibung Klinikgebäude (Hauptgebäude):

Die gewählte Typologie für das Zentralklinikum ist ein flacherer Hauptbaukörper, der sich harmonisch in die Weite Umgebung einfügt. Das klar definierte, längsrechteckige Volumen zeigt sich zum Klinikplatz hin als nur dreigeschossiger Bau, der den menschlichen Maßstab aufnimmt und sich wie selbstverständlich mit der umgebenden Landschaft verzahnt.

Der in seiner äußeren Form zunächst strenge Baukörper wird in seiner inneren Konzeption und durch die abwechslungsreichen Einschnitte von Höfen aufgelockert und an die spezifische Nutzung angepasst.

Durch die Positionierung des Baukörpers im hinteren Grundstücksteil kann eine großzügige und flach ansteigende, somit für Fußgänger auch barrierefreie, Haupterschließung geschaffen werden.

Gleichzeitig liegt der Klinikbaukörper erhöht auf dem Grundstück. Mit nur einem vollständig untergeschossigen Geschoss kann der Aushub deutlich verringert werden.

Hervorstehendes Merkmal ist neben der flachen Gebäudekubatur auch der parkähnliche, weitläufige Garten im Zentrum des oberen Gebäudeteils, der ein besonderes, zusätzliches Angebot für Patienten, Besucher und Personal zum Verweilen bietet.

Der Baukörper des Klinikgebäudes wird optisch in einen zweigeschossigen Sockelbau (SG – EG) und einen in Ringstruktur organisierten Pflegeaufsatz (O1-O2) gegliedert.
Im Sockel werden die Untersuchungs- und Behandlungsfunktionen sowie die Servicebereiche gebündelt, während im Aufsatz die Pflege untergebracht wird.
Im Sockel werden großflächige, flexibel bespielbare Flächen geschaffen, die optimal an den Anforderungen des Betriebs orientiert werden können, während in den Pflegeaufsätzen ein attraktives Umfeld für die Patienten um einen hochwertig gestalteten, großzügigen Dachgarten geschaffen wird.

Über eine starke, zweispurig ausgeprägte Nord-Süd Magistrale wird das Gebäude in der Längsrichtung von der zentralen Eingangshalle aus erschlossen. Über eine prominent ausgebildete Freitreppe in

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

der Eingangshalle entsteht eine enge Verbindung vom Haupteingang zum Sockelgeschoss. Zentrale Besucheraufzüge, die ausschließlich dieser Verbindung dienen, stellen diese Anbindung auch barrierefrei sicher. Die zwei vertikalen Bettenknoten mit jeweils drei Aufzügen befinden sich der Struktur der Pflegestationen entsprechend im nördlichen und südlichen Teil der Magistrale. Durch die Ausbildung der Aufzüge als Durchlader wird auf einer Seite eine Besucherzone und auf der anderen Seite eine Betten- und Logistikzone vor den Aufzügen geschaffen.

Das Zentralklinikum teilt sich auf fünf Geschosse auf. Haupteingangsebene für Patienten und Besucher ist das Erdgeschoss. Hier sind Serviceeinrichtungen, aber auch die Entbindung sowie zwei Pflegestationen verortet.
Die Notaufnahme bildet das Herzstück des Sockelgeschosses, das somit eine zweite Zugangsebene darstellt. Dies wird durch die funktionale Gestaltung der Topographie und Zuwegung ermöglicht. Um die Notaufnahme herum gliedern sich die primären Diagnostikbereiche, die Intensivstation sowie als zweite Kernfunktion der Zentral-OP mit benachbarter AEMP.
Im Untergeschoss sind primär Technik- und Logistiknutzungen sowie Werkstätten und Großküche verortet. Auf dieser Ebene wird auch die Anbindung an das Servicegebäude hergestellt.
In den beiden oberen Geschossen sind in einer Ringstruktur um den zentralen Patientengarten herum insgesamt acht Pflegestationen verortet.

In der nordwestlichen Gebäudeecke ist oberhalb der Dachfläche ein Helikopterlandeplatz verortet, um Notfallpatienten kurzwegig ins Sockelgeschoss (Schockraum / ZOP) transportieren zu können.

Projektbeschreibung Servicegebäude:

Das Servicegebäude erstreckt sich über vier Geschosse. Im Untergeschoss wird die Anbindung an das Hauptgebäude sichergestellt. Zwei redundante Durchladeraufzüge bringen an dieser Stelle die Waren aus dem Sockelgeschoss, in dem der Wirtschaftshof liegt, in das Untergeschoss zur Verbringung in das Hauptgebäude.
In der Schnittstelle zum Verbindungsgang sind Übergabeflächen für die Logistik und ergänzende Lagerfunktionen verortet.

Im Sockelgeschoss liegt der Wirtschaftshof, über den die Ver- und Entsorgung des Klinikums abgewickelt wird. Entsprechend liegen in unmittelbarer Nähe die primären Logistikbereiche mit Palettenlager und Kommissionierzone sowie die zentralen Entsorgungsräume.

Der südliche Teil des Sockelgeschosses beinhaltet einen Teil des Parkhauses, bzw. der Garage. Dieser Bereich ist für Servicemitarbeiter sowie für Bestattungswagen reserviert.
In den Geschossen EG und O1 sind im nördlichen Gebäudeteil über den Logistikfunktionen Technikzentralen verortet.
Im südlichen Gebäudeteil liegen auf diesen beiden Geschossen Verwaltungsbereiche. In diesem separaten Gebäudeflügel sind flexible Verwaltungszonen in Form von Kombibüros angeordnet. Im Geschoss O1 sind zusätzlich zu Konferenzräumen und Einzelbüros Bereitschaftsdienstzimmer sowie Betriebsarzt verortet.
Der Eingang ist in der südwestlichen Gebäudeecke Richtung Vorplatz orientiert und kurzwegig vom Hauptgebäude zu erreichen.

Projektbeschreibung Parkhaus:

Das Parkhaus ist als Split-Level geplant. Insgesamt werden etwa 490 Stellplätze auf acht Ebenen verortet. Auf Sockelgeschossniveau kann eine höhere Durchfahrtshöhe von etwa 3,00m gewährleistet werden, so dass Servicefahrzeuge aus dem

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Bereich des Wirtschaftshofs auf dieser Ebene geparkt werden können.
An den Stirnseiten ist je ein Aufzugs- und Treppenhauskern geplant. Der Hauptein- bzw. -ausgang für Fußgänger des Parkhauses befindet sich auf der Südseite in Richtung Vorplatz, was die Wegelänge zum Klinikgebäude und zum Servicegebäude möglichst kurz hält.

Ausführung der Fassaden:

Die Fassadenplanung sieht eine Ausführung mit gefertigten hinterlüfteten Bekleidungen aus heimischen Hölzern in Kombination mit vorgehängten Betonfertigteilen vor.
Ein umlaufendes Balkonband aus Betonfertigteilen dient zur Verhinderung des vertikalen Brandüberschlags und ermöglicht eine einfache Wartung und Reinigung der Fassade ohne die dahinterliegenden Räumlichkeiten betreten zu müssen. Gleichzeitig dienen die Betonbänder als ergänzender Witterungsschutz für die Holzschalung der Fassade.
Die Fenster sind im Bereich der Pflegebereiche aus Gründen einer höheren Langlebigkeit als Holz-Alu-Konstruktion geplant. Gleichzeitig behalten die Fenster im Innenraum ihre Materialität aus Holz, die zum Wohlbefinden und Raumklima beiträgt.
Das gleiche Konstruktionsprinzip wird für die öffentlichen Verkehrszonen entlang der Magistrale sowie auf der Innenseite der Pflegegeschosse vorgesehen. In den medizinischen Kernbereichen sind reine Aluminiumfenster geplant.
Der Sonnenschutz wird über Raffstores über den Fensterriegeln sichergestellt.
Vertikale Fassadenhölzer spannen sich zwischen der Oberkante des Betonbandes im O1 sowie der Unterkante des Geschossbandes im Bereich der Attika auf. Mit ähnlicher Absicht verbinden vor der Fassade aufgestellte Holzbinder das Sockel- und das Erdgeschoss. Zusätzlich sorgen diese in ihrer engen Abfolge für Sichtschutz von außen in die medizinischen Kernbereiche dieser Geschosse.
Die Hauptansicht wird so durch zwei horizontal aufeinandersitzende Gebäuderiegel, Sockel und Pflegeaufsatz, geprägt.

Baufeld / Baustelleneinrichtung:

Neben den vorgenannten Randbedingungen ist zu beachten, dass die Zufahrt auf das Baufeld von der B51, über 2 bis zum Baustart vorhandene Zufahrten erfolgen wird.
Dabei liegt die eine Zufahrt etwa mittig der Grundstücksbreite und dient vorwiegend der Zuwegung zum Klinikum und den zentralen Baustellencontainern, Fahrzeugabstellflächen sowie Anlieferungs- und Lagerflächen.
Die zweite Zufahrt an der nördlichen Ecke des Grundstücks dient ebenfalls der Andienung des Klinikums, aber auch für das Servicegebäude und das Parkhaus.

Das Baugrundstück wird umlaufend mit einem Bauzaun abgesichert mit entsprechenden Toren an beiden Zufahrten. Die Ausfahrt erfolgt an beiden Stellen über eine gesonderten Straßen-Bypass mit Reifenwaschanlage.

Die für die Baustelleneinrichtung vorgesehenen Flächen sind konkret im Baustelleneinrichtungsplan dargestellt und zu beachten.

Bauablauf:

Aufgrund der längeren Bauzeit und der damit verbundenen

Projekt-Nr : **ZLD01-21**
Projekt-Name : **Neubau Zentralklinikum Diepholz**
Gewerk : **Teil-GU-02_FASSADE**

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Abhängigkeiten wird der Neubau des Zentralklinikums als erstes begonnen. Der Baubeginn von Servicegebäude und Parkhaus folgt dann etwa 1,5 Jahre später. Die Fertigstellung aller 3 Bauwerke erfolgt aber zusammen.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

A. ZUSÄTZLICHE TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN (ZTV)

- ALLGEMEIN -

Diese ZTV gelten übergreifend für alle Titel des gesamten Leistungsverzeichnisses. Sie werden ggf. durch die ZTV einzelner Fachlose, soweit vorhanden, spezifiziert.

1.1 ALLGEMEINE HINWEISE

1.1.1 Soweit in der Leistungsbeschreibung auf Technische Spezifikationen, z.B. nationale Normen, mit denen Europäische Normen umgesetzt werden, europäisch technische Bewertungen, gemeinsame technische Spezifikationen, Internationale Normen, Bezug genommen wird, werden auch ohne den ausdrücklichen Zusatz: "oder gleichwertig" immer gleichwertige Technische Spezifikationen in Bezug genommen. (DIN 18299)

1.1.2 Die angegebenen Abmessungen im LV beziehen sich grundsätzlich auf Rohbaumaße, Richtmaße, Rastermaße bzw. Elementmaße.

1.1.3 Sämtliche Maßangaben sind Circamaße und vom AN vor Beginn der Arbeiten eigenverantwortlich an Ort und Stelle zu prüfen.
Bei Unstimmigkeiten ist umgehend die AG-Bauleitung zu informieren. Andernfalls haftet der AN für die aus der Unterlassung ggf. entstehenden Folgen.

1.1.4 Alle in den Positionen aufgeführten Mengenangaben verstehen sich als Angabe der Gesamtmenge. Bei der Ausführung ist von mehreren Teil- und Einzelmengen in verschiedenen Abschnitten des Baukörpers auszugehen.

1.1.5 Sofern in den Positionen nichts anderes angegeben ist, verstehen sich alle angebotenen Materialien und Arbeiten als komplette und gebrauchsfertige Leistung, d. h. inkl. aller erforderlichen Nebenarbeiten und Werkstoffen, dem Vorhalten von Geräten, Gerüsten nicht höher als 2 m und sonstiger Hilfsmittel.

1.1.6 Die Anlieferung aller zum Einsatz kommenden Werkstoffe und Materialien muss in der Originalverpackung erfolgen.

1.1.7 Die Ausführung der Leistungen erfolgt grundsätzlich nach den Hersteller- und Verarbeitungsrichtlinien der verwendeten Produkte und Materialien und dem Stand der Technik. Die daraus ggf. resultierenden Aufwendungen für die gebrauchsfertige Leistung sind in die zu den Leistung gehörenden EP einzurechnen.

1.1.8 Bei Systemaufbauten dürfen nur Stoffe eines Herstellers verwendet werden.

1.1.9 Die Bauleitung hat das Recht, von der vereinbarten Beschaffenheit abweichende Baustoffe zurückzuweisen und/ oder Materialprüfungen durch die zuständige Prüfstelle zu verlangen.
Alle diesbezüglichen Prüfkosten gehen zu Lasten des Unternehmers. Die Ergebnisse sind für beide bindend, entbinden den AN jedoch nicht von seiner Verantwortung für die Standsicherheit.

1.1.10 In Innenräumen dürfen nach der Inbetriebnahme keine physikalischen, chemischen oder mikrobiologischen Luft- und Materialzustände auftreten, die gesundheitsschädlich

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

sind.

1.1.11 Von den verwendeten Baustoffen dürfen keine Emissionen ausgehen, die nach dem Einbau in den Innenräumen zu unzulässigen Konzentrationen führen.
Maßgebend für die Begrenzung solcher Konzentrationen sind die nach der aktuellen Gefahrstoffverordnung /GefStoffV) definierte Arbeitsplatzgrenzwert (AGW).
Der Bieter akzeptiert diese Anforderungen und gewährleistet, dass die von ihm angebotenen Produkte die geforderten Werte als vereinbarte Beschaffenheit besitzen und die Grenzwerte nicht überschritten werden.

1.1.12 Die Leistung des AN steht in direktem Zusammenhang mit anderen Gewerken.
Der AN hat seinen Montageablauf mit diesen Gewerken und den Haustechnikgewerken zu koordinieren. Nach Einbau von etwaig erforderlichen Unterkonstruktionen muss anderen Gewerken die Gelegenheit gegeben werden, etwaige erforderliche Leistungen auszuführen.

1.1.13 Das Einrichten von Aufenthalts- oder Lagerräumen auf dem Gelände darf nur mit Zustimmung der Bauleitung des AG erfolgen.
Die Anlagen sind mit Hinweisschildern zu versehen, die den Firmennamen, die Firmenanschrift und Telefonnummer sowie den Namen und die Mobilfunknummer des zuständigen Firmenbauleiters enthalten.
Im Zuge der Bauarbeiten kann und wird es erforderlich werden, dass ein anderer Lagerplatz und andere Containeraufstellflächen oder entsprechende Räume zugewiesen werden.
Die Aufwendungen hierfür werden nicht vergütet. Behinderungen für sonstige Bauleistungen dürfen dadurch nicht entstehen.
Zu den verschlossenen Räumen sind der Bauleitung des AG beschriftete Schlüssel mit Firmenname und Mobilfunknummer des zuständigen Firmenbauleiters zu übergeben.

1.1.14 Der Auftragnehmer ist verpflichtet sich, und seine Mitarbeiter in den auf der Baustelle bei der Bauleitung ausliegenden SIGE-Plan (Sicherheits- u. Gesundheitsschutzplan) einweisen zu lassen und vor Arbeitsaufnahme etwaige Gefährdungsanalysen seiner Leistungen an den Koordinator schriftlich (mindestens 2 Wochen vorher) bekanntzugeben.
Der AN hat sich die Einweisung in den SiGe-Plan bestätigen zu lassen.

1.1.15 Der Auftragnehmer hat die Baustelle so einzurichten und zu betreiben, dass entsprechend den Regeln der Technik nur geräuscharme Baumaschinen verwendet und diese nach lärmschutztechnischen Gesichtspunkten eingesetzt werden.
Die AVV Baulärm ist einzuhalten.
Er ist verpflichtet, ständig auf seine Arbeitnehmer und Nachunternehmer einzuwirken, dass nicht mehr Baulärm erzeugt wird, als nach Lage der Situation erforderlich ist.
Der Auftragnehmer ist verpflichtet, den Auftraggeber von allen Ansprüchen Dritter freizuhalten, die sich aus der Nichteinhaltung d. Lärmschutzvorschriften ergeben.

1.1.16 Vor Materialbestellung und/bzw. Anfertigung u. Herstellung seiner Leistungen hat der AN vor Ort ein eigenverantwortliches Aufmaß zu nehmen und dieses in Bezug auf Abweichungen mit den Planvorgaben zu prüfen.
Bei Abweichungen, die die Toleranzen der DIN 18202

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

überschreiten oder die Planvorgaben über- oder unterschreiten, ist umgehend die Bauleitung des AG zu informieren.
Fordert der AG, dass die Leistungen schon zu einem Zeitpunkt zur Montage bereitstehen müssen, der ein vorheriges Aufmass unmöglich macht, so sind unter Berücksichtigung der Bautoleranzen nach DIN die Fertigungsmaße mit dem AG zu vereinbaren.

1.1.17 Dem AN werden die erforderlichen Planunterlagen vom Bauherrn bzw. Planer generell nur digital als pdf-Datei übergeben. Der Aufwand für die entsprechende Vervielfältigung und Verteilung der Arbeitspläne ist in den Angebotspreis zu kalkulieren.

1.1.18 Alle Rückbaumaßnahmen sind erst auf besondere Anweisung der Bauleitung des AG bzw. mit deren Rücksprache vorzunehmen.

1.1.19 Es findet eine Abnahme der Gesamtleistung statt. Zwischenabnahmen sind nur in besonderen Fällen vorgesehen.

1.1.20 Teilweise werden im LV folgende übliche bauspezifische Abkürzungen benutzt:

Als Beispiel:
GK - Gipskarton
MWK - Mauerwerk
STB - Stahlbeton

1.1.21 Der AN ist verpflichtet, die Güteeigenschaften der Stoffe und Bauteile sowie der eigenen Leistung sorgfältig zu prüfen, ob die vertraglichen Anforderungen erfüllt wurden.
Der AN hat die Güteeigenschaften der einzubauenden Stoffe durch Vorlegen von Prüfzeugnissen und Verwendungsnachweisen, sowie exemplarischen Lieferscheinen mit zugehörigen Übereinstimmungserklärungen nachzuweisen. Die Nachweise sind dem AG sortiert und geheftet zu übergeben. Die Kosten hierfür werden nicht gesondert vergütet.

1.1.22 Für alle zur Verwendung kommenden Baustoffe u. Böden sind dem AG auf Verlangen u. vor der Anlieferung Proben vorzulegen und Gütenachweise beizubringen. Alle gestalterisch relevanten, sichtbaren Bauteile sind dem AG zur Bemusterung und Freigabe vorzulegen (siehe auch vorherige Ausführungen zur Bemusterung). Der AG kann verlangen, dass eine Bemusterung vor Ort erfolgt, wenn dies zur Beurteilung wichtig ist.

1.1.23 Die dem Leistungsverzeichnis beiliegenden Pläne gemäß Plan- und Anlagenliste werden Bestandteil des Bauvertrages.

1.2 NEBENLEISTUNGEN

Soweit in der Ausschreibung nichts anderes vorgesehen ist, gelten in Ergänzung der jeweils für die ausführenden Arbeiten gültigen DIN-Vorschriften die folgenden Leistungen als mit den EP abgegolten:

1.2.1 Die Kosten der für die Durchführung der gesamten eigenen Arbeiten notwendigen Lager- und Arbeitsplätze sowie Unterkünfte und Materiallager.

1.2.2 Die Aufwendungen für etwaig erforderliche behördliche

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Genehmigungen und Abnahmen von Baustelleneinrichtungen des AN.

1.2.3 Der geprüfte statische Nachweis für die Lastabtragung, Montagezustände und sonstige statische Gegebenheiten, der im Zusammenhang mit den vom AN eingesetzten Geräten, Hilfsmittel und Personal steht, soweit dieses nach Abstimmung mit dem Statiker erforderlich ist.

1.2.4 Der Bieter/AN hat sämtliche erforderliche Leistungen und Nebenleistungen in die EP der jeweiligen Position einzurechnen, soweit diese nicht aufgrund von DIN-Vorschriften als besondere Leistungen zusätzlich abgerechnet werden können.
Insbesondere sind die folgenden Leistungen zu berücksichtigen, sofern sie nicht als gesonderte Positionen in dem Leistungsverzeichnis aufgeführt sind:

- Erforderliche Logistik inkl. Transport u. Geräte wie z.B. Mobilkran etc. sowie Belieferung der Baustelle, Entladen und der Verteilung zum jeweiligen Einbauort.
- Vermessungstechnische Arbeiten für die eigenen Leistungen von vorhandenen und anschließenden Bauteilen, sofern nicht in gesonderten Positionen aufgeführt.
- Fachgerechte Montage inkl. der erforderlichen Montagematerialien, Montagehilfsmittel wie Werk- und Hebezeuge, sowie Gerüststellungen.
- Montage- und Zwischenbauzustände der eigenen Leistung, z.B. auch, wenn sich Bauabläufe aus fachlichen Gründen ändern.

1.2.5 Die Arbeitsplätze sind täglich zu reinigen.

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, die bei der Ausführung seiner Leistungen anfallenden Bauschuttmengen und brennbaren Abfälle täglich bzw. darüber hinaus nach erster Anforderung der Bauleitung des AG einzusammeln und fachgerecht zu entsorgen.

Kommt ein AN der Schuttbeseitigung, trotz einmaliger Aufforderung der AG-Bauleitung nicht nach, so ist der AG berechtigt, auch ohne weitere Aufforderungen die entsprechenden Maßnahmen auf Kosten des AN durch Dritte durchführen zu lassen.

1.3 HINWEISE ZUR KALKULATION

1.3.1 Feuerwehrzufahrten und Wendeplätze, sowie alle Zufahrten für Rettungswagen und die Ver- und Entsorgung der Haupteinrichtung sind zu jeder Zeit freizuhalten.

1.4 NORMEN UND RICHTLINIEN

Es gelten alle einschlägigen zum Zeitpunkt der Angebotsabgabe gültigen Normen, Vorschriften und ergänzenden Bestimmungen und Richtlinien, die anerkannten Regeln der Technik, sowie die gesetzlichen und behördlichen Vorschriften, die für die vorgesehenen Konstruktionen, deren Materialien u. ihrer Verarbeitung und Montage anwendbar sind.
Insbesondere wird auf folgende Vorschriften hingewiesen (ohne Rangfolge):

Eurocode 1	Einwirkungen
DIN 4102	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

DIN 4420	Arbeits- und Schutzgerüste
DIN 4426	Sicherheitstechnische Anforderungen an Arbeitsplätze und Verkehrswege
DIN 18202	Maßtoleranzen im Hochbau
DIN 18299	Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art
DIN EN 13501	Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten
DIN EN 12811-1	Temporäre Konstruktionen für Bauwerke

- Aktuelle VOB
- Aktuelle Landesbauordnung
- Anforderungen der Baugenehmigung
- Baustellenverordnung
- Anforderungen für die Zustimmung im Einzelfall für
- Sonderkonstruktionen
- Arbeitsstättenverordnung und -richtlinien
- Sicherheitsvorschriften der BG
- UVV - Unfallverhütungsvorschriften
- AEB - Abfallentsorgungsbestimmungen
- Vorschriften der zuständigen Ver- und Entsorgungsträ - ger
- Vorschriften des VDE
- Vorschriften des VDS
- Aktuelle Baurregelliste des deutschen Instituts für
- Bautechnik (DIBT), Berlin
- WHG - Wasserhaushaltgesetz (Anforderung an das Einlei - ten von Abwasser)
- Herstellervorschriften der verwendeten Produkte

B. HINWEIS "Arbeitszeit"

Zu folgende Zeiten können auf der Baustelle Arbeiten aus - geführt werden:

Montag bis Freitag, einschließlich Samstag
jeweils von 06:00 Uhr bis 22:00 Uhr

(sofern keine Feiertage vorliegen)

Sonntage/Feiertage in Abstimmung mit der
Objektüberwachung des Arbeitgebers.

C. HINWEIS "Bauausführung"

1.1 Verantwortlicher Fachbauleiter

1.1.1 Der vom AN zu stellende Fachbauleiter ist vor Beginn der Arbeiten namentlich und schriftlich zu benennen. Das gleiche gilt für den Polier/Vorarbeiter.
Einer dieser Verantwortlichen muss während der Arbeits- zeit ständig auf der Baustelle erreichbar sein.

1.2 Sauberkeit / Schuttbeseitigung

1.2.1 Die Beseitigung von Schutt, Verpackungsmaterial und sons - tigen Verunreinigungen im Gebäude und / oder Baufeld hat durch den AN ständig zu erfolgen, spätestens jedoch nach Aufforderung durch die Bauleitung.

1.2.2 Sollte der AN dieser Aufforderung nicht nachkommen, ist der AG berechtigt, Dritte (im Auftrage der Bauleitung) mit der Reinigung und Schuttbeseitigung zu beauftragen. Sämtliche damit verbundene Kosten werden nach Ermessen der Bauleitung umgelegt.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

1.3 Arbeitsschutzmaßnahmen

1.3.1 Die Absicherung und Einhaltung des Arbeitsschutzes ist Sache des AN. Es gelten die Vorschriften der Berufsgenossenschaften und die Vorschriften des Bundeslandes.

1.4 Bautagebücher / Bautenstandsberichte

1.4.1 Diese sind täglich zu führen und durch den AN mindestens einmal wöchentlich mit Angabe der Arbeitskräfteanzahl, Art und Umfang der Leistung sowie besonderen Vorkommnissen unaufgefordert der Bauleitung zu übergeben (in der Regel zu den Baubesprechungen).

1.4.2 Dieser gilt als Nachweis über Nutzung der Baustelleneinrichtung etc. Bei Nichtabgabe ist die Bauleitung berechtigt, abzuleitende Abrechnungssätze nach eigenem Ermessen festzulegen.

1.5 Baubesprechungen

1.5.1 In regelmäßigen Abständen (1x pro Woche) werden Baubesprechungen durchgeführt, an denen Teilnahmepflicht besteht, solange der AN am Bau tätig ist bzw. er dazu gesondert aufgefordert wird. Der Aufwand ist in die Einheitspreise einzukalkulieren.

1.6 Freistellung des AG und Beweislast bei Schäden

1.6.1 Der AN hat den AG von allen Ansprüchen freizustellen, die Dritte mit Erfolg gegen den AG geltend machen und auf Mängel oder Fehler des Bauwerks zurückzuführen sind.

1.7 Aufmaß und Rechnungslegung

1.7.1 Das Aufmaß ist durch den Auftragnehmer übersichtlich nach Positionen des Angebotes vor Ort, ggf. gemeinsam mit einem Beauftragten des Auftraggebers, durchzuführen.

1.7.2 Aufgrund der Landesförderung ist der Auftraggeber verpflichtet, Kosten bzw. die Abrechnung des Gebäudes zum Nachweis nach DIN 276 zu führen. Sofern nicht bereits in den Positionen unterschieden, ist das Aufmaß je Bauteilebene nach DIN 276 zu gliedern und kenntlich zu machen, um einen Verwendungsnachweis führen zu können.

1.8 Angebotspreise

1.8.1 Bei Nachtragsangeboten, welche durch während der Bauzeit aufgetretene Planungsänderungen erforderlich werden, hat der Auftragnehmer die neu anzubietenden Leistungen auf der Basis des Hauptangebotes zu kalkulieren. Der Auftragnehmer erklärt sich bereit, in allen Streitfällen die Kalkulation seiner Materialpreise und Lohnkosten des Hauptangebotes offenzulegen.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

D. ANGABEN & HINWEISE ZUR KALKULATION - LOGISTIK

Folgende Punkte sind zu beachten und in die Einheitspreise des Angebots einzukalkulieren:

1.1 Allgemeines

1.1.1 Jeder Auftragnehmer hat den Bereich seiner Baustelleneinrichtung in sauberem Zustand zu halten. Die Flächen sind, falls erforderlich, täglich zu reinigen.

1.1.2 Die logistische Abwicklung innerhalb der vorgegebenen Termine, obliegt dem AN und ist in die Einheitspreise mit einzukalkulieren.

1.1.3 Es ist kein bestehender Hubschrauberlandeplatz vorhanden, sodass keine Sicherungsmaßnahmen bei An-/Abflügen zu berücksichtigen sind.

1.2 Zufahrt

1.2.1 Die Zufahrt zur Baustelle erfolgt gemäß Baustelleneinrichtungsplan über 2 Zufahrten von der B51, wobei die Hauptzufahrt etwa mittig der Grundstücksbreite liegt und vorwiegend der Zuwegung zum Klinikum und den zentralen Baustellencontainern, Fahrzeugabstellflächen sowie Anlieferungs- und Lagerflächen dient.
Die zweite Zufahrt an der nördlichen Ecke des Grundstücks dient ebenfalls der Andienung des Klinikums, aber auch für das Servicegebäude und das Parkhaus. Diese steht erst zeitversetzt zur Verfügung.

1.2.2 Das Baugrundstück wird umlaufend mit einem Bauzaun abgesichert mit entsprechenden Toren an beiden Zufahrten.

1.3 Baustellenlogistik

1.3.1 Mit der Koordinierung und Durchführung der Baustellenlogistik ist ein separater, gewerkeübergreifender AN Baustellenlogistik beauftragt. Folgende Aufgaben werden durch ihn ausgeführt:

- Sicherung/Überwachung des Baustellenareals
- Zugangs-/Abfahrtskontrolle (u.a. Schranke, Drehkreuz, Baustellenausweise)
- Herstellung von allgem. Baustelleneinrichtungsflächen
- Herstellung von Baustraßen
- Transport-/Flächen-/Baulogistik (u.a. auch Materialanlieferungen)
- Aufstellung von Containern (u.a. Sanitär/Aufenthalt/ Material-/Lager) inkl. Koordinierung
- Errichtung/Koordinierung einer zentralen Abfall-/Wertstoff-Sammelstelle
- Versorgung der Baustelle mit Baustrom/-beleuchtung
- Versorgung der Baustelle mit Bauwasser
- Gewährleistung der Abwasserentsorgung
- Übernahme v. Absturzsicherungen des Rohbauers, inkl. Vorhaltung und Rückbau
- Baubegleitende Reinigungsmaßnahmen
- Baubegleitende Winterschutzmaßnahmen (u.a. Winterdienst, Baubeheizung)

1.3.2 Jeder, im Zuge der Baumaßnahme beauftragte AN erhält hinsichtlich der grundlegenden Baustellenbestimmungen eine Einweisung durch den AN Baustellenlogistik. Außerdem besteht für jeden AN eine Mitwirkungspflicht, um einen reibungslosen Baustellenablauf gewährleisten zu können.

1.4 Baustelleneinrichtung/Baustelleneinrichtungsflächen

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

1.4.1 Für alle im Leistungsverzeichnis beschriebenen Arbeiten sind die notwendigen Aufwendungen zur Einrichtung, Vorhaltung und Räumung der Baustelle, einschließlich z.B. Betriebsstoffe, Maschinen, Werkzeuge, sowie Sicherungseinrichtungen in die Einheitspreise mit einzurechnen, sofern hierfür keine eigenen Positionen vorgesehen sind.

1.4.2 Die allgemeinen Baustelleneinrichtungsflächen sind bei Ausführungsbeginn bereits örtlich erstellt und stehen gemäß beiliegendem Baustellenplan zur Verfügung. Die Koordinierung zur Nutzung der Flächen, Container etc. erfolgt durch den AN Baustellenlogistik.

1.5 Reinigen von öffentlichen Verkehrsflächen

1.5.1 Verschmutzungen auf der Bundesstraße B51 sind zu vermeiden und ggf. eigenverantwortlich und ggf. in mehrmals täglich durchzuführenden Durchgängen zu reinigen.
Staubemissionen sind durch geeignete Maßnahmen, wie Besprühen der Fahrwege mit Wasser, zu vermeiden.
Dies ist in die Einheitspreise mit einzukalkulieren, sofern hierfür keine eigenen Positionen vorgesehen sind.

1.6 Verkehrswege / Rettungswege

1.6.1 Der Zugang zur Baustelle ist nur auf den vorgeschriebenen Wegen zulässig (Kontrolle durch AN Baustellenlogistik).

1.6.2 Die Arbeitsabläufe sind so zu organisieren und durchzuführen, dass Rettungs- und Fluchtwege jederzeit uneingeschränkt zur Verfügung stehen und in Treppenhäusern sowie Eingangsbereichen keine Baumaterialien, Werkzeuge etc. gelagert werden.

1.6.3 Notwendige Sperrungen von Versorgungs- und Rettungswegen für spezielle Transport- und Montagearbeiten sind nur nach vorheriger Absprache mit der Objektüberwachung des AG und in Abstimmung mit der Bauleitung des AN Baustellenlogistik möglich.

1.6.4 Der Einsatz von Kränen darf nur in Abstimmung mit der Objektüberwachung des AG erfolgen.

1.7 Anlieferung / Materialtransport

1.7.1 Nach Passieren der Baustelleneinfahrt mit Schrankenanlage. Alle Lieferfahrzeuge sind umgehend zu entladen und unmittelbar nach dem Entladevorgang wieder vom Gelände zu fahren. Die Koordination der Material- und Werkzeuglieferungen obliegt ausschließlich dem Auftragnehmer (AN), immer jedoch nach vorheriger Anmeldung beim AN Baustellenlogistik.

1.7.2 Materiallieferungen sind stets an die eigene Adresse zu richten. Eine Haftung für angelieferte Materialien wird weder vom Bauherrn noch von der Objektüberwachung des AG übernommen.

1.7.3 Die Erläuterung von Zufahrts- und Ausfahrtsregeln für das Baugelände erfolgt vor Beginn der Ausführung, eine Aufstellung einer Namensliste aller am Bau beteiligten Arbeitnehmer des AN ist zu übergeben. Für Privat-Pkw und Firmenfahrzeuge wird ein Parkplatz-Areal im angrenzenden Bereich der Baucontainer-Aufstellflächen zur Verfügung gestellt.
Aus Sicherheitsgründen besteht auf den Seitenstreifen der B51 für Fahrzeuge grundsätzlich ein Halte- und

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Parkverbot. Dort widerrechtlich abgestellte Fahrzeuge werden ohne weitere Ankündigung zu Lasten des jeweiligen AN kostenpflichtig umgesetzt.

1.7.4 Im Bereich der gesperrten Flächen und der BE ist das Parken untersagt.

1.7.5 Das Anliefern von Materialien ist sukzessive mit dem Bauablauf zu disponieren. Für die Lagerung sind die im BE-Plan vorgesehenen Lagerflächen zu nutzen, stets in Abstimmung mit der Bauleitung des AN Baustellenlogistik. Eine Lagerung von Materialien im Gebäude ist nur begrenzt und ebenfalls in Abstimmung mit der Bauleitung möglich.

1.8 Baufreiheit

1.8.1 Voraussichtlich werden zu Beginn der Fassadenarbeiten zeitgleich noch Arbeiten durch Fremdfirmen (z.B. Rohbau, Dachabdichtung, Dachbegrünung usw.) ausgeführt. Eine Behinderung durch das Vorhandensein bauseitiger Arbeiten kann nicht abgeleitet werden. Bei einer möglichen Behinderung vermittelt die Objektüberwachung zwischen den einzelnen Gewerken.

1.8.2 **Montage Fensterelemente**

Es wird voraussichtlich zu einer zeitlichen Überlappung der Montage der Aluminium-Fensterelemente am Klinikum sowie am Servicegebäude und der Ausführung der Rohbauarbeiten kommen. Zur Zeit der Alu-Fenstermontagen wird der Rohbau im Außenbereich noch Gerüste aufweisen, weshalb der Transport und die Montage der Alu-Fensterelemente nur von innen möglich sind. Bei der Festlegung der Einheitspreise ist dieser Sachverhalt zu beachten.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

E. HINWEISE ZUM AUS-/UMBAU DER ORTSDURCHFAHRT TWISTRINGEN

1.1. Allgemeine Erläuterung zum Aus- und Umbau:

1.1.1 Die Bundesstraße 51 ist eine wichtige Verkehrsader für die Stadt Twistringen und die Region. Sie verbindet die Stadt mit den Nachbargemeinden und dem überregionalen Straßennetz. Um die Verkehrsinfrastruktur zu verbessern und die Verkehrssicherheit zu erhöhen, wird die B 51 im Bereich der Ortsdurchfahrt Twistringen saniert.

1.1.2 Die Fahrbahn ist in mehreren Bereichen stark beschädigt, sodass eine umfassende Sanierung der Asphalt- und Deckschichten erforderlich geworden ist. Zusätzlich zur Straße werden die Nebenanlagen, also Geh- und Radwege, erneuert und umgebaut. Außerdem saniert der Oldenburgisch-Ostfriesische Wasserverband (OOWV) parallel zur Umsetzung die Kanalanlagen. Weiter ertüchtigen in dem Bereich vertretene Versorger ihre Leitungen.

1.2 Umsetzung der Sanierungsmaßnahme:

1.2.1 Der Aus- und Umbau der Ortsdurchfahrt erfolgt in zwei Abschnitten: Nord und Süd. Der Südabschnitt erstreckt sich vom südlichen Ortseingang auf Höhe der Gottlieb-Daimler-Straße bis zur Zufahrt Harpstedter Straße (L 341) auf Höhe der Bäckerei Weymann (siehe auch Karte auf der Homepage: www.strassenbau.niedersachsen.de). Der Nordabschnitt umfasst den Rest der Ortsdurchfahrt bis zum nördlichen Ortseingang. Dieser befindet sich derzeit noch in der Planungsphase.

1.2.2 Der Südabschnitt (Stand Januar 2024) ist bereits im Vergabeverfahren. Die Umsetzung aller vorgesehenen Arbeiten wird voraussichtlich drei Jahre in Anspruch nehmen. Es ist geplant, im **April 2024** mit den baulichen Maßnahmen im Teilabschnitt Süd 1 zu starten (siehe auch Karte auf der Homepage: www.strassenbau.niedersachsen.de). Dieser wird während der Umsetzung der Sanierung voll gesperrt. Für die Bauzeit ist ein Jahr angesetzt. Anschließend, in 2025, wandert die Baustelle weiter in Süd2 und Süd3. Im Jahr 2026 folgt dann die Umsetzung des Teilabschnittes Süd4.

1.2.3 Um die umfassenden Aus- und Umbauarbeiten umsetzen zu können, muss die B 51 **abschnittsweise für den Durchgangsverkehr voll gesperrt** werden. Eine Umleitung führt in dieser Zeit die aus Richtung Norden kommenden Verkehrsteilnehmer ab Bassum über die B 61 nach Sulingen und anschließend über die B 214 nach Diepholz zurück auf die B 51 (Umleitungsstrecke siehe oben). Diese Umleitungsstrecke gilt ebenso für die aus dem Süden kommenden Verkehrsteilnehmer in umgekehrter Fahrtrichtung.

1.2.4 Beeinträchtigungen durch diese Sperrungen im Bereich der Ortsdurchfahrt Twistringen, wie z.B. Verkehrsbehinderungen und längere Anfahrts- oder Transportwege, sind bei der Kalkulation der Einheitspreise zu berücksichtigen.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

F. ALU-PROFILE der gesamten Fassade

1.1 Oberflächenbehandlung, Farb-Beschichtung (Pulver)

Die Beschichtung der Aluminium-Profile und/oder -Bleche muss mit GSB International und/oder QUALICOAT gütegesicherten Pulver auf Polyesterbasis in einer Schichtdicke von mindestens 50 µm / bzw. nach Vorgaben des Nasslackherstellers, erfolgen. Der ausführende Beschichtungsbetrieb muss Inhaber des Gütezeichens der GSB International ("Gütegemeinschaft für die Stückbeschichtung von Bauteilen aus Aluminium", Franziskanergasse 6, D-73525 Schwäbisch Gmünd) oder des Gütezeichens der QUALICOAT (Verband für die Oberflächenveredelung e.V. (VOA) Laufertormauer 6, 90403 Nürnberg) sein.

1.2 Farbbestimmung Metallbauarbeiten

Farbton
außen + innen : RAL 1035 bzw. E6/C31 hell
nach Wahl des AG

Betätigungen/Handhaben
- Fenster : C-0
- Türbänder : Inox (Edelstahl)
- Türen : Inox (Edelstahl)

Der endgültige Farbton wird nach Auftragserteilung bekannt gegeben.
Die Palette der zur Wahl stehenden Farbtöne ist auf die obige Farbkarte eingegrenzt. Alle Profile erhalten den gleichen Farbton.

1.3 Abstand zur Fassade

Die Tropfkante der Aluminium-Profile sind mit einem gleichmäßigen Abstand von ca. 3 cm von der Fassade entfernt. Der Abstand ist über die gesamte Fassadenfläche einzuhalten. Maßtoleranzen sind gemäß DIN 18202 zu berücksichtigen.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

G. SCHUTZ- UND REINIGUNGSARBEITEN

Allgemeines

Grundsätzlich wird darauf hingewiesen, dass Reparaturen an montierten Elementen nur als kleinere Schönheitsreparaturen geduldet werden, wenn der Originalzustand wieder hergestellt werden kann. In diesem Zusammenhang ist eine Begehung sämtlicher Elemente zwingend vor Gerüstabbau erforderlich (und in die Einheitspreise mit einzukalkulieren), um ggf. Beschädigungen aus der Nähe feststellen und entsprechend beheben zu können.

Alle Elemente im Innen- und Außenbereich sind während der Bauzeit ausreichend zu schützen und vor der Abnahme zu reinigen. Die unterschiedlichen Zeitpunkte der Reinigung sind vom Auftraggeber wie folgt vorgegeben:

- Finale Reinigung der Außenseite sämtlicher Fenster-, Tür- und PR-Fassadenelemente vor Gerüstabbau (Abrechnung siehe separate Position)
- Reinigung der Innenseite sämtlicher Fenster- und PR-Fassadenelemente nach bzw. unabhängig vom Gerüstabbau, nach Aufforderung durch bzw. in Abstimmung mit der Objektüberwachung des AG (Abrechnung siehe separate Position).

Die Oberflächen von Metall- und Glasflächen sind mit Wasser unter Zusatz von nicht aggressiven Mitteln sauber zu reinigen. Für die beschichteten Metallfassaden ist beim Reinigungsvorgang dem letzten Spülwasser ein Polish-Mittel beizugeben.

Insbesondere sollen bei der Reinigung beseitigt werden:

- allgemeiner Bauschmutz (z.B. Lack-, Farb-, Teer- und Mörtel/ Beton-Spritzer)
- Schutzfolien, Etiketten u.ä.
- Klebstoffreste u.ä.
- Beläge, um spätere Irisierungserscheinungen zu vermeiden
- Atmosphärische bedingte Verschmutzungen

Nach Abschluss der Arbeiten ist ein geeignetes Pflegemittel anzugeben. Entsprechende Reinigungsintervalle sind zu benennen. Der Auftragnehmer stellt dem Auftraggeber eine komplette, detaillierte Aufstellung der Fassadenflächen nach den jeweiligen Oberflächen (Glas, Emaillebleche, etc.) getrennt als Grundlage für die weiteren Pflegemaßnahmen zur Verfügung. (Abrechnung über Position Dokumentation / Revisionsunterlagen))

Die Reinigungsarbeiten werden in den Positionen Reinigung in den jeweiligen Titeln abgerechnet.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

H. WERK- UND MONTAGEPLANUNG

Durch den AG werden Pläne (Grundriss/Schnitt/Ansichten) im Maßstab 1:50 im PDF-Format bzw. als DWG-Datei zur Verfügung gestellt.
Durch den AN zu erstellen sind Werk/Montagepläne M 1:50 - 1:20 und Übersichtspläne im Maßstab 1:100 die im Umgriff sämtliche beauftragte Elemente sowie deren Anschlüsse an die Vorleistungs- und Folgegewerke erfassen und darstellen.

Die Montageplanung ist gemäß Vertragsunterlagen (Übersicht Fristen und Termine) zur Prüfung an den Architekten zu übergeben.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

I. MUSTER - MATERIALIEN

Die Bemusterung sämtlicher im Auftrag des AN befindlicher Elemente sowie deren Anschlüsse, sind als Muster mit entsprechenden Datenblättern dem AG spätestens **6 Wochen** nach Auftragserteilung zur Freigabe in einem gemeinsamen Termin vorzustellen.
Hierzu hat der AN analog zu den vorgelegten Mustern einen Bemusterungskatalog vorzubereiten, in dem die Freigaben in einem hierfür vorzusehenden Feld dokumentiert werden können.

Folgende Bauteile und Materialien sind in bis zu 4 Varianten rechtzeitig vor Beginn der Arbeiten zur Bemusterung (inkl. ggf. Wiedervorlage) vorzulegen:

- Muster aller Gläser in min. DIN A3 im Originalaufbau
- Fensterprofile im Maßstab 1 : 1
- Fensterbeschläge der Flügel
- Muster der sichtbaren Befestigungselemente
- Muster sämtlicher oberflächebehandelten Materialien, Größe ca. DIN A3 (z.B. Metallrahmen, Abdeckleisten, Anschlussbleche, Bekleidungsbleche usw.)
- Muster hinterlüftete Holzfassade
- Muster Brüstungsgeländer

Diese Musterflächen werden zunächst zur Festlegung der Farben verwendet und werden dann als Vergleichs- und Grenzmuster für die weiter zu erstellenden Flächen herangezogen. Anhand dieser Muster wird gemeinsam festgelegt, welche Abweichungen

- in der Oberfläche
- in der Qualität
- in der Farbe/Farbtönung

zulässig bzw. unzulässig sind.

Es dürfen nur freigegebene Materialien verwendet und freigegebene Konstruktionen ausgeführt werden. Die Muster verbleiben bis zur Abnahme der Leistung beim Auftraggeber. Die Kosten für die Bauteil-, Material- sowie Oberflächenmuster sind in einer separaten Position anzubieten.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
1	**BAUSTELLENEINRICHTUNG + TECHN. BEARBEITUNG**				
1.1	**Baustelleneinrichtung**				
1.1.1	**Baustelleneinrichtung**				
1.1.1.1	**Baustelleneinrichtung**				
1.1.1.1.1	**BAUSTELLENEINRICHTUNG liefern, vorhalten und räumen** Baustelleneinrichtung für sämtliche im LV beschriebenen Leistungen und Materialien liefern, während der Bauausführung vorhalten und nach Fertigstellung der Arbeiten in Abstimmung mit der Bauleitung des AG wieder vollständig räumen. Die Lagerplätze sind mit der Bauleitung des AG abzusprechen. Anfallender Bauschutt ist vorschriftsmäßig zu entsorgen. Flächen für die Baustelleneinrichtung und Lagerung von Materialien werden von der Bauleitung des AG ausgewiesen. Die verschiedenen Ausführungsstandorte im Gesamtbauvorhaben sind einzukalkulieren.		psch	.....	
1.1.1.1.2	**PROVISORISCHER BAUZUGANG, ca. 2,50 x 3,00m** Provisorischer Verschluss von Fassadenöffnungen für Baustellenzugänge vom Gerüst aus als Provisorium während der Bauzeit • Montage in Rohbauöffnung • Abmessungen ca. 2,5 x 3,0 m • Ausführung als Holzkonstruktion, 1-flügelige Türe, geschlossenes Türblatt aus witterunsbeständiger Holzwerkstoffplatte z.B. OSB3, • einschl. Rahmenkonstruktion aus 4-Kant-Holz, • einschl. Aufschraub-Torscharniere • einschl. Überfalle oder Riegel als sperrbarer Verschluss Montage angrenzend an teilweise montierte Holz-Pfosten-Riegel Elemente des AN Bautüre auf Anweisung der Objektüberwachung liefern, einbauen, vorhalten, rückbauen und bestimmungsgemäß entsorgen		10 St	.....	.....
1.1.1.1.3	**BAUBESCHLÄGE TÜRGRIFFE / FENSTERGRIFFE** Tür- / Fenstergriffe für provisorische Bedienung der Türen und Fenster während der Bauphase • 7 mm Vierkantstift • Drücker in kostengünstiger Ausführung Material nach Wahl des AN • Griff mit schmaler Rosette fest montiert				

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Übertrag:				
	einschl. Montage, Vorhaltung und bestimmungsgemäße Entsorgung nach Gebrauch				
		20	St	.....	.....
1.1.1.1.4	**NACHJUSTIERUNG AUSFACHUNGEN VOR ABNAHME**				
	Nachjustierung aller Glasausfachungen und aller Einsatzelemente vor Montage der Pressleisten bei allen Fassadenelementen zum Ausgleich eventueller Setzungen oder Verformungen				
	Eine gleichmäßige, mittige Montage der Ausfachungen zur Fassadenkonstruktion ist auszuführen.				
	Abrechnung pauschal für alle Fassadenelemente				
			psch		.....
1.1.1.1.5	**SCHUTZPLATTEN FASSADE**				
	Schutzplatten gegen mechanische Beschädigungen liefern, an den Fassadenelementen in geeigneter Weise anbringen, vorhalten, rückbauen und entsorgen				
	Schutzplatten aus Holzwerkstoff (HDF, Span, OSB) nach Wahl des AN, Dicke über 8 - 12 mm, mit Schutzvlies oder Schaumstoff-Kantenschutz innenseitig vor den Fassadenelementen montiert, Befestigung ohne Beschädigung der Riegel durch Verklebung, Klemmleisten oder sonstiger UK, Befestigung an den Fassadenelementen mit Bodenabstand für baueitige Estrichverlegung				
	Ausführung : in Teilflächen über 5 - 15 m2				
	einschl. Vorhaltung über ca. 8-12 Monate von der Rohmontage bis zur Montage der Sockelleisten				
		2000	m²	.....	.....
	1.1.1.1 Baustelleneinrichtung				.....
	1.1.1 Baustelleneinrichtung				.....
	1.1 Baustelleneinrichtung				.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

1.2 Technische Bearbeitung

1.2.1 Technische Bearbeitung

1.2.1.1 Technische Bearbeitung

1.2.1.1.1 **STATISCHE NACHWEISE**

prüffähig für alle in diesem Leistungsverzeichnis beschriebenen Einbauelemente, sowie aller Ihrer Einbauelemente insbesondere der Verglasungen, Verankerungen etc.

Einbauelemente:
- Fensterelemente (Alu-Fenster)
- Holz-Pfosten-Riegel-Fassadenelemente
- VHF Faserzementfassade
- VHF Faserbetonfassade
- Profilglasfassade
- Geländer
- Fassadenhölzer

Die statischen Nachweise müssen die Lastabtragung, Montagezustände und sonstigen statischen Gegebenheiten mit den vom AN eingesetzten Geräten, Hilfsmittel und Personal steht, berücksichtigen, soweit dieses nach Abstimmung mit dem Statiker erforderlich ist.

Der prüfbare statische Nachweis / Standsicherheitsnachweis, über die Einhaltung sämtlicher statischer Forderungen einschließlich der DIN 18008-4, sind in schriftlicher Form (2-fach) und digital als pdf-Datei, vorzulegen.

Die Berechnungen sind unmittelbar nach Auftragserteilung aufzustellen und gem. den Vorgaben der ZTV vorzulegen.

psch .....

1.2.1.1.2 **WERK- UND MONTAGEPLANUNG ALLER FASSADENELEMENTE**

bestehend aus Verlegepläne mit Detailzeichnungen prüffähig erstellen für die nachfolgend beschriebenen Elemente:

- Fensterelemente (Alu-Fenster)
- Holz-Pfosten-Riegel-Fassadenelemente
- VHF Faserzementfassade
- VHF Faserbetonfassade
- Profilglasfassade
- Holzfassade
- WDVS
- Fassadenhölzer

Werk- und Montageplanung ist die Umsetzung der Ausführungsplanung durch das ausführende Unternehmen in eine Werkstatt- und/oder Montageplanung, nach der in Fertigungsbetrieben die Vor- oder Teilvorfertigung von Elementen erfolgt.

Der AN erstellt nach Ziffer 3.1.7 DIN 18360 eine Werkstatt- und Montageplanung auf Basis der bauseits gemäß den vorstehenden Vorbemerkungen gelieferten Ausführungsunterlagen, aus der sich Konstruktion, Maße, Einbau, Befestigung und Bauanschlüsse der Bauteile sowie die Einbaufolge ergeben.

Die weitere technische Bearbeitung, d. h.

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

- Erstellen von Konstruktions- und Detailplänen für alle in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Anlagen/Elemente
- Abstimmung der Details mit dem AG bzw. mit dem Architekten rechtzeitig vor Fertigungsbeginn
- örtliche Aufmaße
- Vorlage von Original-Muster der Fenster- und Fassadenprofile ist mit dieser Position komplett anzubieten.

Die Konstruktionspläne, Beschreibungen und Muster liefert der AN dem AG auf der Grundlage der Abstimmung mit dem Architekten vor Fertigungsbeginn bzw. vor Materialbestellung in dreifacher Ausfertigung.
Der AN erhält die vorgenannten Unterlagen nach bauseitiger Überprüfung auf Übereinstimmung mit der Ausführungsplanung mit einem entsprechenden Prüfvermerk wieder zurück.

psch .....

1.2.1.1.3 **BEMUSTERUNG GEM. LEITBESCHREIBUNG**

Bemusterung aller Bauteilelemente wie in der Leitbeschreibung vorgegeben liefern, dokumentieren und beraten.

psch .....

1.2.1.1.4 **MUSTERFASSADE**

Ein Gesamtmusterfassade mit hinterlüfteter Holz-Fassade und Anschluss an das FENSTERTYP FU.1_4.185 ist in originaler Größe funktionsfähig an der Baustelle freistehend zu errichten.

Größe Fensterelement : ca. 2.60 m x 3,785 m (BxH)
Größe Fassadenelement : ca. 4,00 m x 5,00 m (BxH)

Ziel ist eine Bemusterung eines Fensterelements mit Sonnenschutz, sowie die flankierende Holzfassadenverkleidung gemäß nachfolgender Titel.

Eine entsprechende Unterkonstruktion, sowie Fundamente und statischen Berechnungen sind einzukalkulieren.

Die Musterfassade ist bis **Ende Januar 2026** an der Baustelle aufzustellen.

Das Ergebnis der Bemusterung ist dann in die weitere Auftragsabwicklung zu berücksichtigen.

psch .....

1.2.1.1.5 **DOKUMENTATION / REVISIONSUNTERLAGEN**

Dokumentation/Revisionsunterlagen über alle vom AN tatsächlich ausgeführten Leistungen.

Mindestumfang
- Verlege- und Einbaupläne in Form auf den Ist-Montagezustand nachgeführte Werkstatt- und Montageplanung
- Sämtliche für die Arbeiten aufgestellten Berechnungen und Nachweise
- Zulassungen und Prüfzeugnisse sämtlicher verbauter Materialien samt deren Einbauanleitungen
- Zustimmungen im Einzelfall - soweit relevant - sowie deren zu Grunde liegende Prüfungen und Nachweise
- Konformitätserklärung/Errichterbescheinigung über die

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

regelgerechte Errichtung des Werks/Ausführung der Arbeiten
- Pflege-, Reinigungs- und Wartungsanleitungen für alle eingebauten Produkte
- Farb- und Designdokumentation mit vollständiger Herstellerartikel- und Farbbezeichnung für alle sichtbar verbleibenden Produkte und Oberflächen

Die Dokumentation/Revisionsunterlagen sind vor der Ausführung der Bauleistung vom AN zu erstellen und dem AG rechtzeitig vor Baubeginn zu übergeben, damit die Schnittstellen zu den Leistungen anderer Gewerke in Abstimmung auf die Einbaubedingungen aller Baustoffe und -produkte erfolgen kann. Die Dokumentation ist vom AN über die Dauer der Bauzeit entsprechend fortzuschreiben und spätestens **21 Tage vor Abnahme der Leistungen** dem AG zur Prüfung und nach Prüfung/Freigabe an den AG zum Verbleib zu übergeben.

Die Übergabe der Werkstatt- und Montageplanung vom AN an den AG erfolgt 3-fach in Papierform sowie in Dateiform als PDF und als DWG-Datei.

Der AN lässt sich die Übergabe der Dokumentation vom AG schriftlich bestätigen.

psch .....

1.2.1.1 Technische Bearbeitung .....

1.2.1 Technische Bearbeitung .....

1.2 Technische Bearbeitung .....

1 BAUSTELLENEINRICHTUNG + TECHN. BEARBEITUNG .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

2 GERÜSTARBEITEN

ZTV - GERÜSTARBEITEN

1.1 Grundlagen

Für die Leistungen dieses Gewerks gelten die VOB Teil C, insbesondere ATV DIN 18451 Gerüstarbeiten, und die Allgemein Anerkannten Regeln der Technik.
Ergänzend hierzu gelten die Regelwerke der nachstehend genannten Herausgeber in der zum Zeitpunkt der Ausführung gültigen Fassung als Grundlage von Kalkulation und Arbeitsausführung:

- DGUV: Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e. V.,
- DIN: Deutsches Institut für Normung e. V.,
- RAL: Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung e. V.,
- TRBS: Technische Regeln für Betriebssicherheit,
- BFGB: Bundesverband Farbe Gestaltung Bautenschutz.

Quellenverzeichnis wichtiger Anforderungen:
Regelausführung für Systemgerüste
(vorgefertigte Bauteile)
DIN EN 12810-1Fassadengerüste aus vorgefertigten Bauteilen - Teil 1: Produktfestlegung
DIN EN 12810-2Fassadengerüste aus vorgefertigten Bauteilen - Teil 2: Besondere Bemessungsverfahren und Nachweise

1.2 Vorbereitung und Planung

Der AN plant in Anlehnung an den vom AG bzw. dessen Objektüberwachung übermittelten Ausführungsterminplan eigenverantwortlich seinen baustelleninternen Arbeitsablauf. Hieraus folgernd sind alle eventuellen bauablaufbedingten Aufwendungen für Hebezeuge, Mobilkraneinsätze, Bauzwischenzustände, Provisorien, Unterstützungen, Tragrüstungen, Lehren etc. integraler Leistungsbestandteil des AN und werden nicht gesondert vergütet.

Rechtzeitig vor Beginn der Gerüstbauarbeiten führt der AN unaufgefordert zu folgenden Themen Klärung mit dem AG und dessen Objektüberwachung herbei:

- geschossweises Aufrüsten gem. Ablauf bei Rohbauerstellung
- ggf. erforderliches abschnittsweises Abrüsten,
- erforderliche Arbeitshöhen, Höhe letzte Gerüstlage,
- Lage der Gerüstverankerung,
- Art der Gerüstverankerung (z. B. Dauergerüstanker),
- Art des Verschließens der Gerüstankerlöcher,
- Lage der Leitergänge und ggf. Treppentürme,
- Belastungsfähigkeit des Untergrundes,
- beabsichtigte Nutzung des Gerüstes und erwartete Lasten/Belastungen,
- ggf. Höhenversprünge bzw. Gefälle in Gerüststandfläche,
- Erfordernis für Belagsverbreiterungen,
- ggf. erforderliche Schutzabdeckungen auf Abdichtungsflächen,

ggf. erforderliche vorgezogene Abdichtungen unterhalb von Gerüstaufstandsflächen.

Die für die Ausführung der eigenen Leistung erforderliche Gerüstplanung ist wie zuvor beschrieben mit der Objektüberwachung abzustimmen und freigeben zu lassen.
Hierfür sind die entsprechenden Angaben zu Gerüstfeldern, Ankerpunkten und Überbrückungen in Grundrissen und Ansichten einzuzeichnen.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

1.3 Ausführung und Konstruktion

1.3.1 Allgemeine Hinweise

Bedenken hinsichtlich des Untergrundes, der vorgesehenen Ausführung und der Möglichkeit der Verankerung und Abstützung sind der Objektüberwachung des AG unverzüglich und in jedem Fall vor der Ausführung mitzuteilen.

Die Aufstellung der Gerüste und die Ausbildung der Auslegergerüste sind mit der Objektüberwachung des AG abzustimmen.
Sollten Umrüstungen erforderlich werden, weil diese Klärung nicht oder nicht ausreichend erfolgte, wird dieser Aufwand nicht vergütet.

Die Gerüste sind in einer Frist von **max. 5 Arbeitstagen**, nach Bestellung durch die Objektüberwachung des AG, aufzustellen.
Die Gerüste sind in einer Frist von **max. 3 Arbeitstagen**, nach Freimeldung durch die Objektüberwachung des AG, abzubauen.

Die DIN 4420, die VBG 37 sowie die UVV sind zu berücksichtigen. Die Angaben zu Gerüst-Klassen beziehen sich auf diese Norm.

1.3.2 Gebrauchsüberlassung

Die Rüstung und sämtliche Sicherheitsvorrichtungen (z. B. Beleuchtung, Abschrankungen, Brustwehr, Staubschutzfolien oder -netze) sind regelmäßig, jedoch mindestens in wöchentlichen Abständen, vom AN zu kontrollieren. Die Rüstung ist anderen Unternehmern zur Ausführung ihrer Arbeiten zu überlassen. Sie ist so zu erstellen, dass sie von allen am Bau beteiligten Gewerken ohne Umbauarbeiten gefahrlos genutzt werden kann.

1.3.3 Ausführung

Die Rüstung ist so aufzustellen, dass das ungefährdete Betreten und Passieren der Baustelle für Bewohner und Handwerker möglich ist. Alle Eingänge und Zuwegungen sowie Flucht- und Rettungswege sind in voller Breite von der Rüstung freizuhalten bzw. zu überbauen.

Die Verankerung ist so zu wählen, dass die Verankerungstechnik und das Schließen der Verankerungslöcher auf den Schichtenaufbau des jeweiligen Bauteilelementes (Angabe in Position) abgestimmt ist. Auf Verlangen des AG ist ein Verankerungsplan zu erstellen und mit dem AG und dessen Objektüberwachung abzustimmen.

Bei Gerüststellung auf wasserführenden Flächen (z. B. Vordächer, Flachdächer, Dachterrassen) sind durch den AN erforderliche Schutzmaßnahmen für wasserführende Eindichtungen und Maßnahmen zur Lastverteilung einzukalkulieren und vorzusehen. Eine Beschädigung oder Perforierung dieser Schichten ist zu vermeiden. Diese Flächen dürfen nur im Rahmen der zulässigen Belastung genutzt werden. Im Zweifel ist die Objektüberwachung des AG rechtzeitig und vorab zu informieren. Bohlen und Abdeckungen sind ausreichend gegen Verschieben zu sichern. Diese Leistungen werden gesondert vergütet.

Je separat abzurüstende Fassadenseite ist mindestens ein Leitergang vorzusehen. Grundsätzlich ist mindestens ein Leitergang je Fassade und Himmelsrichtung vorzusehen. Die Rüstung ist so zu erstellen, dass die Gerüstlagen auch

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

bei Höhenversetzen des Untergrundes in selber Höhe durchlaufen.

Der AN informiert sich vor Ausführung der Einrüstung, welche Fassadenbereiche zur Befestigung der Rüstung freigegeben sind und wie ggf. Gerüstankerlöcher in Wandflächen zu schließen sind. Für Metallgerüste sind Maßnahmen gegen eine statische Aufladung (z. B. Blitzeinschlag) vorzusehen.

Staubschutzfolien oder -netze sind in einheitlicher Farbe neuwertig einzubauen. Beschädigte Netze oder Folien sind unaufgefordert vom AN auszutauschen.

1.3.4 Gerüststatik und statische Nachweise

Die Gerüststatik ist so auszulegen, dass der AG an jeder Straßenseite ein Blow-up-Poster von mindestens 24,00 m2 Größe anbringen kann.

Der AN prüft rechtzeitig vor Ausführungsbeginn, ob die vorgesehenen Gerüstkonstruktionen von der Typenstatik des von ihm verwendeten Gerüsts abgedeckt sind oder ob objekt- oder konstruktionsbezogene Nachweise erstellt werden müssen. Sind solche Nachweise erforderlich, so erstellt der AN sie unaufgefordert und zu eigenen Lasten in prüffähiger Form und veranlasst unaufgefordert und zu seinen Lasten die Prüfung seiner statischen Nachweise.

Ist dem AN die Art, Beschaffenheit und Tragfähigkeit des Gerüstuntergrundes nicht ausdrücklich vom AG angegeben worden, so holt der AN vor Ausführungsbeginn unaufgefordert alle zur Beurteilung der Tragfähigkeit des Untergrundes erforderlichen Informationen ein.

1.4. Nebenleistungen

Soweit in der Ausschreibung nichts anderes vorgesehen ist, gelten in Ergänzung der jeweiligen DIN-Vorschriften die folgenden Leistungen als mit den EP abgegolten:

1.4.1 Das Gerüst ist komplett aufgebaut inkl. An- und Abfahrten nach Anforderung der Objektüberwachung bzw. den Anforderungen der Ausführung der in diesem LV beschriebenen Leistungen.

1.4.2 Die Erstellung von Freigabebescheinigungen für fertiggestellte Gerüstbereiche durch den AN.
Inklusive Aushändigung der Bescheinigung an den Bauleiter und Anbringung als wetterfeste, dauerhafte und gut sichtbar befestigte Freigabe am Gerüst mit Eintragungen:
Bescheinigung nach Abschnitten, Aufstelldatum, Lastklasse und Freigabebestätigung der Gerüstbaufirma.

1.5. Ausführung und Abrechnung

1.5.1 Die Arbeiten sind nach aktueller VOB auszuführen und abzurechnen.

1.6. Angaben zur Kalkulation

Verankerung:
Sofern nicht anders im Leistungsverzeichnis beschrieben, werden die Gerüste am Rohbau (Mauerwerk oder Beton) verankert.
Das Gerüst ist an Dauergerüstankern zu befestigen, eine zusätzlich notwendige Verankerung ist vorab abzustimmen und einzubauen.

Projekt-Nr : **ZLD01-21**
Projekt-Name : **Neubau Zentralklinikum Diepholz**
Gewerk : **Teil-GU-02_FASSADE**

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

HINWEIS MATERIALTRANSPORT - Fassaden & Innenhöfe

Einzelne Bereiche der Fassade, sowie Innenhöfe sind nicht direkt mit den LKW anfahrbar.

Der Transport der Gerüste muss daher durch die betreffenden Ge - bäudeteile zum größten Teil per Handtransport erfolgen.

Dieser erhöhte Aufwand für das Transportieren werden in zusätzli - che Positionen vergütet.

Die Lage der Fassadenflächen und die Länge der Transportwege sind den Plänen zu entnehmen. Die Angabe / Lage der Fassadenflächen erfolgt in der entsprechenden Positionen.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

HINWEIS "ALLGEMEINE GRUNDSÄTZE FÜR AUFTRAGNEHMER"

MATERIALTRANSPORTE

Die Montageleistung einschl. notwendigem Hebezeug und Krankosten liegen im Leistungsumfang des AN. Ein Anspruch auf Nutzung ggf. vorhandener Krananlagen - z.B. Turmdrehkräne - besteht nicht.

MATERIALANLIEFERUNG

Das Anliefern und Abtransportieren von Materialien, Maschinen und Großgeräten etc. ist vorab mit der Objektüberwachung abzustimmen. Alle Termine müssen von der OÜ vorab freigegeben werden.

2.1 GERÜSTBAU VORBEREITUNG

2.1.1 GERÜSTBAU VORBEREITUNG

2.1.1.1 Techn. Bearbeitung - Gerüstbau

2.1.1.1.1 **TECHN. BEARBEITUNG UND GERÜSTSTATIK**

Technische Bearbeitung (Werkstatt- und Montageplanung) für alle in den nachfolgenden Leistungspositionen beschriebenen Arbeiten der Vergabeeinheit gem. ZTV, VOB/C und Vortexten:

- Montage- und Ausführungsplänen (erforderliche Ansichten, Details, Verbindungen, Anschlüsse, Verankerungsplan)
- notwendige statische Nachweise als Einzel- bzw. Systemnachweise; prüffähig

Rechtzeitige Vorlage der Werkstatt- und Montageplanung durch den AN in Bezug auf

- mind. 5-tägigen Prüfzeitraum des AG
- Einarbeitung der Prüfanmerkungen; Wiedervorlage
- Materialdisposition des AN

Werkstatt- und Montageplanung 1-fach in Papierform sowie in Dateiform als PDF und bearbeitungsfähige Programmdatei.

Das Aufstellen erforderlicher prüffähiger statischer Berechnungen und das Anfertigen dazugehöriger Zeichnungen für die gesamten eigenen Leistungen.

Einholen der bauaufsichtlichen Genehmigungen, Veranlassung der Abnahmen und Zahlung der Gebühren für die eigenen Leistungen.

psch .....

2.1.1.1 Techn. Bearbeitung - Gerüstbau .....

2.1.1 GERÜSTBAU VORBEREITUNG .....

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP

2.1.2 GERÜSTBAU - ZENTRALKLINIKUM

2.1.2.1 Arbeits- und Fassadengerüst - Hauptfassaden

HINWEIS:

Im Folgenden werden die Gerüstbauarbeiten der Fassaden Klinikum beschrieben.

Im Bereich von Wartungsbalkonen werden die Gerüstelemente über eine Gerüststange an die Betonfassade in Sturzbereich befestigt. Im Zuge der Montage der Fassadenbekleidungen werden in den Bereichen der Gerüststangen die Fassadenelemente ausgespart und erst mit der Abrüstung eingesetzt.

Die Gerüstverankerungen sind mit den Fassadenansichten abzustimmen. Der Planungsaufwand ist in der Position ***Techn. Bearbeitung*** zu berücksichtigen.

2.1.2.1.1 **ARBEITS-/FASSADENGERÜST HAUPTFASSADEN - LK4 - W09 - Verankert**

gemäß DIN EN 12811-1 als längsorientiertes Standgerüst, mit Bordbrett, Zwischenseitenschutz, Geländerholm und Seitenschutz, für Montagearbeiten (in diesem LV beschrieben), alle Gerüstlagen werden genutzt, für senkrechte Außenflächen, unfallverhütungssicher aufstellen, unterhalten und abbauen.

Lastklasse	:	4 (3kN/m^2)
Breitenklasse	:	W 09 (mind. 0,90-1,20 m), für Fassadenarbeiten
Höhenklasse	:	H2
Bauausführung	:	Verankert an Außenwand
Höhe der obersten Gerüstlage	:	bis ca. 20 m von OK Erdreich bis 1m über Attika
Standfläche	:	Standfläche überwiegend eben, teilweise mit leichtem Gefälle
Untergrund	:	Gelände
Folgeleistung	:	Fassadenbekleidung aus Holzelementen
Dicke Fassadenaufbau	:	ca. 30 cm
Einbauort	:	Hauptfassaden

Eine zeitliche Staffelung, im Zuge des abschnittsweisen Abrüstens, ist in den EP einzukalkulieren.

9110 m² ....

2.1.2.1.2 **FASSADENGERÜST, LK4, W09, GEBRAUCHSÜBERLASSUNG**

Gebrauchsüberlassung für das vorbeschriebene Fassadengerüst (Lastklasse 4) über die gesamte Einsatzzeit.

291520 m²Wo ....

2.1.2.1.3 **ARBEITS-/FASSADENGERÜST DIN EN 12811-1 UMSETZEN - LK4 - W09**

Vorgenanntes Arbeitsgerüst gemäß DIN EN 12811-1 als

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP
	Übertrag:			
	längenorientiertes Standgerüst (Fassadengerüst DIN EN 12810-1) auf der Baustelle umsetzen, mit Auf- und Abbau sowie Horizontal - transport. Lastklasse : 4 Breitenklasse : W09 Transport : bis 50 m	1000 m²	.....	.....
2.1.2.1.4	Wie Position 2.1.2.1.1, jedoch **ARBEITS-/FASSADENGERÜST Hauptfassade/zweite Lage - LK4 - W09 - Verankert** Arbeits- und Fassadengerüst als Sekundärgerüst, welches als "2.Lage" vor dem Hauptgerüst aufgestellt wird. Lastklasse : 4 (3kN/m²) Breitenklasse : W 09 (mind. 0,90-1,20 m), für Fassadenarbeiten Höhenklasse : H2 Bauausführung : Verankert an Außenwand Höhe der obersten Gerüstlage : bis ca. 9,50 m von SG bis UK 1.OG Einbauort : Hauptfassaden, bis Unterkante Balko - ne 1.OG Eine zeitliche Staffelung, im Zuge des abschnittsweisen Abrüs - tens, ist in den EP einzukalkulieren.	3700 m²	.....	.....
2.1.2.1.5	**FASSADENGERÜST, LK4, W09, GEBRAUCHSÜBERLASSUNG** Gebrauchsüberlassung für das vorbeschriebene Fassadengerüst (Lastklasse 4) über die gesamte Einsatzzeit.	118400 m²Wo	.....	.....
2.1.2.1.6	**ZUSÄTZLICHER SEITENSCHUTZ** als wandseitige dreiteilige Absturzssicherung an den vorbeschrie - benen Standgerüsten bei vorstehenden Bauteilen, Wandöffnungen etc. herstellen, vorhalten, unterhalten und abschnittsweise ab - bauen. Die Ausführung erfolgt auf gesonderte Anforderung der Bauleitung des AG.	200 m	.....	.....
2.1.2.1.7	**ZUSÄTZLICHER SEITENSCHUTZ, GEBRAUCHSÜBERLASSUNG** Gebrauchsüberlassung für den vorbeschriebene zusätzlichen Seiten - schutz über die gesamte Einsatzzeit.	6400 mWo	.....	.....
2.1.2.1.8	**BELAGSVERBREITERUNG (30 cm)**			
	Übertrag:			

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP
	Übertrag:			
	wandseitig an die Standgerüste der Vorpositionen in Höhe der Belagsflächen gemäß Angaben der OÜ im Zuge der Gerüststellung einbauen, vorhalten, unterhalten und bereichs- und Lagenweise im Zuge der Fassadenarbeiten wieder zurückbauen. Die Montage erfolgt wie folgt: Belagsverbreiterung : 30 cm, mit Gerüstkonsolen	2200 m	.....	.....
2.1.2.1.9	**BELAGSVERBREITERUNG (30cm) - Gebrauchsüberlassung** Gebrauchsüberlassung für die vorbeschriebene Belagsverbreiterung über die gesamte Einsatzzeit.	70400 mWo	.....	.....
2.1.2.1.10	Wie Position 2.1.2.1.8, jedoch **BELAGSVERBREITERUNG (50 cm)** wandseitig an die Standgerüste der Vorpositionen in Höhe der Belagsflächen gemäß Angaben der OÜ im Zuge der Gerüststellung einbauen, vorhalten, unterhalten und bereichs- und Lagenweise im Zuge der Fassadenarbeiten wieder zurückbauen. Die Montage erfolgt wie folgt: Belagsverbreiterung : 50 cm, mit Gerüstkonsolen	300 m	.....	.....
2.1.2.1.11	**BELAGSVERBREITERUNG (50cm) - Gebrauchsüberlassung** Gebrauchsüberlassung für die vorbeschriebene Belagsverbreiterung (50cm) über die gesamte Einsatzzeit.	9600 mWo	.....	.....
2.1.2.1.12	**HÖHENVERSPRUNG IM FASSADENGERÜST AUSBILDEN** Höhenversprung im Fassadengerüst, z.B. zum Erreichen eines niveaugleichen Geschosszugangs, jeweils im Bereich der Stellrahmen ausbilden, inkl. zusätzlicher Absturzsicherung.	4 St	.....	.....
2.1.2.1.13	**WEITSPANNTRÄGER / SPANNWEITE 6,00 m** im Zuge der Gerüstauf- und abbauarbeiten zur Überbrückung von Durchfahrten, Eingängen, nicht tragfähigen Bauteilen und dergleichen in der Gerüstkonstruktion nach Angabe der Objektüberwachung des AG anlegen, und nach Abschluss der Arbeiten wieder entfernen. Überbrückungsbreite : max. 6,00 m i. L. Lastklasse : 4 (3 KN/m^2) Aufmaß : nach Breite der Öffnung	10 St	.....	.....
2.1.2.1.14	**WEITSPANNTRÄGER (6,00m), GEBRAUCHSÜBERLASSUNG**			
	Übertrag:			

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP
	Übertrag:			
	Gebrauchsüberlassung für die Überbrückungsträger (Lastklasse 4) über die gesamte Einsatzzeit.			
		320 StWo	.....	.....
2.1.2.1.15	**WEITSPANNTRÄGER / SPANNWEITE 9,00 m**			
	im Zuge der Gerüstauf- und abbauarbeiten zur Überbrückung von Durchfahrten, Eingängen, nicht tragfähigen Bauteilen und derglei - chen in der Gerüstkonstruktion nach Angabe der Objektüberwachung des AG anlegen, und nach Abschluss der Arbeiten wieder entfernen.			
	Überbrückungsbreite : max. 9,00 m i. L.			
	Lastklasse : 4 (3 KN/m^2)			
	Aufmaß : nach Breite der Öffnung			
		2 St	.....	.....
2.1.2.1.16	**WEITSPANNTRÄGER (9,00m), GEBRAUCHSÜBERLASSUNG**			
	Gebrauchsüberlassung für die Überbrückungsträger (Lastklasse 4) über die gesamte Einsatzzeit.			
		64 StWo	.....	.....
2.1.2.1.17	**WEITSPANNTRÄGER / SPANNWEITE 15,00 m**			
	im Zuge der Gerüstauf- und abbauarbeiten zur Überbrückung von Durchfahrten, Eingängen, nicht tragfähigen Bauteilen und derglei - chen in der Gerüstkonstruktion nach Angabe der Objektüberwachung des AG anlegen, und nach Abschluss der Arbeiten wieder entfernen.			
	Überbrückungsbreite : max. 15,00 m i. L.			
	Lastklasse : 4 (3 KN/m^2)			
	Aufmaß : nach Breite der Öffnung			
		3 St	.....	.....
2.1.2.1.18	**WEITSPANNTRÄGER (15,00m), GEBRAUCHSÜBERLASSUNG**			
	Gebrauchsüberlassung für die Überbrückungsträger (Lastklasse 4) über die gesamte Einsatzzeit.			
		96 StWo	.....	.....
2.1.2.1.19	**NACHTRÄGLICHE HERSTELLUNG VON ÜBERBRÜCKUNGEN IM FASSADENGERÜST**			
	Nachträgliche Überbrückungen zur Herstellung von Durchgängen etc. nach bereits erfolgter Gerüststellung gemäß Angabe der Bauleitung des AG montieren inkl. Rückbau und Abtransport der nicht mehr be - nötigten Gerüstelemente. Nach Abschluss der Arbeiten wieder ent - fernen. Die hierfür zusätzliche An- und Abfahrt ist in den Ein - heitspreis mit einzukalkulieren.			
	Überbrückungsbreite : max. 6,00 m i. L. Lastklasse : 4 (3 KN/m2)			
	Übertrag:			

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP
			Übertrag:	
	Aufmaß : nach Breite der Öffnung			
		2 St	.....	.....
2.1.2.1.20	**SICHERUNGSLEUCHTEN AM GERÜST**			
	auf- und abbauen, einschließlich Wartung während der gesamten Standzeit.			
		120 St	.....	.....
2.1.2.1.21	**ZUSÄTZLICHER LEITERGANG**			
	Zusätzlicher Leitergang über die Mindestzahl nach DIN 18451 hinaus, über die gesamte Gerüsthöhe. Abrechnung nach St zusätzlichem Abschnitt Leitergang.			
	Gerüsthöhe : bis 20,00 m			
		5 St	.....	.....
2.1.2.1.22	**LEITERGANG, GEBRAUCHSÜBERLASSUNG**			
	Gebrauchsüberlassung für den zusätzlichen Leitergang über die gesamte Einsatzzeit.			
		160 StWo	.....	.....
2.1.2.1.23	**ATTIKA-ÜBERSTIEG - 1.600 mm**			
	Attika Überstieg in der Obersten Gerüstlage um den Übertritt zu den Dachflächen zu ermöglichen, mit Gitterrosten, beidseitigen Geländer und Abstiegsleiter, wie folgt:			
	Ausführung : Auftrittsflächen aus Gitterrost, mit beidseitigen Geländern und Abstiegsleiter			
	Rutschhemmungsklasse : R10			
	Einbauart : fest montiert, ohne Kontakt zur Attikaabdeckung			
	Länge : ca. 1.600 mm			
	Ausbildung : als Podest mit 3-teilig Seitenschutz			
	Flächenlast : 1,5 kN/m² am ungünstigsten Punkt bemessen			
	Attikahöhe : ca. 155 cm (nach eigenem Aufmaß)			
	Material Überstieg : Stahl, feuerverzinkt			
	Einbauort : Über Attika, Hauptfassaden			
	Montage : Mittels zugelassenen Befestigungsmitteln, einschl. aller Bohrungen			
	Sonstiges : BG-Prüfzertifikat / Prüfbescheinigung ist vorzulegen			
		6 St	.....	.....
			Übertrag:	

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP
			Übertrag:	
2.1.2.1.24	**ATTIKA-ÜBERSTIEG - 1.600mm, GEBRAUCHSÜBERLASSUNG** Gebrauchsüberlassung für den Attika-Überstieg 1.600mm über die gesamte Einsatzzeit.	192 StWo	.....	.....
2.1.2.1.25	**DACHFANGGERÜST** durch Ausbau des vorhandenen Gerüstes zum Dachfanggerüst, indem das vorbeschriebene Gerüst in der obersten Lage zum Dachfanggerüst nach DIN 4420 durch Einbau von Schutzwänden aus Geflechten und Belagsteilen auszubauen ist. Die Belagsteile und Schutzwände müssen den Bestimmungen der ZH 1/585 entsprechen. Der Abstand zwischen Dachkante und Fanglage darf nicht mehr als 1,50 m betragen. Zu beachten sind die Wartungsbalkone. Das Dachfanggerüst ist vorzuhalten und nach Abschluss der Arbeiten wieder zu entfernen.	530 m	.....	.....
2.1.2.1.26	**DACHFANGGERÜST, GEBRAUCHSÜBERLASSUNG** Gebrauchsüberlassung für das vorbeschriebene Dachfanggerüst über die gesamte Einsatzzeit.	16960 mWo	.....	.....
2.1.2.1.27	**TEMPORÄRE VERANKERUNG** herstellen durch Wärmedämmanker nach DIN 18451 u. für das Fassadengerüst mit einer Bauhöhe bis ca. 20 m bei gleichzeitiger Aufnahme von parallel wirkenden Lasten. Das Gerüst ist nach Zulassung und technischen Anforderungen auszuführen. Nach Beendigung der Gerüstmiete entfernen und abtransportieren.	200 St	.....	.....
2.1.2.1.28	**TEMPORÄRER GERÜSTANKER GEBRAUCHSÜBERLASSUNG** Gebrauchsüberlassung der vorbeschriebenen TEMPORÄREN VERANKERUNG über die gesamte Einsatzzeit vorhalten.	6400 StWo	.....	.....
2.1.2.1.29	**UMANKERN** der Gerüstbefestigungen als abschnittsweises Umsetzen auf besondere Anweisung der örtlichen OÜ.	600 m²	.....	.....
2.1.2.1.30	**GENEIGTE UNTERGRÜNDE - > 5° und <= 10°** Erschwernis für das Aufstellen der v.g. Gerüste, Absetzplattformen und sonstigen Gerüste auf geneigten Untergründen. Neigung : > 5° und <= 10°			
			Übertrag:	

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Übertrag:				
	Richtung der Neigung : In Längsrichtung des Gerüstes.				
		10	m	.....	.....
2.1.2.1.31	Wie Position 2.1.2.1.30, jedoch **GENEIGTE UNTERGRÜNDE - > 10° und < 45°**				
	Neigung : > 10° und < 45°				
	Neigung Bereich : Ansicht Süd-West Zwischen Achse 6 - 8 Ansicht Nord-West Zwischen Achse I - K				
		30	m	.....	.....
	2.1.2.1 Arbeits- und Fassadengerüst - Hauptfassaden				.....

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP

2.1.2.2 Arbeits- und Fassadengerüst - Innenhöfe

2.1.2.2.1 **ARBEITS-/FASSADENGERÜST INNENHÖFE - LK4 - W09 - Verankert**

Lastklasse : 4 (3kN/m²)
Breitenklasse : W 09 (mind. 0,90-1,20 m), für Fassadenarbeiten
Höhenklasse : H2

Bauausführung : Verankert an Außenwand

Höhe der obersten Gerüstlage : bis ca. 20 m

Standfläche : Standfläche überwiegend eben mit leichtem Gefälle
Untergrund : Gelände

Folgeleistung : WDVS
Dicke Dämmung : ca. 20 cm

Einbauort : Innenhöfe

Eine zeitliche Staffelung, im Zuge des abschnittsweisen Abrüstens, ist in den EP einzukalkulieren.

3760 m² ....

2.1.2.2.2 **FASSADENGERÜST, LK4, W09, GEBRAUCHSÜBERLASSUNG**

Gebrauchsüberlassung für das vorbeschriebene Fassadengerüst (Lastklasse 4) über die gesamte Einsatzzeit.

120320 m²Wo ....

2.1.2.2.3 **HANDTRANSPORT - Innenhof**

An- und Abtransport aller in den Innenhöfen erforderlichen Gerüstteile über die Bestandsdachflächen.

Die Transportentfernung ist den beiliegenden Plänen zu entnehmen.

3760 m² ....

2.1.2.2.4 **LASTVERTEILENDE BELÄGE**

auf der Dachfläche (Innenhöfe, Dachgarten) aus Bohlen mit Bautenschutzmatten / Gummischrotmatten (Stärke ca. 10 mm, Breite nach Gerüstbreite), für die Gerüste der Vorpositionen, abgestimmt auf die Abmessungen der Gerüste, herstellen, vorhalten und im Zuge der Demontage der Gerüste wieder rückstandslos entfernen und entsorgen.

Abrechnung : nach Längsrichtung (Fassadenabwicklung)

Ausführung auf bereits abgedichteten Dachflächen mit Mineralwolldämmung. Es ist sicherzustellen, dass keine Beschädigungen an der Dachdämmung/-abdichtung entstehen. Die Lastverteilung ist entsprechend zu berücksichtigen.

225 m ....

2.1.2.2.5 **LASTVERTEILENDE BELÄGE, GEBRAUCHSÜBERLASSUNG**

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP
	Übertrag:			
	Gebrauchsüberlassung für die vorbeschriebenen lastverteilende Be - läge für Dachaufbauten über die gesamte Einsatzzeit.	7200 mWo	.....	.....
2.1.2.2.6	**ZUSÄTZLICHER SEITENSCHUTZ** als wandseitige dreiteilige Absturzssicherung an den vorbeschrie - benen Standgerüsten bei vorstehenden Bauteilen, Wandöffnungen etc. herstellen, vorhalten, unterhalten und abschnittsweise ab - bauen. Die Ausführung erfolgt auf gesonderte Anforderung der Bauleitung des AG.	720 m	.....	.....
2.1.2.2.7	**ZUSÄTZLICHER SEITENSCHUTZ, GEBRAUCHSÜBERLASSUNG** Gebrauchsüberlassung für den vorbeschriebene zusätzlichen Seiten - schutz über die gesamte Einsatzzeit.	23040 mWo	.....	.....
2.1.2.2.8	**BELAGSVERBREITERUNG (30 cm)** wandseitig an die Standgerüste der Vorpositionen in Höhe der Be - lagsflächen gemäß Angaben der Bauleitung im Zuge der Gerüstestel - lung einbauen, vorhalten, unterhalten und bereichs- und Lagenwei - se im Zuge der Fassadenarbeiten wieder zurückbauen. Die Montage erfolgt wie folgt: Belagsverbreiterung : 30 cm, mit Gerüstkonsolen	400 m	.....	.....
2.1.2.2.9	**BELAGSVERBREITERUNG - Gebrauchsüberlassung** Gebrauchsüberlassung für die vorbeschriebene Belagsverbreiterung über die gesamte Einsatzzeit.	12800 mWo	.....	.....
2.1.2.2.10	**WEITSPANNTRÄGER / SPANNWEITE 3m** im Zuge der Gerüstauf- und abbauarbeiten zur Überbrückung von Durchfahrten, Eingängen, nicht tragfähigen Bauteilen und derglei - chen in der Gerüstkonstruktion nach Angabe der Bauleitung des AG anlegen, und nach Abschluss der Arbeiten wieder entfernen. Überbrückungsbreite : max. 3,00 m i. L. Lastklasse : 4 (3 KN/m2) Aufmaß : nach Breite der Öffnung	2 St	.....	.....
2.1.2.2.11	**WEITSPANNTRÄGER (3,00m), GEBRAUCHSÜBERLASSUNG**			
	Übertrag:			

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP
	Übertrag:			
	Gebrauchsüberlassung für die Überbrückungsträger (Lastklasse 4) über die gesamte Einsatzzeit.	64 StWo	.....	.....
2.1.2.2.12	**NACHTRÄGLICHE HERSTELLUNG VON ÜBERBRÜCKUNGEN IM FASSADENGERÜST** Nachträgliche Überbrückungen zur Herstellung von Durchgängen etc. nach bereits erfolgter Gerüststellung gemäß Angabe der Bauleitung des AG montieren inkl. Rückbau und Abtransport der nicht mehr benötigten Gerüstelemente. Nach Abschluss der Arbeiten wieder entfernen. Die hierfür zusätzliche An- und Abfahrt ist in den Einheitspreis mit einzukalkulieren. Überbrückungsbreite : max. 6,00 m i. L. Lastklasse : 4 (3 KN/m2) Aufmaß : nach Breite der Öffnung	2 St	.....	.....
2.1.2.2.13	**SICHERUNGSLEUCHTEN AM GERÜST** auf- und abbauen, einschließlich Wartung während der gesamten Standzeit.	50 St	.....	.....
2.1.2.2.14	**ZUSÄTZLICHER LEITERGANG** Zusätzlicher Leitergang über die Mindestzahl nach DIN 18451 hinaus, über die gesamte Gerüsthöhe. Abrechnung nach St zusätzlichem Abschnitt Leitergang. Gerüsthöhe : bis 20,00 m	4 St	.....	.....
2.1.2.2.15	**LEITERGANG, GEBRAUCHSÜBERLASSUNG** Gebrauchsüberlassung für den zusätzlichen Leitergang über die gesamte Einsatzzeit.	2 StWo	.....	.....
2.1.2.2.16	**ATTIKA-ÜBERSTIEG - 1.300 mm** Attika Überstieg in der Obersten Gerüstlage um den Übertritt zu den Dachflächen zu ermöglichen, mit Gitterrosten, beidseitigen Geländer und Abstiegsleiter, wie folgt: Ausführung : Auftrittsflächen aus Gitterrost, mit beidseitigen Geländern und Abstiegsleiter Rutschhemmungsklasse : R10 Einbauart : fest montiert, ohne Kontakt zur Attikaabdeckung Länge : ca. 1.300 mm Ausbildung : als Podest mit 3-teilig Seitenschutz Flächenlast : 1,5 kN/m² am ungünstigsten Punkt be			
	Übertrag:			

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

messen

Attikahöhe : ca. 90 cm (nach eigenem Aufmaß)

Material Überstieg : Stahl, feuerverzinkt

Einbauort : Über Attika, Hauptfassaden

Montage : Mittels zugelassenen Befestigungsmitteln, einschl. aller Bohrungen

Sonstiges : BG-Prüfzertifikat / Prüfbescheinigung ist vorzulegen

4 St ....

2.1.2.2.17 **ATTIKA-ÜBERSTIEG - 1.300mm, GEBRAUCHSÜBERLASSUNG**

Gebrauchsüberlassung für den Attika-Überstieg 1.300mm über die gesamte Einsatzzeit.

220 StWo ....

2.1.2.2.18 **ATTIKA-ÜBERSTIEG - 1.600 mm**

Attika Überstieg in der Obersten Gerüstlage um den Übertritt zu den Dachflächen zu ermöglichen, mit Gitterrosten, beidseitigen Geländer und Abstiegsleiter, wie folgt:

Ausführung : Auftrittsflächen aus Gitterrost, mit beidseitigen Geländern und Abstiegsleiter

Rutschhemmungsklasse : R10

Einbauart : fest montiert, ohne Kontakt zur Attikaabdeckung

Länge : ca. 1.600 mm

Ausbildung : als Podest mit 3-teilig Seitenschutz

Flächenlast : 1,5 kN/m² am ungünstigsten Punkt bemessen

Attikahöhe : ca. 155 cm (nach eigenem Aufmaß)

Material Überstieg : Stahl, feuerverzinkt

Einbauort : Über Attika, Hauptfassaden

Montage : Mittels zugelassenen Befestigungsmitteln, einschl. aller Bohrungen

Sonstiges : BG-Prüfzertifikat / Prüfbescheinigung ist vorzulegen

1 St ....

2.1.2.2.19 **ATTIKA-ÜBERSTIEG - 1.600mm, GEBRAUCHSÜBERLASSUNG**

Gebrauchsüberlassung für den Attika-Überstieg 1.600mm über die gesamte Einsatzzeit.

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP
			Übertrag:	
		55 StWo	.....	.....
2.1.2.2.20	**DACHFANGGERÜST** durch Ausbau des vorhandenen Gerüstes zum Dachfanggerüst, indem das vorbeschriebene Gerüst in der obersten Lage zum Dachfangge - rüst nach DIN 4420 durch Einbau von Schutzwänden aus Geflechten und Belagsteilen auszubauen ist. Die Belagsteile und Schutzwände müssen den Bestimmungen der ZH 1/585 entsprechen. Der Abstand zwischen Dachkante und Fanglage darf nicht mehr als 1,50 m betragen. Zu beachten ist sind die Wartungsbalkone. Das Dachfanggerüst ist vorzuhalten und nach Abschluss der Arbei - ten wieder zu entfernen.	530 m	.....	.....
2.1.2.2.21	**DACHFANGGERÜST, GEBRAUCHSÜBERLASSUNG** Gebrauchsüberlassung für das vorbeschriebene Dachfanggerüst über die gesamte Einsatzzeit.	29150 mWo	.....	.....
2.1.2.2.22	**TEMPORÄRE VERANKERUNG** herstellen durch Wärmedämmanker nach DIN 18451 u. für das Fassa - dengerüst mit einer Bauhöhe bis ca. 20 m bei gleichzeitiger Aufnahme von parallel wirkenden Lasten. Das Gerüst ist nach Zulassung und technischen Anforderungen aus - zuführen. Nach Beendigung der Gerüstmiete entfernen und abtransportieren.	100 St	.....	.....
2.1.2.2.23	**TEMPORÄRER GERÜSTANKER -GEBRAUCHSÜBERLASSUNG-** Gebrauchsüberlassung der vorbeschriebenen TEMPORÄREN VERANKERUNG über die gesamte Einsatzzeit vorhalten.	5500 StWo	.....	.....
2.1.2.2.24	**UMANKERN** der Gerüstbefestigungen als abschnittsweises Umsetzen auf besondere Anweisung der örtlichen Bauleitung.	50 m²	.....	.....
	2.1.2.2 Arbeits- und Fassadengerüst - Innenhöfe			.....
2.1.2.3	**Arbeits- und Fassadengerüst- Dachgarten**			
2.1.2.3.1	**ARBEITS-/FASSADENGERÜST Dachgarten - LK4 - W09 - Verankert** Lastklasse : 4 (3kN/m²) Breitenklasse : W 09 (mind. 0,90-1,20 m), für Fassadenarbeiten			

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP

Höhenklasse : H2

Bauausführung : Verankert an Außenwand

Höhe der obersten Gerüstlage : bis ca. 10,50 m

Standfläche : das Gerüst vorwiegend auf der Dachfläche des Bestandes aufgestellt

Untergrund : Gelände

Folgeleistung : Fassadenbekleidung

Dicke Bekleidung : bis 30 cm

Einbauort : Dachgarten

Eine zeitliche Staffelung, im Zuge des abschnittsweisen Abrüstens, ist in den EP einzukalkulieren.

1755 m² ....

2.1.2.3.2 **FASSADENGERÜST, LK4, W09, GEBRAUCHSÜBERLASSUNG**

Gebrauchsüberlassung für das vorbeschriebene Fassadengerüst (Lastklasse 4) über die gesamte Einsatzzeit.

96525 m²Wo ....

2.1.2.3.3 **HANDTRANSPORT - Dachflächen**

An- und Abtransport aller auf den Flachdachflächen erforderlichen Gerüstteile über die Bestandsdachflächen.

Die Transportentfernung ist den beiliegenden Plänen zu entnehmen.

1755 m² ....

2.1.2.3.4 **LASTVERTEILENDE BELÄGE**

auf der Dachfläche (Innenhöfe, Dachgarten und Aufzugskern Hubschrauber) aus Bohlen mit Bautenschutzmatten / Gummischrotmatten (Stärke ca. 10 mm, Breite nach Gerüstbreite), für die Gerüste der Vorpositionen, abgestimmt auf die Abmessungen der Gerüste, herstellen, vorhalten und im Zuge der Demontage der Gerüste wieder rückstandslos entfernen und entsorgen.

Abrechnung : nach Längsrichtung (Fassadenabwicklung)

Ausführung auf bereits abgedichteten Dachflächen mit Mineralwolldämmung. Es ist sicherzustellen, dass keine Beschädigungen an der weichen Dachdämmung entstehen. Die Lastverteilung ist entsprechend zu berücksichtigen.

170 m ....

2.1.2.3.5 **LASTVERTEILENDE BELÄGE, GEBRAUCHSÜBERLASSUNG**

Gebrauchsüberlassung für die vorbeschriebenen lastverteilende Beläge für Dachaufbauten über die gesamte Einsatzzeit.

9350 mWo ....

2.1.2.3.6 **ZUSÄTZLICHER SEITENSCHUTZ**

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP

Übertrag: .....

als wandseitige dreiteilige Absturzssicherung an den vorbeschrie - benen Standgerüsten bei vorstehenden Bauteilen, Wandöffnungen etc. herstellen, vorhalten, unterhalten und abschnittsweise ab - bauen.

Die Ausführung erfolgt auf gesonderte Anforderung der OÜ des AG.

335 m ....

2.1.2.3.7 **ZUSÄTZLICHER SEITENSCHUTZ, GEBRAUCHSÜBERLASSUNG**

Gebrauchsüberlassung für den vorbeschriebene zusätzlichen Seiten - schutz über die gesamte Einsatzzeit.

18425 mWo ....

2.1.2.3.8 **SCHUTZNETZ ALS AUFFANGNETZ**

Schutznetz als Auffangnetz, für horizontalen Gebrauch, montieren, gebrauchsüberlassen, sowie wieder demontieren.

Befestigung	:	an vorhandenen Befestigungspunkten / an vorhandener tragfähiger Konstruk - tion
Spannweite	:	7,30m bzw. 6,00m
Einbauhöhe	:	ca. 3,50m
Bruchlast	:	30 kN
Maschenweite	:	bis 100 x 100 mm
Klasse	:	A2

1755 m² ....

2.1.2.3.9 **SCHUTZNETZ, GEBRAUCHSÜBERLASSUNG**

Gebrauchsüberlassung für das vorbeschriebene Schutznetz über die gesamte Einsatzzeit.

96525 m²Wo ....

2.1.2.3.10 **BELAGSVERBREITERUNG (30 cm)**

wandseitig an die Standgerüste der Vorpositionen in Höhe der Be - lagsflächen gemäß Angaben der Bauleitung im Zuge der Gerüstestel - lung einbauen, vorhalten, unterhalten und bereichs- und Lagenwei - se im Zuge der Fassadenarbeiten wieder zurückbauen.

Die Montage erfolgt wie folgt:

Belagsverbreiterung	:	30 cm, mit Gerüstkonsolen

335 m ....

2.1.2.3.11 **BELAGSVERBREITERUNG - Gebrauchüberlassung**

Gebrauchsüberlassung für die vorbeschriebene Belagsverbreiterung über die gesamte Einsatzzeit.

18425 mWo ....

2.1.2.3.12 **HÖHENVERSPRUNG IM FASSADENGERÜST AUSBILDEN**

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Höhenversprung im Fassadengerüst, z.B. zum Erreichen eines ni - veaugleichen Geschosszugangs, jeweils im Bereich der Stellrahmen ausbilden, inkl. zusätzlicher Absturzsicherung.

2 St ....

2.1.2.3.13 **WEITSPANNTRÄGER / SPANNWEITE 6m**

im Zuge der Gerüstauf- und abbauarbeiten zur Überbrückung von Durchfahrten, Eingängen, nicht tragfähigen Bauteilen und derglei - chen in der Gerüstkonstruktion nach Angabe der Bauleitung des AG anlegen, und nach Abschluss der Arbeiten wieder entfernen.

Überbrückungsbreite : max. 6,00 m i. L.
Lastklasse : 4 (3 KN/m2)

Aufmaß : nach Breite der Öffnung

1 St ....

2.1.2.3.14 **WEITSPANNTRÄGER (6,00m), GEBRAUCHSÜBERLASSUNG**

Gebrauchsüberlassung für die Überbrückungsträger (Lastklasse 4) über die gesamte Einsatzzeit.

55 StWo ....

2.1.2.3.15 **WEITSPANNTRÄGER / SPANNWEITE 9m**

im Zuge der Gerüstauf- und abbauarbeiten zur Überbrückung von Durchfahrten, Eingängen, nicht tragfähigen Bauteilen und derglei - chen in der Gerüstkonstruktion nach Angabe der Bauleitung des AG anlegen, und nach Abschluss der Arbeiten wieder entfernen.

Überbrückungsbreite : max. 9,00 m i. L.
Lastklasse : 4 (3 KN/m2)

Aufmaß : nach Breite der Öffnung

1 St ....

2.1.2.3.16 **WEITSPANNTRÄGER (9,00m), GEBRAUCHSÜBERLASSUNG**

Gebrauchsüberlassung für die Überbrückungsträger (Lastklasse 4) über die gesamte Einsatzzeit.

55 StWo ....

2.1.2.3.17 **NACHTRÄGLICHE HERSTELLUNG VON ÜBERBRÜCKUNGEN IM FASSADENGERÜST**

Nachträgliche Überbrückungen zur Herstellung von Durchgängen etc. nach bereits erfolgter Gerüststellung gemäß Angabe der Bauleitung des AG montieren inkl. Rückbau und Abtransport der nicht mehr be - nötigten Gerüstelemente. Nach Abschluss der Arbeiten wieder ent - fernen. Die hierfür zusätzliche An- und Abfahrt ist in den Ein - heitspreis mit einzukalkulieren.

Überbrückungsbreite : max. 6,00 m i. L.
Lastklasse : 4 (3 KN/m2)

Aufmaß : nach Breite der Öffnung

1 St ....

2.1.2.3.18 **SICHERUNGSLEUCHTEN AM GERÜST**

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Übertrag:				
	auf- und abbauen, einschließlich Wartung während der gesamten Standzeit.				
		10	St	.....	.....
2.1.2.3.19	**ZUSÄTZLICHER LEITERGANG**				
	Zusätzlicher Leitergang über die Mindestzahl nach DIN 18451 hinaus, über die gesamte Gerüsthöhe. Abrechnung nach St zusätzlichem Abschnitt Leitergang.				
	Gerüsthöhe : bis 10,50 m				
		2	St	.....	.....
2.1.2.3.20	**LEITERGANG, GEBRAUCHSÜBERLASSUNG**				
	Gebrauchsüberlassung für den zusätzlichen Leitergang über die gesamte Einsatzzeit.				
		110	StWo	.....	.....
2.1.2.3.21	**TEMPORÄRE VERANKERUNG**				
	herstellen durch Wärmedämmanker nach DIN 18451 u. für das Fassadengerüst mit einer Bauhöhe bis ca. 22 m bei gleichzeitiger Aufnahme von parallel wirkenden Lasten. Das Gerüst ist nach Zulassung und technischen Anforderungen auszuführen.				
	Nach Beendigung der Gerüstmiete entfernen und abtransportieren.				
		100	St	.....	.....
2.1.2.3.22	**TEMPORÄRER GERÜSTANKER - Gebrauchsüberlassung**				
	Gebrauchsüberlassung für Temporäre Gerüstanker über die gesamte Einsatzzeit.				
		5500	StWo	.....	.....
2.1.2.3.23	**UMANKERN**				
	der Gerüstbefestigungen als abschnittsweises Umsetzen auf besondere Anweisung der OÜ des AG.				
		50	m²	.....	.....
2.1.2.3.24	**GENEIGTE UNTERGRÜNDE - > 5° und <= 10°**				
	Erschwernis für das Aufstellen der v.g. Gerüste, Absetzplattformen und sonstigen Gerüste auf geneigten Untergründen.				
	Neigung : > 5° und <= 10°				
	Richtung der Neigung : In Längsrichtung des Gerüstes.				
		10	m	.....	.....
2.1.2.3.25	**ZUSÄTZLICHE AN- UND ABFAHRTEN FÜR GERÜSTBAUARBEITEN**				
	Übertrag:				

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP
			Übertrag:	
	für Arbeiten auf Anweisung der OÜ.			
		20 St	.....	.....
	2.1.2.3 Arbeits- und Fassadengerüst- Dachgarten			.....
2.1.2.4	**Arbeits- und Fassadengerüst - Dachflächen**			
2.1.2.4.1	**ARBEITS-/FASSADENGERÜST AUF DACHFLÄCHEN - LK4 - W09 - Verankert**			
	Untergrund : Stahlbeton, z.T. Dacheindichtung Dicke Dämmung : 12 - 16 cm Bauausführung : Verankert an Außenwand Einbauort : Dachfläche (Aufzugskern Hubschrau - berlandeplatz) 4.OG			
		430 m²	.....	.....
2.1.2.4.2	**FASSADENGERÜST, LK4, W09, GEBRAUCHSÜBERLASSUNG**			
	Gebrauchsüberlassung für das vorbeschriebene Fassadengerüst (Lastklasse 4) über die gesamte Einsatzzeit.			
		23650 m²Wo	.....	.....
2.1.2.4.3	**HANDTRANSPORT - Dachflächen**			
	An- und Abtransport aller auf den Flachdachflächen erforderlichen Gerüstteile über die Bestandsdachflächen. Die Transportentfernung ist den beiliegenden Plänen zu entnehmen.			
		430 m²	.....	.....
2.1.2.4.4	**LASTVERTEILENDE BELÄGE**			
	auf der Dachfläche (Innenhöfe, Dachgarten und Aufzugskern Hub - schrauber) aus Bohlen mit Bautenschutzmatten / Gummischrotmatten (Stärke ca. 10 mm, Breite nach Gerüstbreite), für die Gerüste der Vorpositionen, abgestimmt auf die Abmessungen der Gerüste, her - stellen, vorhalten und im Zuge der Demontage der Gerüste wieder rückstandslos entfernen und entsorgen. Abrechnung : nach Längsrichtung (Fassadenabwicklung) Ausführung auf bereits abgedichteten Dachflächen mit Mineralwoll - dämmung. Es ist sicherzustellen, dass keine Beschädigungen an der weichen Dachdämmung entstehen. Die Lastverteilung ist entspre - chend zu berücksichtigen.			
		45 m	.....	.....
2.1.2.4.5	**LASTVERTEILENDE BELÄGE, GEBRAUCHSÜBERLASSUNG**			
	Gebrauchsüberlassung für die vorbeschriebenen lastverteilende Be - läge für Dachaufbauten (Lastklasse 3) über die gesamte Einsatz - zeit.			
		2475 mWo	.....	.....
			Übertrag:	

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP
			Übertrag:	
2.1.2.4.6	**ZUSÄTZLICHER SEITENSCHUTZ** als wandseitige dreiteilige Absturzssicherung an den vorbeschrie - benen Standgerüsten bei vorstehenden Bauteilen, Wandöffnungen etc. herstellen, vorhalten, unterhalten und abschnittsweise ab - bauen. Die Ausführung erfolgt auf gesonderte Anforderung der Bauleitung des AG.	85 m	.....	.....
2.1.2.4.7	**ZUSÄTZLICHER SEITENSCHUTZ, GEBRAUCHSÜBERLASSUNG** Gebrauchsüberlassung für den vorbeschriebene zusätzlichen Seiten - schutz über die gesamte Einsatzzeit.	4675 mWo	.....	.....
2.1.2.4.8	**SCHUTZNETZ ALS AUFFANGNETZ** Schutznetz als Auffangnetz, für horizontalen Gebrauch, montieren, gebrauchsüberlassen, sowie wieder demontieren. Befestigung : an vorhandenen Befestigungspunkten / an vorhandener tragfähiger Konstruk - tion Spannweite : 7,30m bzw. 6,00m Einbauhöhe : ca. 3,50m Bruchlast : 30 kN Maschenweite : bis 100 x 100 mm Klasse : A2	430 m²	.....	.....
2.1.2.4.9	**SCHUTZNETZ, GEBRAUCHSÜBERLASSUNG** Gebrauchsüberlassung für das vorbeschriebene Schutznetz über die gesamte Einsatzzeit.	23650 m²Wo	.....	.....
2.1.2.4.10	**BELAGSVERBREITERUNG (30 cm)** wandseitig an die Standgerüste der Vorpositionen in Höhe der Be - lagsflächen gemäß Angaben der Bauleitung im Zuge der Gerüstestel - lung einbauen, vorhalten, unterhalten und bereichs- und Lagenwei - se im Zuge der Fassadenarbeiten wieder zurückbauen. Die Montage erfolgt wie folgt: Belagsverbreiterung : 30 cm, mit Gerüstkonsolen	85 m	.....	.....
2.1.2.4.11	**BELAGSVERBREITERUNG - Gebrauchsüberlassung** Gebrauchsüberlassung für die vorbeschriebene Belagsverbreiterung über die gesamte Einsatzzeit.	4675 mWo	.....	.....
			Übertrag:	

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP
			Übertrag:	
2.1.2.4.12	**HÖHENVERSPRUNG IM FASSADENGERÜST AUSBILDEN** Höhenversprung im Fassadengerüst, z.B. zum Erreichen eines ni - veaugleichen Geschosszugangs, jeweils im Bereich der Stellrahmen ausbilden, inkl. zusätzlicher Absturzsicherung.	1 St	.....	.....
2.1.2.4.13	**WEITSPANNTRÄGER / SPANNWEITE 6m** im Zuge der Gerüstauf- und abbauarbeiten zur Überbrückung von Durchfahrten, Eingängen, nicht tragfähigen Bauteilen und derglei - chen in der Gerüstkonstruktion nach Angabe der Bauleitung des AG anlegen, und nach Abschluss der Arbeiten wieder entfernen. Überbrückungsbreite : max. 6,00 m i. L. Lastklasse : 4 (3 KN/m2) Aufmaß : nach Breite der Öffnung	1 St	.....	.....
2.1.2.4.14	**WEITSPANNTRÄGER (6,00m), GEBRAUCHSÜBERLASSUNG** Gebrauchsüberlassung für die Überbrückungsträger (Lastklasse 4) über die gesamte Einsatzzeit.	55 StWo	.....	.....
2.1.2.4.15	**WEITSPANNTRÄGER / SPANNWEITE 9m** im Zuge der Gerüstauf- und abbauarbeiten zur Überbrückung von Durchfahrten, Eingängen, nicht tragfähigen Bauteilen und derglei - chen in der Gerüstkonstruktion nach Angabe der Bauleitung des AG anlegen, und nach Abschluss der Arbeiten wieder entfernen. Überbrückungsbreite : max. 9,00 m i. L. Lastklasse : 4 (3 KN/m2) Aufmaß : nach Breite der Öffnung	1 St	.....	.....
2.1.2.4.16	**WEITSPANNTRÄGER (9,00m), GEBRAUCHSÜBERLASSUNG** Gebrauchsüberlassung für die Überbrückungsträger (Lastklasse 4) über die gesamte Einsatzzeit.	55 StWo	.....	.....
2.1.2.4.17	**NACHTRÄGLICHE HERSTELLUNG VON ÜBERBRÜCKUNGEN IM FASSADENGERÜST** Nachträgliche Überbrückungen zur Herstellung von Durchgängen etc. nach bereits erfolgter Gerüststellung gemäß Angabe der Bauleitung des AG montieren inkl. Rückbau und Abtransport der nicht mehr be - nötigten Gerüstelemente. Nach Abschluss der Arbeiten wieder ent - fernen. Die hierfür zusätzliche An- und Abfahrt ist in den Ein - heitspreis mit einzukalkulieren. Überbrückungsbreite : max. 6,00 m i. L. Lastklasse : 4 (3 KN/m2)			
			Übertrag:	

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Übertrag:				
	Aufmaß : nach Breite der Öffnung				
		1	St	.....	.....
2.1.2.4.18	**SICHERUNGSLEUCHTEN AM GERÜST**				
	auf- und abbauen, einschließlich Wartung während der gesamten Standzeit.				
		5	St	.....	.....
2.1.2.4.19	**ZUSÄTZLICHER LEITERGANG**				
	Zusätzlicher Leitergang über die Mindestzahl nach DIN 18451 hinaus, über die gesamte Gerüsthöhe. Abrechnung nach St zusätzlichem Abschnitt Leitergang.				
	Gerüsthöhe : bis 10,50 m				
		2	St	.....	.....
2.1.2.4.20	**LEITERGANG, GEBRAUCHSÜBERLASSUNG**				
	Gebrauchsüberlassung für den zusätzlichen Leitergang über die gesamte Einsatzzeit.				
		110	StWo	.....	.....
2.1.2.4.21	**TEMPORÄRE VERANKERUNG**				
	herstellen durch Wärmedämmanker nach DIN 18451 u. für das Fassadengerüst mit einer Bauhöhe bis ca. 22 m bei gleichzeitiger Aufnahme von parallel wirkenden Lasten. Das Gerüst ist nach Zulassung und technischen Anforderungen auszuführen.				
	Nach Beendigung der Gerüstmiete entfernen und abtransportieren.				
		50	St	.....	.....
2.1.2.4.22	**TEMPORÄRER GERÜSTANKER Gebrauchsüberlassung**				
	Gebrauchsüberlassung für die temporären Gerüstanker über die gesamte Einsatzzeit.				
		2750	StWo	.....	.....
2.1.2.4.23	**UMANKERN**				
	der Gerüstbefestigungen als abschnittsweises Umsetzen auf besondere Anweisung der OÜ.				
		200	m²	.....	.....
2.1.2.4.24	**GENEIGTE UNTERGRÜNDE - > 5° und <= 10°**				
	Erschwernis für das Aufstellen der v.g. Gerüste, Absetzplattformen und sonstigen Gerüste auf geneigten Untergründen.				
	Neigung : > 5° und <= 10°				
	Richtung der Neigung : In Längsrichtung des Gerüstes.				
	Übertrag:				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
		10	m	.....	.....
2.1.2.4.25	Wie Position 2.1.2.4.24, jedoch **GENEIGTE UNTERGRÜNDE - > 10° und < 45°** Neigung : > 10° und < 45°				
		10	m	.....	.....
	2.1.2.4 Arbeits- und Fassadengerüst - Dachflächen				.....
2.1.2.5	**Gerüstbau - Aufzüge/Treppentürme**				
2.1.2.5.1	**TREPPENTURM bis 2 kN/m² ALS FLUCHTTREPPE - Höhe = ca. 11,00 m** Gerüsttreppenturm nach DIN EN 12811-1 "Arbeitsgerüste" als Fluchttreppe Höhe : bis ca. 11,00 m Belastung : min. 2 kN/m2 Laufbreite : über 1,50 m bis 2,00 m einschließlich Außen- und Innengeländer mit entsprechenden Halterungen; Montage, Demontage sowie An- und Abtransport Abruf je nach Gerüstplanung.				
		3	St	.....	.....
2.1.2.5.2	**TREPPENTURM / FLUCHTTREPPE Gebrauchsüberlassung** Gebrauchsüberlassung für den Treppenturm über die gesamte Einsatzzeit. Abrechnung nach Stück x Woche				
		165	StWo	.....	.....
2.1.2.5.3	Wie Position 2.1.2.5.1, jedoch **TREPPENTURM bis 2 kN/m² ALS FLUCHTTREPPE - Höhe = ca. 16,00 m** Höhe : bis ca. 16,00 m				
		2	St	.....	.....
2.1.2.5.4	**TREPPENTURM / FLUCHTTREPPE - Gebrauchsüberlassung** Gebrauchsüberlassung für den Treppenturm der Vorpos. über die gesamte Einsatzzeit. Abrechnung nach Stück x Woche				
		110	StWo	.....	.....
2.1.2.5.5	Wie Position 2.1.2.5.1, jedoch **TREPPENTURM bis 2 kN/m² ALS FLUCHTTREPPE - Höhe = ca. 18,00 m** Höhe : bis ca. 18,00 m				
				Übertrag:	

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
		1	St	.....	.....
2.1.2.5.6	**TREPPENTURM / FLUCHTTREPPE - Gebrauchsüberlassung** Gebrauchsüberlassung für den Treppenturm der Vorpos. über die ge - samte Einsatzzeit. Abrechnung nach Stück x Woche	55	StWo	.....	.....
2.1.2.5.7	Wie Position 2.1.2.5.1, jedoch **TREPPENTURM bis 2 kN/m² ALS FLUCHTTREPPE - Höhe = ca. 20,00 m** Höhe : bis ca. 20,00 m	6	St	.....	.....
2.1.2.5.8	**TREPPENTURM / FLUCHTTREPPE - Gebrauchsüberlassung** Gebrauchsüberlassung für den Treppenturm der Vorpos. über die ge - samte Einsatzzeit. Abrechnung nach Stück x Woche	330	StWo	.....	.....
2.1.2.5.9	**AUFZUGSTURM FÜR FASSADENGERÜST, BIS 16,00 m** Zusätzlicher Gerüstturm vor der Fassadenrüstung als Gerüsterwei - terung zur bauseitigen Montage eines Vertikalaufzuges. Grundfläche : mind. 2,00 x 2,00 m Anzahl d. Plattformen : in jeder Gebäudeebene Gesamthöhe : bis ca. 16,00 m Tragfähigkeit Aufzug : min. 2,5 t Eine zeitliche Staffelung, im Zuge der etagenweisen Rohbauerstel - lung, ist in den EP einzukalkulieren, ebenso wie das abschnitts - weise Abrüsten.	1	St	.....	.....
2.1.2.5.10	**AUFZUGSTURM, GEBRAUCHSÜBERLASSUNG** Gebrauchsüberlassung für Aufzugsturm als Erweiterung Fassadenge - rüst über die gesamte Einsatzzeit.	55	StWo	.....	.....
2.1.2.5.11	Wie Position 2.1.2.5.9, jedoch **AUFZUGSTURM FÜR FASSADENGERÜST, BIS 20,00 m** Grundfläche : mind. 2,00 x 2,00 m Anzahl d. Plattformen : in jeder Gebäudeebene Gesamthöhe : bis ca. 20,00 m Tragfähigkeit Aufzug : min. 2,5 t				
				Übertrag:	

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
		1	St	.....	.....
2.1.2.5.12	**AUFZUGSTURM, GEBRAUCHSÜBERLASSUNG** Gebrauchsüberlassung für Aufzugsturm als Erweiterung Fassadenge - rüst über die gesamte Einsatzzeit.				
		55	StWo	.....	.....
2.1.2.5.13	**BAUAUFZUG, VERTIKAL, BIS 16,00 m** Bauaufzug als Vertikalaufzug zur Montage an Fassadengerüst oder gesondertem Aufzugsturm vor Fassadengerüst, als Selbstfahraufzug für eingewiesene Mitarbeiter einschl. Übergangsebenen am Austritt und elektrischem Anschluss sowie Zuleitung von Baustrom-Hauptver - teiler. Energieversorgung : 400 V, 25 A Tragkraft : > 2,0 t Größe : min. 1,50x2,50 m Höhe : bis ca. 16,00 m				
		1	St	.....	.....
2.1.2.5.14	**BAUAUFZUG -VOR-/INSTANDHALTUNG-** Vor - und Instandhaltung der vorgenannten Bauaufzüge.				
		55	StWo	.....	.....
2.1.2.5.15	Wie Position 2.1.2.5.13, jedoch **BAUAUFZUG, VERTIKAL, BIS 20,00 m** Energieversorgung : 400 V, 25 A Tragkraft : > 2,0 t Größe : min. 1,50x2,50 m Höhe : bis ca. 20,00 m				
		1	St	.....	.....
2.1.2.5.16	**BAUAUFZUG -VOR-/INSTANDHALTUNG-** Vor - und Instandhaltung der vorgenannten Bauaufzüge.				
		55	StWo	.....	.....
2.1.2.5.17	**BAUAUFZUG EINWEISUNGEN** Unterweisung und Einweisung für Fremdfirmen, Bedienungsanleitungen sind im Bereich des Bauaufzuges zu hinterlegen.				
		1	St	.....	.....
2.1.2.5.18	**ABSETZPLATTFORM - FLÄCHENLAST 10 KN/m² - 2,00 m/4,00 m** als am Gerüst anliegendes, eigenständiges Lastgerüst mit Gerüst - plateau zum Ausbringen von Baumaterialien bzw. kranbaren				
				Übertrag:	

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP
	Übertrag:			
	Lasten, geschossweise versetzt, einschließlich Laststützen und Herstellung der jeweiligen Einbringöffnung durch Weitspannträger, herstellen, vorhalten und nach Abschluss der Arbeiten demontieren und abfahren, mit allen erforderlichen Abfangungen und Umwehrun - gen sowie der statischen Berechnung. Abmessungen : ca. 2,0 x 4,0 m (je Plattform) Tragfähigkeit : Flächenlast min. 10 kN/m² Höhe der Plateaus : Plattform 1 = ca. + 0,00 m (EG) Plattform 2 = ca. + 5,00 m (1.OG) Plattform 3 = ca. + 8,90 m (2.OG) Plattform 4 = ca. + 14,20 m (Attika) Abrechnung : je Ebene	1 St	.....	.....
2.1.2.5.19	**ABSETZPLATTFORM, GEBRAUCHSÜBERLASSUNG - Alle Ebenen** Absetzplattformen für alle Ebenen über die gesamte Einsatzzeit.	55 StWo	.....	.....
2.1.2.5.20	Wie Position 2.1.2.5.18, jedoch **ABSETZPLATTFORM - FLÄCHENLAST 10 KN/m² - 2,00 m/4,00 m** Höhe der Plateaus : Plattform 1 = ca. + 5,00 m (1.OG) Plattform 2 = ca. + 8,90 m (2.OG) Plattform 3 = ca. + 14,20 m (Attika)	1 St	.....	.....
2.1.2.5.21	**ABSETZPLATTFORM, GEBRAUCHSÜBERLASSUNG - Alle Ebenen** Absetzplattformen für alle Ebenen über die gesamte Einsatzzeit.	55 StWo	.....	.....
2.1.2.5.22	**MONTAGEGERÜST IM AUFZUGSSCHACHT - 3,80m x 4,93m** für die bauseitige Montage von 2 nebeneinander liegenden Aufzugsanlagen liefern, aus Kanthölzern nach DIN 4070 max. Einzellast 3000 N und Bohlen nach DIN 4071, 1500 N, Material Sortierklasse S10 oder MS10, und nach Angaben der ausführenden Aufzugsfirma ggfs. mit offenem Randabstand in Rüsthülsen und -schuhen montieren. Die Demontage und Entsorgung erfolgt bauseits. Lastklasse : 4 Grundfläche Aufzugsschacht : ca. 3,80m x 4,93m Anzahl Haltestellen : 6 Nutzgewicht (kN/m²) : 3	2 St	.....	.....
	2.1.2.5 Gerüstbau - Aufzüge/Treppentürme			.....
	2.1.2 GERÜSTBAU - ZENTRALKLINIKUM			.....

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP

2.1.3 GERÜSTBAU - SERVICEGEBÄUDE

2.1.3.1 Arbeits- und Fassadengerüst - Hauptfassaden

HINWEIS:

Im Folgenden werden die Gerüstbauarbeiten der Hauptfassaden des Servicegebäudes beschrieben.

Die Gerüstverankerungen sind mit den Fassadenansichten abzustimmen. Der Planungsaufwand ist in der Position Techn. Bearbeitung zu berücksichtigen.

2.1.3.1.1 **ARBEITS-/FASSADENGERÜST HAUPTFASSADEN - LK4 - W09 - Verankert**

gemäß DIN EN 12811-1 als längsorientiertes Standgerüst, mit Bordbrett, Zwischenseitenschutz, Geländerholm und Seitenschutz, für Montagearbeiten (in diesem LV beschrieben), alle Gerüstlagen werden genutzt, für senkrechte Außenflächen, unfallverhütungssicher aufstellen, unterhalten und abbauen.

Lastklasse	:	4 (3kN/m^2)
Breitenklasse	:	W 09 (mind. 0,90-1,20 m), für Fassadenarbeiten
Höhenklasse	:	H2
Bauausführung	:	Verankert an Außenwand
Höhe der obersten Gerüstlage	:	von ca. 11,00m bis ca. 17,50 m von OK Erdreich bis 1m über Attika
Standfläche	:	Standfläche überwiegend eben, teilweise mit leichtem Gefälle
Untergrund	:	Gelände
Folgeleistung	:	VHF - Fassadenbekleidung
Dicke Fassadenaufbau	:	bis 30 cm
Einbauort	:	Hauptfassaden Servicegebäude

Eine zeitliche Staffelung, im Zuge des abschnittsweisen Abrüstens, ist in den EP einzukalkulieren.

2500 m² ....

2.1.3.1.2 **FASSADENGERÜST, LK4, W09, GEBRAUCHSÜBERLASSUNG**

Gebrauchsüberlassung für das vorbeschriebene Fassadengerüst (Lastklasse 4) über die gesamte Einsatzzeit.

80000 m²Wo ....

2.1.3.1.3 **ARBEITS-/FASSADENGERÜST DIN EN 12811-1 UMSETZEN - LK4 - W09**

Vorgenanntes Arbeitsgerüst gemäß DIN EN 12811-1 als längenorientiertes Standgerüst (Fassadengerüst DIN EN 12810-1) auf der Baustelle umsetzen, mit Auf- und Abbau sowie Horizontaltransport.

Lastklasse	:	4

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP
			Übertrag:	
	Breitenklasse : W09 Transport : bis 50 m	300 m²	.....	.....
2.1.3.1.4	**ZUSÄTZLICHER SEITENSCHUTZ** als wandseitige dreiteilige Absturzssicherung an den vorbeschrie - benen Standgerüsten bei vorstehenden Bauteilen, Wandöffnungen etc. herstellen, vorhalten, unterhalten und abschnittsweise ab - bauen. Die Ausführung erfolgt auf gesonderte Anforderung der Bauleitung des AG.	645 m	.....	.....
2.1.3.1.5	**ZUSÄTZLICHER SEITENSCHUTZ, GEBRAUCHSÜBERLASSUNG** Gebrauchsüberlassung für den vorbeschriebene zusätzlichen Seiten - schutz über die gesamte Einsatzzeit.	20640 mWo	.....	.....
2.1.3.1.6	**SCHUTZNETZ ALS AUFFANGNETZ** Schutznetz als Auffangnetz, für horizontalen Gebrauch, montieren, gebrauchsüberlassen, sowie wieder demontieren. Befestigung : an vorhandenen Befestigungspunkten / an vorhandener tragfähiger Konstruk - tion Spannweite : 7,30m bzw. 6,00m Einbauhöhe : ca. 3,50m Bruchlast : 30 kN Maschenweite : bis 100 x 100 mm Klasse : A2	2500 m²	.....	.....
2.1.3.1.7	**SCHUTZNETZ, GEBRAUCHSÜBERLASSUNG** Gebrauchsüberlassung für das vorbeschriebene Schutznetz über die gesamte Einsatzzeit.	80000 m²Wo	.....	.....
2.1.3.1.8	**BELAGSVERBREITERUNG (30 cm)** wandseitig an die Standgerüste der Vorpositionen in Höhe der Be - lagsflächen gemäß Angaben der Bauleitung im Zuge der Gerüstestel - lung einbauen, vorhalten, unterhalten und bereichs- und Lagenwei - se im Zuge der Fassadenarbeiten wieder zurückbauen. Die Montage erfolgt wie folgt: Belagsverbreiterung : 30 cm, mit Gerüstkonsolen	645 m	.....	.....
2.1.3.1.9	**BELAGSVERBREITERUNG - Gebrauchsüberlassung**			
			Übertrag:	

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP
		Übertrag:		
	Gebrauchsüberlassung für die vorbeschriebene Belagsverbreiterung über die gesamte Einsatzzeit.			
		20640 mWo	.....	.....
2.1.3.1.10	**HÖHENVERSPRUNG IM FASSADENGERÜST AUSBILDEN**			
	Höhenversprung im Fassadengerüst, z.B. zum Erreichen eines ni - veaugleichen Geschosszugangs, jeweils im Bereich der Stellrahmen ausbilden, inkl. zusätzlicher Absturzsicherung.			
		2 St	.....	.....
2.1.3.1.11	**WEITSPANNTRÄGER / SPANNWEITE 6,00 m**			
	im Zuge der Gerüstauf- und abbauarbeiten zur Überbrückung von Durchfahrten, Eingängen, nicht tragfähigen Bauteilen und derglei - chen in der Gerüstkonstruktion nach Angabe der Objektüberwachung des AG anlegen, und nach Abschluss der Arbeiten wieder entfernen.			
	Überbrückungsbreite : max. 6,00 m i. L.			
	Lastklasse : 4 (3 KN/m^2)			
	Aufmaß : nach Breite der Öffnung			
		1 St	.....	.....
2.1.3.1.12	**WEITSPANNTRÄGER (6,00m), GEBRAUCHSÜBERLASSUNG**			
	Gebrauchsüberlassung für die Überbrückungsträger (Lastklasse 4) über die gesamte Einsatzzeit.			
		32 StWo	.....	.....
2.1.3.1.13	**WEITSPANNTRÄGER / SPANNWEITE 9,00 m**			
	im Zuge der Gerüstauf- und abbauarbeiten zur Überbrückung von Durchfahrten, Eingängen, nicht tragfähigen Bauteilen und derglei - chen in der Gerüstkonstruktion nach Angabe der Objektüberwachung des AG anlegen, und nach Abschluss der Arbeiten wieder entfernen.			
	Überbrückungsbreite : max. 9,00 m i. L.			
	Lastklasse : 4 (3 KN/m^2)			
	Aufmaß : nach Breite der Öffnung			
		1 St	.....	.....
2.1.3.1.14	**WEITSPANNTRÄGER (9,00m), GEBRAUCHSÜBERLASSUNG**			
	Gebrauchsüberlassung für die Überbrückungsträger (Lastklasse 4) über die gesamte Einsatzzeit.			
		32 StWo	.....	.....
2.1.3.1.15	**WEITSPANNTRÄGER / SPANNWEITE 15,00 m**			
	im Zuge der Gerüstauf- und abbauarbeiten zur Überbrückung von Durchfahrten, Eingängen, nicht tragfähigen Bauteilen und			
		Übertrag:		

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Übertrag:				
	dergleichen in der Gerüstkonstruktion nach Angabe der Objektüber - wachung des AG anlegen, und nach Abschluss der Arbeiten wieder entfernen. Überbrückungsbreite : max. 15,00 m i. L. Lastklasse : 4 (3 KN/m^2) Aufmaß : nach Breite der Öffnung	1	St	.....	.....
2.1.3.1.16	**WEITSPANNTRÄGER (15,00m), GEBRAUCHSÜBERLASSUNG** Gebrauchsüberlassung für die Überbrückungsträger (Lastklasse 4) über die gesamte Einsatzzeit.	32	StWo	.....	.....
2.1.3.1.17	**NACHTRÄGLICHE HERSTELLUNG VON ÜBERBRÜCKUNGEN IM FASSADENGERÜST** Nachträgliche Überbrückungen zur Herstellung von Durchgängen etc. nach bereits erfolgter Gerüststellung gemäß Angabe der Bauleitung des AG montieren inkl. Rückbau und Abtransport der nicht mehr be - nötigten Gerüstelemente. Nach Abschluss der Arbeiten wieder ent - fernen. Die hierfür zusätzliche An- und Abfahrt ist in den Ein - heitspreis mit einzukalkulieren. Überbrückungsbreite : max. 6,00 m i. L. Lastklasse : 4 (3 KN/m2) Aufmaß : nach Breite der Öffnung	2	St	.....	.....
2.1.3.1.18	**SICHERUNGSLEUCHTEN AM GERÜST** auf- und abbauen, einschließlich Wartung während der gesamten Standzeit.	20	St	.....	.....
2.1.3.1.19	**ZUSÄTZLICHER LEITERGANG** Zusätzlicher Leitergang über die Mindestzahl nach DIN 18451 hin - aus, über die gesamte Gerüsthöhe. Abrechnung nach St zusätzlichem Abschnitt Leitergang. Gerüsthöhe : bis 17,50 m	4	St	.....	.....
2.1.3.1.20	**LEITERGANG, GEBRAUCHSÜBERLASSUNG** Gebrauchsüberlassung für den zusätzlichen Leitergang über die ge - samte Einsatzzeit.	128	StWo	.....	.....
2.1.3.1.21	**ATTIKA-ÜBERSTIEG - 1.600 mm** Attika Überstieg in der Obersten Gerüstlage um den Übertritt zu den Dachflächen zu ermöglichen, mit Gitterrosten, beidseitigen Geländer und Abstiegsleiter, wie folgt:				
	Übertrag:				

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Ausführung : Auftrittsflächen aus Gitterrost, mit beidseitigen Geländern und Abstiegsleiter

Rutschhemmungsklasse : R10

Einbauart : fest montiert, ohne Kontakt zur Attikaabdeckung

Länge : ca. 1.600 mm

Ausbildung : als Podest mit 3-teilig Seitenschutz

Flächenlast : 1,5 kN/m² am ungünstigsten Punkt bemessen

Attikahöhe : ca. 32 cm (nach eigenem Aufmaß)

Material Überstieg : Stahl, feuerverzinkt

Einbauort : Über Attika, Hauptfassaden

Montage : Mittels zugelassenen Befestigungsmitteln, einschl. aller Bohrungen

Sonstiges : BG-Prüfzertifikat / Prüfbescheinigung ist vorzulegen

2 St ....

2.1.3.1.22 **DACHFANGGERÜST**

durch Ausbau des vorhandenen Gerüstes zum Dachfanggerüst, indem das vorbeschriebene Gerüst in der obersten Lage zum Dachfanggerüst nach DIN 4420 durch Einbau von Schutzwänden aus Geflechten und Belagsteilen auszubauen ist.

Die Belagsteile und Schutzwände müssen den Bestimmungen der ZH 1/585 entsprechen. Der Abstand zwischen Dachkante und Fanglage darf nicht mehr als 1,50 m betragen. Zu beachten sind die Wartungsbalkone.

Das Dachfanggerüst ist vorzuhalten und nach Abschluss der Arbeiten wieder zu entfernen.

180 m ....

2.1.3.1.23 **DACHFANGGERÜST, GEBRAUCHSÜBERLASSUNG**

Gebrauchsüberlassung für das vorbeschriebene Dachfanggerüst über die gesamte Einsatzzeit.

5760 mWo ....

2.1.3.1.24 **TEMPORÄRE VERANKERUNG**

herstellen durch Wärmedämmanker nach DIN 18451 u. für das Fassadengerüst mit einer Bauhöhe bis ca. 17,50 m bei gleichzeitiger Aufnahme von parallel wirkenden Lasten.
Das Gerüst ist nach Zulassung und technischen Anforderungen auszuführen.

Nach Beendigung der Gerüstmiete entfernen und abtransportieren.

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP
			Übertrag:	
		50 St	.....	.....
2.1.3.1.25	**TEMPORÄRER GERÜSTANKER - Gebrauchsüberlassung** Gebrauchsüberlassung der vorbeschriebenen TEMPORÄREN VERANKERUNG über die gesamte Einsatzzeit vorhalten.	1600 StWo	.....	.....
2.1.3.1.26	**UMANKERN** der Gerüstbefestigungen als abschnittsweises Umsetzen auf besondere Anweisung der örtlichen Bauleitung.	20 m²	.....	.....
2.1.3.1.27	**GENEIGTE UNTERGRÜNDE - > 5° und <= 10°** Erschwernis für das Aufstellen der v.g. Gerüste, Absetzplattformen und sonstigen Gerüste auf geneigten Untergründen. Neigung : > 5° und <= 10° Richtung der Neigung : In Längsrichtung des Gerüstes. Neigung Bereich : Zwischen Achse 6 - 8 = ca. 2,50m	20 m	.....	.....
2.1.3.1.28	Wie Position 2.1.3.1.27, jedoch **GENEIGTE UNTERGRÜNDE - > 10° und < 45°** Neigung : > 10° und < 45° Neigung Bereich : Zwischen Achse 1 - 3 und F - G	30 m	.....	.....
	2.1.3.1 Arbeits- und Fassadengerüst - Hauptfassaden			.....
2.1.3.2	**Arbeits- und Fassadengerüst - Innenhöfe**			
2.1.3.2.1	Wie Position 2.1.3.1.1, jedoch **ARBEITS-/FASSADENGERÜST INNENHÖFE - LK4 - W09 - Verankert** Lastklasse : 4 (3kN/m²) Breitenklasse : W 09 (mind. 0,90-1,20 m), für Fassadenarbeiten Höhenklasse : H2 Bauausführung : Verankert an Außenwand Höhe der obersten Gerüstlage : bis ca. 11,50 m Standfläche : Standfläche überwiegend eben mit leichtem Gefälle Untergrund : Gelände Folgeleistung : VHF - Fassadenbekleidungen			

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP

Dicke Fassadenaufbau : bis 30 cm

Einbauort : Innenhöfe

Eine zeitliche Staffelung, im Zuge des abschnittsweisen Abrüstens, ist in den EP einzukalkulieren.

380 m² ....

2.1.3.2.2 **FASSADENGERÜST INNENHOF, LK4, W09, GEBRAUCHSÜBERLASSUNG**

Gebrauchsüberlassung für das vorbeschriebene Fassadengerüst Innenhof (Lastklasse 4) über die gesamte Einsatzzeit.

12160 m²Wo ....

2.1.3.2.3 **HANDTRANSPORT - Innenhof**

An- und Abtransport aller in den Innenhöfen erforderlichen Gerüstteile als Handtransport.

Die Transportentfernung ist den beiliegenden Plänen zu entnehmen.

380 m² ....

2.1.3.2.4 **LASTVERTEILENDE BELÄGE**

auf der Dachfläche (Innenhöfe) aus Bohlen mit Bautenschutzmatten / Gummischrotmatten (Stärke ca. 10 mm, Breite nach Gerüstbreite), für die Gerüste der Vorpositionen, abgestimmt auf die Abmessungen der Gerüste, herstellen, vorhalten und im Zuge der Demontage der Gerüste wieder rückstandslos entfernen und entsorgen.

Abrechnung : nach Längsrichtung (Fassadenabwicklung)

Ausführung auf bereits abgedichteten Dachflächen mit Mineralwolldämmung. Es ist sicherzustellen, dass keine Beschädigungen an der Dachabdichtung entstehen. Die Lastverteilung ist entsprechend zu berücksichtigen.

34 m ....

2.1.3.2.5 **LASTVERTEILENDE BELÄGE, GEBRAUCHSÜBERLASSUNG**

Gebrauchsüberlassung für die vorbeschriebenen lastverteilende Beläge für Dachaufbauten über die gesamte Einsatzzeit.

1088 mWo ....

2.1.3.2.6 **ZUSÄTZLICHER SEITENSCHUTZ**

als wandseitige dreiteilige Absturzssicherung an den vorbeschriebenen Standgerüsten bei vorstehenden Bauteilen, Wandöffnungen etc. herstellen, vorhalten, unterhalten und abschnittsweise abbauen.

Die Ausführung erfolgt auf gesonderte Anforderung der OÜ des AG.

100 m ....

2.1.3.2.7 **ZUSÄTZLICHER SEITENSCHUTZ, GEBRAUCHSÜBERLASSUNG**

Gebrauchsüberlassung für den vorbeschriebene zusätzlichen

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP
			Übertrag:	
	Seitenschutz über die gesamte Einsatzzeit.			
		3200 mWo	.....	.....
2.1.3.2.8	**BELAGSVERBREITERUNG (30 cm)**			
	wandseitig an die Standgerüste der Vorpositionen in Höhe der Be - lagsflächen gemäß Angaben der Bauleitung im Zuge der Gerüstestel - lung einbauen, vorhalten, unterhalten und bereichs- und Lagenwei - se im Zuge der Fassadenarbeiten wieder zurückbauen.			
	Die Montage erfolgt wie folgt:			
	Belagsverbreiterung : 30 cm, mit Gerüstkonsolen			
		100 m	.....	.....
2.1.3.2.9	**BELAGSVERBREITERUNG -VORHALTEN-**			
	Gebrauchsüberlassung für die vorbeschriebene Belagsverbreiterung über die gesamte Einsatzzeit.			
		3200 mWo	.....	.....
2.1.3.2.10	**WEITSPANNTRÄGER / SPANNWEITE 3m**			
	im Zuge der Gerüstauf- und abbauarbeiten zur Überbrückung von Durchfahrten, Eingängen, nicht tragfähigen Bauteilen und derglei - chen in der Gerüstkonstruktion nach Angabe der Bauleitung des AG anlegen, und nach Abschluss der Arbeiten wieder entfernen.			
	Überbrückungsbreite : max. 3,00 m i. L. Lastklasse : 4 (3 KN/m2)			
	Aufmaß : nach Breite der Öffnung			
		1 St	.....	.....
2.1.3.2.11	**WEITSPANNTRÄGER (3,00m), GEBRAUCHSÜBERLASSUNG**			
	Gebrauchsüberlassung für die Überbrückungsträger (Lastklasse 4) über die gesamte Einsatzzeit.			
		32 StWo	.....	.....
2.1.3.2.12	**NACHTRÄGLICHE HERSTELLUNG VON ÜBERBRÜCKUNGEN IM FASSADENGERÜST**			
	Nachträgliche Überbrückungen zur Herstellung von Durchgängen etc. nach bereits erfolgter Gerüststellung gemäß Angabe der Bauleitung des AG montieren inkl. Rückbau und Abtransport der nicht mehr be - nötigten Gerüstelemente. Nach Abschluss der Arbeiten wieder ent - fernen. Die hierfür zusätzliche An- und Abfahrt ist in den Ein - heitspreis mit einzukalkulieren.			
	Überbrückungsbreite : max. 6,00 m i. L. Lastklasse : 4 (3 KN/m2)			
	Aufmaß : nach Breite der Öffnung			
		1 St	.....	.....
2.1.3.2.13	**SICHERUNGSLEUCHTEN AM GERÜST**			
	auf- und abbauen, einschließlich Wartung während der gesamten			
			Übertrag:	

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	Standzeit.				
		5	St	.....	.....
2.1.3.2.14	**ZUSÄTZLICHER LEITERGANG**				
	Zusätzlicher Leitergang über die Mindestzahl nach DIN 18451 hinaus, über die gesamte Gerüsthöhe. Abrechnung nach St zusätzlichem Abschnitt Leitergang.				
	Gerüsthöhe : bis 11,50 m				
		1	St	.....	.....
2.1.3.2.15	**LEITERGANG, GEBRAUCHSÜBERLASSUNG**				
	Gebrauchsüberlassung für den zusätzlichen Leitergang über die gesamte Einsatzzeit.				
		32	StWo	.....	.....
2.1.3.2.16	**ATTIKA-ÜBERSTIEG - 1.300 mm**				
	Attika Überstieg in der Obersten Gerüstlage um den Übertritt zu den Dachflächen zu ermöglichen, mit Gitterrosten, beidseitigen Geländer und Abstiegsleiter, wie folgt:				
	Ausführung : Auftrittsflächen aus Gitterrost, mit beidseitigen Geländern und Abstiegsleiter				
	Rutschhemmungsklasse : R10				
	Einbauart : fest montiert, ohne Kontakt zur Attikaabdeckung				
	Länge : ca. 1.300 mm				
	Ausbildung : als Podest mit 3-teilig Seitenschutz				
	Flächenlast : 1,5 kN/m² am ungünstigsten Punkt bemessen				
	Attikahöhe : ca. 32 cm (nach eigenem Aufmaß)				
	Material Überstieg : Stahl, feuerverzinkt				
	Einbauort : Über Attika, Hauptfassaden				
	Montage : Mittels zugelassenen Befestigungsmitteln, einschl. aller Bohrungen				
	Sonstiges : BG-Prüfzertifikat / Prüfbescheinigung ist vorzulegen				
		1	St	.....	.....
2.1.3.2.17	**ATTIKA-ÜBERSTIEG, GEBRAUCHSÜBERLASSUNG**				
	Gebrauchsüberlassung für den Attikaüberstieg über die gesamte Einsatzzeit.				
		32	StWo	.....	.....
				Übertrag:	.....

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP
			Übertrag:	.....
2.1.3.2.18	**DACHFANGGERÜST** durch Ausbau des vorhandenen Gerüstes zum Dachfanggerüst, indem das vorbeschriebene Gerüst in der obersten Lage zum Dachfangge - rüst nach DIN 4420 durch Einbau von Schutzwänden aus Geflechten und Belagsteilen auszubauen ist. Die Belagsteile und Schutzwände müssen den Bestimmungen der ZH 1/585 entsprechen. Der Abstand zwischen Dachkante und Fanglage darf nicht mehr als 1,50 m betragen. Zu beachten ist sind die Wartungsbalkone. Das Dachfanggerüst ist vorzuhalten und nach Abschluss der Arbei - ten wieder zu entfernen.	100 m	.....	.....
2.1.3.2.19	**DACHFANGGERÜST, GEBRAUCHSÜBERLASSUNG** Gebrauchsüberlassung für das vorbeschriebene Dachfanggerüst über die gesamte Einsatzzeit.	3200 mWo	.....	.....
2.1.3.2.20	**TEMPORÄRE VERANKERUNG** herstellen durch Wärmedämmanker nach DIN 18451 u. für das Fassa - dengerüst mit einer Bauhöhe bis ca. 22 m bei gleichzeitiger Aufnahme von parallel wirkenden Lasten. Das Gerüst ist nach Zulassung und technischen Anforderungen aus - zuführen. Nach Beendigung der Gerüstmiete entfernen und abtransportieren.	20 St	.....	.....
2.1.3.2.21	**TEMPORÄRER GERÜSTANKER -GEBRAUCHSÜBERLASSUNG-** Gebrauchsüberlassung der vorbeschriebenen TEMPORÄREN VERANKERUNG über die gesamte Einsatzzeit vorhalten.	640 StWo	.....	.....
	2.1.3.2 Arbeits- und Fassadengerüst - Innenhöfe			.....
2.1.3.3	**Gerüstbau - Aufzüge/Treppentürme**			
2.1.3.3.1	**TREPPENTURM bis 2 kN/m² ALS FLUCHTTREPPE - Höhe = ca. 11,00 m** Gerüsttreppenturm nach DIN EN 12811-1 "Arbeitsgerüste" als Fluchttreppe Höhe : bis ca. 11,00 m Belastung : min. 2 kN/m2 Laufbreite : über 1,50 m bis 2,00 m einschließlich Außen- und Innengeländer mit entsprechenden Halte - rungen; Montage, Demontage sowie An- und Abtransport Abruf je nach Gerüstplanung.			

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
		1	St	.....	.....
2.1.3.3.2	**TREPPENTURM / FLUCHTTREPPE GEBRAUCHSÜBERLASSUNG** Gebrauchsüberlassung Treppenturm der Vorposition	32	StWo	.....	.....
2.1.3.3.3	Wie Position 2.1.3.3.1, jedoch **TREPPENTURM bis 2 kN/m² ALS FLUCHTTREPPE - Höhe = ca. 12,00 m** Höhe : bis ca. 12,00 m Belastung : min. 2 kN/m2 Laufbreite : über 1,50 m bis 2,00 m	1	St	.....	.....
2.1.3.3.4	**TREPPENTURM / FLUCHTTREPPE GEBRAUCHSÜBERLASSUNG** Gebrauchsüberlassung Treppenturm der Vorposition	32	StWo	.....	.....
2.1.3.3.5	Wie Position 2.1.3.3.1, jedoch **TREPPENTURM bis 2 kN/m² ALS FLUCHTTREPPE - Höhe = ca. 15,00m** Höhe : bis ca. 15,00 m Belastung : min. 2 kN/m2 Laufbreite : über 1,50 m bis 2,00 m	1	St	.....	.....
2.1.3.3.6	**TREPPENTURM / FLUCHTTREPPE GEBRAUCHSÜBERLASSUNG** Gebrauchsüberlassung Treppenturm der Vorposition	32	StWo	.....	.....
2.1.3.3.7	Wie Position 2.1.3.3.1, jedoch **TREPPENTURM bis 2 kN/m² ALS FLUCHTTREPPE - Höhe = ca. 17,50m** Höhe : bis ca. 17,50 m Belastung : min. 2 kN/m2 Laufbreite : über 1,50 m bis 2,00 m	1	St	.....	.....
2.1.3.3.8	**TREPPENTURM / FLUCHTTREPPE GEBRAUCHSÜBERLASSUNG** Gebrauchsüberlassung Treppenturm der Vorposition	32	StWo	.....	.....
2.1.3.3.9	**AUFZUGSTURM FÜR FASSADENGERÜST, BIS 11,50 m** Zusätzlicher Gerüstturm vor der Fassadenrüstung als Gerüsterwei - terung zur bauseitigen Montage eines Vertikalaufzuges.				

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Grundfläche : mind. 2,00 x 2,00 m

Anzahl d. Plattformen : in jeder Gebäudeebene

Gesamthöhe : bis ca. 11,50 m

Tragfähigkeit Aufzug : min. 2,5 t

Eine zeitliche Staffelung, im Zuge der etagenweisen Rohbauerstellung, ist in den EP einzukalkulieren, ebenso wie das abschnittsweise Abrüsten.

		1	St	....

2.1.3.3.10 **AUFZUGSTURM, GEBRAUCHSÜBERLASSUNG**

Gebrauchsüberlassung für Aufzugsturm als Erweiterung Fassadengerüst über die gesamte Einsatzzeit.

		32	StWo	....

2.1.3.3.11 **BAUAUFZUG, VERTIKAL, BIS 11,50 m**

Bauaufzug als Vertikalaufzug zur Montage an Fassadengerüst oder gesondertem Aufzugsturm vor Fassadengerüst, als Selbstfahraufzug für eingewiesene Mitarbeiter einschl. Übergangsebenen am Austritt und elektrischem Anschluss sowie Zuleitung von Baustrom-Hauptverteiler.

Energieversorgung : 400 V, 25 A
Tragkraft : > 2,0 t
Größe : min. 1,50x2,50 m
Höhe : bis ca. 20 m

		1	St	....

2.1.3.3.12 **BAUAUFZUG GEBRAUCHSÜBERLASSUNG**

Gebrauchsüberlassung der vorgenannten Bauaufzüge.

		32	StWo	....

2.1.3.3.13 **BAUAUFZUG EINWEISUNGEN**

Unterweisung und Einweisung für Fremdfirmen, Bedienungsanleitungen sind im Bereich des Bauaufzuges zu hinterlegen.

		1	St	....

2.1.3.3.14 **ABSETZPLATTFORM - FLÄCHENLAST 10 KN/m² - 2,00 m/4,00 m**

als am Gerüst anliegendes, eigenständiges Lastgerüst mit Gerüstplateau zum Ausbringen von Baumaterialien bzw. kranbaren Lasten, geschossweise versetzt, einschließlich Laststützen und Herstellung der jeweiligen Einbringöffnung durch Weitspannträger, herstellen, vorhalten und nach Abschluss der Arbeiten demontieren und abfahren, mit allen erforderlichen Abfangungen und Umwehrungen sowie der statischen Berechnung.

Abmessungen : ca. 2,0 x 4,0 m (je Plattform)

Tragfähigkeit : Flächenlast min. 10 kN/m²

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Übertrag:				
	Höhe der Plateaus : Plattform 1 = ca. + 0,00 m (EG) Plattform 2 = ca. + 3,90 m (1.OG) Plattform 3 = ca. + 7,65 m (DG)				
	Abrechnung : je Ebene				
		1	St	.....	.....
2.1.3.3.15	**ABSETZPLATTFORM, GEBRAUCHSÜBERLASSUNG - Alle Ebenen**				
	Absetzplattformen für alle Ebenen über die gesamte Einsatzzeit.				
		32	StWo	.....	.....
	2.1.3.3 Gerüstbau - Aufzüge/Treppentürme				.....
	2.1.3 GERÜSTBAU - SERVICEGEBÄUDE				.....
	2.1 GERÜSTBAU VORBEREITUNG				.....
	2 GERÜSTARBEITEN				.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

3 FENSTERELEMENTE KLINIKUM + SERVICEGEBÄUDE

A. ZTV - METALL- UND VERGLASUNGSARBEITEN

1.1 Grundlagen

Für die Leistungen dieses Gewerks gelten die VOB Teil C, insbesondere ATV DIN 18360 Metallbauarbeiten, ATV DIN 18355 Tischlerarbeiten, ATV DIN 18361 Verglasungsarbeiten und ATV DIN 18357 Beschlagarbeiten, und die Allgemein Anerkannten Regeln der Technik.

Ergänzend hierzu gelten die Regelwerke der nachstehend genannten Herausgeber in der zum Zeitpunkt der Ausführung gültigen Fassung als Grundlage von Kalkulation und Arbeitsausführung:

- BAF: Bundesverband Ausbau und Fassade im ZDB,
- BFS: Bundesausschuss Farbe und Sachwertschutz e. V.,
- BIV: Bundesinnungsverband des Glaserhandwerks,
- bvj: Bundesverb. d. Jungglaser u. Fensterbauer e. V.,
- Deutsche Bauchemie e. V.,
- DGUV: Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e. V.,
- FTA: Fachverband Türautomation e. V.,
- GDA: Gesamtverband der Aluminiumindustrie e. V.,
- GEV: Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlegewerkstoffe, Klebstoffe und Bauprodukte e. V.,
- GSB International e. V.,
- ift Rosenheim GmbH,
- Informationsverein Holz e. V.,
- IVD: Industrieverband Dichtstoffe e. V.,
- RAL: Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung e. V.,
- RAL: Gütegem. Fenster, Fassaden und Haustüren e. V.,
- ttz: Industrieverband Tore Türen Zargen e. V.,
- VDE Verlag GmbH,
- VDI: Verein Deutscher Ingenieure e. V.,
- VdS Schadenverhütung GmbH,
- VFF: Verband Fenster + Fassade,
- ZVDH: Zentralverb. d. Dt. Dachdeckerhandwerks e. V.

1.2 Vorbereitung und Planung

Innerhalb von 10 Tagen nach Auftragserhalt, in jedem Fall jedoch rechtzeitig vor Materialdisposition und Ausführungsbeginn, wird der AN dem AG unaufgefordert den Teil seiner späteren Dokumentation übergeben, aus dem alle bauaufsichtlichen Zulassungen, Prüfungszeugnisse, Einbaubedingungen und technischen Eigenschaften der vom AN zum Einbau vorgesehenen Produkte ersichtlich sind.

Der AN hat den AG auf die für die angebotenen Leistungen erforderlichen bauseitigen Vorleistungen rechtzeitig vor Ausführungsbeginn der an ihn beauftragten Leistungen hinzuweisen.

Rechtzeitig vor Beginn der Ausführung seiner Arbeiten hat der AN eigenverantwortlich vorgegebene Maße und benannte Höhen auf Übereinstimmung mit am Bau vorhandenen Meterrissen zu prüfen und erforderlichenfalls die Maßgenauigkeit des Rohbodens durch Nivellement festzustellen. Bei Überschreitung der Toleranzgrenzen ist der Auftraggeber unverzüglich zu verständigen.

Soweit Toleranzen aus Vorleistungen vom AN beseitigt werden, erstellt der AN vor Beseitigung oder Ausgleich der Toleranzen ein Aufmaß über diese Leistungen. Nach Leistungserbringung ist die Abrechnung des Aufwands zur

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Toleranzbeseitigung nicht mehr nachvollziehbar. Daher wird der AN das diesbezügliche Aufmaß vom AG rechtzeitig vor Arbeitsausführung als Grundlage seines Vergütungsanspruchs prüfen lassen.

Der AN plant eigenverantwortlich seinen baustelleninternen Arbeitsablauf. Hieraus folgernd sind alle eventuellen bauablaufbedingten Aufwendungen für Hebezeuge, Mobilkraneinsätze, Bauzwischenzustände, Provisorien, Unterstützungen, Lehren etc. integraler Leistungsbestandteil des AN und werden nicht gesondert vergütet, soweit nicht in Leistungspositionen ausdrücklich abweichend beschrieben.

Vor Fertigungsbeginn und Tür- und/oder Fensterlistenerstellung ist vom AN unaufgefordert und eigenverantwortlich ein örtliches Aufmaß aller Öffnungen auf der Baustelle auszuführen. Beim Aufmaß ist zu beachten, dass die Größe der Öffnung zwischen Hinterwand und Wandbekleidung / Wandbelag wesentlich differieren kann.

Soweit eine sichtbar gerasterte oder durch Fugen unterteilte Fassade zur Ausführung gelangt, müssen Aufmaß und Montage von Türen und Fenstern streng nach dem vom Fassadenbauer vorgegebenen Raster erfolgen, da in der Rasterteilung der Fassade keine wesentlichen späteren Korrekturen mehr zur Anpassung der Fassadenbekleidung an nicht maßgerecht eingesetzte Tür- und Fensterelemente möglich sind. Insoweit trägt der AN die Verantwortung für den maßlich korrekten Einbau und die richtige Elementgröße seiner Bauelemente in Abstimmung auf das Fassadenraster.

Vor Beginn der Arbeiten ist vom AN eine Werkstatt- und Montageplanung zu erstellen und dem AG vor Ausführung zur Prüfung und Freigabe vorzulegen. Bestandteil der Werkstatt- und Montageplanung des AN sind u. a.:

- statische Bemessung der Scheibenstärken (angegebene Glasstärken resultieren aus einer Vordimensionierung),
- Nachweise statischer, brandschutz-, schallschutz-, wärmeschutz- und sicherheitstechnischer Art,
- Bemessung der Konstruktionen auf Eigen- und Verkehrslasten einschließlich der Unterkonstruktionen und der Verankerung,
- Tür- und/oder Fensterliste mit allen planungsrelevanten Kriterien und Angaben,
- Erstellung von Ansichts- und Schnittzeichnungen im Maßstab 1 : 1 bis 1 : 20 von allen Elementen mit Vermaßung und Angabe der Aufschlagrichtung,
- prüffähige statische Berechnungen für alle Konstruktionen und Verankerungen zum rechtzeitigen Einreichen vor Ausführungsbeginn beim Prüfingenieur.

Sind Tür- oder Fensterlisten sowie Glasstärken in der Leistungsbeschreibung benannt, gelten diese nur als Kalkulations-, nicht aber als Ausführungsgrundlage.

Der AN trägt in die von ihm zu erstellende Türliste alle lichten Durchgangsbreiten von Türflügeln ein, die sich aus der Kombination seiner Türkonstruktionen und der vorhandenen Öffnungsmaße ergeben. Er gleicht unaufgefordert und zum Zeitpunkt der Erstellung der Türliste die von ihm ermittelten lichten Durchgangsbreiten mit den vom AG anzugebenden

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

mindesterforderlichen Durchgangsbreiten ab und meldet erforderlichenfalls beim AG Bedenken an, wenn geforderte lichte Durchgangsbreiten nicht eingehalten werden können.

Sofern Türantriebe vorgesehen sind, führt der AN im Rahmen seiner Werkstatt- und Montageplanung eine Gefährdungsanalyse nach DIN EN 12978 durch. Soweit sich aus dieser Analyse ergibt, dass weitere Schutzvorrichtungen (Sensorleisten, Bewegungsmelder, Einklemmschutz) erforderlich werden, teilt der AN dies dem AG rechtzeitig vor Beginn der Ausführung mit.

1.3 Art und Umfang der Leistung

Gegenstand dieser Ausschreibung sind Metallbauarbeiten im Bereich der Fassaden zur Schließung der Gebäudehülle, in Teilbereichen mit Türen mit Notausgangsfuktion und Sonnenschutz (Raffstore). Die Leistung umfasst die Herstellung, die Lieferung und die Montage von Aluminium-Bauelementen.

Leistungen im Einzelnen:

- Fenster und Türen aus thermisch getrennten Aluminiumprofilen
- Sonnenschutzanlagen
- Werk- und Montageplanung
- bauphysikalische Nachweise
- statische Nachweise
- Zustimmung im Einzelfall, wenn erforderlich
- Bemusterung der Materialien

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

Die Leistungen sind nach VOB/C Bestandteil nachfolgend genannter Gewerke:

- DIN 18357 Beschlagarbeiten
- DIN 18360 Metallbauarbeiten
- DIN 18361 Verglasungsarbeiten
- DIN 18363 Maler- und Lackierarbeiten
- DIN 18364 Korrosionsschutzarbeiten

1.4 Konstruktionssystem

Der Ausschreibung liegen die Konstruktionsmerkmale eines Systemanbieters zugrunde. Der Bieter kann die Produkte anderer gleichwertiger Systemhersteller verwenden.

Die Profil-, Zubehör-, Dichtungs- und Beschlagauswahl muss nach den gültigen Unterlagen des jeweiligen Systemherstellers erfolgen.
Es dürfen nur Systeme angeboten werden, bei denen die kompletten Komponenten einheitlich vom Systemhersteller zur Verfügung gestellt werden.

Der Einsatz der genannten Artikel, bezogen von unterschiedlichen Lieferanten, wird hinsichtlich der "System-Garantie für die komplett zu erbringende Leistung" ausgeschlossen.

1.5 Angaben zur Leistungsbeschreibung

Grundlage des Angebotes sind die Leistungsbeschreibung, sowie die Planunterlagen. Etwaige Unklarheiten sind rechtzeitig vor der Abgabe des Angebotes mit der

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Vergabestelle zu klären.

Die dem LV beigefügten Ansichten dienen der Darstellung von Fensteraufteilungen und der Öffnungsarten, sowie der zu verwendeten Materialien. Dargestellt sind die Ansichten von außen.

1.6 Vom Auftragnehmer zu liefernde Unterlagen

Nach Auftragserteilung und technischer Klärung ist vom AN **eine ausreichende Werkstatt- und Montageplanung** für alle Elemente herzustellen. Übersichtszeichnungen sind im Maßstab 1:20 und Detailschnitte im Maßstab 1:5 darzustellen.

Grundlage der Werkstatt- und Montageplanung ist das eigenverantwortliche Aufmaß des AN an der Baustelle. Evtl. Bautoleranzen sind entsprechend zu berücksichtigen. Aus den Zeichnungen muss die komplette Vermaßung der Elemente und die Anschlüsse an den Baukörper zu entnehmen sein.

Mit der Herstellung der Elemente darf erst begonnen werden, wenn die Zeichnungen mit einem Genehmigungsvermerk des Architekten für die Ausführung freigegeben sind.

1.7 Qualitätssicherung

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

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

a) Übereinstimmungserklärung des Herstellers oder
b) Übereinstimmungszertifikat

Die Bestätigung durch Übereinstimmungszertifikat hat entsprechend den jeweiligen allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen, den Zustimmungen im Einzelfall bzw. entsprechend den Vorschriften gemäß Bauregelliste A zu erfolgen. Bauprodukte, die nicht in Serie hergestellt werden, bedürfen der Übereinstimmungserklärung des Herstellers. Die Übereinstimmungserklärung und die Erklärung, dass ein Übereinstimmungszertifikat erteilt ist, hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen (CE-Zeihen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

Das CE-Zeichen ist auf dem Bauprodukt, auf einem Beipackzettel oder auf seiner Verpackung oder auf dem Lieferschein oder auf einer Anlage zum Lieferschein anzubringen. Der Hersteller darf eine Übereinstimmungserklärung nur abgeben, wenn er durch werkseigene Produktionskontrolle sichergestellt hat, dass das von ihm hergestellte Bauprodukt den maßgebenden technischen Regeln, der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung, dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis oder der Zustimmung im Einzelfall entspricht.

Der Nachweis der werkseigenen Produktionskontrolle gehört ebenfalls zum Leistungsumfang des AN.
Sofern eine Prüfung der Bauprodukte durch eine Prüfstelle

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

(Fremdüberwachung) vorgeschrieben ist, ist diese ebenfalls nachzuweisen.

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

1.8 Unterlagen für Behörden, öffentliche Stellen sowie Versorgungsunternehmen

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

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

1.9 Statischer Nachweis / Standsicherheitsnachweis

Der AN hat alle von Ihm angebotenen Konstruktionen statisch zu überprüfen und einen statischen Nachweis über die Einhaltung sämtlicher statischer Forderungen für die gesamte Fassade inkl. aller Einbauteile in prüfbarer Ausführung vorzulegen.

Der AN hat die statischen Berechnungen / Vordimensionierung der zum Einbau kommenden Teile allein verantwortlich durchzuführen. Der AN bestätigt mit der Abgabe seines Angebotes, dass er bei der Bemessung und Kalkulation der ausgeschriebenen Leistungen / Konstruktionen die Gebäudeform, die Gebäudehöhe, die zu berücksichtigenden Windlasten (Druck und Sog) sowie alle weiterhin wirkenden Belastungen in seinen Berechnungen berücksichtigt hat.

Statische Bedenken gegen die geplante Ausführung der ausgeschriebenen Leistungen sind spätestens mit Angebotsabgabe schriftlich durch den Bieter dem AG mitzuteilen.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

B. ZTV - ALUMINIUMPROFILE

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

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

Das Prinzip der Wärmedämmung ist für die gesamte Konstruktion einzuhalten.
Alle Verbundprofile der Fenster- und Türsysteme sind mindestens als Dreikammersystem (zwei Hohlprofile plus Verbundzone) auszuführen.
Der Verbund der Profile muss ohne zusätzliche Abdichtung wasserdicht und wasserbeständig sein. Der Falzgrund der Profile muss absolut glattflächig ausgebildet sein (auch die Verbundzone), so dass anfallende Feuchtigkeit immer in die tiefste, außenliegende Ebene (Rinne) des Falzes abgeführt wird, ohne dass hierfür zusätzliche Drainagekanäle hergestellt werden müssen. Die Belüftung des Falzgrundes bei Isolierverglasungen muss nach den Richtlinien der Isolierglas-Hersteller erfolgen.

1.1 Profilverbindungen
Eckverbinder müssen in ihrem Querschnitt den inneren Profilkonturen entsprechen. Bei den Gehrungen ist auf eine einwandfreie Verklebung der Gehrungsfläche zu achten. Auch an den T-Stößen ist das Einsickern von Wasser in die Konstruktion - durch entsprechende Füllstücke mit dauerelastischer Abdichtung - zu verhindern.
Bei wärmegedämmten Profilen muss die Dämmwirkung auch im Eck- und T-Verbinderbereich voll erhalten bleiben.

1.2 Flügeldichtungen
Die Dichtungen müssen auswechselbar sein. Für Dreh-, Drehkipp- und Stulp-Fenster ist eine Mitteldichtung vorgeschrieben.

1.3 Entwässerung der Konstruktion
Falze und Profilnuten, in die Niederschlag und Kondenswasser eindringen können, müssen nach außen entwässert werden. Sichtbare Entwässerungsschlitze sind mit Kappen abzudecken.

1.4 Entwässerung, Dampfdruckausgleichsöffnungen
Gemäß DIN 18055 muss sichergestellt sein, dass in die Rahmenkonstruktion eingedrungenes Wasser unmittelbar und kontrolliert abgeführt wird, um Schäden am Fenster und am Baukörper zu vermeiden.
Die Entwässerungsöffnungen zur Außenseite sollen einen Mindestquerschnitt von ca. 5x20 mm haben. Der Abstand der Öffnungen untereinander soll bei diesem Mindestquerschnitt nicht mehr als 600 mm betragen.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

C. ZTV - VERGLASUNG UND AUSFACHUNG

1.1 Verglasung

Die nachfolgende Beschreibung stellt eine allgemeine Regelung für die Lieferung und das Einsetzen der Verglasung in Bauelementen dar.
Die in den Positionsbeschreibungen angegebenen Abmessungen beziehen sich auf die Außenmaße der Bauelemente. Die Kosten für die Ermittlung der Glasmaße sind in die Angebotspreise einzurechnen, eine gesonderte Vergütung erfolgt hierfür nicht.
Zum Lieferumfang der Verglasungsarbeiten gehören alle hierfür erforderlichen Dichtungen und deren Einbau, einschließlich der dicht auszuführenden Eckausbildungen und Stöße. Weiterhin mitzuliefern sind alle erforderlichen Dichtstoffe, Glasauflager und Klotzungsbrücken.
Technische Richtlinien des Instituts des Glashandwerks für Verglasungstechnik und Fensterbau, Hadamar (IGH)
DIN 18545 Abdichten von Verglasungen mit Dichtstoffen
Richtlinie VE-06/01: Beanspruchungsgruppen für die Verglasung von Fenstern vom Institut für Fenstertechnik e.V., Rosenheim
Die Verglasungen sind gemäß den „Glasbemessungs- und Konstruktionsregeln" nach DIN 18008-1 bis -5 und DIN 18545 „Anforderungen an Glasfalze und Verglasungssysteme" unter Berücksichtigung der EN 12488 (Verklotzung) auszuführen.
Die Glaskanten der beschriebenen Gläser sind nach DIN 1249-11, auszuführen.

1.2 Absturzsichernde Verglasungen

Bei der Ausführung von absturzsichernde Verglasungen ist die DIN 18008-4 (Juli 2013) zu befolgen.

Sofern von der DIN 18008-4 abgewichen wird, bedürfen absturzsichernde Verglasungen grundsätzlich einer allgem. bauaufsichtlichen Zulassung des DIBT "DEUTSCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK" oder einer Zustimmung im Einzelfall (ZIE) Ist eine ZIE erforderlich, so ist diese durch die AG zu beantragen.

1.3 Überkopfverglasungen

Die technischen Regeln für die Verwendung von Linienförmig gelagerten Verglasungen nach DIN 18008-2 (Mai 2020) - Überkopfverglasungen: Neigung >10° sind anzuwenden.

1.4 Einscheibensicherheitsglas

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

1.5 Ausfachungen

Für die Lieferung und den Einbau von Ausfachungen gilt sinngemäß die im Abschnitt Verglasung näher beschriebene Regelung.
Die in der nachfolgenden Beschreibung der Paneele gemachten Angaben zu den einzusetzenden Werkstoffen und

deren Querschnitt sind formale Mindestanforderungen. Die in den "ZTV" gemachten Angaben zum Wärmeschutz, Schall - schutz, Brandschutz und zur Angriffs- und Durchschusshem - mung, sowie die für diese Bereiche geltenden DIN-Normen sind zu berücksichtigen.

Der Dämmkern der Paneele ist in jedem Fall in druckfester Ausführung und/oder mit einem druckfesten Einleimer aus - zuführen. Die anwendungsbezogenen Anforderungen an die Wärmedämmstoffe und die entsprechende DIN EN des Bezeich - nungsschlüssels sind gemäß der DIN V 4108-10 auszuwählen. Die Klassifizierung des Brandverhaltens und die Eingrup - pierung erfolgt nach der DIN EN 13501, bei Schäumen ist die Klasse E zu berücksichtigen, bei Mineralwolle Klasse A1. Kommt als Dämmkern Mineralwolle zur Ausführung, so ist diese in stehender Faser und mit zusätzlicher mecha - nischer Sicherung gegen Absacken zu verarbeiten.
Der Werkstoff des druckfesten Einleimer richtet sich nach der Vorgabe des yp W(mk) des Abstandshalter.

Die beschriebenen Paneele müssen nach den allgemein aner - kannten Regeln der Technik dampfdiffusionsdicht ausgebil - det sein. Durch konstruktive Maßnahmen muss verhindert werden, dass eine Durchfeuchtung sowie eine mechanische Zerstörung des Dämmstoffes eintritt.
Die Oberflächenveredelung der Aluminium-Verbundpaneele ist, wenn in den Positionsbeschreibungen nicht anders an - gegeben gemäß der Beschreibung in den "ZTV" auszuführen.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

D. ANFORDERUNGEN AN DIE KONSTRUKTION

1.1 Statische Anforderungen

Die Konstruktion einschließlich der Verbindungselemente muss alle planmäßig auf sie einwirkenden Kräfte aufnehmen und an die Tragwerke des Baukörpers abgeben können. Alle Verbindungen, Befestigungen müssen so konstruiert sein, dass ein Toleranzausgleich gegenüber dem Rohbau möglich ist. Die Befestigungsmittel dürfen temperaturbedingte Dehnungen nicht behindern. Sie müssen eine geräuschfreie Aufnahme der Dehnung an Bauanschlüssen und Stößen ermöglichen.
Die statische Bemessung, einschl. der Bemessung der Verankerung am Rohbau, ist vom AN vorzunehmen.

1.2 Baukörperanschlüsse

Die funktionsgerechte (bauphysikalisch und statisch) Montage und Ausführung der Baukörperanschlüsse und die Befestigung der Fassaden gehört zum Lieferumfang des Auftragnehmers und muss folgende Mindestanforderungen erfüllen. Die auf die Fassade einwirkenden Kräfte müssen sicher in das Bauwerk übertragen werden. Die Anschlussbereiche sind unter Verwendung von Formstücken aus Mineralfaser-, Schaumstoffdämmplatten oder Wärmedämmpaneelen so auszubilden, dass Wärmebrücken ausgeschlossen sind. Die innere Anschlussausbildung zwischen Fassade und Rohbaukörper erfolgt durch geeignete Abdichtungsfolien und Bleche (z.B. Folien aus APTK) umlaufend dampfdicht. Der äußere Anschluss wird dampfdiffusionsoffen und schlagregendicht ausgebildet. Die Dichtungsfolien müssen in Ihrer Eigenschaft dem Verwendungszweck entsprechen. Die Dichtungsfolien dürfen keine aggressiven Bestandteile beinhalten und müssen mit den angrenzenden Baustoffen und Anstrichen verträglich sein. Sie müssen alterungsbeständig und soweit sie direkten Witterungseinflüssen ausgesetzt sind gegen diese beständig sein. Die entstehenden Hohlräume der Fassadeanschlüsse sind mit mineralischen Dämmstoffen zu verfüllen.

1.3 Bauphysikalische Anforderungen

1.3.1 Wärmeschutz

Der geforderte Ucw- Wert ist jeweils in den Einzelpositionen angegeben.

1.3.2 Schallschutz

Der geforderte Schallschutzwert ist jeweils in den Einzelpositionen angegeben.

1.3.3 Feuchtigkeitsschutz und Kondenswasserbildung

Es ist insbesondere in Anschlussbereichen auf eine konsequente Vermeidung von Wärmebrücken zu achten. Die Fassadenelemente sind so auszubilden, dass auch innerhalb der Konstruktion kein Kondensat entstehen kann bzw. im Extremfall dieses sicher nach außen abgeleitet wird.

1.3.4 Prüfzeugnisse

Für alle vorher angeführten und festgelegten bauphysikalischen Anforderungen sind Produktpässe, bauaufsichtliche Zulassungen oder Prüfzeugnisse eines anerkannten Prüfinstitutes vorzulegen und vor Beginn der Arbeiten auszuhändigen. (sep. Pos.)

1.3.5 Brandschutz

Der geforderte Brandschutz ist jeweils in den

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Einzelpositionen angegeben.

1.3.6 Widerstandsklasse

Anforderung an die Widerstandsklasse gegen Einbruch nach DIN EN 1627 gilt wie folgt:
keine

1.3.7 Schlagregensicherheit

Mindestanforderung an die Schlagregensicherheit der Fassade:
Pfosten-Riegel-Fassade nach DIN EN 12154:RS

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

E. ZTV - BESCHLÄGE

1.1 Beschläge Fenster und RWA

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

Die für die jeweilige Öffnungsart einzusetzenden Beschläge in ihrer Grundausstattung sind unter Berücksichtigung der Lastannahmen/Gewichte/Größen und der zu erreichenden Öffnungsweite nach den Bemessungstabellen des Systemherstellers einzusetzen.
Unter Berücksichtigung der Lastannahmen sind Zusatzteile wie zusätzliche Bänder und Verriegelungen sowie zusätzliche Scherenfestigungen nach den Bemessungstabellen des System-Herstellers einzusetzen.

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

Weiteres Zubehör - wie Drehsperren, Antriebe, Türschließer, Öffnungsbegrenzer und Bedienbeschläge werden gesondert beschrieben.

Die Möglichkeit zur Wartung und Instandhaltung der Beschläge muss gegeben sein.

1.2 Beschläge Türen

Für die jeweiligen Anforderungen der Türen, sind die einzusetzenden Türbänder und Beschläge in ihrer Grundausstattung in den Leistungspositionen beschrieben.
Die Ausführung und die Anordnung der Türbänder ist unter Berücksichtigung der Lastannahmen nach den Bemessungstabellen des Systemherstellers vorzusehen (zulässiges Flügelgewicht bei 2 Bänder bis 150 kg).
Die Stulpbleche der einzusetzenden Schlösser und die Schließbleche müssen aus Edelstahl bestehen.
Zubehörteile wie Zylinder-Rosetten, Drückerstifte, Dichtstücke, Befestigungszubehör und Fußpunktabdichtungen werden in den folgenden Beschreibungen nicht besonders erwähnt; diese Zubehörteile sind jedoch in jedem Fall mitzuliefern.

Türbänder Rollenband:

- dreiteilige Edelstahl-Rollentürbänder
- mit Stiftsicherung
- Öffnungsweite bis 180°
- aus nicht rostenden Materialien
- wartungsfrei
- Feinjustierung 3-dimensional in Höhe, horizontal und Anpressdruck ohne den Türflügel auszuhängen
- Anschlagdichtungen werden nicht durch Bandausnehmungen unterbrochen, notwendige Durchbrüche durch Formstücke geschlossen
- Anzahl der Bänder je Flügel: gem. statischer Erfordernis

1.3 Automatische Antriebe für Türen

Das maximal zulässige Flügelgewicht ist abhängig von der Türflügelbreite (siehe Unterlagen des Systemgebers).
Unabhängig von Türflügelgewicht und Türflügelbreite ist

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

bei Verwendung von Drehtürantrieben ein zusätzliches Türband direkt unter dem oberen Türband anzubringen um die auftretenden Kräfte abzutragen.
Die Verwendung von verdecktliegenden Türbändern ist z.Z. nicht zugelassen.
Ggf. sind Türanschlagpuffer einzusetzen die ein "Überdrehen" der Türflügel verhindern.
Die geltenden Normen und Techn. Regel für "Türen und Tore" nach ASR A1.7 und die DIN18650 sind unbedingt zu berücksichtigen. Außerdem sind die Richtlinien des DIBT zu beachten.

1.4 Risikoanalyse

Der Errichter einer Türanlage ist verpflichtet die Sicherheitsanalyse (Gefahranalyse) nach DIN18650 durchzuführen und zu dokumentieren (§ 2 der 9. GPSGV, in Verbindung mit Anhang I der Maschinenrichtlinie), hat eine EG-Konfomitätserklärung auszustellen und an der Türanlage die CE-Kennzeichnung anzubringen (§ 3 der 9. GPSGV in Verbindung mit Anhang II Der Maschinenrichtlinie).

1.5 Allgemeine Hinweise

Die Elektroverkabelung muss nach Kabelplan des Herstellers der Antriebe erfolgen.
Der Anschluss (Abzweigdose) des Antriebs erfolgt durch separate Positionen.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

F. QUALITÄTSANFORDERUNGEN

1.1 Bauteile aus Aluminium

Die genannten Bauteile (z.B. Unter-, Ober- und Deckleisten) sind aus Aluminiumstrangpressprofilen herzustellen. Für stranggepresste Profile sind ausschließlich hochkorrosionsbeständige Knetlegierungen EN AW 6060 nach DIN 573-3, Zustand T 66 nach DIN EN 755—2 geeignet.

1.3 Glas und Paneele

Der Glaseinbau von Isolierglasscheiben, bzw. Einscheibenverglasung erfolgt nach den neuesten Vorschriften der Glasindustrie, die Ausbildung der Glasfälze sowie Anordnung von Entwässerung- und Belüftungsbohrungen entsprechend. Der AG geht davon aus, dass der Anbieter seine Konstruktion mit dem Isolierglashersteller abgestimmt hat.

Die Klotzung erfolgt nach den Richtlinien des Glaserhandwerks.

Die Wahl des Fabrikats der Brüstungsplatten / Paneele bleibt dem Bieter freigestellt; angebotenes Fabrikat und Typ sind nachfolgend verbindlich anzugeben. Für den Einbau sind sinngemäß die für Isolierglas geltenden Richtlinien und Empfehlungen der Glasindustrie und der Fachverbände anzuwenden, insbesondere hinsichtlich Entwässerung und Dampfdruckausgleich.

1.4 Dichtungen

Die Verglasungsdichtprofile müssen aus EPDM-Werkstoff sein und der Normenreihe DIN 7863 sowie DIN ISO 3302-1 entsprechen. Die Dichtungen müssen durchgängige Klemmfüße für die Aufnahme in der Rahmen- und Verglasungskonstruktion vorweisen. Dadurch wird eine genaue Positionierung gewährleistet und verhindert, dass die Dichtung verrutscht. Fassadendichtungen müssen zur besseren Abdichtung im Horizontalbereich zwischen innerer und äußerer Dichtung eine angeformte Riegelfahne besitzen, um auftretendes Kondensat sicher nach Außen abzuführen. Innere Sparren- und Riegeldichtungen bei Schrägverglasungen müssen in ihrer Geometrie so ausgebildet sein, dass versetzte Drainageebenen für einen gesicherten Abtransport der Feuchtigkeit sorgen.

1.5 Maße, Toleranzen und Baukörperbewegungen

Sämtliche Maße sind eigenverantwortlich durch den AN am Bau zu überprüfen. Für alle eingebrachten Bauteile gelten die zulässigen – nach Herstellungsverfahren und Art typischen – Fertigungstoleranzen nach allgemein anerkannten technischen Regeln und den DIN-Vorschriften. Die Konstruktion muss so ausgeführt werden, dass die am Bau auftretenden Bewegungen zwängungsfrei aufgenommen werden.

1.6 Oberflächenanforderungen

1.6.1 Oberflächenbehandlung/Farb-Beschichtung Stahlteile

Nicht sichtbare Stahlteile müssen mit einem ausreichenden Korrosionsschutz versehen werden. Bei Stahlrohrprofilen aus innen und außen feuerverzinktem (sendzimirverzinkt) Stahl muss die Oberfläche der Verzinkung glatt und für die vorgesehene Beschichtung geeignet sein.
Die Art der Beschichtung/das Beschichtungssystem und die entsprechenden Vorbehandlungen sind vorher mit dem Hersteller (Beschichter) der zu beschichtenden Teile auf

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Dauerhaftigkeit abzusprechen. Die Mindestschichtdicken sind hinsichtlich des Einsatzzwecks abzustimmen.

Farbe der zu beschichtenden Bauteile laut Einzelposition.

1.6.2 Oberflächenbehandlung/Farb-Beschichtung

Mindest-Trockenschichtdicken:
≥ 30 µm an nicht zugänglichen Flächen (Glasfalz) und an grundierten Fenstern
≥ 50 µm im Bereich des Bauanschlusses
≥ 80 µm bei lasierender Beschichtung
≥ 100 µm bei deckender Beschichtung

Beschichtungssysteme Aluminiumbauteile:
siehe **Oberflächenbehandlung Alu-Profile Außen**

1.6.4 Hinweise

Eine beschädigungsarme Montage ist sicherzustellen. Schnittkanten von Blechen sind bei der Pulverbeschichtung mit zu erfassen. Beschädigungen sind qualitätsgerecht auszubessern.

1.6.5 Glastypen / Paneeltypen

Glasaufbau : Angabe in Position
Paneele : Glas-Metall-Paneele für den Einsatz in die Fensterelemente.

Außen Delogcolorglascheibe oder gleichwertig rückseitig emailliert und gehärtet, Randausbildung dampfdicht mit geeignetem druckfesten Kantenumleimer, Isolationsplatte (z.B. Mineralwolle) als Paneelkern je nach geforderten Paneeleigenschaften, Innenseitig pulverbeschichtetes Aluminiumblech umlaufend 2-fach gekantet, Ecken verschweißt, Stöße dampfdicht geschlossen
Up-Wert : min. 0,8 W/(m²K)

1.6.6 Einsatzelemente

Alle Einsatzelemente wie Türen, Fenster, sind als gesonderte Position beschreiben. Ausfachungen, Gläser und Paneele für die Festfelder sind in die jeweilige Position einzurechnen.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

G. BAUKÖRPERANSCHLÜSSE - Elemente / Fensterbänke

1.1 Einbau der Elemente

Die Verankerungen der Elemente sind so auszuführen, dass alle aus horizontaler und vertikaler Richtung auftretenden Kräfte und Lasten kraftschlüssig und mit den vorgeschriebenen Sicherheitsreserven auf den Baukörper übertragen werden.
Bewegungen des Baukörpers und Dehnungen der Elemente müssen aufgenommen werden, ohne dass hieraus Belastungen auf die Konstruktion übertragen werden.
Die Montage der Bauelemente muss flucht- und lotrecht erfolgen. Die horizontalen Einbauebenen sind nach den bauseitigen Meterrissen einzumessen.

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

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

1.2 Abdichtung zum Baukörper

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

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

Bei Abdichtung der Bauteile zum Baukörper mit Bauabdichtungsfolien ist die Auswahl nach deren Eigenschaften, geringe bzw. hohe Dampfdurchlässigkeit, entsprechend den jeweiligen Anforderungen vorzunehmen. Wird die Bauabdichtungsfolie verklebt, so müssen die Klebeflächen frei von Verunreinigungen und Fremdstoffen sein. Die Angaben des Herstellers sind zu beachten.

1.3 Feuchtigkeitsschutz

Bei der Wärmedämmung eines Bauteils ist stets darauf zu achten, dass die dampfdichten Materialien auf der warmen

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Seite und die dampfdurchlässigen auf der kalten Seite angebracht werden. Baukörperanschlüsse sind fachgerecht abzudichten.
Die Abdichtung der Fenster-, Tür- und Fassadenelemente zum Baukörper ist mit Bauabdichtungsfolien bzw. abgekanteten Blechprofilen einschl. geeigneter dauerelastischer Versiegelungen inkl. Vorfüller zu angrenzenden Bauteilen herzustellen.
Lage und Anordnung von Dampfsperren und Folien müssen wärme- und feuchttechnischen Erfordernissen entsprechen.
Alle Flächen der Fassade müssen so entkoppelt, gedämmt und abgedichtet werden, dass an keiner Stelle (Flächen, Ecken, Randbereiche, Deckenbereiche und Fußpunkte etc.) unzulässiges Tau- bzw. Kondensatwasser anfällt.

Zur Vermeidung von Tauwasser- und Schimmelpilzbildung auf raumseitigen Bauteiloberflächen darf die raumseitige Oberflächentemperatur von 12,6° C gemäß DIN 4108 bezogen auf 20° C Rauminnentemperatur und -5° C Außentemperatur, bei einer korrespondierenden Raumluftfeuchte von 50% nicht unterschritten werden.

Die Mindestforderungen zur Vermeidung von Schimmelpilzbildung im Bereich von Wärmebrücken sind gemäß DIN 4108 einzuhalten.
Soweit die Anschlussausbildungen entsprechend dem Beiblatt 2 zur DIN 4108 ausgeführt werden, ist kein gesonderter Nachweis erforderlich.
Für alle abweichenden Konstruktionen müssen die Mindestanforderungen nachgewiesen werden.

Die bauphysikalischen Einwirkungen durch das Raumklima und das Außenklima sind zu berücksichtigen. Die Anschlüsse zum Baukörper müssen den Anforderungen aus Wärme-, Schall- und Feuchteschutz gerecht werden.
Die Anforderungen an die Anschlussfugenausbildung sind in DIN 4108-7, DIN 4109 sowie DIN 18355 und DIN 18533 enthalten.
Für nähere Informationen wird der Leitfaden zur Montage der RAL-Gütegemeinschaften Fenster und Haustüren, Frankfurt a. M. empfohlen.

Die Anschlussfugenabdichtung vom Baukörper zum Element zur kalten Außenseite, sowie zur warmen Innenseite, ist entsprechend der Anforderungen aus dem Wärmeschutznachweis gemäß Gebäudeenergiegesetz (GEG) für Bauanschlüsse auszuführen.

Die nachfolgend spezifizierten Folien dienen als Elementabdichtungen.
Folien sind vor Erstellung der Außenschale anzubringen.
Materialdicke : min. 0,75 mm

Folienbreiten
- seitlich : ca. 250 mm
- oben : ca. 250 mm
- unten : ca. 250 mm

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

1.4 Fensterbänke

Bei Fensterbänken mit einer Ausladung > 150 mm ist die vordere Kante der Fensterbank mit entsprechenden

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Konstruktionen gegen Abknicken zu sichern. Die Fensterbank ist auf der Unterseite mit einer Antidröhnmasse (Baustoffklasse B1 nach DIN 4102) von ca. 1,5 mm Dicke zu beschichten.
Der Anteil der beschichteten Fläche darf 50% der Gesamtfläche nicht unterschreiten. Fensterbänke sind grundsätzlich so auszubilden, dass Schlagregenwasser sicher nach außen über die Fassade abgeleitet wird und kein Wasser in das Gebäude bzw. die Wärmedämmungen eindringen kann. Die Ableitung muss so erfolgen, dass eine Verschmutzung der Fassade weitgehend vermieden wird. Die Neigung der Attikaverkleidungen sowie der Fensterbänke darf 5% nicht unterschreiten. Der Überstand der Abtropfkanten über der Vorderkante der fertigen Fassade soll mindestens 30-40 mm betragen. Der Überstand darf 20 mm entsprechend den Richtlinien für die Planung und Ausführung von Dächern mit Abdichtungen - Flachdachrichtlinien nicht unterschreiten. Die Befestigung ist grundsätzlich nach statischen Erfordernissen auszuführen, sowie sind thermisch bedingte Längenänderungen durch ausreichende Dehnungsmöglichkeiten sicherzustellen.

Die Fensterbänke sind im Farbton der Fensterelemente auszuführen.
Farbton : RAL 1035 bzw. nach Wahl des AG
Farbe passend zu den Fensterprofilen

H. VERANKERUNGEN - FENSTER / TÜREN

1.1 Verankerung Fenster / Tür
Die Verankerung von Fenster- und Türwänden hat gemäß DIN 18360 und den örtlichen Gegebenheiten statisch ausreichend zu erfolgen.
Der Leitfaden zur Montage der RAL-Gütegemeinschaften Fenster und Haustüren, Frankfurt a. M, Stand 2020-03, Ziffer 3.1.2, Nr. 7, Seite 33 ist zu berücksichtigen.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

I. TECHNISCHE VORGABEN / BAUPHYS. ANFORDERUNGEN

1.1 FENSTERELEMENTE

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

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

Die nach genannten Werte beziehen sich auf Standardelemente.
Gegebenenfalls können andere Elementformen / Öffnungsvarianten oder Profilkombinationen abweichende Klassifizierungen haben.

Fenster nach DIN EN 14351-1

Fensterelement	:	U_w 1,1 W/(m²K)
Glaswerte nach DIN EN 673	:	U_g 0,7 W/(m²K)
Gesamtenergie-durchlässigkeit	:	g ≤ 53 %
Isolierglas-Abstandshalter	:	Ψ_g0,034 W/(mK)
Luftdurchlässigkeit nach DIN EN 12207 Klassifizierung	:	4
Schlagregendichtheit nach DIN EN 12208 Klassifizierung, Prüfverfahren A	:	9A
Widerstandsfähigkeit bei Windlast nach DIN EN 12210 Klassifizierung	:	C5
Schalldämm-Maß Rw	:	Angaben in Positionen

Der Gesamtenergiedurchlassgrad und der Lichttransmissionsgrad sind objektbezogen über die CE-Kennzeichen der Verglasung nachzuweisen.

Der Gesamtenergiedurchlassgrad und der Lichttransmissionsgrad sind objektbezogen über die CE-Kennzeichen der Verglasung nachzuweisen.

1.2 TÜRELEMENTE

Außentüren nach DIN EN 14351-1

Türelement	:	U_d1,8 W/(m²K)
Glaswerte nach DIN EN 673	:	U_g0,6 W/(m²K)
Gesamtenergie-durchlässigkeit	:	g ≤53 %

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Isolierglas-
Abstandshalter : y_g0,034 W/(mK)

Luftdurchlässigkeit
nach DIN EN 12207
Klassifizierung : 2

Schlagregendichtheit
nach DIN EN 12208
Klassifizierung,
Prüfverfahren A : 3A
Widerstandsfähigkeit
bei Windlast nach DIN EN 12210
Klassifizierung : C2

Der Gesamtenergiedurchlassgrad und der Lichttransmissi - onsgrad sind objektbezogen über die CE-Kennzeichen der Verglasung nachzuweisen.

1.3 PANEELE

Anforderungen an Paneele nach DIN EN 13830

Die max. Durchbiegung der Fassadenteile ist auf L/200 bzw. 15 mm begrenzt.
Die Eigenlast ist nach DIN EN 1991-1-1 zu bestimmen.

Paneele : U_{cw} ≤1,4 W/(m²K)
Glaswerte
nach DIN EN 673 : U_g0,6 W/(m²K)
Gesamtenergie-
durchlässigkeit : g≤53 %

Isolierglas-
Abstandshalter : Ψ_g0,08 W/(mK)

Luftdurchlässigkeit
nach EN 12153
Klassifizierung : AE

Schlagregendichtigkeit
nach EN 12155
Klassifizierung : RE 1200

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

Widerstand gegen
Windlasten EN 12179
Klassifizierung
Warmbereich : ±2.000 Pa

Widerstand gegen
Windlasten EN 12179
Klassifizierung
Kaltbereich : ±1.000 Pa

Der Gesamtenergiedurchlassgrad und der Lichttransmissi - onsgrad sind objektbezogen über die CE-Kennzeichen der Verglasung nachzuweisen.

1.2 LASTANNAHMEN

Winddruck auf Außenbauteile nach DIN EN 1991-1-4 inkl.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

der nationalen Anhänge Angaben für Gebäude mit rechtecki - gem Grundriss

Windzone : II
Geländekategorie : II/III
Gebäudehöhe : bis ca. 25 m
Gebäudebreite b : ca. 150 m
Gebäudetiefe d : ca. 80 m
Höhe über NHN : 53 m

Holmlast : 1kN/m bei absturzsichernden P/R-Gläsern
Schneelasten nach DIN EN 1991-1-3 inkl. der nationalen Anhänge
Schneelastzone : 2 (Twistringen - Niedersachsen)

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

J. SYSTEMBESCHREIBUNG - ALUMINIUM-TÜREN

1.1. Wärmegedämmtes Aluminium Tür-System
mit ca. 75 mm Grundbautiefe.

Konstruktionsmerkmale:
Außen flächenbündige Türkonstruktion mit außen umlaufender Schattenfuge.

Die Türflügelprofile sind als Hybridverbund mit einem großem schubfesten Anteil zwischen Innen- und Mittelschale sowie einer entkoppelten Außenschale, als "schubloser Verbund" auszuführen.
Die Entkopplung muss zwischen der äußeren Aluminiumhalbschale und dem Isoliersteg erfolgen um den Bi-Metall-Effect zu verringern.

Die Türflügel sind mit einem 4-seitig umlaufenden, auf Gehrung gefertigten Flügelprofil auszuführen.
Die Abdichtung muss über eine Mitteldichtungs- und zwei Anschlagsdichtungsebenen erfolgen.
Die Beschlagsmontage erfolgt in der Aluminium Mittelschale, nicht im Isoliersteg.

Der untere Türabschluss ist, soweit keine anderen Anforderungen an den Fußpunkt durch Normen / Richtlinien / LBO's gegeben sind, mit einer stabilisierenden zwischen gesetzten thermisch getrennten Aluminium-Schwelle und entsprechenden Dichtformstücken, auszustatten.

Der untere Türabschluss ist als wärmegedämmtes im Bereich des Fußbodenaufbaues eingelassenes Schwellenprofil mit Abdeckprofil zum Verschließen der Schwelle auszuführen. Diese Abdeckung ist auf das Niveau der Oberkante des Fertigfußboden zu montieren.

Der Anschluss der bodentiefen Elementen ist hinsichtlich seiner unteren Ausbildung gemäß den Anforderungen aus der DIN 18531 / 18533, bezüglich der Bodenfeuchte, stauendes Sickerwasser sowie aufstauendes Sickerwasser, auszuführen.

Konstruktiv muss das Bauteil so ausgebildet sein, dass die Folienabdichtung mindestens 150 mm über der wasserführenden Ebene geführt wird.

Profilbautiefen:
Blendrahmen,
Pfosten, Riegel : ca. 75 mm im System des Herstellers
Flügelrahmen (Tür): ca. 75 mm im System des Herstellers

Profilansichtsbreiten:
Einsatzblendrahmen nach innen
öffnende Tür : ca. 55 bis 65 mm im System des Herstellers

Einsatzblendrahmen nach außen
öffnende Tür : ca. 35 bis 40 mm im System des Herstellers

Blendrahmen/Sockel
unten : min. 120 mm im System des Herstellers
Sockel, unten : min. 150 mm im System des Herstellers

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Blendrahmen
seitlich und oben : min. 70 mm im System des Herstellers
Pfosten : min. 100 mm im System des Herstellers
Riegel : min. 100 mm im System des Herstellers

Flügelrahmen
nach außen öffnend: min. 110 mm im System des Herstellers

Flügelrahmen
nach innen öffnend: min. 80 mm im System des Herstellers
Flügelprofil unten: ca. 130 + 25 mm im System des Herstellers

Farbton
außen + innen : RAL 1035 bzw. nach Wahl des AG
Farbe passend zu den Fensterprofilen

K. SYSTEMBESCHREIBUNG ALUMINIUM FENSTER

Sofern im Leistungsverzeichnis nichts anderes vorgeschrieben ist, müssen alle Beschlagteile, mit Ausnahme der Bedienungshebel und Fensterbänder, verdeckt liegend angeordnet werden.

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

Die Beschläge müssen die Anforderungen der EN 13126 erfüllen und den zu erwartenden Belastungen entsprechend ausgebildet sein. Die verwendeten Werkstoffe sind gegen Korrosion zu schützen. Die Beschlagteile müssen nachjustierbar sein und der Einbau hat nach den Vorgaben des Systemhauses und / oder des Beschlagherstellers zu erfolgen. Eine dauerhafte und sichere Befestigung von Beschlag und Verbindungsteilen muss sichergestellt sein, ebenso die Möglichkeit zur Wartung und - im Bedarfsfall - zum Austausch der Beschläge.

Das Ecklager von Dreh-Kippbeschlägen muss den Flügel bei jeder Bewegungsstellung sicher führen. Diese Führung muss auch erhalten bleiben, wenn der Flügel durch eine Windböe plötzlich aufgestoßen wird.

Fehlbediensperren sind grundsätzlich für alle Fensterflügel vorzusehen

Die Ausstellschere muss sicher verhindern, dass der Flügel bei einer Fehlbedienung absackt (z.B. Verwendung einer Dreipunktschere). Andernfalls sind besondere Schutzmaßnahmen wie z.B. der Einbau von Fehlbedienungsvorrichtungen oder Vorrichtungen für eine besondere Öffnungsfolge zu treffen. Bei Flügelbreiten über 120 cm sind grundsätzlich Zweitscheren vorzusehen.

Eine dauerhafte und sichere Befestigung von Beschlag- und Verbindungsteilen ist sicherzustellen.

Alle Schließstücke sind scherentlastend zu befestigen. Die Richtlinie TBDK "Befestigung tragender Beschlagteile von Dreh- und Drehkipp-Beschlägen" der Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge, Velbert ist zu beachten. Stark beanspruchte Scherenlager, Ecklager und Bänder sind in den Metallverstärkungen der Aluminiumprofile zu verschrauben.

Der Fensterflügel muss im eingebauten Zustand mindestens um 90° geöffnet werden können, sofern die geometrischen Randbedingungen der Einbausituation das zulassen.

Werden über die Leistungsbeschreibung im Flügelfalz eingebaute Dreh-Kippbeschläge vorgegeben, ist nachfolgend die vorgesehene Ausführungsmöglichkeit angegeben:

- bandseitig verdeckt (verdeckt liegende Lagerstellen)
- Grundsätzlich müssen beim Flügel alle Beschlagteile als Pilzkopfbeschläge ausgebildet sein. Als Mindeststandard beim Blendrahmen sind zwei Sicherheitsschließbleche zur Aufnahme der Pilzzapfen vorzusehen.
- Nachfolgend sind die Zusatzeinrichtungen wie z.B.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Flügelheber, Fehlbedienungssperre, Öffnungsbegrenzer, Drehsperre, abschließbare Griffe, Auflaufbock". vorgegeben, die zusammen mit den Beschlägen anzubieten sind.

1.1 Zusatzeinrichtungen

Die Bedienung der Fensterflügel muss leicht und unfallsicher möglich sein.
Maximal aufwendbare Bedienkräfte nach EN 13115:

Klasse 1 (10 Nm)

Die Bedienungshöhe der Griffe ist in Absprache mit dem Auftraggeber festzulegen.
Bei abweichenden Ausführungen sind die Merkmale in den Leistungsbeschreibungen festgelegt.

Bei Stulpfenstern (zweiflügelige Fenster ohne festes Mittelstück) muss der Standflügel durch entsprechende Beschläge im Blendrahmen fixiert werden.
Bei Kippflügeln und Oberlichtern müssen als zusätzliche Sicherung Scheren eingebaut werden, um eventuelle Schäden infolge unsachgemäßer Einhängung der Öffnungsscheren zu verhindern. Hierfür können auch die für Reinigungszwecke erforderlichen Zusatzscheren vorgesehen werden.

Beschlagteile für andere Öffnungsarten müssen so ausgeführt werden, dass sie die Funktion der Flügel auf Dauer sicherstellen. Außerdem müssen sie einen ausreichenden Schutz gegen Fehlbedienungen aufweisen.

Benutzerinformationen mit Wartungs- und Pflegeanleitung sind entsprechend den Forderungen der Landesbauordnungen und des Produkthaftungsgesetzes dem Auftraggeber im Zuge der Übergabe der Dokumentation bzw. Revisionsunterlagen unaufgefordert zu übergeben. Die Richtlinie VHBE "Beschläge für Fenster Vorgaben und Hinweise für Endanwender" der Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge, Velbert ist zu beachten.

1.2 Oberfläche der Beschlagteile

Sofern nicht anders beschrieben, sind alle sichtbaren und unsichtbaren Beschlagsteile mit folgender Oberfläche auszuführen:

EDELSTAHL

Die Fenstergriffe sind erst unmittelbar vor Bauabnahme beziehungsweise nach Abruf durch die Objektüberwachung des AG zu montieren. Die farblich auf den Fenstergriff abgestimmte Abdeck-Rosette ist ebenfalls erst zu diesem Zeitpunkt aufzudrücken.

1.3 Öffnungsrichtung/ Öffnungsweise

Die Öffnungsweisen werden in den Positionen mit folgenden Abkürzungen angegeben:
D = Drehflügel
DK = Dreh-Kippflügel
KD = Kipp-Drehflügel
K = Kippflügel
F = Festfeld

Soweit nichts anderes angegeben ist, öffnen die Flügel nach innen.

1.4 FB-1 - Systembeschreibung - Fensterbeschläge

Verdecktliegender **abschließbarer Kipp-vor-Dreh-Beschlag** mit Einhandbedienung, für Flügellasten bis 130 kg,

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Öffnungsweite in Kippstellung ca. 175 mm.

Konstruktionsmerkmale:

Alle Beschlagsteile, auch die Scheren- und die unteren Ecklager sind bei geschlossenem Flügel nicht sichtbar.
Der Beschlag ist mit einer in Kipp- und Drehstellung wirksamen Fehlbedienungssperre ausgestattet, das Ecklager ist gegen Ausheben gesichert.
Scheren- und Ecklager begrenzen die Öffnungsweite der Flügel in Drehstellung auf 90°. In dieser Position verbleibt ein nur ca. 5 mm breiter Spalt zwischen den Profilkanten der Blend- und Flügelrahmen, die Öffnungsweite (Lichtmaß) wird somit nicht durch eine in die lichte Öffnung eingerückte Position des Flügelrahmens gemindert.

Die Einzelteile des Beschlages wie Riegelstücke, Eckumlenkungen, Ecklager, Auflaufbock, Entlastungslager und die DK-Schere sind selbstlehrend ausgebildet. Die Montage dieser Teile in den Beschlagsaufnahmenuten des Falzbereiches der Profile erfolgt formschlüssig.
Ecklager, Schere und Verriegelungen sind justierbar.
Die Riegelstange aus Aluminium überdeckt die Riegelstangenführung, sie bildet somit einen wirksamen Schutz gegen Verschmutzung der Führungsnuten.
Die innere Anschlagdichtung wird nicht durch die Scheren- und Ecklagerausnehmungen unterbrochen.
Alle Beschlagteile bestehen aus nichtrostenden Materialien. Der Beschlag erfüllt die Anforderungen der Korrosionsschutzklasse 3, nach DIN EN 1670; Dauerlauf Klasse 3, nach DIN EN 12400.
Fenstergriff mit verdeckt liegendem Getriebe. Das Getriebe wird in den Falz eingebaut.
Die Befestigungsschrauben werden durch den später zu montierenden Fenstergriff abgedeckt. Während der Bauzeit ist die Rosette mit einer Schutzkappe abzudecken, deren Ausführungsart keine Demontage durch Drittgewerke zulässt. Diese Leistung ist in die Einheitspreise der Positionen mit einzukalkulieren.
Das Fenstergriff-Getriebe ist mit Rastpunkten in Kipp-, Verschluss- und Drehstellung ausgestattet.
Der Fenstergriff ist erst nach Abschluss der Elementmontage beziehungsweise vor der Gebrauchsabnahme der Elemente zu montieren. Die farblich auf den Elementgriff abgestimmte Abdeck-Rosette ist ebenfalls erst zu diesem Zeitpunkt aufzudrücken.

Griffolive mit Rastung, verdeckte Befestigung, **alle gleichschließend abschließbar, inkl. jeweils 2 Stück Schlüssel pro Fenster.**

1.5 Produkte der Planung - Fenstergriffe

Fenstergriffe und auch Türgriffe (siehe sep. Leitbeschreibung) sind aus der Produktserie des gleichen Herstellers anzubieten.

Fenstergriffe:

Leitprodukte : HAFI Design 241 oder
HEWI Serie 270 oder
FSB Modell 1267
oder gleichwertig

Das angebotene Produkt muss die folgenden

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Gleichwertigkeitskriterien erfüllen:

Material : Edelstahl - matt

Ausführung : gleichschließend abschließbar
(mind. 2 Schlüssel pro Fenster)

Öffnung : Kipp-vor-Dreh

Geometrie : annähernd rechteckiger Querschnitt

Angeb. Fabrikat :'.....'
'vom Bieter anzugeben'

Angeb. Typ :'.....'
'vom Bieter anzugeben'

1.6 RWA - Öffnung zur Rauchableitung

Ausführung gemäß der aktuellen Zusammenfassung der Erst - prüfungen des Systemgebers.

Profilbautiefen und Ansichten:
Angaben siehe System- und Positionsbeschreibungen.

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

Es dürfen nur zum System gehörende Beschläge eingesetzt werden (Art und Ausführung wird gesondert beschrieben). Weiterhin sind die RWA-Anlagen mit den jeweils zum be - schriebenen System gehörenden Beschlag Komponenten auszu - statten. Die erforderliche Anzahl ist den Bemessungsta - bellen des System-Herstellers zu entnehmen.

FB-2 - Systembeschreibung - RWA

Ausführung wie FB-1, jedoch nur als Drehflügel-Be - schlag für Rauch-/Wärmeabzugsfenster, Öffnungsrich - tung nach innen.

1.7 Angebotenes Fabrikat Fensterbeschlag FB-2

Angeb. Fabrikat :'.....'
'vom Bieter anzugeben'

Angeb. Typ :'.....'
'vom Bieter anzugeben'

1.8 Magnet-Reed-Kontakte / Magnetschalter

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

als Ausstattung für vereinzelte Fensterflügelelement (Angabe in Position), bestehend aus einem Reedkontakt und einem Permanentmagneten als Set, Schutzart nach DIN 40050 IP 67, Spannungsbereich 12-24 V, VdS-Anerkennung gemäß Klasse C. als integriertes Beschlagteil, alphanumerisch identifizierbar, inkl. allem erforderlichen Zubehör, Kabel etc.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

L. TÜRBESCHLÄGE - EDELSTAHL

Beschlag Allgemein
Die Türbeschläge sind in der Grundausstattung in den nachfolgenden Vorbemerkungen beschrieben, die Spezifikationen werden in der Leistungsposition definiert.

Schließfunktion von Notausgangs- und Paniktüren
1- flg. Türen

"E" -Wechselfunktion-,
Grundstellung: Die Tür ist auf der Bandseite nur mit Schlüssel zu öffnen.
Schaltstellung: Auf der Bandgegenseite kann die Tür über den Drücker, auch im abgeschlossenen Zustand, immer geöffnet werden.

Wartungsarme Rollentürbänder
Dreiteilige Edelstahl-Rollentürbänder für Flügellasten bis 220 kg.

Konstruktionsmerkmale:
Die gesamte Technik für die sichere Verankerung und die Feinjustierung ist im Türfalz angeordnet.

Gebrauchsklasse
nach DIN EN 1935 : Klasse 4
Korrosionsschutz
nach DIN EN 1670 : Klasse 4
Bandklasse
nach DIN EN 1935 : Klasse 14
Mechanische Beanspruchung
nach DIN EN 12400 : Klasse 8

Betätigung Türen ohne Antipanik
Betätigung 2 flg. Türen Gangflügel innen:
Türdrücker, Edelstahl

Betätigung 2 flg Türen Standflügel:
Verdeckt liegender Falztreibriegel

Betätigung 2 flg. Türen Gangflügel außen:
Türgriff, gerade Griffstange mit Endkappen aus Edelstahl

Durchmesser : ca. 40 mm
Wandstärke : min. 2,5 mm

inkl. Halter und Befestigung, türhoch
oder Türknauf, Edelstahl
Angaben in Position

Betätigung nach DIN EN 179
Betätigung 1.flg. Türen innen:
Türdrücker, Edelstahl
Betätigung 1 flg. Türen außen (Funktion E):
Türgriff, gerade Griffstange mit Endkappen aus Edelstahl,
Durchmesser : ca. 40 mm
Wandstärke : min. 2,5 mm

inkl. Halter und Befestigung, türhoch
oder Türknauf, Edelstahl
Angaben in Position

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

1.1 TB-1 - Mehrfachverriegelung, 2-flg., 5-Riegel-Fallen - schloss

Ausführung mit:
Drückernuss
Stulp, INOX
1-tourig
Drückerhöhe 1050 mm über OKFF
mit Wechsel
4 Stück selbstverriegelnde Fallenriegel und Riegel (Hauptschloss)
Falle, Riegel und Fallenriegel glanzvernickelt
Schließplatten / Schließleiste
Vorgerichtet für Profilzylinder

Ver-/Entriegelung Standflügel:
Verdeckt liegender Falztreibriegel
Treibstangen, Treibstangenführung, Bodenbuchse und Befestigungsmaterial

1.2 TB-2 - Mehrfachverriegelung, 1-flg., 4-Riegel-Fallen - schloss mit Antipanikfunktion

Ausführung mit:
9 mm Drückernuss
Stulp, INOX
1-tourig
Drückerhöhe 1050 mm über OKFF
mit Wechsel
4 Stück selbstverriegelnde Fallenriegel und Riegel (Hauptschloss)
Falle und Fallenriegel glanzvernickelt
Schließplatten / Schließleiste
Vorgerichtet für Profilzylinder

1.3 Produkte der Planung - Türgriffe

Türgriffe und auch Fenstergriffe (siehe sep. Leitbe - schreibung) sind aus der Produktserie des gleichen Her - stellers anzubieten.

Türgriffe:

Leitprodukte : HAFI Design 241 oder
HEWI Serie 270 oder
FSB Modell 1267
oder gleichwertig

Das angebotene Produkt muss die folgenden Gleichwertig - keitskriterien erfüllen:

Material : Edelstahl - matt

Geometrie : annähernd rechteckiger Querschnitt

Rastung : 90°

Klassifizierungsschlüssel Mindestanforderung
DIN EN 1906:2012 : 4 | 7 | - | - | 1 | 4 | 0 | -

Angeb. Fabrikat :'.....'
'vom Bieter anzugeben'

Angeb. Typ :'.....'

Projekt-Nr : **ZLD01-21**
Projekt-Name : **Neubau Zentralklinikum Diepholz**
Gewerk : **Teil-GU-02_FASSADE**

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

'vom Bieter anzugeben'

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

M. LEITBESCHREIBUNG TÜRSCHLIESSER

1.1 OBENTÜRSCHLIESSER - 1-flg. - Gleitschiene, ohne FSA

Obentürschließer für einflügelige Türen mit Gleitschiene, nach EN 1154 A, Größe EN 2-6, mit bauaufsichtlicher Zulassung für die Verwendung an Feuer- und Rauchschutztüren.

Von vorn einstellbare Schließkraft, Schließgeschwindigkeit, Öffnungsdämpfung und Endschlag, mit optischer Größenanzeige, Normalmontage auf Türblatt/Bandseite, DIN-L und DIN-R verwendbar, Gleitschiene höhenverstellbar, mit Montageplatte, inkl. erforderlichem Zubehör liefern und montieren.

Bezeichnung : OTS 1-1S

Ausführung : ständig geschlossene Türen, ohne Feststellung

Farbton : silberfarbig, ähnlich RAL 9006

Türart : 1-flg.

Türflügelbreiten : bis 1.500 mm

Einsatzbereiche :
- einflügelige Türen
- Innen- und Außentüren
- Rauch- und Feuerschutztüren
- barrierefreie Türen

Angeb. Fabrikat : '.....'
'vom Bieter einzutragen'

Angeb. Typ : '.....'
'vom Bieter einzutragen'

1.2 OBENTÜRSCHLIESSER - 2-flg. - Gleitschiene, ohne FSA, mit Schließfolgeregelung

Obentürschließer für zweiflügelige Türen mit Gleitschiene nach EN 1154 A, Größe EN 2-6, mit integrierter mechanischer Schließfolgeregelung nach EN 1158, mit bauaufsichtlicher Zulassung für die Verwendung an Feuer- und Rauchschutztüren.

Vandalismusschutz gegen mutwillige Fehlbedienung der Schließfolgeregelung, von vorn einstellbare Schließkraft, Schließgeschwindigkeit, Öffnungsdämpfung und Endschlag, mit optischer Größenanzeige, Normalmontage auf Türblatt/Bandseite, mit Montageplatte, inkl. erforderlichem Zubehör liefern und montieren.

Bezeichnung : OTS 1-2G

Ausführung : ständig geschlossene Türen, ohne Feststellung

Farbton : silberfarbig, ähnlich RAL 9006

Türart : 1-flg.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Türflügelbreiten : bis 1.500 mm je Türflügel

Einsatzbereiche :
- einflügelige Türen
- Innen- und Außentüren
- Rauch- und Feuerschutztüren
- Flucht- und Rettungswegtüren
- barrierefreie Türen

Angeb. Fabrikat : '.....'
vom Bieter einzutragen

Angeb. Typ : '.....'
vom Bieter einzutragen

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

N. VERGLASUNG / AUSFACHUNGEN

1.1 VERGLASUNGEN / AUSFACHUNGEN

Glasaufbauten Aluminiumfensterelemente

Die Glastypen werden in den Positionen benannt, samt Scheibenaufbauten, Glas-dB und Einbauarten.
Diese Angaben sind zu berücksichtigen.

1.2 GP-1 - Glaspaneel - farbig emaillierte Fassadenplatten

Innenschale : 2 mm Aluminiumblech
Dämmkern : 40 mm Mineralwolle
Außenschale : 8 mm Fassadenplatte ESG

farbig emaillierte Fassadenplatten (z.B. Delogcolor oder gleichwertig); farblich auf die Isolier-Verglasungen abgestimmt
- mit thermisch verbessertem Abstandshalter

Technische Daten:
U-Wert Up : 0,70 W/m²K
Gesamtdicke : 50 mm

Farbe : nach Wahl des AG
aus der Palette der RAL-Farben

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

O. BAUKÖRPERANSCHLÜSSE - Einzelelemente Fenster (formale Regelungen)

1.1 Allgemeine Hinweise

Die Ausbildung der Fensteranschlüsse ist gemäß der nachfolgenden Beschreibungen vorzunehmen. In den Positionsbeschreibungen wird dann jeweils nur die Kurzbezeichnung des Anschlusses (z. B. AS 1) genannt.
Die bauphysikalischen Einwirkungen durch das Raumklima und das Außenklima sind zu berücksichtigen. Die Anschlüsse zum Baukörper müssen den Anforderungen aus Wärme-, Schall- und Feuchteschutz gerecht werden.
Die Anforderungen an die Anschlussfugenausbildung sind in DIN 4108-7, DIN 4109 sowie DIN 18355 enthalten.
Für nähere Informationen wird der Leitfaden zur Montage der RAL-Gütegemeinschaften Fenster und Haustüren, Frankfurt a. M. empfohlen.
Für die Anforderungen in Bezug auf den Wärmeschutz und Feuchteschutz mit der Vermeidung von Schimmelpilzen wird auf das VFF-Merkblatt ES.03, Wärmetechnische Anforderungen an Baukörperanschlüsse für Fenster verwiesen. Hier sind Anschlussbeispiele mit der Angabe des Temperaturfaktors f_{Rsi} und dem längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizienten enthalten.

Die Konstruktionen sind so zu gestalten, dass ein Feuchteausgleich nach außen ermöglicht wird. Ein Feuchteausgleich kann sichergestellt werden, wenn raumseitig Dichtmaterialien mit höherem Diffusionswiderstand verwendet werden als außenseitig und/oder auf der Außenseite witterungsgeschützte Öffnungen eingeplant werden. Äußere Einflüsse, wie Bauwerksbewegungen, dürfen die Abdichtungen nicht in ihrer Funktion beeinträchtigen. Bei Fensteröffnungen mit größeren Spannweiten, auskragenden Bauteilen usw., sind größere Bauwerksbewegungen im Bereich der Anschlüsse zu erwarten.

Die Anschlussfugenabdichtung vom Baukörper zum Element zur kalten Außenseite sowie zur warmen Innenseite, ist entsprechend der Anforderungen aus dem Wärmeschutznachweis gemäß Energieeinsparverordnung für Bauanschlüsse auszuführen, dieses kann bei entsprechendem Bauanschluss mit Dichtungsfolien erfolgen.

Die Folien sind vor Erstellung der vorgehängten Holzfassade anzubringen.

Materialdicke	:	min. 0,6 mm
Folienbreite seitlich	:	min. 250 mm
Folienbreite oben	:	min. 250 mm
Folienbreite unten	:	min. 250 mm

Die technischen Informationen der Dichtungsfolie sind zu beachten.

Die Fugen zwischen Elementrand und dem Baukörper sind vollflächig mit Mineralwolle zu verstopfen.

Die in den jeweiligen Anschlussbeschreibungen genannten und für einen fachgerechten Anschluss an den Baukörper erforderlichen zusätzlichen Verkleidungen, Abklebung etc. gehören mit zur Leistung und sind mit einzukalkulieren.

Erforderliche Anschlussversiegelungen:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Dichtstoff aus ökologisch und toxikologisch unbedenkli - chen Materialien. Der Nachweis der Unbedenklichkeit ist vom AN zu erbringen. Die Vorreinigung der Anschlussfugen und das Hinterlegen mit Vorfüllbändern gehört mit zur Leistung.

1.2 Feuchteschutz

Zur Vermeidung von Schimmelpilzbildung muss der Faktor für den raumseitigen Wärmeübergangswiderstand $f_{Rsi} \geq 0,7$ sein.
Weiterhin ist für die Ausbildung der Anschlüsse der Ab - schnitt "Einbau der Elemente" und "Abdichtung zum Baukör - per" (ZTV für Metallbau- und Verglasungsarbeiten) zu be - rücksichtigen.

1.3 Ausrichtung der Fensterelemente

Die einzelnen Fensterelemente sind entsprechend den bei - liegenden Fassadenschnitten und Plänen so auszurichten und einzubauen, dass der Anschluss der innerseitigen Wandverkleidung -in der Regel Gipsputz- bündig mit den Fensterelementen erfolgen kann.

1.4 Lastableitung / Basisprofile

Erforderliche Basisprofile, welche zur Ausrichtung der Elemente sowie Ableitung der Horizontal- und Vertikal- lasten dienen, sind in die Einheitspreise der Fensterele - mente einzukalkulieren. Der Querschnitt ist den Fassaden - schnitten / Detailplanungen zu entnehmen.

1.5 Anschlüsse der Fensterelemente an das Bauwerk

Der Baukörper ist einschalig aus Mauerwerk oder Stahlbe - ton (Wände, Stürze, Unterzüge oder Stützen) ausgebildet. Die Außenwände werden nach dem Einbau der Fensterelemente mit einer verkleidet.

Die Elemente sind mit der für die jeweilige Einbausitua - tion geeigneten Befestigungsmittel zu montieren.
Die äußere Abdichtung zwischen Element und Baukörper hat seitens des AN vor dem Erstellen der Fassaden zu erfol - gen.
Außenseitig ist eine dampfdiffusionsoffene Dichtfolie einzusetzen.
Die innere Abdichtung erfolgt mit einer dampfdiffusions - dichten Folie, mit Putzträgervlies.
Die technischen Informationen der einzusetzenden Dicht- folien bzw. Dichtbänder und Dichtstoffe sind zu beach - ten.

Die Wärmedämmung im Anschlussbereich und die Abdichtung der Fugen ist gemäß der Beschreibung "Anschlüsse" und den "Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen für Metall - bau- und Verglasungsarbeiten" auszubilden.

1.5.1 AO-1 - Fensterelementanschluss oben

Der Einbau der Fenster- und Fassadenelemente erfolgt in bauseitige Rohbauöffnungen in Wänden aus Beton oder Maue - rwerk, auf Brüstungen, hinter dem außenseitigen Glaspa - neel-Fassade, gemäß beiliegenden Details.

Anschlusssituation:		Oberseitig Sturz / Vorwandmontage-S - ystem, Dicke ca. 8,5 cm
Anschluss innen	:	Dampfdiffusionsdichte Anschlussfo - lie, geklebt

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Anschluss außen : Dampfdiffusionsoffene Anschlussfolie, schlagregendicht
Anschluss sonst. : Anschlussversiegelung mit Dichtstoff aus ökologisch und toxikologisch unbedenklichen Materialien.
Die Vorreinigung der Anschlussfugen sowie das Hinterlegen mit Verfüllbändern gehört zum Leistungsumfang.
Die Sonnenschutzkasten wird geliefert und montiert (sep. Position).

1.5.2 AS-1 - Fensterelementanschluss seitlich

Einbau der Fensterelemente wie vor beschrieben, sowie in den Fassadenschnitten/Detailplanungen dargestellt, zusätzlich:

Anschlusssituation: Seitlich Laibung / Vorwandmontage-System, Dicke ca. 8,5 cm
Anschluss innen : Dampfdiffusionsdichte Anschlussfolie mit Kompriband
Anschluss außen : Dampfdiffusionsoffene Anschlussfolie, schlagregendicht
Anschluss sonst. : Anschlussversiegelung mit Dichtstoff aus ökologisch und toxikologisch unbedenklichen Materialien.

1.5.3 AU-1 - Elementanschluss unten

Einbau der Fensterelemente wie vor beschrieben, sowie in den Fassadenschnitten/Detailplanungen dargestellt, zusätzlich:

Anschlusssituation: Unten, Auflagerung auf Vorwandmontage-System, Dicke 8,5 cm

Anschluss innen : Dampfdiffusionsdichte Anschlussfolie mit Putzträgervlies im Bereich oberhalb der Betonbrüstung

Anschluss außen : Dampfdiffusionsoffene Anschlussfolie schlagregendicht

Anschluss sonst. : Anschlussversiegelung mit Dichtstoff aus ökologisch und toxikologisch unbedenklichen Materialien.

Erforderliche Profile zur Auflagerung / Lastabtragung der Elemente sind in den jeweiligen Positionen einzukalkulieren

1.5.4 AU-2 - Elementanschluss unten

Einbau der Fensterelemente wie vor beschrieben, sowie in den Fassadenschnitten/Detailplanungen dargestellt, zusätzlich:

Anschluss innen : Dampfdiffusionsdichte Anschlussfolie mit Putzträgervlies im Bereich oberhalb der Betonbrüstung bis zum Vorwandmontage-System ziehen.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

P. BAUKÖRPERANSCHLÜSSE - Brandschutzfenster

1.1 Allgemeine Hinweise

Die Ausbildung der Brandschutzfensteranschlüsse ist gemäß der nachfolgenden Beschreibungen vorzunehmen. In den Positionsbeschreibungen wird dann jeweils nur die Kurzbezeichnung des Anschlusses (z. B. AS-1) genannt.
Im wesentlichen Gelten die Anforderungen der zuvor beschriebenen Anschlüsse der Fensterelemente, jedoch mit den folgenden Abweichungen:

Die Folien sind vor Erstellung der Glaspaneel-Fassade bzw. WDVS-Fassade anzubringen.

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

Die Folien sind vor Erstellung der Glaspaneel-Fassade bzw. WDVS-Fassade anzubringen.

Materialdicke : min. 0,6 mm
Folienbreite:
- seitlich : min. 250 mm
- oben : min. 250 mm
- unten : min. 250 mm

Die technischen Informationen der Dichtungsfolie sind zu beachten.

Die Fugen zwischen Elementrand und dem Baukörper sind vollflächig mit Mineralwolle zu verstopfen.

Die in den jeweiligen Anschlussbeschreibungen genannten und für einen fachgerechten Anschluss an den Baukörper erforderlichen zusätzlichen Verkleidungen, Abklebung etc. gehören mit zur Leistung und sind mit einzukalkulieren.

1.2 Anschlüsse der Fensterelemente an das Bauwerk

Der Baukörper ist einschalig aus Mauerwerk oder Stahlbeton (Wände, Stürze, Unterzüge oder Stützen) ausgebildet.
Die Elemente sind mit der für die jeweilige Einbausituation Befestigungsmittel gemäß bauaufsichtlicher Zulassung zu montieren.
Die Befestigungselemente sind gemäß bauaufsichtlicher Zulassung brandschutztechnisch zu verkleiden.

Die äußere Abdichtung zwischen Element und Baukörper hat seitens des AN vor dem Erstellen der Fassaden zu erfolgen.
Außenseitig ist eine dampfdiffusionsoffene Dichtfolie einzusetzen.
Die innere Abdichtung erfolgt mit einer dampfdiffusionsdichten Folie, mit Putzträgervlies.
Die technischen Informationen der einzusetzenden Dichtfolien bzw. Dichtbänder und Dichtstoffe sind zu beachten.

Die Wärmedämmung im Anschlussbereich und die Abdichtung der Fugen ist gemäß der Beschreibung "Anschlüsse" und den "Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen für Metallbau- und Verglasungsarbeiten" auszubilden.

1.3 Beschreibung der Anschlüsse an den Baukörper

1.3.1 AO-F90 Fensterelementanschluss (F90) oben

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Einbau der F90-Fensterelemente wie vor beschrieben, sowie in den Fassadenschnitten/Detailplanungen dargestellt, zusätzlich:

Anschlusssituation : Oberseitig Sturz / Wandscheibe aus Stahlbeton, Dicke ca. 20-30cm

Ausführung : Zusätzl. Basisprofil gem. Plan erforderlich

Lastabfangung mit L-Winkel gem. Plan

Brandschutztechnische Verkleidung der Lastabfangung gemäß bauaufsichtlicher Zulassung

Innere/Äußere Abdichtung gem. ZTV und Plan

1.3.2 AU-F90 Fensterelementanschluss (F90) unten

Einbau der F90-Fensterelemente wie vor beschrieben, sowie in den Fassadenschnitten/Detailplanungen dargestellt, zusätzlich:

Anschlusssituation : Anschluss an Betonbrüstung aus Stahlbeton, Dicke ca. 20-30cm

Ausführung : Zusätzl. Basisprofil gem. Plan erforderlich

Lastabfangung mit L-Winkel gem. Plan

Brandschutztechnische Verkleidung der Lastabfangung gemäß bauaufsichtlicher Zulassung

Innere/Äußere Abdichtung gem. ZTV und Plan

1.3.3 AS-F90 Fensterelementanschluss (F90) seitlich

Einbau der F90-Fensterelemente wie vor beschrieben, sowie in den Fassadenschnitten/Detailplanungen dargestellt, zusätzlich:

Anschlusssituation : Anschluss an Betonbrüstung aus Stahlbeton, Dicke ca. 20-30cm

Ausführung : Zusätzl. Basisprofil gem. Plan erforderlich

Lastabfangung mit L-Winkel gem. Plan

Brandschutztechnische Verkleidung der Lastabfangung gemäß bauaufsichtlicher Zulassung

Innere/Äußere Abdichtung gem. ZTV und Plan

Q. BAUKÖRPERANSCHLÜSSE - Einzelelemente Türen

1.3.1 Allgemeine Hinweise

Die Ausbildung der Türanschlüsse ist gemäß der nachfolgenden Beschreibungen vorzunehmen. In den Positionsbeschreibungen wird dann jeweils nur die Kurzbezeichnung des Anschlusses (z. B. AS-1) genannt.

Im wesentlichen Gelten die Anforderungen der zuvor beschriebenen Anschlüsse Fenster-Elemente, jedoch mit den folgenden Abweichungen:

Die Folien sind vor Erstellung Fassade anzubringen.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Materialdicke : min. 0,6 mm
Folienbreite
seitlich : min. 250 mm
Folienbreite oben : min. 250 mm
Folienbreite unten : min. 250 mm

Die technischen Informationen der Dichtungsfolie sind zu beachten.

Die Fugen zwischen Elementrand und dem Baukörper sind vollflächig mit Mineralwolle zu verstopfen.

Die in den jeweiligen Anschlussbeschreibungen genannten und für einen fachgerechten Anschluss an den Baukörper erforderlichen zusätzlichen Verkleidungen, Abklebungen etc. gehören mit zur Leistung und sind mit einzukalkulieren.

1.3.2 Ausrichtung der Türelemente

Die einzelnen Türelemente sind entsprechend den beiliegenden Fassadenschnitten und Plänen so auszurichten und einzubauen, dass der Anschluss der innerseitigen Wandverkleidung -in der Regel Gipsputz- bündig mit den Türelementen erfolgen kann.

1.3.3 Lastableitung / Basisprofile

Erforderliche Basisprofile, welche zur Ausrichtung der Elemente sowie Ableitung der Horizontal- und Vertikallasten dienen, sind in die Einheitspreise der Türelemente einzukalkulieren. Der Querschnitt ist den Fassadenschnitten / Detailplanungen zu entnehmen.

1.3.4 Anschlüsse der Türelemente an das Bauwerk

Der Baukörper ist einschalig aus Mauerwerk (KS) oder Stahlbeton (Wände, Stürze , Unterzüge oder Stützen) ausgebildet.
Die Außenwände erhalten nach dem Einbau der Türelemente eine vorgehängten Holz-Fassade, Faserzement, Faserbeton bzw. ein WDVS.
Die Türelemente sind mit der für die jeweilige Einbausituation geeigneten Befestigungsmittel zu montieren.
Die äußere Abdichtung zwischen Türelement und Baukörper hat seitens des AN vor dem Erstellen des Holz-Fassade, Faserzement, Faserbeton bzw. ein WDVS zu erfolgen.

Außenseitig ist eine dampfdiffusionsoffene Dichtfolie einzusetzen.
Die innere Abdichtung erfolgt mit einer dampfdiffusionsdichten Folie, mit Putzträgervlies.
Die technischen Informationen der einzusetzenden Dichtfolien bzw. Dichtbänder und Dichtstoffe sind zu beachten.
Die Wärmedämmung im Anschlussbereich und die Abdichtung der Fugen ist gemäß der Beschreibung "Anschlüsse" und den "Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen für Metallbau- und Verglasungsarbeiten" auszubilden.

1.3.4.1 AO-T1 - Türelementanschluss oben

Einbau der Türelemente wie vor beschrieben, sowie in den Fassadenschnitten/Detailplanungen dargestellt, zusätzlich:

Anschlusssituation : Oberseitig Sturz / Wandscheibe aus Stahlbeton, Dicke ca. 20-30 cm
Anschluss innen : Dampfdiffusionsdichte Anschlussfolie

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Anschluss außen : Dampfdiffusionsoffene Anschlussfo - lie, schlagregendicht
Anschluss sonst. : Anschlussversiegelung mit Dichtstoff aus ökologisch und toxikologisch un - bedenklichen Materialien.

1.3.4.2 AS-T1 - Türelementanschluss seitlich

Einbau der Türelemente wie vor beschrieben, sowie in den Fassadenschnitten/Detailplanungen dargestellt, zusätz - lich:
Anschlusssituation : Seitlich Laibung / Wandscheibe aus Stahlbeton oder Mauerwerk, Dicke ca. 20-30 cm
Anschluss innen : Dampfdiffusionsdichte Anschlussfolie
Anschluss außen : Dampfdiffusionsoffene Anschlussfo - lie, schlagregendicht
Anschluss sonst. : Anschlussversiegelung mit Dichtstoff aus ökologisch und toxikologisch un - bedenklichen Materialien.

1.3.4.2 AU-T1 - Türelementanschluss unten

Einbau der Türelemente wie vor beschrieben, sowie in den Fassadenschnitten/Detailplanungen dargestellt, zusätz - lich:
Anschlusssituation : Unten, Auflagerung auf Stahlbetonde - cke oder Stahlbetonbrüstung
Anschluss innen : Dampfdiffusionsdichte Anschlussfolie verz. Stahlwinkel, 95/95/3mm durch - laufend
Anschluss außen : Dampfdiffusionsoffene Anschlussfolie schlagregendicht
Alu-Fensterbank gem. Leitbeschrei - bung (Angaben in Position)
Stahl-Profil, verzinkt, gem. stat. Erfordernis
Anschluss sonst. : Anschlussversiegelung mit Dichtstoff aus ökologisch und toxikologisch un - bedenklichen Materialien.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

R. FABRIKATE FENSTERELEMENTE

Bieterangabe der angebotenen Fabrikate und Typenbezeich - nungen für die zur Ausführung kommenden Elemente wie folgt:

1.1 Aluminium Fensterelemente

Angeb. Fabrikat : '.....'
'vom Bieter einzutragen'

Angeb. Typ : '.....'
'vom Bieter einzutragen'

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

S. SYSTEMBESCHREIBUNG RAFFSTOREANLAGE

Zur Ausführung kommen Außenraffstores mit Randgebördelte Lamellen und Seilführung.
Nachfolgende Merkmale sind zu erfüllen:

1.1 Oberschiene

Die Oberschiene ist als stranggepresstes Aluminium-U-Profil, mit oben liegenden Befestigungsstegen auszuführen.
Die Montage muss als Klipsmontage in Edelstahl-Montageträger erfolgen.
Das Profil muss nach unten geöffnet eingebaut werden, um die Zugänglichkeit der Antriebsaggregate wie Elektromotor, Aufzugsband- und Wendelager für Inspektion und Wartung ohne Demontage der Oberschiene zu ermöglichen.
Der Elektromotor muss mit der Oberschiene verschraubt werden. Die Antriebswelle muss aus einem Vierkant-Aluminiumrohr bestehen. Zur definierten Abspannung der Führungsseile müssen Seilträger mit einem Doppelfedersystem am äußeren Rand in die Oberschiene integriert sein.
Die gekapselten Aufzugsband- und Wendelager sind durch Rastverschlüsse unverschiebbar in der Oberschiene befestigt, sind selbstschmierend, witterungsbeständig und wartungsfrei.
Durch das Friktionsfedersystem mit integrierter Zwangswendung ist ein selbständiges Verdrehen der Lamellen auch bei Windeinfall auszuschließen.

1.2 Lamellen

Die Lamellen aus einer Aluminiumlegierung sind ca. 80 mm breit, ca. 0,45 mm stark, konkav-konvex-gewölbt und doppelseitig beschichtet auszuführen. Die Aufzugsbänder und Leiterkordeln sind aus optischen Gründen zusammen mit der Behangführung am Lamellenrand anzuordnen.
Jede Lamelle ist an den obenseitigen Leiterkordelstegen in einer hufeisenförmigen Spezialstanzung fixiert. Die Position der Spezialstanzung im geschlossenen Lamellenzustand muss sich zur Reduzierung des Lichteinfalls im oberen abgeschatteten Bereich befinden.
Es muss ein Lamellenschließwinkel von min. 80 Grad möglich sein. Die Lamellenstanzungen für die Durchführung der Führungsseile (Randabstand ca. 18 mm) müssen außermittig angeordnet sein.
Die Stanzungen für die Führungsseile und die Aufzugsbänder sind mit witterungs- und ultraviolettbeständigen, flachen Ösen aus Polyamid (Werkstoff PA 6) auszuführen.
Der Raffstore fährt geschlossen tief und waagerecht hoch.

1.3 Leiterkordel

Die Leiterkordel aus 100 % Polyestergarn mit Doppelstegen und einer Reißfestigkeit von min. 500 N je Wange ist witterungs- und ultraviolettbeständig, schrumpf- und dehnungsarm.

1.4 Aufzugsband

Das Aufzugsband aus 100 % Polyester mit einer Reißfestigkeit von min. 600 N ist witterungs- und ultraviolettbeständig, schrumpf- und dehnungsarm, bruch- und knickfest.

1.5 Unterschiene

Die flache Unterschiene aus stranggepresstem

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Aluminiumprofil, ca. 80 mm breit und ca. 15 mm hoch, ist beidseitig mit Endkappen geschlossen. Der Befestigungsknopf mit Dreh-Rast-Mechanismus für Leiterkordel und Auf-zugsband muss als mechanische Sicherung der Endkappen dienen. Bei beschwerten Unterschienen müssen die Beschwerungen durch die Endkappe positioniert und fixiert werden.

1.6 Behangführung

Der Behang wird durch polyamidummantelte Edelstahlseile (Seilwerkstoff 1.4401, Seilgeflecht 7x7, Mindestbruchlast 2,25 kN, Mantelwerkstoff PA 12) mit Durchmesser 2,7 mm geführt. Die obere Abspannung der Seile muss über einen in die Oberschiene eingebauten Seilträger mit integriertem Doppelfedersystem erfolgen. Mit den 2 geführten Druckfedern des Seilträgers muss eine Federspannkraft von 350 N eingestellt werden können. Federspannkraft muss entsprechend der Jahreszeit bei der Erstmontage einstellbar sein.

Die untere Abspannung der Führungsseile muss mittels Seilspannwinkeln aus stranggepresstem Aluminiumprofil erfolgen. Für eine seitliche Abspannung sind Adapter aus stranggepressten Aluminiumprofilen einzusetzen. Zur Fixierung des Drahtseils ist eine flache Seilspannschraube Edelstahl-Werkstoff 1.4401) zu verwenden.

1.7 Befestigung

Bei der Befestigung der Sonnenschutzsystems an Fenster- und Fassadenelementen sind zum System gehörende Halter und Konsolen zu Verwenden.
Die Auskragungstiefe der Konsolen ist der örtlichen Einbausituation jeweils anzupassen.
Der Alu-Sonnenschutzkasten ist gemäß Detail, mehrfach gekantet und mit einer Abwicklungslänge bis ca. 850 mm auszuführen.
Der Bereich zwischen Aluminium-U-Profil und Außenwand ist vollflächig mit Mineralwolle auszustopfen.
Die sich ergebene Fuge zwischen Fensterelement und Aluminium-U-Profil ist mit einer verdeckt befestigten Federspange zu schließen. Farbton wie Aluminium-U-Profil.

1.8 Antrieb

Der Antrieb besteht aus einem in die Oberschiene eingebauten wartungsfreien 230 V (AV) Elektromotor mit angebautem Planetengetriebe, Komfort-Endlageneinstellung und Temperaturwächter. Die obere und untere Endlage sind einstellbar. Zusätzlich schaltet in der oberen Endlage ein Endschaltfühler den Motor ab. Die komplette Antriebseinheit hat VDE-, CE-Zeichen und EMV-Schutzzeichen.

1.9 Bedienung

Der Lamellenbehang fährt mit geschlossen Lamellen ab und mit geöffnet Lamellen wieder auf. Bei elektrischem Antrieb erfolgt das Heben, Senken und Wenden des Lamellenbehangs über Standard-UP- oder AP-Schalter oder eine übergeordnete Steuerung (Zentralbedienung, Windwächter, Sonnenwächter, Zeitschaltuhr, Wendeautomatik). Bei Erreichen der oberen oder unteren Endlage schaltet der im Antrieb integrierte Endschalter den Motor automatisch ab.

1.10 Farben und Oberflächen

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Die Aluminium-Oberschiene ist pulverbeschichtet nach Wahl des AG, Unterschiene, Seilspannwinkel und Adapter sind pulverbeschichtet nach Wahl des AG auszuführen. Leiterkordel, Aufzugsband, Unterschienen-Endkappen und Ösen sind in schwarz, die Behangführungsseile mit schwarzer Ummantelung auszuführen. Lamellenfarbe wie unten angegeben.

Seitliche Führung	:	Edelstahlseile, transparent
Befest. Führung	:	Spannwinkel und Montageplatte auf Fenster-/Fassadenpfosten
Bedienung	:	über bauseitige Taster
Lamellenfarbe	:	RAL 9007 matt bzw. nach Wahl AG
Seilspannwinkel	:	RAL 9007 matt bzw. nach Wahl AG
Unterschiene	:	RAL 9007 matt bzw. nach Wahl AG
Raffstoreblende	:	RAL 9007 matt bzw. nach Wahl AG

Vor Ausführung ist das Farbkonzept zu bemustern und vom AG schriftlich freizugeben.

1.11 Sonnenschutzsteuerung

Die Sonnenschutzsteuerung wird über den **AN Elektro** geliefert, vernetzt und angebunden.

a) Einzelsteuerung

Jeder Raffstoremotor wird vor Ort mittels Bedienungselement gesteuert.

b) Raumsteuerung

Mehrere Motoren in einem Raum werden über ein Bedienungselement gemeinsam gesteuert.

c) Zentralen

Die Sonnenschutzzentrale wird über den **AN Elektro** geliefert, vernetzt und angebunden.

d) Windwarnanlage

Die Windwarnanlage wird über den **AN Elektro** geliefert, vernetzt und angebunden.

e) Windrichtungsgeber

An einem hohen Gebäude werden bei Böen nur die Anlagen hochgefahren, die in Windrichtung zeigen. Die restlichen Anlagen verschatten weiterhin den Raum.

f) Geschossansteuerverteiler

Der Geschossansteuerverteiler wird über den **AN Elektro** geliefert, vernetzt und angebunden.

g) Zentralsteuerung

Die Zentralsteuerung wird über den **AN Elektro** geliefert, vernetzt und angebunden.

h) Leistung AN Fassade/Sonnenschutz (Leistungsumfang dieser Ausschreibung)

- Erstellung sämtlicher Planunterlagen
- zusätzliche Befestigungen für verdeckte Kabelführung im Sonnenschutzgehäuse
- Lieferung der flexiblen Motoranschlussleitung mit angeschlossener Steckerkupplung an AN Elektro.
- Gemeinsame Inbetriebnahme zusammen mit AN Elektro
- Montage bzw. Einziehen der Motoranschlussleitung
- Abdichten der Kabeldurchführungen

1.12 Verwendetes Fabrikat (Raffstores)

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Angeb. Fabrikat : '.....'
'vom Bieter anzugeben'

Angeb. Typ : '.....'
'vom Bieter anzugeben'

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

T. SCHNITTSTELLE FASSADENARBEITEN / ELEKTROTECHNIK

1.1 Fassadenarbeiten/ Elektrotechnik

Zur Leistung des AN gehören die Vorrichtung der Profile, der Antriebe und Kabel im Element, sowie die Abstimmung mit dem Gewerk Elektro. Die Vorrichtung umfasst alle zum Einbau der Kontakte und Ausstattungen erforderlichen Leistungen, wie Leerrohre mit Zugdraht (ggf. in den Profilen), flexible Kabelübergänge (im Falzraum nicht sichtbar), Bohrungen, Fräsungen, rechteckige Ausschnitte und Schraubgewinde etc.

Die Abstimmung der Arbeiten mit dem Fachbauleiter TGA bzw. Gewerk Elektro ist eigenverantwortlich vorzunehmen, gleiches gilt für die Übergabe der technischen Daten der zum Einsatz kommenden elektrischen Bauteile des AN.

1.2 Raffstoreanlagen

Für die Durchführung der Verkabelung der Sonnenschutzmotoren sind vom AN waagerechte oder diagonale Bohrungen in der Stb-Außenwand in der erforderlichen Durchmessern auszuführen (Abrechnung in separater Position). Das Kabel muss in das Gebäude eingeführt werden.
Nach Durchführung des Kabels sind die Bohrlöcher fachgerecht zu verschließen.
Außen ist der Motor (230V AC) über eine wasserdichte Kupplung mit dem Kabel verbunden.

1.3 Sonnenschutzsteuerung/Zentrale/Steuerverteiler

Die Sonnenschutzsteuerung, die Zentrale und die Steuerverteiler werden über den **AN Elektro** geliefert und vernetzt und angebunden.

Bei der Detailabstimmung zu den technischen Eigenschaften, der Inbetriebnahme etc. ist eigenverantwortlich mitzuwirken.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

U. SYSTEMBESCHREIBUNG VORWANDMONTAGE-ZARGE

Zur Ausführung kommt ein Vorwandmontage Zarge aus EPS-Konstruktionswerkstoff für die wärmebrückenoptimierte und statisch sichere Montage von Fenstern in der Dämmebene.

Nachfolgende Merkmale sind zu erfüllen:

1.1 Systemaufbau

Material : hochverdichteter EPS-Konstruktions - werkstoff (expandiertes Polystyrol)
Einbaulage : Montage in der Dämmebene, flächen - bündig

1.2 Systemkomponenten:

- Montage-Riegel mit Bohr- und Schraubmarkierungen
- Verklebung mit zum System passenden Fenstermontagekle - ber
- Abdichtung, passend zum System

1.3 Technische Eigenschaften

Material : hochverdichtetes EPS
Brandverhalten : Klasse E nach EN 13501-1 normal ent - flammbar
Schlagregendichth. : 600 Pa nach DIN EN 1027
Wärmeleitfähigkeit : mind. 0,039 W/(mK)
Brandverhalten : Klasse E nach EN 13501-1 normal ent - flammbar

1.4 Montagehinweis

- Die Montage erfolgt durch Verkleben und Verschrauben der Riegel mit dem Mauerwerk
- Stoßverbindungen sind kraftschlüssig mit einem zum Sys - tem passenden Kleber zu verkleben.
- Die Abdichtung der Fensteranschlussfugen erfolgt mit einem mit Komponenten die zum System passen.

1.5 Lieferumfang

Lieferung und Montage der Vorwandmontage-Zarge inklusive aller systemrelevanten Komponenten.
Statiknachweis für die gewählte Systemausführung.
Abstimmung mit dem Fenstereinbau und angrenzenden Bautei - len.
Sicherstellung der luft- und schlagregendichten Ausfüh - rung der Fensteranschlüsse gemäß geltenden Normen.

1.6 Angebotenes Fabrikat

Leitfabrikat : Illbruck Vorwandmontage-Zarge Thermal Window Profile Smart oder gleichwertig

Angeb. Fabrikat :'.....'
'vom Bieter anzugeben'

Angeb. Typ :'.....'
'vom Bieter anzugeben'

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

HINWEIS - EINBAU FENSTERELEMENTE

Die Alu-Fensterelement müssen von der Gebäudeinnenseite montiert werden, da zu diesem Zeitpunkt noch das Rohbaugerüst vorhanden ist.

Die Bausituation Fenstermontage von der Gebäudeinnenseite ist in den Einheitspreisen einzukalkulieren.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

3.1 FENSTERELEMENTE ZENTRALKLINIKUM

3.1.1 FENSTERELEMENTE

3.1.1.1 VORWANDMONTAGE-ZARGE

3.1.1.1.1 **VORWANDMONTAGE-ZARGE - Liefern und Montage**

Lieferung und fachgerechte Montage eines wärmebrückenoptimierten Vorwandmontagesystems aus hochfestem EPS-Konstruktionswerkstoff zur Befestigung von Fensterelementen in der Dämmebene vor der tragenden Außenwandschale, gemäß ZTV.

Einbau gemäß Montageanleitung des Systemherstellers. Übergabe erfolgt montiert, abgedichtet und befestigt zur Aufnahme der Fensterkonstruktion (Fenster in ges. Position).

5050 m ....

3.1.1.1 VORWANDMONTAGE-ZARGE .....

3.1.1.2 Fensterelemente ohne Brandschutz

FENSTERTYP FU.1_4.185

3.1.1.2.1 **FENSTERTYP FU.1_4.185 - 2600 x 3785 mm**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem.	:	**ca. 2600 mm x 3785 mm**
Abmessung KvD	:	ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung Fest	:	ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung GP oben	:	ca. 2600 mm x 970 mm
Abmessung GP unten	:	ca. 2600 mm x 845 mm
Achsaufteilung	:	gem. Ansichtszeichnungen
Einbauort	:	Ebene -2 (UG)/ Innenhof 1 Ansicht B1, C1 und D1
Fenstertyp	:	FU.1_4.185
Fensternummer	:	F1.-2.035-1, F1.-2.042-1, F1.-2.049-1
KvD-Flügel	:	2 St
Öffnungswinkel	:	in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster	:	FB-1, gem Leitbeschreibung
Verglasung	:	Glasart außen Float 8mm Glasart mitte Float 4mm Glasart innen Float 4mm
absturzsicherndes Festfeld	:	2 St
Verglasung	:	Glasart außen Float 8mm Glasart mitte Float 4mm Glasart innen Float 4mm
Glas-Paneelfelder	:	2 St
Ausfachung	:	GP-1
Hinweis	:	mit thermisch verbessertem Randverbund

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 33 dB
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : keine Anforderung

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

Sonstiges : Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

Ausführung des unteren Brüstungsriegel mit einem Sonderprofil.

Das Element erhält einen separat ausgewiesenen Magnetschalter (ges. Position).

3 St ....

FENSTERTYP FU.2_4.185

3.1.1.2.2 **FENSTERTYP FU.2_4.185 - 2600 x 3785 mm**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem. : **ca. 2600 mm x 3785 mm**
Abmessung KvD : ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung Fest : ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung GP oben : ca. 2600 mm x 970 mm
Abmessung GP unten : ca. 2600 mm x 845 mm
Achsaufteilung : gem. Ansichtszeichnungen

Einbauort : Ebene -2 (UG)/ Innenhof 1
Ansicht B1, C1 und D1
Fenstertyp : FU.2_4.185
Fensternummer : F1.-2.036-1, F1.-2.047-1, F1.-2.050-2

KvD-Flügel : 2 St
Öffnungswinkel : in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster : FB-1, gem Leitbeschreibung
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

absturzsicherndes Festfeld : 2 St
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

Glas-Paneelfelder : 2 St
Ausfachung : GP-1

Hinweis : mit thermisch verbessertem Randverbund

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : keine Anforderung
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : keine Anforderung

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

Sonstiges : Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

Ausführung des unteren Brüstungsriegel mit einem Sonderprofil.

Das Element erhält einen separat ausgewiesenen Magnetschalter (ges. Position).

3 St ....

FENSTERTYP FU.3_4.185

3.1.1.2.3 **FENSTERTYP FU.3_4.185 - 2600 x 3785 mm - ≥ 33 dB**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem. : **ca. 2600 mm x 3785 mm**
Abmessung KvD : ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung Fest : ca. 1300 mm x 1970 mm
Abmessung GP oben : ca. 2600 mm x 970 mm
Abmessung GP unten : ca. 2600 mm x 845 mm
Achsaufteilung : gem. Ansichtszeichnungen

Einbauort : Ebene -2 (UG)/ Innenhof 1 Ansicht C1
Fenstertyp : FU.3_4.185
Fensternummer : F1.-2.043-1

KvD-Flügel : 2 St
Öffnungswinkel : in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster : FB-1, gem Leitbeschreibung
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

absturzsicherndes Festfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

Glas-Paneelfelder : 2 St
Ausfachung : GP-1

Hinweis : mit thermisch verbessertem Randverbund

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 33 dB
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : keine Anforderung

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

Sonstiges : Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

Ausführung des unteren Brüstungsriegel mit einem Sonderprofil.

Das Element erhält einen separat ausgewiesenen Magnetschalter (ges. Position).

1 St ....

FENSTERTYP FU.4_4.185

3.1.1.2.4 **FENSTERTYP FU.4_4.185 - 1300 x 3785 mm**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem. : **ca. 1300 mm x 3785 mm**
Abmessung KvD : ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung Fest : ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung GP oben : ca. 1300 mm x 970 mm
Abmessung GP unten : ca. 1300 mm x 845 mm
Achsaufteilung : gem. Ansichtszeichnungen

Einbauort : Ebene -2 (UG)/ Innenhof 1 Ansicht A1
Fenstertyp : FU.4_4.185
Fensternummer : F1.-2.030-1, F1.-2.031-1, F1.-2.032-2

KvD-Flügel : 1 St
Öffnungswinkel : in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster : FB-1, gem Leitbeschreibung
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

absturzsicherndes Festfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

Glas-Paneelfelder : 2 St
Ausfachung : GP-1

Hinweis : mit thermisch verbessertem Randverbund

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : keine Anforderung
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : keine Anforderung

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

Sonstiges : Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

Ausführung des unteren Brüstungsrie - gel mit einem Sonderprofil.

Das Element erhält einen separat ausgewiesenen Magnetschalter (ges. Position).

3 St ....

3.1.1.2.5 Wie Position 3.1.1.2.4, jedoch
FENSTERTYP FU.4_4.185 - 1300 x 3785 mm - ≥ 33 dB

Einbauort : Ebene -2 (UG)/ Innenhof 1 Ansicht B1
Fenstertyp : FU.4_4.185
Fensternummer : F1.-2.037-1

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 33 dB
Verglasung R_w : ≥ 37 dB

1 St ....

FENSTERTYP FU.5_4.185

3.1.1.2.6 **FENSTERTYP FU.5_4.185 - 1625 x 3785 mm**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem. : ca. 1625 mm x 3785 mm
Abmessung KvD : ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung Fest : ca. 975 mm x 1970 mm
Abmessung GP oben : ca. 1625 mm x 970 mm
Abmessung GP unten : ca. 1625 mm x 845 mm
Achsaufteilung : gem. Ansichtszeichnungen

Einbauort : Ebene -2 (UG)/ Innenhof 1 Ansicht A1
Fenstertyp : FU.5_4.185
Fensternummer : F1.-2.030-2

KvD-Flügel : 1 St
Öffnungswinkel : in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster : FB-1, gem Leitbeschreibung

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

absturzsicherndes Festfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

Glas-Paneelfelder : 2 St
Ausfachung : GP-1

Hinweis : mit thermisch verbessertem Randverbund

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : keine Anforderung
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : keine Anforderung

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

Sonstiges : Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

Ausführung des unteren Brüstungsriegel mit einem Sonderprofil.

Das Element erhält einen separat ausgewiesenen Magnetschalter (ges. Position).

1 St ....

FENSTERTYP FU.6_4.185

3.1.1.2.7 **FENSTERTYP FU.6_4.185 - 1625 x 3785 mm**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem. : **ca. 1625 mm x 3785 mm**
Abmessung KvD : ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung Fest : ca. 975 mm x 1970 mm
Abmessung GP oben : ca. 1625 mm x 970 mm
Abmessung GP unten : ca. 1625 mm x 845 mm
Achsaufteilung : gem. Ansichtszeichnungen

Einbauort : Ebene -2 (UG)/ Innenhof 1 Ansicht A1
Fenstertyp : FU.6_4.185
Fensternummer : F1.-2.031-2, F1.-2.032-1

KvD-Flügel : 1 St
Öffnungswinkel : in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster : FB-1, gem Leitbeschreibung
Verglasung : Glasart außen Float 8mm

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

absturzsicherndes Festfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

Glas-Paneelfelder : 2 St
Ausfachung : GP-1

Hinweis : mit thermisch verbessertem Randverbund

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : keine Anforderung
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : keine Anforderung

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

Sonstiges : Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

Ausführung des unteren Brüstungsriegel mit einem Sonderprofil.

Das Element erhält einen separat ausgewiesenen Magnetschalter (ges. Position).

2 St ....

FENSTERTYP FU.7_4.185

3.1.1.2.8 **FENSTERTYP FU.7_4.185 - 1300 x 3785 mm - ≥ 33 dB**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem. : **ca. 1300 mm x 3785 mm**
Abmessung KvD : ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung Fest : ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung GP oben : ca. 1300 mm x 970 mm
Abmessung GP unten : ca. 1300 mm x 845 mm
Achsaufteilung : gem. Ansichtszeichnungen

Einbauort : Ebene -2 (UG)/ Innenhof 1 Ansicht D1
Fenstertyp : FU.7_4.185
Fensternummer : F1.-2.048-1

KvD-Flügel : 1 St
Öffnungswinkel : in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster : FB-1, gem Leitbeschreibung
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Glasart innen Float 4mm

absturzsicherndes Festfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

Glas-Paneelfelder : 2 St
Ausfachung : GP-1

Hinweis : mit thermisch verbessertem Randverbund

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 33 dB
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : keine Anforderung

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

Sonstiges : Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

Ausführung des unteren Brüstungsriegel mit einem Sonderprofil.

Das Element erhält einen separat ausgewiesenen Magnetschalter (ges. Position).

1 St ....

FENSTERTYP FU.8_4.185

3.1.1.2.9 **FENSTERTYP FU.8_4.185 - 1950 x 3785 mm - ≥ 33 dB**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem. : **ca. 1950 mm x 3785 mm**
Abmessung KvD : ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung Fest : ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung GP oben : ca. 1950 mm x 970 mm
Abmessung GP unten : ca. 1950 mm x 845 mm
Achsaufteilung : gem. Ansichtszeichnungen

Einbauort : Ebene -2 (UG)/ Innenhof 1
Ansicht B1 und D1
Fenstertyp : FU.8_4.185
Fensternummer : F1.-2.034-1, F1.-2.050-1

KvD-Flügel : 2 St
Öffnungswinkel : in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster : FB-1, gem Leitbeschreibung
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Glasart innen Float 4mm

absturzsicherndes Festfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

Glas-Paneelfelder : 2 St
Ausfachung : GP-1

Hinweis : mit thermisch verbessertem Randverbund

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 33 dB
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : keine Anforderung

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

Sonstiges : Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

Ausführung des unteren Brüstungsriegel mit einem Sonderprofil.

Das Element erhält einen separat ausgewiesenen Magnetschalter (ges. Position).

2 St ....

FENSTERTYP FU.9_4.185

3.1.1.2.10 **FENSTERTYP FU.9_4.185 - 1950 x 3785 mm**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem. : **ca. 1950 mm x 3785 mm**
Abmessung Fest : ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung Fest : ca. 1300 mm x 1970 mm
Abmessung GP oben : ca. 1950 mm x 970 mm
Abmessung GP unten : ca. 1950 mm x 845 mm
Achsaufteilung : gem. Ansichtszeichnungen

Einbauort : Ebene -2 (UG)/ Innenhof 5
Ansicht A5 und B5
Fenstertyp : FU.9_4.185
Fensternummer : F1.-2.110-1, F1.-2.115-2

absturzsicherndes Festfeld : 2 St
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Glas-Paneelfelder : 2 St
Ausfachung : GP-1

Hinweis : mit thermisch verbessertem Randverbund

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : keine Anforderung
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : keine Anforderung

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

Sonstiges : Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

Ausführung des unteren Brüstungsriegel mit einem Sonderprofil.

2 St ....

3.1.1.2.11 **FENSTERTYP FU.9_4.185 - 1950 x 3785 mm - ≥ 33 dB**

Einbauort : Ebene -2 (UG)/ Innenhof 5 Ansicht C5
Fenstertyp : FU.9_4.185
Fensternummer : F1.-2.128-1

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 33 dB
Verglasung R_w : ≥ 37 dB

1 St ....

FENSTERTYP FU.10_4.185

3.1.1.2.12 **FENSTERTYP FU.10_4.185 - 1950 x 3785 mm**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem. : ca. 1950 mm x 3785 mm
Abmessung Fest : ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung Fest : ca. 1300 mm x 1970 mm
Abmessung GP oben : ca. 1950 mm x 970 mm
Abmessung GP unten : ca. 1950 mm x 845 mm
Achsaufteilung : gem. Ansichtszeichnungen

Einbauort : Ebene -2 (UG)/ Innenhof 5 Ansicht B5
Fenstertyp : FU.10_4.185
Fensternummer : F1.-2.115-1

absturzsicherndes

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Festfeld : 2 St
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

Glas-Paneelfelder : 2 St
Ausfachung : GP-1

Hinweis : mit thermisch verbessertem Randverbund

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : keine Anforderung
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : keine Anforderung

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

Sonstiges : Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

Ausführung des unteren Brüstungsriegel mit einem Sonderprofil.

1 St ....

3.1.1.2.13 Wie Position 3.1.1.2.12, jedoch
FENSTERTYP FU.10_4.185 - 1950 x 3785 mm - ≥ 33 dB

Einbauort : Ebene -2 (UG)/ Innenhof 5 Ansicht C5
Fenstertyp : FU.10_4.185
Fensternummer : F1.-2.127-1

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 33 dB
Verglasung R_w : ≥ 37 dB

1 St ....

FENSTERTYP FU.11_4.185

3.1.1.2.14 **FENSTERTYP FU.11_4.185 - 2600 x 3785 mm**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem. : **ca. 2600 mm x 3785 mm**
Abmessung Fest : ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung Fest : ca. 1300 mm x 1970 mm
Abmessung GP oben : ca. 2600 mm x 970 mm
Abmessung GP unten : ca. 2600 mm x 845 mm
Achsaufteilung : gem. Ansichtszeichnungen

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Einbauort : Ebene -2 (UG)/ Innenhof 5
Ansicht A5 und C5
Fenstertyp : FU.11_4.185
Fensternummer : F1.-2.110-2, F1.-2.126-1

absturzsicherndes
Festfeld : 3 St
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

Glas-Paneelfelder : 2 St
Ausfachung : GP-1

Hinweis : mit thermisch verbessertem Randverbund

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : keine Anforderung
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : keine Anforderung

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

Sonstiges : Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

Ausführung des unteren Brüstungsriegel mit einem Sonderprofil.

2 St ....

FENSTERTYP FU.12_4.185

3.1.1.2.15 **FENSTERTYP FU.12_4.185 - 1300 x 3785 mm**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem. : **ca. 1300 mm x 3785 mm**
Abmessung Fest : ca. 1300 mm x 1970 mm
Abmessung GP oben : ca. 1300 mm x 970 mm
Abmessung GP unten : ca. 1300 mm x 845 mm
Achsaufteilung : gem. Ansichtszeichnungen

Einbauort : Ebene -2 (UG)/ Innenhof 5
Ansicht A5 und C5
Fenstertyp : FU.12_4.185
Fensternummer : F1.-2.110-3, F1.-2.125-1

absturzsicherndes
Festfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

Glas-Paneelfelder : 2 St

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Ausfachung : GP-1

Hinweis : mit thermisch verbessertem Randverbund

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : keine Anforderung
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : keine Anforderung

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

Sonstiges : Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

Ausführung des unteren Brüstungsriegel mit einem Sonderprofil.

2 St ....

FENSTERTYP FS.1_4.230

3.1.1.2.16 **FENSTERTYP FS.1_4.230 - 2600 x 3830 mm - ≥ 33 dB**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem. : **ca. 2600 mm x 3830 mm**
Abmessung KvD : ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung Fest : ca. 1950 mm x 1970 mm
Abmessung Fest Oberl. : ca. 2600 mm x 500 mm
Abmessung GP oben : ca. 2600 mm x 840 mm
Abmessung GP unten : ca. 2600 mm x 520 mm
Achsaufteilung : gem. Ansichtszeichnungen

Einbauort : Ebene -1 (SG)/ Ansicht Nord-Ost
Fenstertyp : FS.1_4.230
Fensternummer : F1.-1.250-1

KvD-Flügel : 1 St
Öffnungswinkel : in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster : FB-1, gem Leitbeschreibung
Verglasung : Glasart außen Float 4mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen VSG 8mm

absturzsicherndes Festfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Float 6mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen VSG 8mm

Oberlichtfestfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Glas-Paneelfelder : 2 St
Ausfachung : GP-1

Hinweis : mit thermisch verbessertem Randverbund

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 33 dB
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : keine Anforderung

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

Sonstiges : Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

Ausführung des unteren Brüstungsriegel mit einem Sonderprofil.

Das Element erhält einen separat ausgewiesenen Magnetschalter (ges. Position).

1 St ....

3.1.1.2.17 Wie Position 3.1.1.2.16, jedoch
FENSTERTYP FS.1_4.230 - 2600 x 3830 mm - ≥ 42 dB

Einbauort : Ebene -1 (SG)/ Ansicht Nord-Ost
Fenstertyp : FS.1_4.230
Fensternummer : F1.-1.253-1

KvD-Flügel : 1 St
Verglasung : Glasart außen Schalldämm-VSG 10mm
Glasart mitte Float 6mm
Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm

absturzsicherndes Festfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Schalldämm-VSG 10mm
Glasart mitte Float 6mm
Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm

Oberlichtfestfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Schalldämm-VSG 10mm
Glasart mitte Float 6mm
Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 42 dB
Verglasung R_w : ≥ 47 dB

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Sonstiges : Die Blendrahmen-, Pfosten- und Riegelprofile sind schallschutztechnisch zu ertüchtigen.

1 St ....

3.1.1.2.18 Wie Position 3.1.1.2.16, jedoch
FENSTERTYP FS.1_4.230 - 2600 x 3830 mm - ≥ 43 dB

Einbauort : Ebene -1 (SG)/ Ansicht Nord-Ost
Fenstertyp : FS.1_4.230
Fensternummer : F1.-1.257-1

KvD-Flügel : 1 St
Verglasung : Glasart außen Schalldämm-VSG 12mm
Glasart mitte Float 6mm
Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm

absturzsicherndes Festfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Schalldämm-VSG 12mm
Glasart mitte Float 6mm
Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm

Oberlichtfestfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Schalldämm-VSG 12mm
Glasart mitte Float 6mm
Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 43 dB
Verglasung R_w : ≥ 50 dB

Sonstiges : Die Blendrahmen-, Pfosten- und Riegelprofile sind schallschutztechnisch zu ertüchtigen.

1 St ....

FENSTERTYP FS.2_4.230

3.1.1.2.19 **FENSTERTYP FS.2_4.230 - 2600 x 3830 mm - ≥ 43 dB**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem. : **ca. 2600 mm x 3830 mm**
Abmessung KvD : ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung Fest : ca. 1950 mm x 1970 mm
Abmessung Fest Oberl. : ca. 2600 mm x 500 mm
Abmessung GP oben : ca. 2600 mm x 840 mm
Abmessung GP unten : ca. 2600 mm x 520 mm
Achsaufteilung : gem. Ansichtszeichnungen

Einbauort : Ebene -1 (SG)/ Ansicht Nord-Ost
Fenstertyp : FS.2_4.230
Fensternummer : F1.-1.248-1, F1.-1.255-1

KvD-Flügel : 1 St
Öffnungswinkel : in Drehstellung 90°

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Beschlag Fenster : FB-1, gem Leitbeschreibung
Verglasung : Glasart außen Schalldämm-VSG 12mm
Glasart mitte Float 6mm
Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm

absturzsicherndes
Festfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Schalldämm-VSG 12mm
Glasart mitte Float 6mm
Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm

Oberlichtfestfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Schalldämm-VSG 12mm
Glasart mitte Float 6mm
Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm

Glas-Paneelfelder : 2 St
Ausfachung : GP-1

Hinweis : mit thermisch verbessertem Randverbund

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 43 dB
Verglasung R_w : ≥ 47 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : keine Anforderung

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

Sonstiges : Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

Ausführung des unteren Brüstungsriegel mit einem Sonderprofil.

Das Element erhält einen separat ausgewiesenen Magnetschalter (ges. Position).

2 St ....

3.1.1.2.20 Wie Position 3.1.1.2.19, jedoch
FENSTERTYP FS.2_4.230 - 2600 x 3830 mm - ≥ 47 dB

Einbauort : Ebene -1 (SG)/ Ansicht Nord-Ost
Fenstertyp : FS.2_4.230
Fensternummer : F1.-1.253-1

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 47 dB
Verglasung R_w : ≥ 50 dB

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Sonstiges : Die Blendrahmen-, Pfosten- und Rie - gelprofile sind schallschutztech - nisch zu ertüchtigen.

1 St ....

FENSTERTYP FS.3_4.195

3.1.1.2.21 **FENSTERTYP FS.3_4.195 - 2600 x 3795 mm - ≥ 33 dB**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem. : **ca. 2600 mm x 3795 mm**
Abmessung KvD : ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung Fest : ca. 1300 mm x 1970 mm
Abmessung GP oben : ca. 2600 mm x 840 mm
Abmessung GP unten : ca. 2600 mm x 985 mm
Achsaufteilung : gem. Ansichtszeichnungen

Einbauort : Ebene -1 (SG)/ Innenhof 5 Ansicht C5
Fenstertyp : FS.3_4.195
Fensternummer : F1.-1.157-1

KvD-Flügel : 2 St
Öffnungswinkel : in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster : FB-1, gem Leitbeschreibung
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

absturzsicherndes Festfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

Glas-Paneelfelder : 2 St
Ausfachung : GP-1

Hinweis : mit thermisch verbessertem Randver - bund

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 33 dB
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : keine Anforderung

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

Sonstiges : Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

Ausführung des unteren Brüstungsrie - gel mit einem Sonderprofil.

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Das Element erhält einen separat ausgewiesenen Magnetschalter (ges. Position).

1 St ....

FENSTERTYP FS.3_4.230

3.1.1.2.22 **FENSTERTYP FS.3_4.230 - 2600 x 3795 mm**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem.	:	**ca. 2600 mm x 3795 mm**
Abmessung KvD	:	ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung Fest	:	ca. 1300 mm x 1970 mm
Abmessung GP oben	:	ca. 2600 mm x 840 mm
Abmessung GP unten	:	ca. 2600 mm x 985 mm
Achsaufteilung	:	gem. Ansichtszeichnungen
Einbauort	:	Ebene -1 (SG)/ Ansicht Nord-West
Fenstertyp	:	FS.3_4.230
Fensternummer	:	F1.-1.235-1
KvD-Flügel	:	2 St
Öffnungswinkel	:	in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster	:	FB-1, gem Leitbeschreibung
Verglasung	:	Glasart außen Float 8mm Glasart mitte Float 4mm Glasart innen Float 4mm
absturzsicherndes Festfeld	:	1 St
Verglasung	:	Glasart außen Float 8mm Glasart mitte Float 4mm Glasart innen Float 4mm
Glas-Paneelfelder	:	2 St
Ausfachung	:	GP-1
Hinweis	:	mit thermisch verbessertem Randverbund

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß		
Fenster R_w	:	keine Anforderung
Verglasung R_w	:	≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung		
g ≤ Wert	:	keine Anforderung
Anschlüsse		
Seitlich	:	AS 1
Oben	:	AO 1
Unten	:	AU 1
Sonstiges	:	Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position). Ausführung des unteren

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	Brüstungsriegel mit einem Sonderpro - fil.				
		1	St	.....	.....
3.1.1.2.23	Wie Position 3.1.1.2.22, jedoch **FENSTERTYP FS.3_4.230 - 2600 x 3795 mm - Magnetschalter**				
	Einbauort : Ebene -1 (SG)/ Ansicht Nord-West Fenstertyp : FS.3_4.230 Fensternummer : F1.-1.241-1				
	Sonstiges : Das Element erhält einen separat ausgewiesenen Magnetschalter (ges. Position).				
		1	St	.....	.....
	FENSTERTYP FS.4_4.230				
3.1.1.2.24	**FENSTERTYP FS.4_4.230 - 2600 x 3795 mm**				
	Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:				
	Abmessung Fensterelem. : ca. 2600 mm x 3795 mm Abmessung KvD : ca. 650 mm x 1970 mm Abmessung Fest : ca. 650 mm x 1970 mm Abmessung Fest : ca. 1300 mm x 1970 mm Abmessung GP oben : ca. 2600 mm x 840 mm Abmessung GP unten : ca. 2600 mm x 985 mm Achsaufteilung : gem. Ansichtszeichnungen				
	Einbauort : Ebene -1 (SG)/ Ansicht Nord-West Fenstertyp : FS.4_4.230 Fensternummer : F1.-1.188-1, F1.-1.236-1, F1.-1.239-1				
	KvD-Flügel : 1 St Öffnungswinkel : in Drehstellung 90° Beschlag Fenster : FB-1, gem Leitbeschreibung Verglasung : Glasart außen Float 8mm Glasart mitte Float 4mm Glasart innen Float 4mm				
	absturzsicherndes Festfeld : 2 St Verglasung : Glasart außen Float 8mm Glasart mitte Float 4mm Glasart innen Float 4mm				
	Glas-Paneelfelder : 2 St Ausfachung : GP-1				
	Hinweis : mit thermisch verbessertem Randver - bund				
	Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):				
	Schalldämm-Maß Fenster R_w : keine Anforderung Verglasung R_w : ≥ 37 dB Sonnenschutzverglasung g ≤ Wert : keine Anforderung				
	Anschlüsse				
				Übertrag:	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

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

Sonstiges : Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

Ausführung des unteren Brüstungsrie - gel mit einem Sonderprofil.

Das Element erhält einen separat ausgewiesenen Magnetschalter (ges. Position).

2 St ....

3.1.1.2.25 Wie Position 3.1.1.2.24, jedoch
FENSTERTYP FS.4_4.230 - 2600 x 3795 mm - ≥ 33 dB

Einbauort : Ebene -1 (SG)/ Ansicht Nord-West
Fenstertyp : FS.4_4.230
Fensternummer : F1.-1.232-1

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 33 dB
Verglasung R_w : ≥ 37 dB

1 St ....

FENSTERTYP FS.5_4.195

3.1.1.2.26 **FENSTERTYP FS.5_4.195 - 2600 x 3795 mm - ≥ 33 dB - (g=0,4)**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem. : **ca. 2600 mm x 3795 mm**
Abmessung KvD : ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung Fest : ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung GP oben : ca. 2600 mm x 840 mm
Abmessung GP unten : ca. 2600 mm x 985 mm
Achsaufteilung : gem. Ansichtszeichnungen

Einbauort : Ebene -1 (SG)/ Innenhof 5 Ansicht C5
Fenstertyp : FS.5_4.195
Fensternummer : F1.-1.158-1

KvD-Flügel : 2 St
Öffnungswinkel : in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster : FB-1, gem Leitbeschreibung
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

absturzsicherndes Festfeld : 2 St
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

Glas-Paneelfelder : 2 St

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Ausfachung : GP-1

Hinweis : mit thermisch verbessertem Randverbund
mit Heißlagerungstest für Einscheibensicherheitsglas nach Bauregelliste

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 33 dB
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : 0,4

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

Sonstiges : Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

Ausführung des unteren Brüstungsriegel mit einem Sonderprofil.

Das Element erhält einen separat ausgewiesenen Magnetschalter (ges. Position).

1 St ....

FENSTERTYP FS.5_4.230

3.1.1.2.27 **FENSTERTYP FS.5_4.230 - 2600 x 3795 mm - ≥ 33 dB**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem. : **ca. 2600 mm x 3795 mm**
Abmessung KvD : ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung Fest : ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung GP oben : ca. 2600 mm x 840 mm
Abmessung GP unten : ca. 2600 mm x 985 mm
Achsaufteilung : gem. Ansichtszeichnungen

Einbauort : Ebene -1 (SG)/ Nord-West
Fenstertyp : FS.5_4.230
Fensternummer : F1.-1.233-1, F1.-1.240-1

KvD-Flügel : 2 St
Öffnungswinkel : in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster : FB-1, gem Leitbeschreibung
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

absturzsicherndes Festfeld : 2 St
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Glas-Paneelfelder : 2 St
Ausfachung : GP-1

Hinweis : mit thermisch verbessertem Randverbund

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 33 dB
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : keine Anforderung

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

Sonstiges : Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

Ausführung des unteren Brüstungsriegel mit einem Sonderprofil.

Das Element erhält einen separat ausgewiesenen Magnetschalter (ges. Position).

2 St ....

FENSTERTYP FS.5_4.420

3.1.1.2.28 **FENSTERTYP FS.5_4.420 - 2600 x 3945 mm - ≥ 33 dB - (g=0,4)**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem. : **ca. 2600 mm x 3945 mm**
Abmessung KvD : ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung Fest : ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung GP oben : ca. 2600 mm x 840 mm
Abmessung GP unten : ca. 2600 mm x 1135 mm
Achsaufteilung : gem. Ansichtszeichnungen

Einbauort : Ebene -1 (SG)/ Innenhof 5 Ansicht D5
Fenstertyp : FS.5_4.420
Fensternummer : F1.-1.218-1

KvD-Flügel : 2 St
Öffnungswinkel : in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster : FB-1, gem Leitbeschreibung
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

absturzsicherndes Festfeld : 2 St
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Glas-Paneelfelder : 2 St
Ausfachung : GP-1

Hinweis : mit thermisch verbessertem Randverbund
mit Heißlagerungstest für Einscheibensicherheitsglas nach Bauregelliste

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_W : ≥ 33 dB
Verglasung R_W : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : 0,4

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

Sonstiges : Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

Ausführung des unteren Brüstungsriegel mit einem Sonderprofil.

Das Element erhält einen separat ausgewiesenen Magnetschalter (ges. Position).

1 St ....

FENSTERTYP FS.6_4.230

3.1.1.2.29 **FENSTERTYP FS.6_4.230 - 1950 x 3795 mm - ≥ 33 dB**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem. : **ca. 1950 mm x 3795 mm**
Abmessung KvD : ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung Fest : ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung GP oben : ca. 1950 mm x 840 mm
Abmessung GP unten : ca. 1950 mm x 985 mm
Achsaufteilung : gem. Ansichtszeichnungen

Einbauort : Ebene -1 (SG)/ Nord-West
Fenstertyp : FS.6_4.230
Fensternummer : F1.-1.234-1, F1.-1.235-1

KvD-Flügel : 1 St
Öffnungswinkel : in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster : FB-1, gem Leitbeschreibung
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

absturzsicherndes Festfeld : 2 St
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Glasart innen Float 4mm

Glas-Paneelfelder : 2 St
Ausfachung : GP-1

Hinweis : mit thermisch verbessertem Randverbund

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 33 dB
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : keine Anforderung

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

Sonstiges : Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

Ausführung des unteren Brüstungsriegel mit einem Sonderprofil.

Das Element erhält einen separat ausgewiesenen Magnetschalter (ges. Position).

2 St ....

3.1.1.2.30 Wie Position 3.1.1.2.29, jedoch
FENSTERTYP FS.6_4.230 - 2600 x 3795 mm - ≥ 33 dB - (g=0,4)

Einbauort : Ebene -1 (SG)/ Süd-West
Fenstertyp : FS.6_4.230
Fensternummer : F1.-1.137-1

Hinweis : mit Heißlagerungstest für Einscheibensicherheitsglas nach Bauregelliste

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : 0,4

1 St ....

FENSTERTYP FS.6_4.420

3.1.1.2.31 **FENSTERTYP FS.6_4.420 - 1950 x 3945 mm - ≥ 33 dB**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem. : ca. 1950 mm x 3945 mm
Abmessung KvD : ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung Fest : ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung GP oben : ca. 1950 mm x 840 mm

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Abmessung GP unten : ca. 1950 mm x 1135 mm
Achsaufteilung : gem. Ansichtszeichnungen

Einbauort : Ebene -1 (SG)/ Innenhof 5 Ansicht B5
Fenstertyp : FS.6_4.420
Fensternummer : F1.-1.163-1

KvD-Flügel : 1 St
Öffnungswinkel : in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster : FB-1, gem Leitbeschreibung
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

absturzsicherndes Festfeld : 2 St
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

Glas-Paneelfelder : 2 St
Ausfachung : GP-1

Hinweis : mit thermisch verbessertem Randverbund

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 33 dB
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : keine Anforderung

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

Sonstiges : Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

Ausführung des unteren Brüstungsriegel mit einem Sonderprofil.

Das Element erhält einen separat ausgewiesenen Magnetschalter (ges. Position).

1 St ....

FENSTERTYP FS.7_4.230

3.1.1.2.32 **FENSTERTYP FS.7_4.230 - 1300 x 3795 mm - ≥ 33 dB**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem. : **ca. 1300 mm x 3795 mm**
Abmessung KvD : ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung Fest : ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung GP oben : ca. 1300 mm x 840 mm
Abmessung GP unten : ca. 1300 mm x 985 mm

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Achsaufteilung : gem. Ansichtszeichnungen

Einbauort : Ebene -1 (SG)/ Nord-West
Fenstertyp : FS.7_4.230
Fensternummer : F1.-1.239-1, F1.-1.190-1

KvD-Flügel : 1 St
Öffnungswinkel : in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster : FB-1, gem Leitbeschreibung
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

absturzsicherndes Festfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

Glas-Paneelfelder : 2 St
Ausfachung : GP-1

Hinweis : mit thermisch verbessertem Randverbund

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 33 dB
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : keine Anforderung

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

Sonstiges : Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

Ausführung des unteren Brüstungsriegel mit einem Sonderprofil.

Das Element erhält einen separat ausgewiesenen Magnetschalter (ges. Position).

2 St ....

FENSTERTYP FS.8_4.230

3.1.1.2.33 **FENSTERTYP FS.8_4.230 - 2600 x 3830 mm**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem. : ca. 2600 mm x 3830 mm
Abmessung Fest 1 : ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung Fest 2 : ca. 1950 mm x 1970 mm
Abmessung Fest Oberl. : ca. 2600 mm x 500 mm
Abmessung GP oben : ca. 2600 mm x 840 mm
Abmessung GP unten : ca. 2600 mm x 520 mm

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Achsaufteilung : gem. Ansichtszeichnungen

Einbauort : Ebene -1 (SG)/ Nord-Ost
Fenstertyp : FS.8_4.230
Fensternummer : F1.-1.402-1

absturzsicherndes
Festfeld 1 : 1 St
Verglasung : Glasart außen Float 4mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen VSG 8mm

absturzsicherndes
Festfeld 2 : 1 St
Verglasung : Glasart außen Float 6mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen VSG 8mm

Oberlichtfestfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

Glas-Paneelfelder : 2 St
Ausfachung : GP-1

Hinweis : mit thermisch verbessertem Randverbund

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : keine Anforderung
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : keine Anforderung

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

Sonstiges : Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

Ausführung des unteren Brüstungsriegel mit einem Sonderprofil.

1 St ....

3.1.1.2.34 Wie Position 3.1.1.2.33, jedoch
FENSTERTYP FS.8_4.230 - 2600 x 3830 mm - ≥ 42 dB

Einbauort : Ebene -1 (SG)/ Nord-Ost
Fenstertyp : FS.8_4.230
Fensternummer : F1.-1.003-1, F1.-1.004-1, F1.-1.006-1

absturzsicherndes
Festfeld : 2 St
Verglasung : Glasart außen Schalldämm-VSG 10mm
Glasart mitte Float 6mm

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm

Oberlichtfestfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Schalldämm-VSG 10mm
Glasart mitte Float 6mm
Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 42 dB
Verglasung R_w : ≥ 47 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : keine Anforderung

Sonstiges : Die Blendrahmen-, Pfosten- und Riegelprofile sind schallschutztechnisch zu ertüchtigen.

3 St ....

3.1.1.2.35 Wie Position 3.1.1.2.33, jedoch
FENSTERTYP FS.8_4.230 - 2600 x 3830 mm - ≥ 46 dB - (g=0,4)

Einbauort : Ebene -1 (SG)/ Süd-Ost
Fenstertyp : FS.8_4.230
Fensternummer : F1.-1.012-1

absturzsicherndes Festfeld : 2 St
Verglasung : Glasart außen Schalldämm-VSG 12mm
Glasart mitte Float 6mm
Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm

Oberlichtfestfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Schalldämm-VSG 12mm
Glasart mitte Float 6mm
Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm

Hinweis : mit Heißlagerungstest für Einscheibensicherheitsglas nach Bauregelliste

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 46 dB
Verglasung R_w : ≥ 50 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : 0,4

1 St ....

3.1.1.2.36 Wie Position 3.1.1.2.33, jedoch
FENSTERTYP FS.8_4.230 - 2600x3830 mm - ≥46dB/(g=0,4)/gef. Profile

Einbauort : Ebene -1 (SG)/ Süd-Ost
Fenstertyp : FS.8_4.230
Fensternummer : F1.-1.015-1

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

(inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 46 dB
Verglasung R_w : ≥ 50 dB + gefüllte Profile
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : 0,4

1 St ....

FENSTERTYP FS.9_4.230

3.1.1.2.37 **FENSTERTYP FS.9_4.230 - 2600 x 3830 mm - ≥ 42 dB - (g=0,4)**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem. : **ca. 2600 mm x 3830 mm**
Abmessung Fest : ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung Fest : ca. 1950 mm x 1970 mm
Abmessung Fest Oberl. : ca. 2600 mm x 500 mm
Abmessung GP oben : ca. 2600 mm x 840 mm
Abmessung GP unten : ca. 2600 mm x 520 mm
Achsaufteilung : gem. Ansichtszeichnungen

Einbauort : Ebene -1 (SG)/ Nord-Ost
Fenstertyp : FS.9_4.230
Fensternummer : F1.-1.005-1

absturzsicherndes Festfeld : 2 St
Verglasung : Glasart außen Schalldämm-VSG 10mm
Glasart mitte Float 6mm
Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm

Oberlichtfestfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Schalldämm-VSG 10mm
Glasart mitte Float 6mm
Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm

Glas-Paneelfelder : 2 St
Ausfachung : GP-1

Hinweis : mit thermisch verbessertem Randverbund
mit Heißlagerungstest für Einscheibensicherheitsglas nach Bauregelliste

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 42 dB
Verglasung R_w : ≥ 47 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : 0,4

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

Sonstiges : Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

(ges. Position).

Ausführung des unteren Brüstungsrie - gel mit einem Sonderprofil.

Die Blendrahmen-, Pfosten- und Rie - gelprofile sind schallschutztech - nisch zu ertüchtigen.

1 St ....

3.1.1.2.38 Wie Position 3.1.1.2.37, jedoch
FENSTERTYP FS.9_4.230 - 2600x3830 mm - ≥46dB/(g=0,4)/gef. Profile

Einbauort	:	Ebene -1 (SG)/ Süd-Ost
Fenstertyp	:	FS.9_4.230
Fensternummer	:	F1.-1.014-1
absturzsicherndes Festfeld	:	2 St
Verglasung	:	Glasart außen Schalldämm-VSG 12mm Glasart mitte Float 6mm Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm
Oberlichtfestfeld	:	1 St
Verglasung	:	Glasart außen Schalldämm-VSG 12mm Glasart mitte Float 6mm Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm
Hinweis	:	mit Heißlagerungstest für Einschei - bensicherheitsglas nach Bauregellis - te

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß		
Fenster R_w	:	≥ 46 dB
Verglasung R_w	:	≥ 50 dB + gefüllte Profile

1 St ....

FENSTERTYP FS.10_4.230

3.1.1.2.39 **FENSTERTYP FS.10_4.230 - 2600 x 3830 mm - ≥ 43 dB - (g=0,4)**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem.	:	**ca. 2600 mm x 3830 mm**
Abmessung Fest	:	ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung Fest	:	ca. 1300 mm x 1970 mm
Abmessung Fest Oberl.	:	ca. 2600 mm x 500 mm
Abmessung GP oben	:	ca. 2600 mm x 840 mm
Abmessung GP unten	:	ca. 2600 mm x 520 mm
Achsaufteilung	:	gem. Ansichtszeichnungen
Einbauort	:	Ebene -1 (SG)/ Süd-Ost
Fenstertyp	:	FS.10_4.230
Fensternummer	:	F1.-1.011-1
absturzsicherndes Festfeld	:	3 St
Verglasung	:	Glasart außen Schalldämm-VSG 12mm

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Glasart mitte Float 6mm
Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm

Oberlichtfestfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Schalldämm-VSG 12mm
Glasart mitte Float 6mm
Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm

Glas-Paneelfelder : 2 St
Ausfachung : GP-1

Hinweis : mit thermisch verbessertem Randverbund
mit Heißlagerungstest für Einscheibensicherheitsglas nach Bauregelliste

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 43 dB
Verglasung R_w : ≥ 47 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : 0,4

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

Sonstiges : Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

Ausführung des unteren Brüstungsriegel mit einem Sonderprofil.

Die Blendrahmen-, Pfosten- und Riegelprofile sind schallschutztechnisch zu ertüchtigen.

1 St ....

3.1.1.2.40 Wie Position 3.1.1.2.39, jedoch
FENSTERTYP FS.10_4.230 - 2600 x 3830 mm - ≥ 46 dB - (g=0,4)

Einbauort : Ebene -1 (SG)/ Süd-Ost
Fenstertyp : FS.10_4.230
Fensternummer : F1.-1.013-1

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 46 dB
Verglasung R_w : ≥ 50 dB

1 St ....

FENSTERTYP FS.11_4.230

3.1.1.2.41 **FENSTERTYP FS.11_4.230 - 1950 x 3830 mm - ≥ 33 dB**

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem.	:	**ca. 1950 mm x 3830 mm**
Abmessung Fest 1	:	ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung Fest 2	:	ca. 1300 mm x 1970 mm
Abmessung Fest Oberl.	:	ca. 1950 mm x 500 mm
Abmessung GP oben	:	ca. 1950 mm x 840 mm
Abmessung GP unten	:	ca. 1950 mm x 520 mm
Achsaufteilung	:	gem. Ansichtszeichnungen
Einbauort	:	Ebene -1 (SG)/ Nord-Ost
Fenstertyp	:	FS.11_4.230
Fensternummer	:	F1.-1.002-1
absturzsicherndes Festfeld 1	:	1 St
Verglasung	:	Glasart außen Float 4mm Glasart mitte Float 6mm Glasart innen VSG 8mm
absturzsicherndes Festfeld 2	:	1 St
Verglasung	:	Glasart außen Float 6mm Glasart mitte Float 4mm Glasart innen VSG 8mm
Oberlichtfestfeld	:	1 St
Verglasung	:	Glasart außen Float 8mm Glasart mitte Float 4mm Glasart innen VSG 4mm
Glas-Paneelfelder	:	2 St
Ausfachung	:	GP-1
Hinweis	:	mit thermisch verbessertem Randverbund

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß		
Fenster R_w	:	≥ 33 dB
Verglasung R_w	:	≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung		
g ≤ Wert	:	keine Anforderung

Anschlüsse		
Seitlich	:	AS 1
Oben	:	AO 1
Unten	:	AU 1
Sonstiges	:	Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position). Ausführung des unteren Brüstungsriegel mit einem Sonderprofil.

1 St ....

3.1.1.2.42 Wie Position 3.1.1.2.41, jedoch
FENSTERTYP FS.11_4.230 - 1950 x 3830 mm - ≥ 33 dB - (g=0,4)

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Einbauort : Ebene -1 (SG)/ Süd-Ost
Fenstertyp : FS.11_4.230
Fensternummer : F1.-1.045-2

Hinweis : mit Heißlagerungstest für Einscheibensicherheitsglas nach Bauregelliste

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : 0,4

1 St ....

3.1.1.2.43 Wie Position 3.1.1.2.41, jedoch
FENSTERTYP FS.11_4.230 - 1950x3830mm - ≥44dB/(g=0,4)/gef. Profile

Einbauort : Ebene -1 (SG)/ Süd-Ost
Fenstertyp : FS.11_4.230
Fensternummer : F1.-1.010-2

absturzsicherndes Festfeld 1 : 1 St
Verglasung : Glasart außen Schalldämm-VSG 12mm
Glasart mitte Float 6mm
Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm

absturzsicherndes Festfeld 2 : 1 St
Verglasung : Glasart außen Schalldämm-VSG 12mm
Glasart mitte Float 6mm
Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm

Oberlichtfestfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Schalldämm-VSG 12mm
Glasart mitte Float 6mm
Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm

Hinweis : mit Heißlagerungstest für Einscheibensicherheitsglas nach Bauregelliste

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 44 dB
Verglasung R_w : ≥ 50 dB + gefüllte Profile
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : 0,4

Sonstiges : Die Blendrahmen-, Pfosten- und Riegelprofile sind schallschutztechnisch zu ertüchtigen.

1 St ....

3.1.1.2.44 Wie Position 3.1.1.2.41, jedoch
FENSTERTYP FS.11_4.230 - 1950x3830mm - ≥46dB/(g=0,4)/gef. Profile

Einbauort : Ebene -1 (SG)/ Süd-Ost

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Fenstertyp : FS.11_4.230
Fensternummer : F1.-1.009-2

Hinweis : mit Heißlagerungstest für Einscheibensicherheitsglas nach Bauregelliste

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 46 dB
Verglasung R_w : ≥ 50 dB + gefüllte Profile
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : 0,4

Sonstiges : Die Blendrahmen-, Pfosten- und Riegelprofile sind schallschutztechnisch zu ertüchtigen.

1 St ....

FENSTERTYP FS.12_4.230

3.1.1.2.45 **FENSTERTYP FS.12_4.230 - 1950x3830mm - ≥44dB/(g=0,4)/gef. Profile**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem. : ca. 1950 mm x 3830 mm
Abmessung Fest : ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung Fest : ca. 1300 mm x 1970 mm
Abmessung Fest Oberl. : ca. 1950 mm x 500 mm
Abmessung GP oben : ca. 1950 mm x 840 mm
Abmessung GP unten : ca. 1950 mm x 520 mm
Achsaufteilung : gem. Ansichtszeichnungen

Einbauort : Ebene -1 (SG)/ Süd-Ost
Fenstertyp : FS.12_4.230
Fensternummer : F1.-1.016-1

absturzsicherndes Festfeld : 2 St
Verglasung : Glasart außen Schalldämm-VSG 12mm
Glasart mitte Float 6mm
Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm

Oberlichtfestfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Schalldämm-VSG 12mm
Glasart mitte Float 6mm
Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm

Glas-Paneelfelder : 2 St
Ausfachung : GP-1

Hinweis : mit thermisch verbessertem Randverbund
mit Heißlagerungstest für Einscheibensicherheitsglas nach Bauregelliste

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Fenster R_w : ≥ 44 dB
Verglasung R_w : ≥ 50 dB + gefüllte Profile
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : 0,4

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

Sonstiges : Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

Ausführung des unteren Brüstungsriegel mit einem Sonderprofil.

Die Blendrahmen-, Pfosten- und Riegelprofile sind schallschutztechnisch zu ertüchtigen.

1 St ....

3.1.1.2.46 Wie Position 3.1.1.2.45, jedoch
FENSTERTYP FS.12_4.230 - 1950x3830mm - ≥46dB/(g=0,4)/gef. Profile

Einbauort : Ebene -1 (SG)/ Süd-Ost
Fenstertyp : FS.12_4.230
Fensternummer : F1.-1.007-1

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 46 dB
Verglasung R_w : ≥ 50 dB + gefüllte Profile

1 St ....

FENSTERTYP FS.13_4.230

3.1.1.2.47 **FENSTERTYP FS.13_4.230 - 1950 x 3830 mm - ≥ 33 dB - (g=0,4)**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem. : ca. 1950 mm x 3830 mm
Abmessung Fest : ca. 1950 mm x 1970 mm
Abmessung Fest Oberl. : ca. 1950 mm x 500 mm
Abmessung GP oben : ca. 1950 mm x 840 mm
Abmessung GP unten : ca. 1950 mm x 520 mm
Achsaufteilung : gem. Ansichtszeichnungen

Einbauort : Ebene -1 (SG)/ Süd-Ost
Fenstertyp : FS.13_4.230
Fensternummer : F1.-1.045-1

absturzsicherndes Festfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Float 6mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen VSG 8mm

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Oberlichtfestfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen VSG 4mm

Glas-Paneelfelder : 2 St
Ausfachung : GP-1

Hinweis : mit thermisch verbessertem Randverbund
mit Heißlagerungstest für Einscheibensicherheitsglas nach Bauregelliste

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 33 dB
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : 0,4

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

Sonstiges : Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

Ausführung des unteren Brüstungsriegel mit einem Sonderprofil.

1 St ....

FENSTERTYP FS.14_4.230

3.1.1.2.48 **FENSTERTYP FS.14_4.230 - 1300x3830mm - ≥44dB/(g=0,4)/gef. Profile**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem. : **ca. 1300 mm x 3830 mm**
Abmessung Fest : ca. 1300 mm x 1970 mm
Abmessung Fest Oberl. : ca. 1300 mm x 500 mm
Abmessung GP oben : ca. 1300 mm x 840 mm
Abmessung GP unten : ca. 1300 mm x 520 mm
Achsaufteilung : gem. Ansichtszeichnungen

Einbauort : Ebene -1 (SG)/ Süd-Ost
Fenstertyp : FS.14_4.230
Fensternummer : F1.-1.010-1, F1.-1.016-2

absturzsicherndes Festfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Schalldämm-VSG 12mm
Glasart mitte Float 6mm
Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm

Oberlichtfestfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Schalldämm-VSG 12mm
Glasart mitte Float 6mm
Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Glas-Paneelfelder : 2 St
Ausfachung : GP-1

Hinweis : mit thermisch verbessertem Randverbund
mit Heißlagerungstest für Einscheibensicherheitsglas nach Bauregelliste

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 44 dB
Verglasung R_w : ≥ 50 dB + gefüllte Profile
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : 0,4

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

Sonstiges : Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

Ausführung des unteren Brüstungsriegel mit einem Sonderprofil.

Die Blendrahmen-, Pfosten- und Riegelprofile sind schallschutztechnisch zu ertüchtigen.

2 St ....

3.1.1.2.49 Wie Position 3.1.1.2.48, jedoch
FENSTERTYP FS.14_4.230 - 1300x3830mm - ≥46dB/(g=0,4)/gef. Profile

Einbauort : Ebene -1 (SG)/ Süd-Ost
Fenstertyp : FS.14_4.230
Fensternummer : F1.-1.007-2

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 46 dB
Verglasung R_w : ≥ 50 dB + gefüllte Profile

1 St ....

3.1.1.2.50 Wie Position 3.1.1.2.48, jedoch
FENSTERTYP FS.14_4.230 - 1300 x 3830 mm - ≥ 46dB

Einbauort : Ebene -1 (SG)/ Süd-Ost
Fenstertyp : FS.14_4.230
Fensternummer : F1.-1.009-1

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 46 dB
Verglasung R_w : ≥ 50 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : keine Anforderung

1 St ....

FENSTERTYP FS.15_4.420

3.1.1.2.51 **FENSTERTYP FS.15_4.420 - 1300 x 3945 mm**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem. : **ca. 1300 mm x 3945 mm**
Abmessung KvD : ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung Fest : ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung GP oben : ca. 1300 mm x 840 mm
Abmessung GP unten : ca. 1300 mm x 1135 mm
Achsaufteilung : gem. Ansichtszeichnungen

Einbauort : Ebene -1 (SG)/ Innenhof 1 Ansicht B1
Fenstertyp : FS.15_4.420
Fensternummer : F1.-1.412-1

KvD-Flügel : 1 St
Öffnungswinkel : in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster : FB-1, gem Leitbeschreibung
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

absturzsicherndes Festfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

Glas-Paneelfelder : 2 St
Ausfachung : GP-1

Hinweis : mit thermisch verbessertem Randverbund

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : keine Anforderung
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : keine Anforderung

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

Sonstiges : Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

Ausführung des unteren

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Brüstungsriegel mit einem Sonderpro - fil.

1 St ....

FENSTERTYP FS.16_4.195

3.1.1.2.52 **FENSTERTYP FS.16_4.195 - 2600 x 3795 mm - ≥ 33 dB - (g=0,4)**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem.	:	**ca. 2600 mm x 3795 mm**
Abmessung KvD	:	ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung Fest	:	ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung GP oben	:	ca. 2600 mm x 840 mm
Abmessung GP unten	:	ca. 2600 mm x 985 mm
Achsaufteilung	:	gem. Ansichtszeichnungen
Einbauort	:	Ebene -1 (SG)/ Innenhof 5 Ansicht C5
Fenstertyp	:	FS.16_4.195
Fensternummer	:	F1.-1.156-1
KvD-Flügel	:	2 St
Öffnungswinkel	:	in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster	:	FB-1, gem Leitbeschreibung
Verglasung	:	Glasart außen Float 8mm Glasart mitte Float 4mm Glasart innen Float 4mm
absturzsicherndes Festfeld	:	2 St
Verglasung	:	Glasart außen Float 8mm Glasart mitte Float 4mm Glasart innen Float 4mm
Glas-Paneelfelder	:	2 St
Ausfachung	:	GP-1
Hinweis	:	mit thermisch verbessertem Randver - bund mit Heißlagerungstest für Einschei - bensicherheitsglas nach Bauregellis - te

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß Fenster R_w	:	≥ 33 dB
Verglasung R_w	:	≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung g ≤ Wert	:	0,4
Anschlüsse		
Seitlich	:	AS 1
Oben	:	AO 1
Unten	:	AU 1
Sonstiges	:	Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position). Ausführung des unteren Brüstungsrie - gel mit einem Sonderprofil.

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Das Element erhält einen separat ausgewiesenen Magnetschalter (ges. Position).

1 St ....

FENSTERTYP FS.16_4.420

3.1.1.2.53 **FENSTERTYP FS.16_4.420 - 2600 x 3945 mm**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem.	:	**ca. 2600 mm x 3945 mm**
Abmessung KvD	:	ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung Fest	:	ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung GP oben	:	ca. 2600 mm x 840 mm
Abmessung GP unten	:	ca. 2600 mm x 1135 mm
Achsaufteilung	:	gem. Ansichtszeichnungen
Einbauort	:	Ebene -1 (SG)/ Innenhof 1 Ansicht B1
Fenstertyp	:	FS.16_4.420
Fensternummer	:	F1.-1.412-2
KvD-Flügel	:	2 St
Öffnungswinkel	:	in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster	:	FB-1, gem Leitbeschreibung
Verglasung	:	Glasart außen Float 8mm Glasart mitte Float 4mm Glasart innen Float 4mm
absturzsicherndes Festfeld	:	2 St
Verglasung	:	Glasart außen Float 8mm Glasart mitte Float 4mm Glasart innen Float 4mm
Glas-Paneelfelder	:	2 St
Ausfachung	:	GP-1
Hinweis	:	mit thermisch verbessertem Randverbund

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß		
Fenster R_w	:	keine Anforderung
Verglasung R_w	:	≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung		
g ≤ Wert	:	keine Anforderung
Anschlüsse		
Seitlich	:	AS 1
Oben	:	AO 1
Unten	:	AU 1
Sonstiges	:	Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position). Ausführung des unteren Brüstungsriegel mit einem Sonderprofil.

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

1 St ....

FENSTERTYP FS.17_4.420

3.1.1.2.54 **FENSTERTYP FS.17_4.420 - 1950 x 3945 mm - ≥ 33 dB**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem.	:	**ca. 1950 mm x 3945 mm**
Abmessung KvD	:	ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung Fest	:	ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung GP oben	:	ca. 1950 mm x 840 mm
Abmessung GP unten	:	ca. 1950 mm x 1135 mm
Achsaufteilung	:	gem. Ansichtszeichnungen
Einbauort	:	Ebene -1 (SG)/ Innenhof 5 Ansicht B5
Fenstertyp	:	FS.17_4.420
Fensternummer	:	F1.-1.164-1
KvD-Flügel	:	2 St
Öffnungswinkel	:	in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster	:	FB-1, gem Leitbeschreibung
Verglasung	:	Glasart außen Float 8mm Glasart mitte Float 4mm Glasart innen Float 4mm
absturzsicherndes Festfeld	:	1 St
Verglasung	:	Glasart außen Float 8mm Glasart mitte Float 4mm Glasart innen Float 4mm
Glas-Paneelfelder	:	2 St
Ausfachung	:	GP-1
Hinweis	:	mit thermisch verbessertem Randverbund

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß		
Fenster R_w	:	≥ 33 dB
Verglasung R_w	:	≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung		
g ≤ Wert	:	keine Anforderung
Anschlüsse		
Seitlich	:	AS 1
Oben	:	AO 1
Unten	:	AU 1
Sonstiges	:	Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position). Ausführung des unteren Brüstungsriegel mit einem Sonderprofil. Das Element erhält einen separat ausgewiesenen Magnetschalter (ges. Position).

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

1 St ....

3.1.1.2.55 Wie Position 3.1.1.2.54, jedoch
FENSTERTYP FS.17_4.420 - 1950 x 3945 mm - ≥ 33 dB - (g=0,4)

Einbauort : Ebene -1 (SG)/ Innenhof 5 Ansicht D5
Fenstertyp : FS.17_4.420
Fensternummer : F1.-1.219-1

Hinweis : mit Heißlagerungstest für Einscheibensicherheitsglas nach Bauregelliste

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : 0,4

Sonstiges : Das Element erhält keinen Magnetschalter

1 St ....

FENSTERTYP FS.18_3.300

3.1.1.2.56 **FENSTERTYP FS.18_3.300 - 1300 x 2810 mm - ≥ 33 dB - (g=0,4)**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem. : **ca. 1300 mm x 2810 mm**
Abmessung KvD : ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung Fest : ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung GP oben : ca. 1300 mm x 840 mm
Achsaufteilung : gem. Ansichtszeichnungen

Einbauort : Ebene -1 (SG)/ Innenhof 5 Ansicht D5
Fenstertyp : FS.18_3.300
Fensternummer : F1.-1.220-1

KvD-Flügel : 1 St
Öffnungswinkel : in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster : FB-1, gem Leitbeschreibung
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

absturzsicherndes Festfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

Glas-Paneelfelder : 1 St
Ausfachung : GP-1

Hinweis : mit thermisch verbessertem Randverbund
mit Heißlagerungstest für Einscheibensicherheitsglas nach Bauregelliste

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 33 dB
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : 0,4

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

Sonstiges : Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

Ausführung des unteren Brüstungsriegel mit einem Sonderprofil.

Das Element erhält einen separat ausgewiesenen Magnetschalter (ges. Position).

1 St ....

FENSTERTYP FS.19_3.300

3.1.1.2.57 **FENSTERTYP FS.19_3.300 - 1950 x 2810 mm - ≥ 33 dB**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem. : **ca. 1950 mm x 2810 mm**
Abmessung KvD : ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung Fest : ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung GP oben : ca. 1950 mm x 840 mm
Achsaufteilung : gem. Ansichtszeichnungen

Einbauort : Ebene -1 (SG)/ Innenhof 5 Ansicht B5
Fenstertyp : FS.19_3.300
Fensternummer : F1.-1.165-1

KvD-Flügel : 1 St
Öffnungswinkel : in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster : FB-1, gem Leitbeschreibung
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

absturzsicherndes Festfeld : 2 St
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

Glas-Paneelfelder : 1 St
Ausfachung : GP-1

Hinweis : mit thermisch verbessertem Randverbund

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Fenster R_w : ≥ 33 dB
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : keine Anforderung

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

Sonstiges : Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

Ausführung des unteren Brüstungsriegel mit einem Sonderprofil.

Das Element erhält einen separat ausgewiesenen Magnetschalter (ges. Position).

1 St ....

FENSTERTYP FS.20_3.300

3.1.1.2.58 **FENSTERTYP FS.20_3.300 - 1300 x 2810 mm - ≥ 33 dB**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem. : ca. 1300 mm x 2810 mm
Abmessung KvD : ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung Fest : ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung GP oben : ca. 1300 mm x 840 mm
Achsaufteilung : gem. Ansichtszeichnungen

Einbauort : Ebene -1 (SG)/ Innenhof 5 Ansicht B5
Fenstertyp : FS.20_3.300
Fensternummer : F1.-1.162-1

KvD-Flügel : 1 St
Öffnungswinkel : in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster : FB-1, gem Leitbeschreibung
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

absturzsicherndes Festfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

Glas-Paneelfelder : 1 St
Ausfachung : GP-1

Hinweis : mit thermisch verbessertem Randverbund

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 33 dB
Verglasung R_w : ≥ 37 dB

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : keine Anforderung

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

Sonstiges : Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

Ausführung des unteren Brüstungsriegel mit einem Sonderprofil.

Das Element erhält einen separat ausgewiesenen Magnetschalter (ges. Position).

1 St ....

FENSTERTYP FS.21_4.055

3.1.1.2.59 **FENSTERTYP FS.21_4.055 - 2600 x 3655 mm - ≥ 33 dB**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem. : **ca. 2600 mm x 3655 mm**
Abmessung Fest : ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung Fest : ca. 1300 mm x 1970 mm
Abmessung GP oben : ca. 2600 mm x 840 mm
Abmessung GP unten : ca. 2600 mm x 845 mm
Achsaufteilung : gem. Ansichtszeichnungen

Einbauort : Ebene -1 (SG)/ Innenhof 3 Ansicht B3
Fenstertyp : FS.21_4.055
Fensternummer : F1.-1.064-1, F1.-1.409-1

absturzsicherndes Festfeld : 3 St
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

Glas-Paneelfelder : 2 St
Ausfachung : GP-1

Hinweis : mit thermisch verbessertem Randverbund

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 33 dB
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : keine Anforderung

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

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Sonstiges : Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

Ausführung des unteren Brüstungsrie - gel mit einem Sonderprofil.

2 St ....

3.1.1.2.60 Wie Position 3.1.1.2.59, jedoch
FENSTERTYP FS.21_4.055 - 2600 x 3655 mm - ≥ 33 dB - (g=0,4)

Einbauort : Ebene -1 (SG)/ Innenhof 3 Ansicht D3
Fenstertyp : FS.21_4.055
Fensternummer : F1.-1.095-1

Hinweis : mit Heißlagerungstest für Einschei - bensicherheitsglas nach Bauregellis - te

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : 0,4

1 St ....

FENSTERTYP FS.21_4.195

3.1.1.2.61 **FENSTERTYP FS.21_4.195 - 2600 x 3945 mm - ≥ 33 dB**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem. : **ca. 2600 mm x 3945 mm**
Abmessung Fest : ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung Fest : ca. 1300 mm x 1970 mm
Abmessung GP oben : ca. 2600 mm x 840 mm
Abmessung GP unten : ca. 2600 mm x 1135 mm
Achsaufteilung : gem. Ansichtszeichnungen

Einbauort : Ebene -1 (SG)/ Innenhof 1 Ansicht B3
Fenstertyp : FS.21_4.195
Fensternummer : F1.-1.020-1

absturzsicherndes Festfeld : 3 St
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

Glas-Paneelfelder : 2 St
Ausfachung : GP-1

Hinweis : mit thermisch verbessertem Randver - bund

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 33 dB
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

g ≤ Wert : keine Anforderung

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

Sonstiges : Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

Ausführung des unteren Brüstungsriegel mit einem Sonderprofil.

1 St ....

3.1.1.2.62 Wie Position 3.1.1.2.61, jedoch
FENSTERTYP FS.21_4.195 - 2600 x 3945 mm - ≥ 33 dB - (g=0,4)

Einbauort : Ebene -1 (SG)/ Innenhof 1 Ansicht D1
Fenstertyp : FS.21_4.195
Fensternummer : F1.-1.027-1

Hinweis : mit Heißlagerungstest für Einscheibensicherheitsglas nach Bauregelliste

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : 0,4

1 St ....

FENSTERTYP FS.22_4.055

3.1.1.2.63 **FENSTERTYP FS.22_4.055 - 2600 x 3655 mm - ≥ 33 dB**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem. : **ca. 2600 mm x 3655 mm**
Abmessung Fest : ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung Fest : ca. 1300 mm x 1970 mm
Abmessung GP oben : ca. 2600 mm x 840 mm
Abmessung GP unten : ca. 2600 mm x 845 mm
Achsaufteilung : gem. Ansichtszeichnungen

Einbauort : Ebene -1 (SG)/ Innenhof 3 Ansicht B3
Fenstertyp : FS.22_4.055
Fensternummer : F1.-1.409-2

absturzsicherndes Festfeld : 3 St
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

Glas-Paneelfelder : 2 St
Ausfachung : GP-1

Hinweis : mit thermisch verbessertem Randverbund

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 33 dB
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : keine Anforderung

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

Sonstiges : Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

Ausführung des unteren Brüstungsriegel mit einem Sonderprofil.

1 St ....

FENSTERTYP FS.22_4.195

3.1.1.2.64 **FENSTERTYP FS.22_4.195 - 2600 x 3795 mm - ≥ 33 dB - (g=0,4)**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem. : **ca. 2600 mm x 3795 mm**
Abmessung Fest : ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung Fest : ca. 1300 mm x 1970 mm
Abmessung GP oben : ca. 2600 mm x 840 mm
Abmessung GP unten : ca. 2600 mm x 985 mm
Achsaufteilung : gem. Ansichtszeichnungen

Einbauort : Ebene -1 (SG)/ Innenhof 1 Ansicht B3
Fenstertyp : FS.22_4.195
Fensternummer : F1.-1.028-1

absturzsicherndes Festfeld : 3 St
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

Glas-Paneelfelder : 2 St
Ausfachung : GP-1

Hinweis : mit thermisch verbessertem Randverbund
mit Heißlagerungstest für Einscheibensicherheitsglas nach Bauregelliste

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 33 dB
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : 0,4

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

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

Sonstiges : Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

Ausführung des unteren Brüstungsrie - gel mit einem Sonderprofil.

1 St ....

FENSTERTYP FS.23_4.055

3.1.1.2.65 **FENSTERTYP FS.23_4.055 - 2600 x 3655 mm - ≥ 33 dB**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem. : ca. 2600 mm x 3655 mm
Abmessung Fest : ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung Fest : ca. 1300 mm x 1970 mm
Abmessung GP oben : ca. 2600 mm x 840 mm
Abmessung GP unten : ca. 2600 mm x 845 mm
Achsaufteilung : gem. Ansichtszeichnungen

Einbauort : Ebene -1 (SG)/ Innenhof 3 Ansicht B3 und D3
Fenstertyp : FS.23_4.055
Fensternummer : F1.-1.064-2, F1.-1.409-1

absturzsicherndes Festfeld : 3 St
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

Glas-Paneelfelder : 2 St
Ausfachung : GP-1

Hinweis : mit thermisch verbessertem Randver - bund

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 33 dB
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : keine Anforderung

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

Sonstiges : Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

Ausführung des unteren

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Brüstungsriegel mit einem Sonderpro - fil.

2 St ....

FENSTERTYP FS.23_4.195

3.1.1.2.66 **FENSTERTYP FS.23_4.195 - 1950 x 3795 mm - ≥ 33 dB - (g=0,4)**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem.	:	**ca. 1950 mm x 3795 mm**
Abmessung Fest	:	ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung Fest	:	ca. 1300 mm x 1970 mm
Abmessung GP oben	:	ca. 1950 mm x 840 mm
Abmessung GP unten	:	ca. 1950 mm x 985 mm
Achsaufteilung	:	gem. Ansichtszeichnungen
Einbauort	:	Ebene -1 (SG)/ Innenhof 1 D1
Fenstertyp	:	FS.23_4.195
Fensternummer	:	F1.-1.026-1
absturzsicherndes Festfeld	:	2 St
Verglasung	:	Glasart außen Float 8mm Glasart mitte Float 4mm Glasart innen Float 4mm
Glas-Paneelfelder	:	2 St
Ausfachung	:	GP-1
Hinweis	:	mit thermisch verbessertem Randver - bund mit Heißlagerungstest für Einschei - bensicherheitsglas nach Bauregellis - te

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß Fenster R_w	:	≥ 33 dB
Verglasung R_w	:	≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung g ≤ Wert	:	0,4
Anschlüsse		
Seitlich	:	AS 1
Oben	:	AO 1
Unten	:	AU 1
Sonstiges	:	Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position). Ausführung des unteren Brüstungsrie - gel mit einem Sonderprofil.

1 St ....

FENSTERTYP FS.24_4.420

3.1.1.2.67 **FENSTERTYP FS.24_4.420 - 1625 x 3945 mm - ≥ 33 dB - (g=0,4)**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive,

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem.	:	**ca. 1625 mm x 3945 mm**
Abmessung Fest	:	ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung Fest	:	ca. 975 mm x 1970 mm
Abmessung GP oben	:	ca. 1625 mm x 840 mm
Abmessung GP unten	:	ca. 1625 mm x 1135 mm
Achsaufteilung	:	gem. Ansichtszeichnungen
Einbauort	:	Ebene -1 (SG)/ Innenhof 1 A1
Fenstertyp	:	FS.24_4.420
Fensternummer	:	F1.-1.017-2, F1.-1.018-1, F1.-1.019-1
absturzsicherndes Festfeld	:	2 St
Verglasung	:	Glasart außen Float 8mm Glasart mitte Float 4mm Glasart innen Float 4mm
Glas-Paneelfelder	:	2 St
Ausfachung	:	GP-1
Hinweis	:	mit thermisch verbessertem Randverbund mit Heißlagerungstest für Einscheibensicherheitsglas nach Bauregelliste

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß		
Fenster R_w	:	≥ 33 dB
Verglasung R_w	:	≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung g ≤ Wert	:	0,4
Anschlüsse		
Seitlich	:	AS 1
Oben	:	AO 1
Unten	:	AU 1
Sonstiges	:	Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position). Ausführung des unteren Brüstungsriegel mit einem Sonderprofil.

3 St ....

FENSTERTYP FS.25_4.195

3.1.1.2.68 **FENSTERTYP FS.25_4.195 - 1300 x 3795 mm**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem.	:	**ca. 1300 mm x 3795 mm**
Abmessung Fest	:	ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung GP oben	:	ca. 1300 mm x 840 mm
Abmessung GP unten	:	ca. 1300 mm x 985 mm
Achsaufteilung	:	gem. Ansichtszeichnungen

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Einbauort : Ebene -1 (SG)/ Innenhof 1 D1
Fenstertyp : FS.25_4.195
Fensternummer : F1.-1.025-1

absturzsicherndes Festfeld : 2 St
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

Glas-Paneelfelder : 2 St
Ausfachung : GP-1

Hinweis : mit thermisch verbessertem Randverbund

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : keine Anforderung
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : keine Anforderung

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

Sonstiges : Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

Ausführung des unteren Brüstungsriegel mit einem Sonderprofil.

1 St ....

FENSTERTYP FS.25_4.420

3.1.1.2.69 **FENSTERTYP FS.25_4.420 - 1300 x 3795 mm - ≥ 33 dB - (g=0,4)**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem. : **ca. 1300 mm x 3795 mm**
Abmessung Fest : ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung GP oben : ca. 1300 mm x 840 mm
Abmessung GP unten : ca. 1300 mm x 1135 mm
Achsaufteilung : gem. Ansichtszeichnungen

Einbauort : Ebene -1 (SG)/ Innenhof 1 A1
Fenstertyp : FS.25_4.420
Fensternummer : F1.-1.017-1, F1.-1.018-2, F1.-1.019-2

absturzsicherndes Festfeld : 2 St
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

Glas-Paneelfelder : 2 St
Ausfachung : GP-1

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Hinweis : mit thermisch verbessertem Randverbund
mit Heißlagerungstest für Einscheibensicherheitsglas nach Bauregelliste

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 33 dB
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : 0,4

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

Sonstiges : Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

Ausführung des unteren Brüstungsriegel mit einem Sonderprofil.

3 St ....

FENSTERTYP FS.26_4.230

3.1.1.2.70 **FENSTERTYP FS.26_4.230 - 2600 x 3830 mm - (g=0,4) / Süd-West**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem. : ca. 2600 mm x 3830 mm
Abmessung Fest : ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung Fest : ca. 1950 mm x 1970 mm
Abmessung GP oben : ca. 2600 mm x 840 mm
Abmessung GP unten : ca. 2600 mm x 1020 mm
Achsaufteilung : gem. Ansichtszeichnungen

Einbauort : Ebene -1 (SG)/ Ansicht Süd-West
Fenstertyp : FS.26_4.230
Fensternummer : F1.-1.111-1

absturzsicherndes Festfeld : 2 St
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

Glas-Paneelfelder : 2 St
Ausfachung : GP-1

Hinweis : mit thermisch verbessertem Randverbund
mit Heißlagerungstest für Einscheibensicherheitsglas nach Bauregelliste

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : keine Anforderung
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : 0,4

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

Sonstiges : Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

Ausführung des unteren Brüstungsrie - gel mit einem Sonderprofil.

1 St ....

3.1.1.2.71 Wie Position 3.1.1.2.70, jedoch
FENSTERTYP FS.26_4.230 - 2600 x 3830 mm - (g=0,4) / Süd-Ost

Abmessung Fensterelem. : ca. 2600 mm x 3830 mm
Abmessung Fest : ca. 650 mm x 1980 mm
Abmessung Fest : ca. 1950 mm x 1980 mm
Abmessung GP oben : ca. 2600 mm x 840 mm
Abmessung GP unten : ca. 2600 mm x 1010 mm
Achsaufteilung : gem. Ansichtszeichnungen

Einbauort : Ebene -1 (SG)/ Ansicht Süd-Ost
Fenstertyp : FS.26_4.230
Fensternummer : F1.-1.107-1

1 St ....

FENSTERTYP FS.27_4.230

3.1.1.2.72 **FENSTERTYP FS.27_4.230 - 2600 x 3830 mm - (g=0,4)/Süd-West**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem. : ca. 2600 mm x 3830 mm
Abmessung Fest : ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung Fest : ca. 1950 mm x 1970 mm
Abmessung GP oben : ca. 2600 mm x 840 mm
Abmessung GP unten : ca. 2600 mm x 1020 mm
Achsaufteilung : gem. Ansichtszeichnungen

Einbauort : Ebene -1 (SG)/ Ansicht Süd-West
Fenstertyp : FS.27_4.230
Fensternummer : F1.-1.107-4, F1.-1.109-1, F1.-1.109-2

absturzsicherndes Festfeld : 2 St
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

Glas-Paneelfelder : 2 St
Ausfachung : GP-1

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Hinweis : mit thermisch verbessertem Randverbund
mit Heißlagerungstest für Einscheibensicherheitsglas nach Bauregelliste

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : keine Anforderung
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : 0,4

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

Sonstiges : Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

Ausführung des unteren Brüstungsriegel mit einem Sonderprofil.

3 St ....

3.1.1.2.73 Wie Position 3.1.1.2.72, jedoch
FENSTERTYP FS.27_4.230 - 2600 x 3830 mm - (g=0,4)/Süd-Ost

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem. : ca. 2600 mm x 3830 mm
Abmessung Fest : ca. 650 mm x 1980 mm
Abmessung Fest : ca. 1950 mm x 1980 mm
Abmessung GP oben : ca. 2600 mm x 840 mm
Abmessung GP unten : ca. 2600 mm x 1010 mm
Achsaufteilung : gem. Ansichtszeichnungen

Einbauort : Ebene -1 (SG)/ Ansicht Süd-Ost
Fenstertyp : FS.27_4.230
Fensternummer : F1.-1.107-3

1 St ....

FENSTERTYP FS.28_4.230

3.1.1.2.74 **FENSTERTYP FS.28_4.230 - 1950 x 3830 mm - (g=0,4)**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem. : ca. 1950 mm x 3830 mm
Abmessung Fest : ca. 650 mm x 1980 mm
Abmessung Fest : ca. 1300 mm x 1980 mm
Abmessung GP oben : ca. 1950 mm x 840 mm
Abmessung GP unten : ca. 1950 mm x 1010 mm
Achsaufteilung : gem. Ansichtszeichnungen

Einbauort : Ebene -1 (SG)/ Ansicht Süd-Ost
Fenstertyp : FS.28_4.230
Fensternummer : F1.-1.107-2

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

absturzsicherndes
Festfeld : 2 St
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

Glas-Paneelfelder : 2 St
Ausfachung : GP-1

Hinweis : mit thermisch verbessertem Randverbund
mit Heißlagerungstest für Einscheibensicherheitsglas nach Bauregelliste

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : keine Anforderung
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : 0,4

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

Sonstiges : Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

Ausführung des unteren Brüstungsriegel mit einem Sonderprofil.

1 St ....

FENSTERTYP F0.1_4.145

3.1.1.2.75 **FENSTERTYP F0.1_4.145 - 2600 x 3745 mm**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem. : **ca. 2600 mm x 3745 mm**
Abmessung KvD : ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung Fest : ca. 1950 mm x 1970 mm
Abmessung Fest Oberl. : ca. 2600 mm x 500 mm
Abmessung GP oben : ca. 2600 mm x 640 mm
Abmessung GP unten : ca. 2600 mm x 635 mm
Achsaufteilung : gem. Ansichtszeichnungen

Einbauort : Ebene 0 (EG)/ Ansicht Nord-Ost
Fenstertyp : F0.1_4.145
Fensternummer : F1.00.402-1, F1.00.432-1

KvD-Flügel : 1 St
Öffnungswinkel : in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster : FB-1, gem Leitbeschreibung
Verglasung : Glasart außen Float 4mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen VSG 8mm

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

absturzsicherndes Festfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Float 6mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen VSG 8mm

Oberlichtfestfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

Glas-Paneelfelder : 2 St
Ausfachung : GP-1

Hinweis : mit thermisch verbessertem Randverbund

Brüstungssicherung : Das Element erhält eine Brüstungssicherung aus VSG als vorgesetzte Konstruktion vor den Öffnungsflügeln.

Die Brüstungssicherung ist so auszubilden, dass sie zusammen mit dem darunterliegenden GP eine Brüstungshöhe von mindestens 90 cm OKFF erreicht.

Die Glaskanten sind gefast auszubilden.

Befestigung gemäß Detail.

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : keine Anforderung
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : keine Anforderung

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

Sonstiges : Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

Ausführung des unteren Brüstungsriegel mit einem Sonderprofil.

2 St ....

3.1.1.2.76 Wie Position 3.1.1.2.75, jedoch
FENSTERTYP F0.1_4.145 - 2600 x 3745 mm - ≥ 39 dB

Einbauort : Ebene 0 (EG) / Ansicht Nord-West
Fenstertyp : F0.1_4.145
Fensternummer : F1.00.202-1, F1.00.204-1,
F1.00.205-1, F1.00.207-1,
F1.00.209-1, F1.00.211-1,

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

F1.00.213-1

KvD-Flügel : 1 St
Öffnungswinkel : in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster : FB-1, gem Leitbeschreibung
Verglasung : Glasart außen Float 6mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm

absturzsicherndes Festfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Float 6mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm

Oberlichtfestfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 6mm

Hinweis : mit thermisch verbessertem Randver - bund

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 39 dB
Verglasung R_w : ≥ 41 dB

7 St ....

3.1.1.2.77 Wie Position 3.1.1.2.75, jedoch
FENSTERTYP F0.1_4.145 - 2600 x 3745 mm - ≥ 42 dB

Einbauort : Ebene 0 (EG) / Ansicht Nord-Ost
Fenstertyp : F0.1_4.145
Fensternummer : F1.00.001-1, F1.00.002-1, F1.00.003-1, F1.00.004-1, F1.00.005-1, F1.00.214-1, F1.00.215-1, F1.00.216-1, F1.00.217-1

KvD-Flügel : 1 St
Öffnungswinkel : in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster : FB-1, gem Leitbeschreibung
Verglasung : Glasart außen Schalldämm-VSG 10mm
Glasart mitte Float 6mm
Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm

absturzsicherndes Festfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Schalldämm-VSG 10mm
Glasart mitte Float 6mm
Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm

Oberlichtfestfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Schalldämm-VSG 10mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Fenster R_w : ≥ 42 dB
Verglasung R_w : ≥ 47 dB

Sonstiges : Die Blendrahmen-, Pfosten- und Riegelprofile sind schallschutztechnisch zu ertüchtigen.

9 St ....

3.1.1.2.78 Wie Position 3.1.1.2.75, jedoch
FENSTERTYP F0.1_4.145 - 2600 x 3745 mm - ≥ 47 dB/gef. Profile

Einbauort : Ebene 0 (EG) / Ansicht Süd-Ost
Fenstertyp : F0.1_4.145
Fensternummer : F1.00.007-1, F1.00.010-1, F1.00.012-1, F1.00.014-1, F1.00.016-1, F1.00.019-1, F1.00.021-1

KvD-Flügel : 1 St
Öffnungswinkel : in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster : FB-1, gem Leitbeschreibung
Verglasung : Glasart außen Schalldämm-VSG 12mm
Glasart mitte Float 6mm
Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm

absturzsicherndes Festfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Schalldämm-VSG 12mm
Glasart mitte Float 6mm
Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm

Oberlichtfestfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Schalldämm-VSG 12mm
Glasart mitte Float 6mm
Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 47 dB
Verglasung R_w : ≥ 50 dB + gefüllte Profile

Sonstiges : Die Blendrahmen-, Pfosten- und Riegelprofile sind schallschutztechnisch zu ertüchtigen.

7 St ....

FENSTERTYP F0.2_4.145

3.1.1.2.79 **FENSTERTYP F0.2_4.145 - 2600 x 3745 mm - ≥ 39 dB**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem. : **ca. 2600 mm x 3745 mm**
Abmessung KvD : ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung Fest : ca. 1950 mm x 1970 mm
Abmessung Fest Oberl. : ca. 2600 mm x 500 mm
Abmessung GP oben : ca. 2600 mm x 640 mm
Abmessung GP unten : ca. 2600 mm x 635 mm

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Achsaufteilung : gem. Ansichtszeichnungen

Einbauort : Ebene 0 (EG) / Ansicht Nord-West
Fenstertyp : F0.2_4.145
Fensternummer : F1.00.201-1, F1.00.203-1, F1.00.206-1, F1.00.208-1, F1.00.210-1, F1.00.212-1

KvD-Flügel : 1 St
Öffnungswinkel : in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster : FB-1, gem Leitbeschreibung
Verglasung : Glasart außen Float 6mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm

absturzsicherndes Festfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Float 6mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm

Oberlichtfestfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 6mm

Glas-Paneelfelder : 2 St
Ausfachung : GP-1

Hinweis : mit thermisch verbessertem Randverbund

Brüstungssicherung : Das Element erhält eine Brüstungssicherung aus VSG als vorgesetzte Konstruktion vor den Öffnungsflügeln.

Die Brüstungssicherung ist so auszubilden, dass sie zusammen mit dem darunterliegenden GP eine Brüstungshöhe von mindestens 90 cm OKFF erreicht.

Die Glaskanten sind gefast auszubilden.

Befestigung gemäß Detail.

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 39 dB
Verglasung R_w : ≥ 41 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : keine Anforderung

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

Sonstiges : Das Element erhält zusätzlich einen

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP

Übertrag: .....

gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

Ausführung des unteren Brüstungsriegel mit einem Sonderprofil.

6 St ....

3.1.1.2.80 Wie Position 3.1.1.2.79, jedoch
FENSTERTYP F0.2_4.145 - 2600 x 3745 mm - ≥ 47 dB/gef. Profile

Einbauort	:	Ebene 0 (EG) / Ansicht Süd-Ost
Fenstertyp	:	F0.2_4.145
Fensternummer	:	F1.00.006-1, F1.00.008-1, F1.00.009-1, F1.00.011-1, F1.00.013-1, F1.00.015-1, F1.00.017-1, F1.00.018-1, F1.00.020-1
KvD-Flügel	:	1 St
Öffnungswinkel	:	in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster	:	FB-1, gem Leitbeschreibung
Verglasung	:	Glasart außen Schalldämm-VSG 12mm Glasart mitte Float 6mm Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm
absturzsicherndes Festfeld	:	1 St
Verglasung	:	Glasart außen Schalldämm-VSG 12mm Glasart mitte Float 6mm Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm
Oberlichtfestfeld	:	1 St
Verglasung	:	Glasart außen Schalldämm-VSG 12mm Glasart mitte Float 6mm Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm
Hinweis	:	mit thermisch verbessertem Randverbund

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß		
Fenster R_w	:	≥ 47 dB
Verglasung R_w	:	≥ 50 dB + gefüllte Profile
Sonnenschutzverglasung g ≤ Wert	:	keine Anforderung
Sonstiges	:	Die Blendrahmen-, Pfosten- und Riegelprofile sind schallschutztechnisch zu ertüchtigen.

9 St ....

FENSTERTYP F0.3_4.145

3.1.1.2.81 **FENSTERTYP F0.3_4.145 - 2600 x 3745 mm**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem.	:	**ca. 2600 mm x 3745 mm**
Abmessung KvD	:	ca. 650 mm x 1970 mm

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Abmessung Fest : ca. 1300 mm x 1970 mm
Abmessung Fest Oberl. : ca. 2600 mm x 500 mm
Abmessung GP oben : ca. 2600 mm x 640 mm
Abmessung GP unten : ca. 2600 mm x 635 mm
Achsaufteilung : gem. Ansichtszeichnungen

Einbauort : Ebene 0 (EG) / Ansicht Nord-West
Fenstertyp : F0.3_4.145
Fensternummer : F1.00.154-2

KvD-Flügel : 2 St
Öffnungswinkel : in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster : FB-1, gem Leitbeschreibung
Verglasung : Glasart außen Float 4mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen VSG 8mm

absturzsicherndes Festfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Float 6mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen VSG 8mm

Oberlichtfestfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

Glas-Paneelfelder : 2 St
Ausfachung : GP-1

Hinweis : mit thermisch verbessertem Randverbund

Brüstungssicherung : Das Element erhält eine Brüstungssicherung aus VSG als vorgesetzte Konstruktion vor den Öffnungsflügeln.

Die Brüstungssicherung ist so auszubilden, dass sie zusammen mit dem darunterliegenden GP eine Brüstungshöhe von mindestens 90 cm OKFF erreicht.

Die Glaskanten sind gefast auszubilden.

Befestigung gemäß Detail.

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : keine Anforderungen
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : keine Anforderung

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

Sonstiges : Das Element erhält zusätzlich einen

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Übertrag:				
	gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position). Ausführung des unteren Brüstungsriegel mit einem Sonderprofil. Das Element erhält einen separat ausgewiesenen Magnetschalter (ges. Position).	1	St	.....	.....
3.1.1.2.82	Wie Position 3.1.1.2.81, jedoch **FENSTERTYP F0.3_4.145 - 2600 x 3745 mm - ≥ 33 dB** Einbauort : Ebene 0 (EG) / Nord-West Fenstertyp : F0.3_4.145 Fensternummer : F1.00.159-1 **Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):** Schalldämm-Maß Fenster R_w : ≥ 33 dB Verglasung R_w : ≥ 37 dB	1	St	.....	.....
3.1.1.2.83	Wie Position 3.1.1.2.81, jedoch **FENSTERTYP F0.3_4.145 - 2600 x 3745 mm - ≥ 33 dB - (g=0,4)** Einbauort : Ebene 0 (EG) / Ansicht Süd-Ost, Süd-West Fenstertyp : F0.3_4.145 Fensternummer : F1.00.119-1, F1.00.122-1, F1.00.125-1, F1.00.127-1, F1.00.128-1, F1.00.130-1 Hinweis : mit Heißlagerungstest für Einscheibensicherheitsglas nach Bauregelliste **Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):** Schalldämm-Maß Fenster R_w : ≥ 33 dB Verglasung R_w : ≥ 37 dB Sonnenschutzverglasung g ≤ Wert : 0,40 Sonstiges : Das Element erhält keinen separat ausgewiesenen Magnetschalter.	6	St	.....	.....
	FENSTERTYP F0.4_4.145				
3.1.1.2.84	**FENSTERTYP F0.4_4.145 - 2600 x 3745 mm - ≥ 33 dB** Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:				
	Übertrag:				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Abmessung Fensterelem. : **ca. 2600 mm x 3745 mm**
Abmessung KvD : ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung Fest : ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung Fest Oberl. : ca. 2600 mm x 500 mm
Abmessung GP oben : ca. 2600 mm x 640 mm
Abmessung GP unten : ca. 2600 mm x 635 mm
Achsaufteilung : gem. Ansichtszeichnungen

Einbauort : Ebene 0 (EG) / Ansicht Nord-West
Fenstertyp : F0.4_4.145
Fensternummer : F1.00.155-1, F1.00.188-1

KvD-Flügel : 2 St
Öffnungswinkel : in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster : FB-1, gem Leitbeschreibung
Verglasung : Glasart außen Float 6mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen VSG 8mm

absturzsicherndes Festfeld : 2 St
Verglasung : Glasart außen Float 6mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen VSG 8mm

Oberlichtfestfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

Glas-Paneelfelder : 2 St
Ausfachung : GP-1

Hinweis : mit thermisch verbessertem Randverbund

Brüstungssicherung : Das Element erhält eine Brüstungssicherung aus VSG als vorgesetzte Konstruktion vor den Öffnungsflügeln.

Die Brüstungssicherung ist so auszubilden, dass sie zusammen mit dem darunterliegenden GP eine Brüstungshöhe von mindestens 90 cm OKFF erreicht.

Die Glaskanten sind gefast auszubilden.

Befestigung gemäß Detail.

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 33 dB
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : keine Anforderung

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

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Sonstiges : Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

Ausführung des unteren Brüstungsrie - gel mit einem Sonderprofil.

Das Element erhält einen separat ausgewiesenen Magnetschalter (ges. Position).

2 St ....

3.1.1.2.85 Wie Position 3.1.1.2.84, jedoch
FENSTERTYP F0.4_4.145 - 2600 x 3745 mm - ≥ 33 dB - (g=0,4)

Einbauort : Ebene 0 (EG) / Ansicht Süd-West
Fenstertyp : F0.4_4.145
Fensternummer : F1.00.123-1, F1.00.124-1, F1.00.129-1

Hinweis : mit Heißlagerungstest für Einschei - bensicherheitsglas nach Bauregellis - te

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : 0,40

3 St ....

FENSTERTYP F0.5_4.145

3.1.1.2.86 **FENSTERTYP F0.5_4.145 - 2600 x 3745 mm - ≥ 33 dB - (g=0,4)**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem. : ca. 2600 mm x 3745 mm
Abmessung KvD : ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung Fest : ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung Fest Oberl. : ca. 2600 mm x 500 mm
Abmessung GP oben : ca. 2600 mm x 640 mm
Abmessung GP unten : ca. 2600 mm x 635 mm
Achsaufteilung : gem. Ansichtszeichnungen

Einbauort : Ebene 0 (EG) / Ansicht Süd-West und Süd-Ost
Fenstertyp : F0.5_4.145
Fensternummer : F1.00.123-1, F1.00.126-1

KvD-Flügel : 2 St
Öffnungswinkel : in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster : FB-1, gem Leitbeschreibung
Verglasung : Glasart außen Float 6mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen VSG 8mm

absturzsicherndes Festfeld : 2 St
Verglasung : Glasart außen Float 6mm

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen VSG 8mm

Oberlichtfestfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

Glas-Paneelfelder : 2 St
Ausfachung : GP-1

Hinweis : mit thermisch verbessertem Randverbund,
mit Heißlagerungstest für Einscheibensicherheitsglas nach Bauregelliste

Brüstungssicherung : Das Element erhält eine Brüstungssicherung aus VSG als vorgesetzte Konstruktion vor den Öffnungsflügeln.

Die Brüstungssicherung ist so auszubilden, dass sie zusammen mit dem darunterliegenden GP eine Brüstungshöhe von mindestens 90 cm OKFF erreicht.

Die Glaskanten sind gefast auszubilden.

Befestigung gemäß Detail.

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 33 dB
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : 0,40

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

Sonstiges : Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

Ausführung des unteren Brüstungsriegel mit einem Sonderprofil.

Das Element erhält einen separat ausgewiesenen Magnetschalter (ges. Position).

2 St ....

FENSTERTYP F0.6_4.145

3.1.1.2.87 **FENSTERTYP F0.6_4.145 - 1950 x 3745 mm**

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem.	:	**ca. 1950 mm x 3745 mm**
Abmessung KvD	:	ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung Fest	:	ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung Fest Oberl.	:	ca. 1950 mm x 500 mm
Abmessung GP oben	:	ca. 1950 mm x 640 mm
Abmessung GP unten	:	ca. 1950 mm x 635 mm
Achsaufteilung	:	gem. Ansichtszeichnungen
Einbauort	:	Ebene 0 (EG) / Ansicht Nord-West
Fenstertyp	:	F0.6_4.145
Fensternummer	:	F1.00.429-1
KvD-Flügel	:	2 St
Öffnungswinkel	:	in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster	:	FB-1, gem Leitbeschreibung
Verglasung	:	Glasart außen Float 6mm Glasart mitte Float 4mm Glasart innen VSG 8mm
absturzsicherndes Festfeld	:	1 St
Verglasung	:	Glasart außen Float 6mm Glasart mitte Float 4mm Glasart innen VSG 8mm
Oberlichtfestfeld	:	1 St
Verglasung	:	Glasart außen Float 8mm Glasart mitte Float 4mm Glasart innen Float 4mm
Glas-Paneelfelder	:	2 St
Ausfachung	:	GP-1
Hinweis	:	mit thermisch verbessertem Randverbund
Brüstungssicherung	:	Das Element erhält eine Brüstungssicherung aus VSG als vorgesetzte Konstruktion vor den Öffnungsflügeln. Die Brüstungssicherung ist so auszubilden, dass sie zusammen mit dem darunterliegenden GP eine Brüstungshöhe von mindestens 90 cm OKFF erreicht. Die Glaskanten sind gefast auszubilden. Befestigung gemäß Detail.

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß Fenster R_w	:	keine Anforderung
Verglasung R_w	:	≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung g ≤ Wert	:	keine Anforderung

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

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

Sonstiges : Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

Ausführung des unteren Brüstungsrie - gel mit einem Sonderprofil.

1 St ....

3.1.1.2.88 Wie Position 3.1.1.2.87, jedoch
FENSTERTYP F0.6_4.145 - 1950 x 3745 mm - ≥ 33 dB - (g=0,4)

Einbauort : Ebene 0 (EG) / Ansicht Süd-West
Fenstertyp : F0.6_4.145
Fensternummer : F1.00.131-1, F1.00.133-1

Hinweis : mit Heißlagerungstest für Einschei - bensicherheitsglas nach Bauregellis - te

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 33 dB
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : 0,40

Sonstiges : Das Element erhält einen separat ausgewiesenen Magnetschalter (ges. Position).

2 St ....

FENSTERTYP F0.7_4.145

3.1.1.2.89 **FENSTERTYP F0.7_4.145 - 1950 x 3745 mm**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem. : ca. 1950 mm x 3745 mm
Abmessung KvD : ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung Fest : ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung Fest Oberl. : ca. 1950 mm x 500 mm
Abmessung GP oben : ca. 1950 mm x 640 mm
Abmessung GP unten : ca. 1950 mm x 635 mm
Achsaufteilung : gem. Ansichtszeichnungen

Einbauort : Ebene 0 (EG) / Ansicht Süd-Ost und Nord-West
Fenstertyp : F0.7_4.145
Fensternummer : F1.00.417-1, F1.00.419-1, F1.00.428-1, F1.00.429-2

KvD-Flügel : 1 St
Öffnungswinkel : in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster : FB-1, gem Leitbeschreibung
Verglasung : Glasart außen Float 6mm

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen VSG 8mm

absturzsicherndes Festfeld : 2 St
Verglasung : Glasart außen Float 6mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen VSG 8mm

Oberlichtfestfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

Glas-Paneelfelder : 2 St
Ausfachung : GP-1

Hinweis : mit thermisch verbessertem Randverbund

Brüstungssicherung : Das Element erhält eine Brüstungssicherung aus VSG als vorgesetzte Konstruktion vor den Öffnungsflügeln.

Die Brüstungssicherung ist so auszubilden, dass sie zusammen mit dem darunterliegenden GP eine Brüstungshöhe von mindestens 90 cm OKFF erreicht.

Die Glaskanten sind gefast auszubilden.

Befestigung gemäß Detail.

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : keine Anforderung
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : keine Anforderung

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

Sonstiges : Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

Ausführung des unteren Brüstungsriegel mit einem Sonderprofil.

4 St ....

3.1.1.2.90 Wie Position 3.1.1.2.89, jedoch
FENSTERTYP F0.7_4.145 - 1950 x 3745 mm - ≥ 33 dB - (g=0,4)

Einbauort : Ebene 0 (EG) / Ansicht Süd-West
Fenstertyp : F0.7_4.145

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Fensternummer : F1.00.132-1, F1.00.134-1, F1.00.135-1

Hinweis : mit Heißlagerungstest für Einscheibensicherheitsglas nach Bauregelliste

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 33 dB
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : 0,4

Sonstiges : Das Element erhält einen separat ausgewiesenen Magnetschalter (ges. Position).

3 St ....

FENSTERTYP F0.8_4.145

3.1.1.2.91 **FENSTERTYP F0.8_4.145 - 2600 x 3745 mm - ≥ 33 dB - (g=0,4)**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem. : **ca. 2600 mm x 3745 mm**
Abmessung Fest 1 : ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung Fest 2 : ca. 1950 mm x 1970 mm
Abmessung Fest Oberl. : ca. 2600 mm x 500 mm
Abmessung GP oben : ca. 2600 mm x 640 mm
Abmessung GP unten : ca. 2600 mm x 635 mm
Achsaufteilung : gem. Ansichtszeichnungen

Einbauort : Ebene 0 (EG) / Ansicht Süd-Ost
Fenstertyp : F0.8_4.145
Fensternummer : F1.00.069-1, F1.00.071-2, F1.00.073-1

absturzsicherndes Festfeld 1 : 1 St
Verglasung : Glasart außen Float 4mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen VSG 8mm

absturzsicherndes Festfeld 2 : 1 St
Verglasung : Glasart außen Float 6mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen VSG 8mm

Oberlichtfestfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

Glas-Paneelfelder : 2 St
Ausfachung : GP-1

Hinweis : mit thermisch verbessertem Randverbund,

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

mit Heißlagerungstest für Einschei - bensicherheitsglas nach Bauregellis - te

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 33 dB
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : 0,4

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

Sonstiges : Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

Ausführung des unteren Brüstungsrie - gel mit einem Sonderprofil.

3 St ....

FENSTERTYP F0.9_4.145

3.1.1.2.92 **FENSTERTYP F0.9_4.145 - 2600 x 3745 mm - (g=0,4)**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem. : **ca. 2600 mm x 3745 mm**
Abmessung Fest 1 : ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung Fest 2 : ca. 1950 mm x 1970 mm
Abmessung Fest Oberl. : ca. 2600 mm x 500 mm
Abmessung GP oben : ca. 2600 mm x 640 mm
Abmessung GP unten : ca. 2600 mm x 635 mm
Achsaufteilung : gem. Ansichtszeichnungen

Einbauort : Ebene 0 (EG) / Ansicht Süd-Ost
Fenstertyp : F0.9_4.145
Fensternummer : F1.00.072-1

absturzsicherndes Festfeld 1 : 1 St
Verglasung : Glasart außen Float 4mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen VSG 8mm

absturzsicherndes Festfeld 2 : 1 St
Verglasung : Glasart außen Float 6mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen VSG 8mm

Oberlichtfestfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Glas-Paneelfelder : 2 St
Ausfachung : GP-1

Hinweis : mit thermisch verbessertem Randverbund,
mit Heißlagerungstest für Einscheibensicherheitsglas nach Bauregelliste

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : keine Anforderung
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : 0,40

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

Sonstiges : Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

Ausführung des unteren Brüstungsriegel mit einem Sonderprofil.

1 St ....

FENSTERTYP F0.10_4.145

3.1.1.2.93 **FENSTERTYP F0.10_4.145 - 1950 x 3745 mm**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem. : **ca. 1950 mm x 3745 mm**
Abmessung Fest 1 : ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung Fest 2 : ca. 1300 mm x 1970 mm
Abmessung Fest Oberl. : ca. 1950 mm x 500 mm
Abmessung GP oben : ca. 1950 mm x 640 mm
Abmessung GP unten : ca. 1950 mm x 635 mm
Achsaufteilung : gem. Ansichtszeichnungen

Einbauort : Ebene 0 (EG) / Ansicht Süd-Ost
Fenstertyp : F0.10_4.145
Fensternummer : F1.00.096-1, F1.00.097-1

absturzsicherndes Festfeld 1 : 1 St
Verglasung : Glasart außen Float 6mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen VSG 8mm

absturzsicherndes Festfeld 2 : 1 St
Verglasung : Glasart außen Float 6mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen VSG 8mm

Oberlichtfestfeld : 1 St

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

Glas-Paneelfelder : 2 St
Ausfachung : GP-1

Hinweis : mit thermisch verbessertem Randverbund

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : keine Anforderung
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : keine Anforderung

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

Sonstiges : Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

Ausführung des unteren Brüstungsriegel mit einem Sonderprofil.

2 St ....

FENSTERTYP F0.11_4.145

3.1.1.2.94 **FENSTERTYP F0.11_4.145 - 1950 x 3745 mm**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem. : **ca. 1950 mm x 3745 mm**
Abmessung Fest 1 : ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung Fest 2 : ca. 1300 mm x 1970 mm
Abmessung Fest Oberl. : ca. 1950 mm x 500 mm
Abmessung GP oben : ca. 1950 mm x 640 mm
Abmessung GP unten : ca. 1950 mm x 635 mm
Achsaufteilung : gem. Ansichtszeichnungen

Einbauort : Ebene 0 (EG) / Ansicht Süd-Ost
Fenstertyp : F0.11_4.145
Fensternummer : F1.00.097-2

absturzsicherndes
Festfeld 1 : 1 St
Verglasung : Glasart außen Float 6mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen VSG 8mm

absturzsicherndes
Festfeld 2 : 1 St
Verglasung : Glasart außen Float 6mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen VSG 8mm

Oberlichtfestfeld : 1 St

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

Glas-Paneelfelder : 2 St
Ausfachung : GP-1

Hinweis : mit thermisch verbessertem Randverbund

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : keine Anforderung
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : keine Anforderung

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

Sonstiges : Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

Ausführung des unteren Brüstungsriegel mit einem Sonderprofil.

1 St ....

3.1.1.2.95 Wie Position 3.1.1.2.94, jedoch
FENSTERTYP F0.11_4.145 - 1950 x 3745 mm - (g=0,4)

Einbauort : Ebene 0 (EG) / Ansicht Süd-Ost
Fenstertyp : F0.11_4.145
Fensternummer : F1.00.095-2

Hinweis : mit Heißlagerungstest für Einscheibensicherheitsglas nach Bauregelliste

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : 0,40

1 St ....

3.1.1.2.96 **FENSTERTYP F0.11_4.145 - 1950 x 3745 mm - ≥ 33 dB - (g=0,4)**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem. : ca. 1950 mm x 3745 mm
Abmessung Fest 1 : ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung Fest 2 : ca. 1300 mm x 1970 mm
Abmessung Fest Oberl. : ca. 1950 mm x 500 mm
Abmessung GP oben : ca. 1950 mm x 640 mm
Abmessung GP unten : ca. 1950 mm x 635 mm
Achsaufteilung : gem. Ansichtszeichnungen

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Einbauort : Ebene 0 (EG) / Ansicht Süd-Ost
Fenstertyp : F0.11_4.145
Fensternummer : F1.00.075-2

absturzsicherndes Festfeld 1 : 1 St
Verglasung : Glasart außen Float 6mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen VSG 8mm

absturzsicherndes Festfeld 2 : 1 St
Verglasung : Glasart außen Float 6mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen VSG 8mm

Oberlichtfestfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

Glas-Paneelfelder : 2 St
Ausfachung : GP-1

Hinweis : mit thermisch verbessertem Randverbund,
mit Heißlagerungstest für Einscheibensicherheitsglas nach Bauregelliste

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 33 dB
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : 0,40

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

Sonstiges : Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

Ausführung des unteren Brüstungsriegel mit einem Sonderprofil.

1 St ....

FENSTERTYP F0.12_4.145

3.1.1.2.97 **FENSTERTYP F0.12_4.145 - 1300 x 3745 mm**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem. : ca. 1300 mm x 3745 mm

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Abmessung Fest : ca. 1300 mm x 1970 mm
Abmessung Fest Oberl. : ca. 1300 mm x 500 mm
Abmessung GP oben : ca. 1300 mm x 640 mm
Abmessung GP unten : ca. 1300 mm x 635 mm
Achsaufteilung : gem. Ansichtszeichnungen

Einbauort : Ebene 0 (EG) / Ansicht Süd-Ost
Fenstertyp : F0.12_4.145
Fensternummer : F1.00.095-1

absturzsicherndes Festfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Float 6mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen VSG 8mm

Oberlichtfestfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

Glas-Paneelfelder : 2 St
Ausfachung : GP-1

Hinweis : mit thermisch verbessertem Randverbund

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : keine Anforderung
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : keine Anforderung

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

Sonstiges : Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

Ausführung des unteren Brüstungsriegel mit einem Sonderprofil.

1 St ....

3.1.1.2.98 Wie Position 3.1.1.2.97, jedoch
FENSTERTYP F0.12_4.145 - 1300 x 3745 mm - ≥ 33 dB - (g=0,4)

Einbauort : Ebene 0 (EG) / Ansicht Süd-Ost
Fenstertyp : F0.12_4.145
Fensternummer : F1.00.069-2, F1.00.071-1, F1.00.073-2, F1.00.075-1

Hinweis : mit Heißlagerungstest für Einscheibensicherheitsglas nach Bauregelliste

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 33 dB
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : 0,40

Sonstiges : Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

Ausführung des unteren Brüstungsrie - gel mit einem Sonderprofil.

4 St ....

FENSTERTYP F0.13_3.845

3.1.1.2.99 **FENSTERTYP F0.13_3.845 - 1950 x 3445 mm**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem. : **ca. 1950 mm x 3445 mm**
Abmessung KvD : ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung Fest : ca. 1300 mm x 1970 mm
Abmessung GP oben : ca. 1950 mm x 640 mm
Abmessung GP unten : ca. 1950 mm x 835 mm
Achsaufteilung : gem. Ansichtszeichnungen

Einbauort : Ebene 0 (EG) / Innenhof 2 Ansicht B2
Fenstertyp : F0.13_3.845
Fensternummer : F1.00.064-1

KvD-Flügel : 1 St
Öffnungswinkel : in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster : FB-1, gem Leitbeschreibung
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

absturzsicherndes Festfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

Glas-Paneelfelder : 2 St
Ausfachung : GP-1

Hinweis : mit thermisch verbessertem Randver - bund

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : keine Anforderung
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : keine Anforderung

Anschlüsse

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

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

Sonstiges : Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

Ausführung des unteren Brüstungsriegel mit einem Sonderprofil.

1 St ....

3.1.1.2.100 Wie Position 3.1.1.2.99, jedoch
FENSTERTYP F0.13_3.845 - 1950 x 3445 mm - (g=0,4)

Einbauort : Ebene 0 (EG) / Innenhof 4 Ansicht C4
Fenstertyp : F0.13_3.845
Fensternummer : F1.00.198-1

Hinweis : mit Heißlagerungstest für Einscheibensicherheitsglas nach Bauregelliste

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : 0,40

Sonstiges : Das Element erhält einen separat ausgewiesenen Magnetschalter (ges. Position).

1 St ....

FENSTERTYP F0.13_4.145

3.1.1.2.101 **FENSTERTYP F0.13_4.145 - 1950 x 3745 mm**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem. : ca. 1950 mm x 3745 mm
Abmessung KvD : ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung Fest : ca. 1300 mm x 1970 mm
Abmessung Fest Oberl. : ca. 1300 mm x 500 mm
Abmessung GP oben : ca. 1300 mm x 640 mm
Abmessung GP unten : ca. 1300 mm x 635 mm
Achsaufteilung : gem. Ansichtszeichnungen

Einbauort : Ebene 0 (EG) / Innenhof 5 Ansicht D5
Fenstertyp : F0.13_4.145
Fensternummer : F1.00.154-1

KvD-Flügel : 1 St
Öffnungswinkel : in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster : FB-1, gem Leitbeschreibung
Verglasung : Glasart außen Float 6mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen VSG 8mm

absturzsicherndes Festfeld : 1 St

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Verglasung : Glasart außen Float 6mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen VSG 8mm

Oberlichtfestfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

Glas-Paneelfelder : 2 St
Ausfachung : GP-1

Hinweis : mit thermisch verbessertem Randverbund

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : keine Anforderung
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : keine Anforderung

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

Sonstiges : Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

Ausführung des unteren Brüstungsriegel mit einem Sonderprofil.

Das Element erhält einen separat ausgewiesenen Magnetschalter (ges. Position).

1 St ....

FENSTERTYP F0.14_4.145

3.1.1.2.102 **FENSTERTYP F0.14_4.145 - 2600 x 3745 mm - ≥ 33 dB**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem. : **ca. 2600 mm x 3745 mm**
Abmessung KvD : ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung Fest : ca. 1300 mm x 1970 mm
Abmessung Fest : ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung Fest Oberl. : ca. 2600 mm x 500 mm
Abmessung GP oben : ca. 2600 mm x 640 mm
Abmessung GP unten : ca. 2600 mm x 635 mm
Achsaufteilung : gem. Ansichtszeichnungen

Einbauort : Ebene 0 (EG) / Innenhof 5 Ansicht D5
Fenstertyp : F0.14_4.145
Fensternummer : F1.00.153-1

KvD-Flügel : 1 St
Öffnungswinkel : in Drehstellung 90°

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Beschlag Fenster : FB-1, gem Leitbeschreibung
Verglasung : Glasart außen Float 6mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen VSG 8mm

absturzsicherndes Festfeld : 2 St
Verglasung : Glasart außen Float 6mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen VSG 8mm

Oberlichtfestfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

Glas-Paneelfelder : 2 St
Ausfachung : GP-1

Hinweis : mit thermisch verbessertem Randverbund

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 33 dB
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : keine Anforderung

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

Sonstiges : Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

Ausführung des unteren Brüstungsriegel mit einem Sonderprofil.

Das Element erhält einen separat ausgewiesenen Magnetschalter (ges. Position).

1 St ....

FENSTERTYP F0.15_3.845

3.1.1.2.103 **FENSTERTYP F0.15_3.845 - 1950 x 3445 mm**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem. : **ca. 1950 mm x 3445 mm**
Abmessung KvD : ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung Fest : ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung GP oben : ca. 1950 mm x 640 mm
Abmessung GP unten : ca. 1950 mm x 835 mm
Achsaufteilung : gem. Ansichtszeichnungen

Einbauort : Ebene 0 (EG) / Innenhof 2 Ansicht A2
Fenstertyp : F0.15_3.845

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Fensternummer : F1.00.068-1

KvD-Flügel : 2 St
Öffnungswinkel : in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster : FB-1, gem Leitbeschreibung
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

absturzsicherndes
Festfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

Glas-Paneelfelder : 2 St
Ausfachung : GP-1

Hinweis : mit thermisch verbessertem Randverbund

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : keine Anforderung
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : keine Anforderung

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

Sonstiges : Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

Ausführung des unteren Brüstungsriegel mit einem Sonderprofil.

Das Element erhält einen separat ausgewiesenen Magnetschalter (ges. Position).

1 St ....

3.1.1.2.104 Wie Position 3.1.1.2.103, jedoch
FENSTERTYP F0.15_3.845 - 1950 x 3445 mm - ≥ 33 dB

Einbauort : Ebene 0 (EG) / Innenhof 2 Ansicht B2
Innenhof 4 Ansicht B4
Fenstertyp : F0.15_3.845
Fensternummer : F1.00.062-1, F1.00.180-1, F1.00.181-1

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 33 dB

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Verglasung R_w : ≥ 37 dB

3 St ....

3.1.1.2.105 Wie Position 3.1.1.2.103, jedoch
FENSTERTYP F0.15_3.845 - 1950 x 3445 mm - ≥ 33 dB - (g=0,4)

Einbauort : Ebene 0 (EG) / Innenhof 1 Ansicht D1
Fenstertyp : F0.15_3.845
Fensternummer : F1.00.039-1

Hinweis : mit Heißlagerungstest für Einscheibensicherheitsglas nach Bauregelliste

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 33 dB
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : 0,40

1 St ....

FENSTERTYP F0.15_4.145

3.1.1.2.106 **FENSTERTYP F0.15_4.145 - 1950 x 3745 mm**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem. : **ca. 1950 mm x 3745 mm**
Abmessung KvD : ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung Fest : ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung GP oben : ca. 1950 mm x 640 mm
Abmessung GP unten : ca. 1950 mm x 1135 mm
Achsaufteilung : gem. Ansichtszeichnungen

Einbauort : Ebene 0 (EG) / Innenhof 5 Ansicht D5
Fenstertyp : F0.15_4.145
Fensternummer : F1.00.152-2

KvD-Flügel : 2 St
Öffnungswinkel : in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster : FB-1, gem Leitbeschreibung
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

absturzsicherndes Festfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

Glas-Paneelfelder : 2 St
Ausfachung : GP-1

Hinweis : mit thermisch verbessertem Randverbund

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

(inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : keine Anforderung
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : keine Anforderung

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

Sonstiges : Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

Ausführung des unteren Brüstungsrie - gel mit einem Sonderprofil.

1 St ....

3.1.1.2.107 Wie Position 3.1.1.2.106, jedoch
FENSTERTYP F0.15_4.145 - 1950 x 3745 mm - Magnetschalter

Einbauort : Ebene 0 (EG) / Innenhof 5 Ansicht D5
Fenstertyp : F0.15_4.145
Fensternummer : F1.00.151-1

Sonstiges : Das Element erhält einen separat ausgewiesenen Magnetschalter (ges. Position).

1 St ....

FENSTERTYP F0.16_3.845

3.1.1.2.108 **FENSTERTYP F0.16_3.845 - 1950 x 3445 mm**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem. : **ca. 1950 mm x 3445 mm**
Abmessung KvD : ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung Fest : ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung GP oben : ca. 1950 mm x 640 mm
Abmessung GP unten : ca. 1950 mm x 835 mm
Achsaufteilung : gem. Ansichtszeichnungen

Einbauort : Ebene 0 (EG) / Innenhof 4 Ansicht B4
Fenstertyp : F0.16_3.845
Fensternummer : F1.00.179-1, F1.00.182-1

KvD-Flügel : 1 St
Öffnungswinkel : in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster : FB-1, gem Leitbeschreibung
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

absturzsicherndes Festfeld : 2 St
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Glasart innen Float 4mm

Glas-Paneelfelder : 2 St
Ausfachung : GP-1

Hinweis : mit thermisch verbessertem Randverbund

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : keine Anforderung
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : keine Anforderung

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

Sonstiges : Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

Ausführung des unteren Brüstungsriegel mit einem Sonderprofil.

2 St ....

3.1.1.2.109 Wie Position 3.1.1.2.108, jedoch
FENSTERTYP F0.16_3.845 - 1950 x 3445 mm - ≥ 33 dB

Einbauort : Ebene 0 (EG) / Innenhof 2 Ansicht A2 und B2
Fenstertyp : F0.16_3.845
Fensternummer : F1.00.063-1, F1.00.067-1

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 33 dB
Verglasung R_w : ≥ 37 dB

Sonstiges : Das Element erhält einen separat ausgewiesenen Magnetschalter (ges. Position).

2 St ....

3.1.1.2.110 Wie Position 3.1.1.2.108, jedoch
FENSTERTYP F0.16_3.845 - 1950 x 3445 mm - ≥ 33 dB - (g=0,4)

Einbauort : Ebene 0 (EG) / Innenhof 1 Ansicht D1
Fenstertyp : F0.16_3.845
Fensternummer : F1.00.038-1

Hinweis : mit Heißlagerungstest für Einscheibensicherheitsglas nach Bauregelliste

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 33 dB
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : 0,40

Sonstiges : Das Element erhält einen separat ausgewiesenen Magnetschalter (ges. Position).

1 St ....

FENSTERTYP F0.16_4.145

3.1.1.2.111 **FENSTERTYP F0.16_4.145 - 1950 x 3745 mm**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem. : ca. 1950 mm x 3745 mm
Abmessung KvD : ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung Fest : ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung GP oben : ca. 1950 mm x 640 mm
Abmessung GP unten : ca. 1950 mm x 1135 mm
Achsaufteilung : gem. Ansichtszeichnungen

Einbauort : Ebene 0 (EG) / Innenhof 5 Ansicht D5
Fenstertyp : F0.16_4.145
Fensternummer : F1.00.152-1

KvD-Flügel : 1 St
Öffnungswinkel : in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster : FB-1, gem Leitbeschreibung
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

absturzsicherndes Festfeld : 2 St
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

Glas-Paneelfelder : 2 St
Ausfachung : GP-1

Hinweis : mit thermisch verbessertem Randverbund

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : keine Anforderung
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : keine Anforderung

Anschlüsse
Seitlich : AS 1
Oben : AO 1

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Unten : AU 1

Sonstiges : Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

Ausführung des unteren Brüstungsrie - gel mit einem Sonderprofil.

1 St ....

FENSTERTYP F0.17_3.100

3.1.1.2.112 **FENSTERTYP F0.17_3.100 - 2600 x 2610 mm - ≥ 33 dB**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem. : **ca. 2600 mm x 2610 mm**
Abmessung KvD : ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung Fest : ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung GP oben : ca. 2600 mm x 640 mm
Achsaufteilung : gem. Ansichtszeichnungen

Einbauort : Ebene 0 (EG) / Innenhof 5 Ansicht D5
Fenstertyp : F0.17_3.100
Fensternummer : F1.00.149-1

KvD-Flügel : 2 St
Öffnungswinkel : in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster : FB-1, gem Leitbeschreibung
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

absturzsicherndes Festfeld : 2 St
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

Glas-Paneelfelder : 1 St
Ausfachung : GP-1

Hinweis : mit thermisch verbessertem Randver - bund

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 33 dB
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : keine Anforderung

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

Sonstiges : Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Ausführung des unteren Brüstungsrie - gel mit einem Sonderprofil.

Das Element erhält einen separat ausgewiesenen Magnetschalter (ges. Position).

1 St ....

FENSTERTYP F0.18_3.845

3.1.1.2.113 **FENSTERTYP F0.18_3.845 - 2600 x 3445 mm - ≥ 33 dB**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem.	:	**ca. 2600 mm x 3445 mm**
Abmessung KvD	:	ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung Fest	:	ca. 1300 mm x 1970 mm
Abmessung Fest	:	ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung GP oben	:	ca. 2600 mm x 640 mm
Abmessung GP unten	:	ca. 2600 mm x 835 mm
Achsaufteilung	:	gem. Ansichtszeichnungen
Einbauort	:	Ebene 0 (EG) / Innenhof 5 Ansicht D5
Fenstertyp	:	F0.18_3.845
Fensternummer	:	F1.00.149-1
KvD-Flügel	:	1 St
Öffnungswinkel	:	in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster	:	FB-1, gem Leitbeschreibung
Verglasung	:	Glasart außen Float 8mm Glasart mitte Float 4mm Glasart innen Float 4mm
absturzsicherndes Festfeld	:	2 St
Verglasung	:	Glasart außen Float 8mm Glasart mitte Float 4mm Glasart innen Float 4mm
Glas-Paneelfelder	:	2 St
Ausfachung	:	GP-1
Hinweis	:	mit thermisch verbessertem Randver - bund

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß		
Fenster R_w	:	≥ 33 dB
Verglasung R_w	:	≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung		
g ≤ Wert	:	keine Anforderung
Anschlüsse		
Seitlich	:	AS 1
Oben	:	AO 1
Unten	:	AU 1
Sonstiges	:	Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

(ges. Position).

Ausführung des unteren Brüstungsrie - gel mit einem Sonderprofil.

Das Element erhält einen separat ausgewiesenen Magnetschalter (ges. Position).

1 St ....

FENSTERTYP F0.19_3.845

3.1.1.2.114 **FENSTERTYP F0.19_3.845 - 2600 x 3445 mm - ≥ 33 dB**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem.	:	**ca. 2600 mm x 3445 mm**
Abmessung KvD	:	ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung Fest	:	ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung GP oben	:	ca. 2600 mm x 640 mm
Abmessung GP unten	:	ca. 2600 mm x 835 mm
Achsaufteilung	:	gem. Ansichtszeichnungen
Einbauort	:	Ebene 0 (EG) / Innenhof 2 Ansicht B2
Fenstertyp	:	F0.19_3.845
Fensternummer	:	F1.00.061-1
KvD-Flügel	:	2 St
Öffnungswinkel	:	in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster	:	FB-1, gem Leitbeschreibung
Verglasung	:	Glasart außen Float 8mm Glasart mitte Float 4mm Glasart innen Float 4mm
absturzsicherndes Festfeld	:	2 St
Verglasung	:	Glasart außen Float 8mm Glasart mitte Float 4mm Glasart innen Float 4mm
Glas-Paneelfelder	:	2 St
Ausfachung	:	GP-1
Hinweis	:	mit thermisch verbessertem Randver - bund

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß		
Fenster R_w	:	≥ 33 dB
Verglasung R_w	:	≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung		
g ≤ Wert	:	keine Anforderung
Anschlüsse		
Seitlich	:	AS 1
Oben	:	AO 1
Unten	:	AU 1
Sonstiges	:	Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

(ges. Position).

Ausführung des unteren Brüstungsrie - gel mit einem Sonderprofil.

Das Element erhält einen separat ausgewiesenen Magnetschalter (ges. Position).

1 St ....

3.1.1.2.115 Wie Position 3.1.1.2.114, jedoch
FENSTERTYP F0.19_3.845 - 2600 x 3445 mm - ≥ 33 dB - (g=0,4)

Einbauort : Ebene 0 (EG) / Innenhof 1 Ansicht D1
Innenhof 2 Ansicht D2,
Innenhof 4 Ansicht D4
Fenstertyp : F0.19_3.845
Fensternummer : F1.00.037-1, F1.00.040-1,
F1.00.059-1, F1.00.189-1

Hinweis : mit Heißlagerungstest für Einschei - bensicherheitsglas nach Bauregellis - te

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 33 dB
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : 0,4

4 St ....

FENSTERTYP F0.19_4.145

3.1.1.2.116 **FENSTERTYP F0.19_4.145 - 2600 x 3745 mm - ≥ 33 dB**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem. : ca. 2600 mm x 3745 mm
Abmessung KvD : ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung Fest : ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung GP oben : ca. 2600 mm x 640 mm
Abmessung GP unten : ca. 2600 mm x 1135 mm
Achsaufteilung : gem. Ansichtszeichnungen

Einbauort : Ebene 0 (EG) / Innenhof 1 Ansicht B1
Innenhof 3 Ansicht B3
Fenstertyp : F0.19_4.145
Fensternummer : F1.00.054-1, F1.00.102-1,
F1.00.104-1

KvD-Flügel : 2 St
Öffnungswinkel : in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster : FB-1, gem Leitbeschreibung
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

absturzsicherndes Festfeld : 2 St

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

Glas-Paneelfelder : 2 St
Ausfachung : GP-1

Hinweis : mit thermisch verbessertem Randverbund

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 33 dB
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : keine Anforderung

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

Sonstiges : Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

Ausführung des unteren Brüstungsriegel mit einem Sonderprofil.

Das Element erhält einen separat ausgewiesenen Magnetschalter (ges. Position).

3 St ....

3.1.1.2.117 Wie Position 3.1.1.2.116, jedoch
FENSTERTYP F0.19_4.145 - 2600 x 3745 mm - ≥ 33 dB - (g=0,4)

Einbauort : Ebene 0 (EG) / Innenhof 3 Ansicht D3
Fenstertyp : F0.19_4.145
Fensternummer : F1.00.078-1, F1.00.080-1, F1.00.082-1

Hinweis : mit Heißlagerungstest für Einscheibensicherheitsglas nach Bauregelliste

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 33 dB
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : 0,40

3 St ....

FENSTERTYP F0.20_3.845

3.1.1.2.118 **FENSTERTYP F0.20_3.845 - 2600 x 3445 mm**

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem.	:	**ca. 2600 mm x 3445 mm**
Abmessung KvD	:	ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung Fest	:	ca. 1300 mm x 1970 mm
Abmessung GP oben	:	ca. 2600 mm x 640 mm
Abmessung GP unten	:	ca. 2600 mm x 835 mm
Achsaufteilung	:	gem. Ansichtszeichnungen
Einbauort	:	Ebene 0 (EG) / Innenhof 4 Ansicht D4
Fenstertyp	:	F0.20_3.845
Fensternummer	:	F1.00.191-1
KvD-Flügel	:	2 St
Öffnungswinkel	:	in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster	:	FB-1, gem Leitbeschreibung
Verglasung	:	Glasart außen Float 8mm Glasart mitte Float 4mm Glasart innen Float 4mm
absturzsicherndes Festfeld	:	1 St
Verglasung	:	Glasart außen Float 8mm Glasart mitte Float 4mm Glasart innen Float 4mm
Glas-Paneelfelder	:	2 St
Ausfachung	:	GP-1
Hinweis	:	mit thermisch verbessertem Randverbund

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß		
Fenster R_w	:	keine Anforderung
Verglasung R_w	:	≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung		
g ≤ Wert	:	keine Anforderung
Anschlüsse		
Seitlich	:	AS 1
Oben	:	AO 1
Unten	:	AU 1
Sonstiges	:	Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position). Ausführung des unteren Brüstungsriegel mit einem Sonderprofil.

1 St ....

3.1.1.2.119 Wie Position 3.1.1.2.118, jedoch
FENSTERTYP F0.20_3.845 - 2600 x 3445 mm - ≥ 33 dB

Einbauort	:	Ebene 0 (EG) / Innenhof 1 Ansicht A1
Fenstertyp	:	F0.20_3.845
Fensternummer	:	F1.00.035-1

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

(inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 33 dB
Verglasung R_w : ≥ 37 dB

Sonstiges : Das Element erhält einen separat ausgewiesenen Magnetschalter (ges. Position).

1 St ....

3.1.1.2.120 Wie Position 3.1.1.2.118, jedoch
FENSTERTYP F0.20_3.845 - 2600 x 3445 mm - ≥ 33 dB - (g=0,4)

Einbauort : Ebene 0 (EG) / Innenhof 2 Ansicht D2
Innenhof 4 Ansicht C4
Fenstertyp : F0.20_3.845
Fensternummer : F1.00.057-1, F1.00.060-1, F1.00.196-1

Hinweis : mit Heißlagerungstest für Einscheibensicherheitsglas nach Bauregelliste

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 33 dB
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : 0,4

Sonstiges : Das Element erhält einen separat ausgewiesenen Magnetschalter (ges. Position).

3 St ....

FENSTERTYP F0.20_4.145

3.1.1.2.121 **FENSTERTYP F0.20_4.145 - 2600 x 3745 mm - ≥ 33 dB**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem. : ca. 2600 mm x 3745 mm
Abmessung KvD : ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung Fest : ca. 1300 mm x 1970 mm
Abmessung GP oben : ca. 2600 mm x 640 mm
Abmessung GP unten : ca. 2600 mm x 1135 mm
Achsaufteilung : gem. Ansichtszeichnungen

Einbauort : Ebene 0 (EG) / Innenhof 1 Ansicht B1
Innenhof 3 Ansicht B3
Fenstertyp : F0.20_4.145
Fensternummer : F1.00.053-1, F1.00.055-1, F1.00.101-1

KvD-Flügel : 2 St
Öffnungswinkel : in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster : FB-1, gem Leitbeschreibung
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Glasart innen Float 4mm

absturzsicherndes Festfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

Glas-Paneelfelder : 2 St
Ausfachung : GP-1

Hinweis : mit thermisch verbessertem Randverbund

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 33 dB
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : keine Anforderung

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

Sonstiges : Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

Ausführung des unteren Brüstungsriegel mit einem Sonderprofil.

Das Element erhält einen separat ausgewiesenen Magnetschalter (ges. Position).

3 St ....

3.1.1.2.122 Wie Position 3.1.1.2.121, jedoch
FENSTERTYP F0.20_4.145 - 2600 x 3745 mm - ≥ 33 dB - (g=0,4)

Einbauort : Ebene 0 (EG) / Innenhof 3 Ansicht B3
Fenstertyp : F0.20_4.145
Fensternummer : F1.00.081-1

Hinweis : mit Heißlagerungstest für Einscheibensicherheitsglas nach Bauregelliste

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : 0,4

1 St ....

FENSTERTYP F0.21_3.100

3.1.1.2.123 **FENSTERTYP F0.21_3.100 - 2275 x 2650 mm - ≥ 33 dB**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive,

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem.	:	**ca. 2275 mm x 2650 mm**
Abmessung KvD	:	ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung Fest	:	ca. 975 mm x 1970 mm
Abmessung GP oben	:	ca. 2275 mm x 640 mm
Achsaufteilung	:	gem. Ansichtszeichnungen
Einbauort	:	Ebene 0 (EG) / Innenhof 1 Ansicht B1
Fenstertyp	:	F0.21_3.100
Fensternummer	:	F1.00.056-1
KvD-Flügel	:	2 St
Öffnungswinkel	:	in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster	:	FB-1, gem Leitbeschreibung
Verglasung	:	Glasart außen Float 8mm Glasart mitte Float 4mm Glasart innen Float 4mm
absturzsicherndes Festfeld	:	1 St
Verglasung	:	Glasart außen Float 8mm Glasart mitte Float 4mm Glasart innen Float 4mm
Glas-Paneelfelder	:	1 St
Ausfachung	:	GP-1
Hinweis	:	mit thermisch verbessertem Randverbund

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß		
Fenster R_w	:	≥ 33 dB
Verglasung R_w	:	≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung		
g ≤ Wert	:	keine Anforderung
Anschlüsse		
Seitlich	:	AS 1
Oben	:	AO 1
Unten	:	AU 1
Sonstiges	:	Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position). Ausführung des unteren Brüstungsriegel mit einem Sonderprofil. Das Element erhält einen separat ausgewiesenen Magnetschalter (ges. Position).

1 St ....

FENSTERTYP F0.22_3.845

3.1.1.2.124 **FENSTERTYP F0.22_3.845 - 1300 x 3445 mm**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Abmessung Fensterelem. : ca. 1300 mm x 3445 mm
Abmessung KvD : ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung Fest : ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung GP oben : ca. 1300 mm x 640 mm
Abmessung GP unten : ca. 1300 mm x 835 mm
Achsaufteilung : gem. Ansichtszeichnungen

Einbauort : Ebene 0 (EG) / Innenhof 1 Ansicht A1
Innenhof 2 Ansicht B2
Fenstertyp : F0.22_3.845
Fensternummer : F1.00.036-1, F1.00.064-2

KvD-Flügel : 1 St
Öffnungswinkel : in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster : FB-1, gem Leitbeschreibung
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

absturzsicherndes Festfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

Glas-Paneelfelder : 2 St
Ausfachung : GP-1

Hinweis : mit thermisch verbessertem Randverbund

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_W : keine Anforderung
Verglasung R_W : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : keine Anforderung

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

Sonstiges : Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

Ausführung des unteren Brüstungsriegel mit einem Sonderprofil.

2 St ....

3.1.1.2.125 Wie Position 3.1.1.2.124, jedoch
FENSTERTYP F0.22_3.845 - 1300 x 3445 mm - (g=0,4)

Einbauort : Ebene 0 (EG) / Innenhof 4 Ansicht D4
Fenstertyp : F0.22_3.845
Fensternummer : F1.00.190-1

Hinweis : mit Heißlagerungstest für Einscheibensicherheitsglas nach Bauregelliste

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : 0,4

1 St ....

FENSTERTYP F0.23_3.845

3.1.1.2.126 **FENSTERTYP F0.23_3.845 - 1300 x 3445 mm**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem. : **ca. 1300 mm x 3445 mm**
Abmessung KvD : ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung Fest : ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung GP oben : ca. 1300 mm x 640 mm
Abmessung GP unten : ca. 1300 mm x 835 mm
Achsaufteilung : gem. Ansichtszeichnungen

Einbauort : Ebene 0 (EG) / Innenhof 1 Ansicht A1
Fenstertyp : F0.23_3.845
Fensternummer : F1.00.032-1

KvD-Flügel : 1 St
Öffnungswinkel : in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster : FB-1, gem Leitbeschreibung
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

absturzsicherndes Festfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

Glas-Paneelfelder : 2 St
Ausfachung : GP-1

Hinweis : mit thermisch verbessertem Randverbund

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : keine Anforderung
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : keine Anforderung

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

Sonstiges : Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

Ausführung des unteren

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	Brüstungsriegel mit einem Sonderpro - fil.				
		1	St	.....	.....
3.1.1.2.127	Wie Position 3.1.1.2.126, jedoch **FENSTERTYP F0.23_3.845 - 1300 x 3445 mm - ≥ 33 dB**				
	Einbauort : Ebene 0 (EG) / Innenhof 1 Ansicht A1 Innenhof 4 Ansicht B4 Fenstertyp : F0.23_3.845 Fensternummer : F1.00.033-1, F1.00.183-1				
	Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):				
	Schalldämm-Maß Fenster R_w : ≥ 33 dB Verglasung R_w : ≥ 37 dB Sonnenschutzverglasung g ≤ Wert : keine Anforderung				
	Sonstiges : Das Element erhält einen separat ausgewiesenen Magnetschalter (ges. Position).				
		2	St	.....	.....
	FENSTERTYP F0.24_3.845				
3.1.1.2.128	**FENSTERTYP F0.24_3.845 - 1625 x 3445 mm - ≥ 33 dB**				
	Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:				
	Abmessung Fensterelem. : **ca. 1625 mm x 3445 mm** Abmessung KvD : ca. 650 mm x 1970 mm Abmessung Fest : ca. 975 mm x 1970 mm Abmessung GP oben : ca. 1625 mm x 640 mm Abmessung GP unten : ca. 1625 mm x 835 mm Achsaufteilung : gem. Ansichtszeichnungen				
	Einbauort : Ebene 0 (EG) / Innenhof 1 Ansicht A1 Fenstertyp : F0.24_3.845 Fensternummer : F1.00.033-2				
	KvD-Flügel : 1 St Öffnungswinkel : in Drehstellung 90° Beschlag Fenster : FB-1, gem Leitbeschreibung Verglasung : Glasart außen Float 8mm Glasart mitte Float 4mm Glasart innen Float 4mm				
	absturzsicherndes Festfeld : 1 St Verglasung : Glasart außen Float 8mm Glasart mitte Float 4mm Glasart innen Float 4mm				
	Glas-Paneelfelder : 2 St Ausfachung : GP-1				
	Hinweis : mit thermisch verbessertem Randver - bund				
	Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement				
				Übertrag:	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

(inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 33 dB
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : keine Anforderung

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

Sonstiges : Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

Ausführung des unteren Brüstungsriegel mit einem Sonderprofil.

Das Element erhält einen separat ausgewiesenen Magnetschalter (ges. Position).

1 St ....

FENSTERTYP F0.25_3.845

3.1.1.2.129 **FENSTERTYP F0.25_3.845 - 2600 x 3445 mm - ≥ 33 dB - (g=0,4)**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem. : **ca. 2600 mm x 3445 mm**
Abmessung KvD : ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung Fest : ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung GP oben : ca. 2600 mm x 640 mm
Achsaufteilung : gem. Ansichtszeichnungen

Einbauort : Ebene 0 (EG) / Innenhof 2 Ansicht D2
Innenhof 4 Ansicht C4
Fenstertyp : F0.25_3.845
Fensternummer : F1.00.058-1, F1.00.195-1, F1.00.198-1

KvD-Flügel : 2 St
Öffnungswinkel : in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster : FB-1, gem Leitbeschreibung
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

absturzsicherndes Festfeld : 2 St
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

Glas-Paneelfelder : 2 St
Ausfachung : GP-1

Hinweis : mit thermisch verbessertem Randverbund
mit Heißlagerungstest für Einscheibensicherheitsglas nach

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Bauregelliste

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 33 dB
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : 0,4

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

Sonstiges : Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

Ausführung des unteren Brüstungsriegel mit einem Sonderprofil.

Das Element erhält einen separat ausgewiesenen Magnetschalter (ges. Position).

3 St ....

FENSTERTYP F0.25_4.145

3.1.1.2.130 **FENSTERTYP F0.25_4.145 - 2600 x 3745 mm - ≥ 33 dB**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem. : **ca. 2600 mm x 3745 mm**
Abmessung KvD : ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung Fest : ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung GP oben : ca. 2600 mm x 640 mm
Abmessung GP unten : ca. 2600 mm x 1135 mm
Achsaufteilung : gem. Ansichtszeichnungen

Einbauort : Ebene 0 (EG) / Innenhof 3 Ansicht B3
Fenstertyp : F0.25_4.145
Fensternummer : F1.00.103-1

KvD-Flügel : 2 St
Öffnungswinkel : in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster : FB-1, gem Leitbeschreibung
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

absturzsicherndes Festfeld : 2 St
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

Glas-Paneelfelder : 2 St
Ausfachung : GP-1

Hinweis : mit thermisch verbessertem Randverbund

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 33 dB
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : keine Anforderung

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

Sonstiges : Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

Ausführung des unteren Brüstungsriegel mit einem Sonderprofil.

Das Element erhält einen separat ausgewiesenen Magnetschalter (ges. Position).

1 St ....

FENSTERTYP F0.26_3.845

3.1.1.2.131 **FENSTERTYP F0.26_3.845 - 1950 x 3445 mm - (g=0,4)**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem. : ca. 1950 mm x 3445 mm
Abmessung KvD : ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung Fest : ca. 1300 mm x 1970 mm
Abmessung GP oben : ca. 1950 mm x 640 mm
Abmessung GP unten : ca. 1950 mm x 835 mm
Achsaufteilung : gem. Ansichtszeichnungen

Einbauort : Ebene 0 (EG) / Innenhof 4 Ansicht D4
Fenstertyp : F0.26_3.845
Fensternummer : F1.00.192-1

KvD-Flügel : 1 St
Öffnungswinkel : in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster : FB-1, gem Leitbeschreibung
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

absturzsicherndes Festfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

Glas-Paneelfelder : 2 St
Ausfachung : GP-1

Hinweis : mit thermisch verbessertem Randverbund
mit Heißlagerungstest für

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Einscheibensicherheitsglas nach Bau - regelliste

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : keine Anforderung
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : 0,4

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

Sonstiges : Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

Ausführung des unteren Brüstungsrie - gel mit einem Sonderprofil.

Das Element erhält einen separat ausgewiesenen Magnetschalter (ges. Position).

1 St ....

FENSTERTYP F0.27_3.845

3.1.1.2.132 **FENSTERTYP F0.27_3.845 - 650 x 3445 mm - (g=0,4)**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem. : ca. 650 mm x 3445 mm
Abmessung KvD : ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung GP oben : ca. 1950 mm x 640 mm
Abmessung GP unten : ca. 1950 mm x 835 mm
Achsaufteilung : gem. Ansichtszeichnungen

Einbauort : Ebene 0 (EG) / Innenhof 4 Ansicht C4
Fenstertyp : F0.27_3.845
Fensternummer : F1.00.193-1

KvD-Flügel : 1 St
Öffnungswinkel : in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster : FB-1, gem Leitbeschreibung
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

Glas-Paneelfelder : 2 St
Ausfachung : GP-1

Hinweis : mit thermisch verbessertem Randver - bund
mit Heißlagerungstest für Einschei - bensicherheitsglas nach Bauregellis - te

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : keine Anforderung
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : 0,4

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

Sonstiges : Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

Ausführung des unteren Brüstungsrie - gel mit einem Sonderprofil.

1 St ....

3.1.1.2.133 Wie Position 3.1.1.2.132, jedoch
FENSTERTYP F0.27_3.845 - 650 x 3445 mm - (g=0,4)/ Magnetschalter

Einbauort : Ebene 0 (EG) / Innenhof 4 Ansicht D4
Fenstertyp : F0.27_3.845
Fensternummer : F1.00.192-2

Sonstiges : Das Element erhält einen separat ausgewiesenen Magnetschalter (ges. Position).

1 St ....

FENSTERTYP F0.28_3.845

3.1.1.2.134 **FENSTERTYP F0.28_3.845 - 1625 x 3445 mm - (g=0,4)**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem. : **ca. 1625 mm x 3445 mm**
Abmessung KvD : ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung Fest : ca. 975 mm x 1970 mm
Abmessung GP oben : ca. 975 mm x 640 mm
Abmessung GP unten : ca. 1625 mm x 835 mm
Achsaufteilung : gem. Ansichtszeichnungen

Einbauort : Ebene 0 (EG) / Innenhof 4 Ansicht C4
Fenstertyp : F0.28_3.845
Fensternummer : F1.00.197-2

KvD-Flügel : 1 St
Öffnungswinkel : in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster : FB-1, gem Leitbeschreibung
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

absturzsicherndes Festfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Glas-Paneelfelder : 2 St
Ausfachung : GP-1

Hinweis : mit thermisch verbessertem Randverbund
mit Heißlagerungstest für Einscheibensicherheitsglas nach Bauregelliste

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_W : keine Anforderung
Verglasung R_W : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : 0,4

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

Sonstiges : Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

Ausführung des unteren Brüstungsriegel mit einem Sonderprofil.

Das Element erhält einen separat ausgewiesenen Magnetschalter (ges. Position).

1 St ....

FENSTERTYP F0.29_3.845

3.1.1.2.135 **FENSTERTYP F0.29_3.845 - 975 x 3445 mm**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem. : **ca. 975 mm x 3445 mm**
Abmessung KvD : ca. 975 mm x 1970 mm
Abmessung GP oben : ca. 975 mm x 640 mm
Abmessung GP unten : ca. 975 mm x 835 mm
Achsaufteilung : gem. Ansichtszeichnungen

Einbauort : Ebene 0 (EG) / Innenhof 4 Ansicht C4
Fenstertyp : F0.29_3.845
Fensternummer : F1.00.199-1

KvD-Flügel : 1 St
Öffnungswinkel : in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster : FB-1, gem Leitbeschreibung
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

Glas-Paneelfelder : 2 St
Ausfachung : GP-1

Hinweis : mit thermisch verbessertem Randverbund

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : keine Anforderung
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : keine Anforderung

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

Sonstiges : Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

Ausführung des unteren Brüstungsriegel mit einem Sonderprofil.

1 St ....

FENSTERTYP F0.30_3.845

3.1.1.2.136 **FENSTERTYP F0.30_3.845 - 2275 x 3445 mm**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem. : **ca. 2275 mm x 3445 mm**
Abmessung KvD : ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung Fest : ca. 975 mm x 1970 mm
Abmessung GP oben : ca. 2275 mm x 640 mm
Abmessung GP unten : ca. 2275 mm x 835 mm
Achsaufteilung : gem. Ansichtszeichnungen

Einbauort : Ebene 0 (EG) / Innenhof 1 Ansicht A1
Fenstertyp : F0.30_3.845
Fensternummer : F1.00.031-1

KvD-Flügel : 2 St
Öffnungswinkel : in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster : FB-1, gem Leitbeschreibung
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

absturzsicherndes Festfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

Glas-Paneelfelder : 2 St
Ausfachung : GP-1

Hinweis : mit thermisch verbessertem Randverbund

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Fenster R_w : keine Anforderung
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : keine Anforderung

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

Sonstiges : Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

Ausführung des unteren Brüstungsrie - gel mit einem Sonderprofil.

1 St ....

3.1.1.2.137 Wie Position 3.1.1.2.136, jedoch
FENSTERTYP F0.30_3.845 - 2275 x 3445 mm / Magnetschalter

Einbauort : Ebene 0 (EG) / Innenhof 1 Ansicht A1
Fenstertyp : F0.30_3.845
Fensternummer : F1.00.030-1

Sonstiges : Das Element erhält einen separat ausgewiesenen Magnetschalter (ges. Position).

1 St ....

FENSTERTYP F1.1_3.545

3.1.1.2.138 **FENSTERTYP F1.1_3.545 - 2600 x 3145 mm - ≥ 33 dB**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem. : **ca. 2600 mm x 3145 mm**
Abmessung KvD : ca. 650 mm x 2000 mm
Abmessung Fest : ca. 1950 mm x 2000 mm
Abmessung Fest Oberl. : ca. 2600 mm x 500 mm
Abmessung GP unten : ca. 2600 mm x 645 mm
Achsaufteilung : gem. Ansichtszeichnungen

Einbauort : Ebene 1 (1.OG) / Nord-Ost
Fenstertyp : F1.1_3.545
Fensternummer : F1.01.089-1, F1.01.090.1-1

KvD-Flügel : 1 St
Öffnungswinkel : in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster : FB-1, gem Leitbeschreibung
Verglasung : Glasart außen Float 4mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen VSG 8mm

absturzsicherndes Festfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Float 6mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen VSG 8mm

Oberlichtfestfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Float 8mm

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

Glas-Paneelfelder : 1 St
Ausfachung : GP-1

Hinweis : mit thermisch verbessertem Randverbund

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 33 dB
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : keine Anforderung

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

Sonstiges : Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

Ausführung des unteren Brüstungsriegel mit einem Sonderprofil.

Das Element erhält einen separat ausgewiesenen Magnetschalter (ges. Position).

2 St ....

3.1.1.2.139 Wie Position 3.1.1.2.138, jedoch
FENSTERTYP F1.1_3.545 - 2600 x 3145 mm - ≥ 35 dB

Einbauort : Ebene 1 (1.OG) / Nord-West
Fenstertyp : F1.1_3.545
Fensternummer : F1.01.049-1, F1.01.051-1, F1.01.053-1, F1.01.055-1, F1.01.058-1, F1.01.060-1, F1.01.061-1, F1.01.063-1, F1.01.065-1

KvD-Flügel : 1 St
Verglasung : Glasart außen Float 6mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm

absturzsicherndes Festfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Float 6mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm

Oberlichtfestfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Float 6mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 8mm

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

(inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 35 dB
Verglasung R_w : ≥ 41 dB

Sonstiges : Das Element erhält keinen Magnet - schalter.

9 St ....

3.1.1.2.140 Wie Position 3.1.1.2.138, jedoch
FENSTERTYP F1.1_3.545 - 2600 x 3145 mm - ≥ 36 dB

Einbauort : Ebene 1 (1.OG) / Nord-West
Fenstertyp : F1.1_3.545
Fensternummer : F1.01.067-1, F1.01.069-1

KvD-Flügel : 1 St
Verglasung : Glasart außen Float 6mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm

absturzsicherndes Festfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Float 6mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm

Oberlichtfestfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Float 6mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 8mm

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 36 dB
Verglasung R_w : ≥ 41 dB

Sonstiges : Das Element erhält keinen Magnet - schalter.

2 St ....

3.1.1.2.141 Wie Position 3.1.1.2.138, jedoch
FENSTERTYP F1.1_3.545 - 2600 x 3145 mm - ≥ 37 dB

Einbauort : Ebene 1 (1.OG) / Nord-West
Fenstertyp : F1.1_3.545
Fensternummer : F1.01.070-1

KvD-Flügel : 1 St
Verglasung : Glasart außen Float 6mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm

absturzsicherndes Festfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Float 6mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Oberlichtfestfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Float 6mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 8mm

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 37 dB
Verglasung R_w : ≥ 41 dB

Sonstiges : Das Element erhält keinen Magnet - schalter.

1 St ....

3.1.1.2.142 Wie Position 3.1.1.2.138, jedoch
FENSTERTYP F1.1_3.545 - 2600 x 3145 mm - ≥ 39 dB

Einbauort : Ebene 1 (1.OG) / Nord-West
Fenstertyp : F1.1_3.545
Fensternummer : F1.01.072-1, F1.01.078-1, F1.01.079-1, F1.01.081-1, F1.01.083-1

KvD-Flügel : 1 St
Verglasung : Glasart außen Float 6mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm

absturzsicherndes Festfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Float 6mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm

Oberlichtfestfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Float 6mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 8mm

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 39 dB
Verglasung R_w : ≥ 41 dB

Sonstiges : Das Element erhält keinen Magnet - schalter.

5 St ....

3.1.1.2.143 Wie Position 3.1.1.2.138, jedoch
FENSTERTYP F1.1_3.545 - 2600 x 3145 mm - ≥ 42 dB

Einbauort : Ebene 1 (1.OG) / Nord-Ost
Fenstertyp : F1.1_3.545
Fensternummer : F1.01.085-1, F1.01.087-1, F1.01.092-1

KvD-Flügel : 1 St
Verglasung : Glasart außen Schalldämm-VSG 10mm

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Glasart mitte Float 6mm
Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm

absturzsicherndes Festfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Schalldämm-VSG 10mm
Glasart mitte Float 6mm
Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm

Oberlichtfestfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Schalldämm-VSG 10mm
Glasart mitte Float 6mm
Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 42 dB
Verglasung R_w : ≥ 47 dB

Sonstiges : Das Element erhält keinen Magnet - schalter.

Die Blendrahmen-, Pfosten- und Rie - gelprofile sind schallschutztech - nisch zu ertüchtigen.

3 St ....

3.1.1.2.144 Wie Position 3.1.1.2.138, jedoch
FENSTERTYP F1.1_3.545 - 2600 x 3145 mm - ≥ 44 dB/gef. Profile

Einbauort : Ebene 1 (1.OG) / Süd-West
Fenstertyp : F1.1_3.545
Fensternummer : F1.01.043-1, F1.01.045-1, F1.01.047-1

KvD-Flügel : 1 St
Verglasung : Glasart außen Schalldämm-VSG 12mm
Glasart mitte Float 6mm
Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm

absturzsicherndes Festfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Schalldämm-VSG 12mm
Glasart mitte Float 6mm
Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm

Oberlichtfestfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Schalldämm-VSG 12mm
Glasart mitte Float 6mm
Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 44 dB
Verglasung R_w : ≥ 50 dB + gefüllte Profile

Sonstiges : Das Element erhält keinen Magnet - schalter.

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Übertrag:				
	Die Blendrahmen-, Pfosten- und Riegelprofile sind schallschutztechnisch zu ertüchtigen.				
		3	St	.....	.....
3.1.1.2.145	Wie Position 3.1.1.2.138, jedoch **FENSTERTYP F1.1_3.545 - 2600 x 3145 mm - ≥ 45 dB/gef. Profile**				
	Einbauort : Ebene 1 (1.OG) / Süd-Ost, Süd-West Fenstertyp : F1.1_3.545 Fensternummer : F1.01.028-1, F1.01.036-1, F1.01.038-1, F1.01.040-1 **KvD-Flügel** : 1 St Verglasung : Glasart außen Schalldämm-VSG 12mm Glasart mitte Float 6mm Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm **absturzsicherndes Festfeld** : 1 St Verglasung : Glasart außen Schalldämm-VSG 12mm Glasart mitte Float 6mm Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm **Oberlichtfestfeld** : 1 St Verglasung : Glasart außen Schalldämm-VSG 12mm Glasart mitte Float 6mm Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm **Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):** Schalldämm-Maß Fenster R_W : ≥ 45 dB Verglasung R_W : ≥ 50 dB + gefüllte Profile Sonstiges : Das Element erhält keinen Magnetschalter. Die Blendrahmen-, Pfosten- und Riegelprofile sind schallschutztechnisch zu ertüchtigen.				
		4	St	.....	.....
3.1.1.2.146	Wie Position 3.1.1.2.138, jedoch **FENSTERTYP F1.1_3.545 - 2600 x 3145 mm - ≥ 46 dB/gef. Profile**				
	Einbauort : Ebene 1 (1.OG) / Süd-Ost Fenstertyp : F1.1_3.545 Fensternummer : F1.01.005-1, F1.01.007-1, F1.01.010-1, F1.01.012-1, F1.01.014-1 **KvD-Flügel** : 1 St Verglasung : Glasart außen Schalldämm-VSG 12mm Glasart mitte Float 6mm Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm **absturzsicherndes**				
	Übertrag:				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Festfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Schalldämm-VSG 12mm
Glasart mitte Float 6mm
Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm

Oberlichtfestfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Schalldämm-VSG 12mm
Glasart mitte Float 6mm
Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 46 dB
Verglasung R_w : ≥ 50 dB + gefüllte Profile

Sonstiges : Das Element erhält keinen Magnet - schalter.

Die Blendrahmen-, Pfosten- und Rie - gelprofile sind schallschutztech - nisch zu ertüchtigen.

5 St ....

3.1.1.2.147 Wie Position 3.1.1.2.138, jedoch
FENSTERTYP F1.1_3.545 - 2600 x 3145 mm - ≥ 47 dB/gef. Profile

Einbauort : Ebene 1 (1.OG) / Süd-Ost
Fenstertyp : F1.1_3.545
Fensternummer : F1.01.002-1, F1.01.017-1, F1.01.019-1, F1.01.021-1, F1.01.023-1, F1.01.025-1, F1.01.030-1, F1.01.032-1, F1.01.033-1, F1.01.035-1

KvD-Flügel : 1 St
Verglasung : Glasart außen Schalldämm-VSG 12mm
Glasart mitte Float 6mm
Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm

absturzsicherndes Festfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Schalldämm-VSG 12mm
Glasart mitte Float 6mm
Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm

Oberlichtfestfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Schalldämm-VSG 12mm
Glasart mitte Float 6mm
Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 47 dB
Verglasung R_w : ≥ 50 dB + gefüllte Profile

Sonstiges : Das Element erhält keinen Magnet - schalter.

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	Die Blendrahmen-, Pfosten- und Riegelprofile sind schallschutztechnisch zu ertüchtigen.				
		10	St	.....	.....
	FENSTERTYP F1.2_3.545				
3.1.1.2.148	**FENSTERTYP F1.2_3.545 - 2600 x 3145 mm - ≥ 33 dB**				

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem.	:	**ca. 2600 mm x 3145 mm**
Abmessung KvD	:	ca. 650 mm x 2000 mm
Abmessung Fest	:	ca. 1950 mm x 2000 mm
Abmessung Fest Oberl.	:	ca. 2600 mm x 500 mm
Abmessung GP unten	:	ca. 2600 mm x 645 mm
Achsaufteilung	:	gem. Ansichtszeichnungen
Einbauort	:	Ebene 1 (1.OG) / Nord-Ost
Fenstertyp	:	F1.2_3.545
Fensternummer	:	F1.01.088-1, F1.01.090.2-1
KvD-Flügel	:	1 St
Öffnungswinkel	:	in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster	:	FB-1, gem Leitbeschreibung
Verglasung	:	Glasart außen Float 4mm Glasart mitte Float 4mm Glasart innen VSG 8mm
absturzsicherndes Festfeld	:	1 St
Verglasung	:	Glasart außen Float 6mm Glasart mitte Float 4mm Glasart innen VSG 8mm
Oberlichtfestfeld	:	1 St
Verglasung	:	Glasart außen Float 8mm Glasart mitte Float 4mm Glasart innen Float 4mm
Glas-Paneelfelder	:	1 St
Ausfachung	:	GP-1
Hinweis	:	mit thermisch verbessertem Randverbund

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß		
Fenster R_w	:	≥ 33 dB
Verglasung R_w	:	≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung		
g ≤ Wert	:	keine Anforderung
Anschlüsse		
Seitlich	:	AS 1
Oben	:	AO 1
Unten	:	AU 1
Sonstiges	:	Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	Ausführung des unteren Brüstungsrie - gel mit einem Sonderprofil. Das Element erhält einen separat ausgewiesenen Magnetschalter (ges. Position).	2	St	.....	.....
3.1.1.2.149	Wie Position 3.1.1.2.148, jedoch **FENSTERTYP F1.2_3.545 - 2600 x 3145 mm - ≥ 35 dB** Einbauort : Ebene 1 (1.OG) / Nord-West Fenstertyp : F1.2_3.545 Fensternummer : F1.01.048-1, F1.01.050-1, F1.01.052-1, F1.01.054-1, F1.01.056-1, F1.01.059-1, F1.01.062-1, F1.01.064-1 **KvD-Flügel** : 1 St Verglasung : Glasart außen Float 6mm Glasart mitte Float 4mm Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm **absturzsicherndes Festfeld** : 1 St Verglasung : Glasart außen Float 6mm Glasart mitte Float 4mm Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm **Oberlichtfestfeld** : 1 St Verglasung : Glasart außen Float 6mm Glasart mitte Float 4mm Glasart innen Float 8mm **Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):** Schalldämm-Maß Fenster R_w : ≥ 35 dB Verglasung R_w : ≥ 41 dB Sonstiges : Das Element erhält keinen Magnet - schalter.	8	St	.....	.....
3.1.1.2.150	Wie Position 3.1.1.2.148, jedoch **FENSTERTYP F1.2_3.545 - 2600 x 3145 mm - ≥ 36 dB** Einbauort : Ebene 1 (1.OG) / Nord-West Fenstertyp : F1.2_3.545 Fensternummer : F1.01.066-1, F1.01.068-1 **KvD-Flügel** : 1 St Verglasung : Glasart außen Float 6mm Glasart mitte Float 4mm Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm **absturzsicherndes Festfeld** : 1 St Verglasung : Glasart außen Float 6mm				
				Übertrag:	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm

Oberlichtfestfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Float 6mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 8mm

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 36 dB
Verglasung R_w : ≥ 41 dB

Sonstiges : Das Element erhält keinen Magnet - schalter.

2 St ....

3.1.1.2.151 Wie Position 3.1.1.2.148, jedoch
FENSTERTYP F1.2_3.545 - 2600 x 3145 mm - ≥ 37 dB

Einbauort : Ebene 1 (1.OG) / Nord-West
Fenstertyp : F1.2_3.545
Fensternummer : F1.01.071-1

KvD-Flügel : 1 St
Verglasung : Glasart außen Float 6mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm

absturzsicherndes Festfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Float 6mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm

Oberlichtfestfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Float 6mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 8mm

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 37 dB
Verglasung R_w : ≥ 41 dB

Sonstiges : Das Element erhält keinen Magnet - schalter.

1 St ....

3.1.1.2.152 Wie Position 3.1.1.2.148, jedoch
FENSTERTYP F1.1_3.545 - 2600 x 3145 mm - ≥ 39 dB

Einbauort : Ebene 1 (1.OG) / Nord-West
Fenstertyp : F1.2_3.545
Fensternummer : F1.01.074-1, F1.01.076-1, F1.01.077-1, F1.01.080-1, F1.01.082-1

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

KvD-Flügel : 1 St
Verglasung : Glasart außen Float 6mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm

absturzsicherndes Festfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Float 6mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm

Oberlichtfestfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Float 6mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 8mm

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 39 dB
Verglasung R_w : ≥ 41 dB

Sonstiges : Das Element erhält keinen Magnet - schalter.

5 St ....

3.1.1.2.153 Wie Position 3.1.1.2.148, jedoch
FENSTERTYP F1.2_3.545- 2600 x 3145 mm - ≥ 42 dB

Einbauort : Ebene 1 (1.OG) / Nord-Ost
Fenstertyp : F1.2_3.545
Fensternummer : F1.01.084-1, F1.01.086-1, F1.01.091-1, F1.01.093-1

KvD-Flügel : 1 St
Verglasung : Glasart außen Schalldämm-VSG 10mm
Glasart mitte Float 6mm
Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm

absturzsicherndes Festfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Schalldämm-VSG 10mm
Glasart mitte Float 6mm
Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm

Oberlichtfestfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Schalldämm-VSG 10mm
Glasart mitte Float 6mm
Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 42 dB
Verglasung R_w : ≥ 47 dB

Sonstiges : Das Element erhält keinen Magnet - schalter.

Die Blendrahmen-, Pfosten- und

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	Riegelprofile sind schallschutztech - nisch zu ertüchtigen.				
		4	St	.....	.....
3.1.1.2.154	Wie Position 3.1.1.2.148, jedoch **FENSTERTYP F1.2_3.545 - 2600 x 3145 mm - ≥ 44 dB/gef. Profile**				
	Einbauort : Ebene 1 (1.OG) / Süd-West Fenstertyp : F1.2_3.545 Fensternummer : F1.01.041-1, F1.01.042-1, F1.01.044-1, F1.01.046-1				
	KvD-Flügel : 1 St Verglasung : Glasart außen Schalldämm-VSG 12mm Glasart mitte Float 6mm Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm				
	absturzsicherndes Festfeld : 1 St Verglasung : Glasart außen Schalldämm-VSG 12mm Glasart mitte Float 6mm Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm				
	Oberlichtfestfeld : 1 St Verglasung : Glasart außen Schalldämm-VSG 12mm Glasart mitte Float 6mm Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm				
	Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):				
	Schalldämm-Maß Fenster R_w : ≥ 44 dB Verglasung R_w : ≥ 50 dB + gefüllte Profile				
	Sonstiges : Das Element erhält keinen Magnet - schalter. Die Blendrahmen-, Pfosten- und Rie - gelprofile sind schallschutztech - nisch zu ertüchtigen.				
		4	St	.....	.....
3.1.1.2.155	Wie Position 3.1.1.2.148, jedoch **FENSTERTYP F1.2_3.545 - 2600 x 3145 mm - ≥ 45 dB/gef. Profile**				
	Einbauort : Ebene 1 (1.OG) / Süd-Ost, Süd-West Fenstertyp : F1.2_3.545 Fensternummer : F1.01.015-1, F1.01.026-1, F1.01.037-1, F1.01.039-1				
	KvD-Flügel : 1 St Verglasung : Glasart außen Schalldämm-VSG 12mm Glasart mitte Float 6mm Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm				
	absturzsicherndes Festfeld : 1 St Verglasung : Glasart außen Schalldämm-VSG 12mm Glasart mitte Float 6mm				
				Übertrag:	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm

Oberlichtfestfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Schalldämm-VSG 12mm
Glasart mitte Float 6mm
Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 45 dB
Verglasung R_w : ≥ 50 dB + gefüllte Profile

Sonstiges : Das Element erhält keinen Magnet - schalter.

Die Blendrahmen-, Pfosten- und Rie - gelprofile sind schallschutztech - nisch zu ertüchtigen.

4 St ....

3.1.1.2.156 Wie Position 3.1.1.2.148, jedoch
FENSTERTYP F1.2_3.545 - 2600 x 3145 mm - ≥ 46 dB/gef. Profile

Einbauort : Ebene 1 (1.OG) / Süd-Ost
Fenstertyp : F1.2_3.545
Fensternummer : F1.01.003-1, F1.01.004-1, F1.01.006-1, F1.01.008-1, F1.01.013-1

KvD-Flügel : 1 St
Verglasung : Glasart außen Schalldämm-VSG 12mm
Glasart mitte Float 6mm
Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm

absturzsicherndes Festfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Schalldämm-VSG 12mm
Glasart mitte Float 6mm
Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm

Oberlichtfestfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Schalldämm-VSG 12mm
Glasart mitte Float 6mm
Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 46 dB
Verglasung R_w : ≥ 50 dB + gefüllte Profile

Sonstiges : Das Element erhält keinen Magnet - schalter.

Die Blendrahmen-, Pfosten- und Rie - gelprofile sind schallschutztech - nisch zu ertüchtigen.

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

5 St ....

3.1.1.2.157 Wie Position 3.1.1.2.148, jedoch
FENSTERTYP F1.2_3.545 - 2600 x 3145 mm - ≥ 47 dB/gef. Profile

Einbauort : Ebene 1 (1.OG) / Süd-Ost
Fenstertyp : F1.2_3.545
Fensternummer : F1.01.001-1, F1.01.016-1, F1.01.018-1, F1.01.020-1, F1.01.022-1, F1.01.024-1, F1.01.029-1, F1.01.031-1, F1.01.034-1

KvD-Flügel : 1 St
Verglasung : Glasart außen Schalldämm-VSG 12mm
Glasart mitte Float 6mm
Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm

absturzsicherndes Festfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Schalldämm-VSG 12mm
Glasart mitte Float 6mm
Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm

Oberlichtfestfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Schalldämm-VSG 12mm
Glasart mitte Float 6mm
Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 47 dB
Verglasung R_w : ≥ 50 dB + gefüllte Profile

Sonstiges : Das Element erhält keinen Magnet - schalter.

Die Blendrahmen-, Pfosten- und Rie - gelprofile sind schallschutztech - nisch zu ertüchtigen.

9 St ....

FENSTERTYP F1.3_3.245

3.1.1.2.158 **FENSTERTYP F1.3_3.245 - 2600 x 2740 mm - ≥ 33 dB**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem. : **ca. 2600 mm x 2740 mm**
Abmessung KvD : ca. 650 mm x 2000 mm
Abmessung Fest : ca. 1950 mm x 2000 mm
Abmessung GP unten : ca. 2600 mm x 740 mm
Achsaufteilung : gem. Ansichtszeichnungen

Einbauort : Ebene 1 (1.OG) / Dachgarten Ansicht A
Fenstertyp : F1.3_3.245
Fensternummer : F1.01.174-1

KvD-Flügel : 1 St

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Öffnungswinkel : in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster : FB-1, gem Leitbeschreibung
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

absturzsicherndes Festfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

Glas-Paneelfelder : 1 St
Ausfachung : GP-1

Hinweis : mit thermisch verbessertem Randverbund

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 33 dB
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : keine Anforderung

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

Sonstiges : Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

Ausführung des unteren Brüstungsriegel mit einem Sonderprofil.

Das Element erhält einen separat ausgewiesenen Magnetschalter (ges. Position).

1 St ....

3.1.1.2.159 Wie Position 3.1.1.2.158, jedoch
FENSTERTYP F1.3_3.245 - 2600 x 2740 mm - ≥ 33 dB - (g=0,4)

Einbauort : Ebene 1 (1.OG) / Dachgarten Ansicht A
Fenstertyp : F1.3_3.245
Fensternummer : F1.01.130-1

Hinweis : mit Heißlagerungstest für Einscheibensicherheitsglas nach Bauregelliste

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : 0,4

1 St ....

FENSTERTYP F1.3_3.545

3.1.1.2.160 **FENSTERTYP F1.3_3.545 - 2600 x 3040 mm - ≥ 33 dB**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem. : **ca. 2600 mm x 3040 mm**
Abmessung KvD : ca. 650 mm x 2000 mm
Abmessung Fest : ca. 1950 mm x 2000 mm
Abmessung GP unten : ca. 2600 mm x 1040 mm
Achsaufteilung : gem. Ansichtszeichnungen

Einbauort : Ebene 1 (1.OG) / Dachgarten Ansicht B
Fenstertyp : F1.3_3.545
Fensternummer : F1.01.166-1

KvD-Flügel : 1 St
Öffnungswinkel : in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster : FB-1, gem Leitbeschreibung
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

absturzsicherndes Festfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

Glas-Paneelfelder : 1 St
Ausfachung : GP-1

Hinweis : mit thermisch verbessertem Randverbund

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : keine Anforderung
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : keine Anforderung

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

Sonstiges : Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

Ausführung des unteren Brüstungsriegel mit einem Sonderprofil.

1 St ....

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

FENSTERTYP F1.4_3.245

3.1.1.2.161 **FENSTERTYP F1.4_3.245 - 2600 x 2740 mm - ≥ 33 dB**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem.	:	**ca. 2600 mm x 2740 mm**
Abmessung KvD	:	ca. 650 mm x 2000 mm
Abmessung Fest	:	ca. 1950 mm x 2000 mm
Abmessung GP unten	:	ca. 2600 mm x 740 mm
Achsaufteilung	:	gem. Ansichtszeichnungen
Einbauort	:	Ebene 1 (1.OG) / Dachgarten Ansicht A
Fenstertyp	:	F1.4_3.245
Fensternummer	:	F1.01.172-1
KvD-Flügel	:	1 St
Öffnungswinkel	:	in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster	:	FB-1, gem Leitbeschreibung
Verglasung	:	Glasart außen Float 8mm Glasart mitte Float 4mm Glasart innen Float 4mm
absturzsicherndes Festfeld	:	1 St
Verglasung	:	Glasart außen Float 8mm Glasart mitte Float 4mm Glasart innen Float 4mm
Glas-Paneelfelder	:	1 St
Ausfachung	:	GP-1
Hinweis	:	mit thermisch verbessertem Randverbund

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß		
Fenster R_w	:	≥ 33 dB
Verglasung R_w	:	≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung		
g ≤ Wert	:	keine Anforderung
Anschlüsse		
Seitlich	:	AS 1
Oben	:	AO 1
Unten	:	AU 1
Sonstiges	:	Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position). Ausführung des unteren Brüstungsriegel mit einem Sonderprofil. Das Element erhält einen separat ausgewiesenen Magnetschalter (ges. Position).

1 St ....

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

3.1.1.2.162 Wie Position 3.1.1.2.161, jedoch
FENSTERTYP F1.4_3.245 - 2600 x 2740 mm - ≥ 33 dB - (g=0,4)

Einbauort : Ebene 1 (1.OG) / Dachgarten Ansicht C
Fenstertyp : F1.4_3.245
Fensternummer : F1.01.128-1

Hinweis : mit Heißlagerungstest für Einscheibensicherheitsglas nach Bauregelliste

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : 0,4

1 St ....

FENSTERTYP F1.4_3.545

3.1.1.2.163 **FENSTERTYP F1.4_3.545 - 2600 x 3040 mm**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem. : **ca. 2600 mm x 3040 mm**
Abmessung KvD : ca. 650 mm x 2000 mm
Abmessung Fest : ca. 1950 mm x 2000 mm
Abmessung GP unten : ca. 2600 mm x 1040 mm
Achsaufteilung : gem. Ansichtszeichnungen

Einbauort : Ebene 1 (1.OG) / Dachgarten Ansicht D
Fenstertyp : F1.4_3.545
Fensternummer : F1.01.122-1

KvD-Flügel : 1 St
Öffnungswinkel : in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster : FB-1, gem Leitbeschreibung
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

absturzsicherndes Festfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

Glas-Paneelfelder : 1 St
Ausfachung : GP-1

Hinweis : mit thermisch verbessertem Randverbund

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : keine Anforderung
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : keine Anforderung

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

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

Sonstiges : Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

Ausführung des unteren Brüstungsriegel mit einem Sonderprofil.

Das Element erhält einen separat ausgewiesenen Magnetschalter (ges. Position).

1 St ....

3.1.1.2.164 Wie Position 3.1.1.2.163, jedoch
FENSTERTYP F1.4_3.545 - 2600 x 3040 mm - ≥ 33 dB

Einbauort : Ebene 1 (1.OG) / Dachgarten Ansicht A
Fenstertyp : F1.4_3.545
Fensternummer : F1.01.170-1

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 33 dB
Verglasung R_w : ≥ 37 dB

1 St ....

3.1.1.2.165 Wie Position 3.1.1.2.163, jedoch
FENSTERTYP F1.4_3.545 - 2600 x 3040 mm - ≥ 33 dB - (g=0,4)

Einbauort : Ebene 1 (1.OG) / Dachgarten Ansicht C
Fenstertyp : F1.4_3.545
Fensternummer : F1.01.126-1

Hinweis : mit Heißlagerungstest für Einscheibensicherheitsglas nach Bauregelliste

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 33 dB
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : 0,4

1 St ....

FENSTERTYP F1.5_3.245

3.1.1.2.166 **FENSTERTYP F1.5_3.245 - 2600 x 2740 mm - ≥ 33 dB**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Abmessung Fensterelem. : ca. 2600 mm x 2740 mm
Abmessung KvD : ca. 650 mm x 2000 mm
Abmessung Fest : ca. 650 mm x 2000 mm
Abmessung Fest : ca. 1300 mm x 2000 mm
Abmessung GP unten : ca. 2600 mm x 740 mm
Achsaufteilung : gem. Ansichtszeichnungen

Einbauort : Ebene 1 (1.OG) / Dachgarten Ansicht A
Fenstertyp : F1.5_3.245
Fensternummer : F1.01.173-1

KvD-Flügel : 1 St
Öffnungswinkel : in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster : FB-1, gem Leitbeschreibung
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

absturzsicherndes Festfeld : 2 St
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

Glas-Paneelfelder : 1 St
Ausfachung : GP-1

Hinweis : mit thermisch verbessertem Randverbund

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 33 dB
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : keine Anforderung

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

Sonstiges : Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

Ausführung des unteren Brüstungsriegel mit einem Sonderprofil.

Das Element erhält einen separat ausgewiesenen Magnetschalter (ges. Position).

1 St ....

3.1.1.2.167 Wie Position 3.1.1.2.166, jedoch
FENSTERTYP F1.5_3.245 - 2600 x 2740 mm - ≥ 33 dB - (g=0,4)

Einbauort : Ebene 1 (1.OG) / Dachgarten Ansicht C

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Fenstertyp : F1.5_3.245
Fensternummer : F1.01.129-1

Hinweis : mit Heißlagerungstest für Einscheibensicherheitsglas nach Bauregelliste

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : 0,4

1 St ....

FENSTERTYP F1.5_3.545

3.1.1.2.168 **FENSTERTYP F1.5_3.545 - 2600 x 3040 mm**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem. : ca. 2600 mm x 3040 mm
Abmessung KvD : ca. 650 mm x 2000 mm
Abmessung Fest : ca. 650 mm x 2000 mm
Abmessung Fest : ca. 1300 mm x 2000 mm
Abmessung GP unten : ca. 2600 mm x 1040 mm
Achsaufteilung : gem. Ansichtszeichnungen

Einbauort : Ebene 1 (1.OG) / Dachgarten Ansicht D
Fenstertyp : F1.5_3.545
Fensternummer : F1.01.123-1

KvD-Flügel : 1 St
Öffnungswinkel : in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster : FB-1, gem Leitbeschreibung
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

absturzsicherndes Festfeld : 2 St
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

Glas-Paneelfelder : 1 St
Ausfachung : GP-1

Hinweis : mit thermisch verbessertem Randverbund

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : keine Anforderung
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : keine Anforderung

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

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Sonstiges : Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

Ausführung des unteren Brüstungsrie - gel mit einem Sonderprofil.

1 St ....

FENSTERTYP F1.6_3.245

3.1.1.2.169 **FENSTERTYP F1.6_3.245 - 1950 x 2740 mm**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem. : **ca. 1950 mm x 2740 mm**
Abmessung KvD : ca. 650 mm x 1710 mm
Abmessung Fest : ca. 650 mm x 1710 mm
Abmessung GP unten : ca. 1950 mm x 1030 mm
Achsaufteilung : gem. Ansichtszeichnungen

Einbauort : Ebene 1 (1.OG) / Dachgarten Ansicht A
Fenstertyp : F1.6_3.245
Fensternummer : F1.01.171-2

KvD-Flügel : 1 St
Öffnungswinkel : in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster : FB-1, gem Leitbeschreibung
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

absturzsicherndes Festfeld : 2 St
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

Glas-Paneelfelder : 1 St
Ausfachung : GP-1

Hinweis : mit thermisch verbessertem Randver - bund

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : keine Anforderung
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : keine Anforderung

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

Sonstiges : Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Ausführung des unteren Brüstungsrie - gel mit einem Sonderprofil.

Das Element erhält einen separat ausgewiesenen Magnetschalter (ges. Position).

1 St ....

3.1.1.2.170 Wie Position 3.1.1.2.169, jedoch
FENSTERTYP F1.6_3.245 - 1950 x 2740 mm - ≥ 33 dB - (g=0,4)

Einbauort : Ebene 1 (1.OG) / Dachgarten Ansicht C
Fenstertyp : F1.6_3.245
Fensternummer : F1.01.131-1

Hinweis : mit Heißlagerungstest für Einschei - bensicherheitsglas nach Bauregellis - te

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 33 dB
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : 0,4

1 St ....

FENSTERTYP F1.6_3.325

3.1.1.2.171 **FENSTERTYP F1.6_3.325 - 1950 x 2740 mm - ≥ 33 dB**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem. : **ca. 1950 mm x 2740 mm**
Abmessung KvD : ca. 650 mm x 2000 mm
Abmessung Fest : ca. 650 mm x 2000 mm
Abmessung GP unten : ca. 1950 mm x 740 mm
Achsaufteilung : gem. Ansichtszeichnungen

Einbauort : Ebene 1 (1.OG) / Dachgarten Ansicht A
Fenstertyp : F1.6_3.325
Fensternummer : F1.01.175-1

KvD-Flügel : 1 St
Öffnungswinkel : in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster : FB-1, gem Leitbeschreibung
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

absturzsicherndes Festfeld : 2 St
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

Glas-Paneelfelder : 1 St
Ausfachung : GP-1

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Hinweis : mit thermisch verbessertem Randverbund

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 33 dB
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : keine Anforderung

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

Sonstiges : Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

Ausführung des unteren Brüstungsriegel mit einem Sonderprofil.

Das Element erhält einen separat ausgewiesenen Magnetschalter (ges. Position).

1 St ....

FENSTERTYP F1.6_3.545

3.1.1.2.172 **FENSTERTYP F1.6_3.545 - 1950 x 3040 mm - (g=0,4)**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem. : **ca. 1950 mm x 3040 mm**
Abmessung KvD : ca. 650 mm x 2000 mm
Abmessung Fest : ca. 650 mm x 2000 mm
Abmessung GP unten : ca. 1950 mm x 1040 mm
Achsaufteilung : gem. Ansichtszeichnungen

Einbauort : Ebene 1 (1.OG) / Dachgarten Ansicht C
Fenstertyp : F1.6_3.545
Fensternummer : F1.01.127-3

KvD-Flügel : 1 St
Öffnungswinkel : in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster : FB-1, gem Leitbeschreibung
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

absturzsicherndes Festfeld : 2 St
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

Glas-Paneelfelder : 1 St
Ausfachung : GP-1

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Hinweis : mit thermisch verbessertem Randverbund
mit Heißlagerungstest für Einscheibensicherheitsglas nach Bauregelliste

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : keine Anforderung
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : 0,4

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

Sonstiges : Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

Ausführung des unteren Brüstungsriegel mit einem Sonderprofil.

Das Element erhält einen separat ausgewiesenen Magnetschalter (ges. Position).

1 St ....

FENSTERTYP F1.7_3.545

3.1.1.2.173 **FENSTERTYP F1.7_3.545 - 1950 x 3040 mm**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem. : **ca. 1950 mm x 3040 mm**
Abmessung KvD : ca. 650 mm x 2000 mm
Abmessung Fest : ca. 1300 mm x 2000 mm
Abmessung GP unten : ca. 1950 mm x 1040 mm
Achsaufteilung : gem. Ansichtszeichnungen

Einbauort : Ebene 1 (1.OG) / Dachgarten Ansicht D und B
Fenstertyp : F1.7_3.545
Fensternummer : F1.01.122-2, F1.01.167-1

KvD-Flügel : 1 St
Öffnungswinkel : in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster : FB-1, gem Leitbeschreibung
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

absturzsicherndes Festfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

Glas-Paneelfelder : 1 St

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Ausfachung : GP-1

Hinweis : mit thermisch verbessertem Randverbund

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : keine Anforderung
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : keine Anforderung

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

Sonstiges : Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

Ausführung des unteren Brüstungsriegel mit einem Sonderprofil.

Das Element erhält einen separat ausgewiesenen Magnetschalter (ges. Position).

2 St ....

3.1.1.2.174 Wie Position 3.1.1.2.173, jedoch
FENSTERTYP F1.7_3.545 - 1950 x 3040 mm - ≥ 33 dB - (g=0,4)

Einbauort : Ebene 1 (1.OG) / Dachgarten Ansicht A
Fenstertyp : F1.7_3.545
Fensternummer : F1.01.176-1

Hinweis : mit Heißlagerungstest für Einscheibensicherheitsglas nach Bauregelliste

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 33 dB
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : 0,4

1 St ....

FENSTERTYP F1.8_3.245

3.1.1.2.175 **FENSTERTYP F1.8_3.245 - 1625 x 2740 mm**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem. : ca. 1625 mm x 2740 mm
Abmessung KvD : ca. 650 mm x 1710 mm

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Abmessung Fest : ca. 975 mm x 1710 mm
Abmessung GP unten : ca. 1625 mm x 1030 mm
Achsaufteilung : gem. Ansichtszeichnungen

Einbauort : Ebene 1 (1.OG) / Dachgarten Ansicht A
Fenstertyp : F1.8_3.245
Fensternummer : F1.01.171-1, F1.01.171-3

KvD-Flügel : 1 St
Öffnungswinkel : in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster : FB-1, gem Leitbeschreibung
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

absturzsicherndes Festfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

Glas-Paneelfelder : 1 St
Ausfachung : GP-1

Hinweis : mit thermisch verbessertem Randverbund

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : keine Anforderung
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : keine Anforderung

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

Sonstiges : Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

Ausführung des unteren Brüstungsriegel mit einem Sonderprofil.

Das Element erhält einen separat ausgewiesenen Magnetschalter (ges. Position).

2 St ....

FENSTERTYP F1.8_3.545

3.1.1.2.176 **FENSTERTYP F1.8_3.545 - 1625 x 3040 mm**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem. : **ca. 1625 mm x 3040 mm**
Abmessung KvD : ca. 650 mm x 2000 mm
Abmessung Fest : ca. 975 mm x 2000 mm

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Abmessung GP unten : ca. 1625 mm x 1040 mm
Achsaufteilung : gem. Ansichtszeichnungen

Einbauort : Ebene 1 (1.OG) / Dachgarten Ansicht C und A
Fenstertyp : F1.8_3.545
Fensternummer : F1.01.125-1, F1.01.169-2

KvD-Flügel : 1 St
Öffnungswinkel : in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster : FB-1, gem Leitbeschreibung
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

absturzsicherndes Festfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

Glas-Paneelfelder : 1 St
Ausfachung : GP-1

Hinweis : mit thermisch verbessertem Randverbund

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : keine Anforderung
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : keine Anforderung

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

Sonstiges : Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

Ausführung des unteren Brüstungsriegel mit einem Sonderprofil.

2 St ....

3.1.1.2.177 Wie Position 3.1.1.2.176, jedoch
FENSTERTYP F1.8_3.545 - 1625 x 3040 mm - (g=0,4)

Einbauort : Ebene 1 (1.OG) / Dachgarten Ansicht C
Fenstertyp : F1.8_3.545
Fensternummer : F1.01.127-2, F1.01.127-4

Hinweis : mit Heißlagerungstest für Einscheibensicherheitsglas nach Bauregelliste

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : 0,4

Sonstiges : Das Element erhält einen separat ausgewiesenen Magnetschalter (ges. Position).

2 St ....

FENSTERTYP F1.9_3.245

3.1.1.2.178 **FENSTERTYP F1.9_3.245 - 1625 x 2740 mm**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem. : **ca. 1625 mm x 2740 mm**
Abmessung KvD : ca. 650 mm x 1710 mm
Abmessung Fest : ca. 975 mm x 1710 mm
Abmessung GP unten : ca. 1625 mm x 1030 mm
Achsaufteilung : gem. Ansichtszeichnungen

Einbauort : Ebene 1 (1.OG) / Dachgarten Ansicht C
Fenstertyp : F1.9_3.245
Fensternummer : F1.01.171-4

KvD-Flügel : 1 St
Öffnungswinkel : in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster : FB-1, gem Leitbeschreibung
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

absturzsicherndes Festfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

Glas-Paneelfelder : 1 St
Ausfachung : GP-1

Hinweis : mit thermisch verbessertem Randverbund

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : keine Anforderung
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : keine Anforderung

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

Sonstiges : Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

Ausführung des unteren

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Brüstungsriegel mit einem Sonderpro - fil.

Das Element erhält einen separat ausgewiesenen Magnetschalter (ges. Position).

1 St ....

FENSTERTYP F1.9_3.545

3.1.1.2.179 **FENSTERTYP F1.9_3.545 - 1625 x 3040 mm - (g=0,4)**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem.	:	**ca. 1625 mm x 3040 mm**
Abmessung KvD	:	ca. 650 mm x 2000 mm
Abmessung Fest	:	ca. 975 mm x 2000 mm
Abmessung GP unten	:	ca. 1625 mm x 1040 mm
Achsaufteilung	:	gem. Ansichtszeichnungen
Einbauort	:	Ebene 1 (1.OG) / Dachgarten Ansicht C
Fenstertyp	:	F1.9_3.545
Fensternummer	:	F1.01.127-1
KvD-Flügel	:	1 St
Öffnungswinkel	:	in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster	:	FB-1, gem Leitbeschreibung
Verglasung	:	Glasart außen Float 8mm Glasart mitte Float 4mm Glasart innen Float 4mm
absturzsicherndes Festfeld	:	1 St
Verglasung	:	Glasart außen Float 8mm Glasart mitte Float 4mm Glasart innen Float 4mm
Glas-Paneelfelder	:	1 St
Ausfachung	:	GP-1
Hinweis	:	mit thermisch verbessertem Randver - bund mit Heißlagerungstest für Einschei - bensicherheitsglas nach Bauregellis - te

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß		
Fenster R_w	:	keine Anforderung
Verglasung R_w	:	≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung		
g ≤ Wert	:	0,4
Anschlüsse		
Seitlich	:	AS 1
Oben	:	AO 1
Unten	:	AU 1
Sonstiges	:	Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Ausführung des unteren Brüstungsrie - gel mit einem Sonderprofil.

Das Element erhält einen separat ausgewiesenen Magnetschalter (ges. Position).

1 St ....

FENSTERTYP F1.10_3.245

3.1.1.2.180 **FENSTERTYP F1.10_3.245 - 1300 x 2740 mm**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem.	:	**ca. 1300 mm x 2740 mm**
Abmessung KvD	:	ca. 650 mm x 2000 mm
Abmessung Fest	:	ca. 650 mm x 2000 mm
Abmessung GP unten	:	ca. 1300 mm x 740 mm
Achsaufteilung	:	gem. Ansichtszeichnungen
Einbauort	:	Ebene 1 (1.OG) / Dachgarten Ansicht C
Fenstertyp	:	F1.10_3.245
Fensternummer	:	F1.01.133-1
KvD-Flügel	:	1 St
Öffnungswinkel	:	in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster	:	FB-1, gem Leitbeschreibung
Verglasung	:	Glasart außen Float 8mm Glasart mitte Float 4mm Glasart innen Float 4mm
absturzsicherndes Festfeld	:	1 St
Verglasung	:	Glasart außen Float 8mm Glasart mitte Float 4mm Glasart innen Float 4mm
Glas-Paneelfelder	:	1 St
Ausfachung	:	GP-1
Hinweis	:	mit thermisch verbessertem Randver - bund

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß Fenster R_w	:	keine Anforderung
Verglasung R_w	:	≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung g ≤ Wert	:	keine Anforderung
Anschlüsse		
Seitlich	:	AS 1
Oben	:	AO 1
Unten	:	AU 1
Sonstiges	:	Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Ausführung des unteren Brüstungsrie - gel mit einem Sonderprofil.

1 St ....

FENSTERTYP F1.10_3.545

3.1.1.2.181 **FENSTERTYP F1.10_3.545 - 1300 x 3040 mm**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem.	:	**ca. 1300 mm x 3040 mm**
Abmessung KvD	:	ca. 650 mm x 2000 mm
Abmessung Fest	:	ca. 650 mm x 2000 mm
Abmessung GP unten	:	ca. 1300 mm x 1040 mm
Achsaufteilung	:	gem. Ansichtszeichnungen
Einbauort	:	Ebene 1 (1.OG) / Dachgarten Ansicht C und A
Fenstertyp	:	F1.10_3.545
Fensternummer	:	F1.01.125-2, F1.01.169-1, F1.01.178-1
KvD-Flügel	:	1 St
Öffnungswinkel	:	in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster	:	FB-1, gem Leitbeschreibung
Verglasung	:	Glasart außen Float 8mm Glasart mitte Float 4mm Glasart innen Float 4mm
absturzsicherndes Festfeld	:	1 St
Verglasung	:	Glasart außen Float 8mm Glasart mitte Float 4mm Glasart innen Float 4mm
Glas-Paneelfelder	:	1 St
Ausfachung	:	GP-1
Hinweis	:	mit thermisch verbessertem Randver - bund

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß		
Fenster R_w	:	keine Anforderung
Verglasung R_w	:	≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung		
g ≤ Wert	:	keine Anforderung
Anschlüsse		
Seitlich	:	AS 1
Oben	:	AO 1
Unten	:	AU 1
Sonstiges	:	Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position). Ausführung des unteren Brüstungsrie - gel mit einem Sonderprofil.

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

3 St ....

FENSTERTYP F1.11_3.545

3.1.1.2.182 **FENSTERTYP F1.11_3.545 - 650 x 3040 mm**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem.	:	**ca. 650 mm x 3040 mm**
Abmessung KvD	:	ca. 650 mm x 2000 mm
Abmessung GP unten	:	ca. 650 mm x 1040 mm
Achsaufteilung	:	gem. Ansichtszeichnungen
Einbauort	:	Ebene 1 (1.OG) / Dachgarten Ansicht C und A
Fenstertyp	:	F1.11_3.545
Fensternummer	:	F1.01.124-1, F1.01.168-1
KvD-Flügel	:	1 St
Öffnungswinkel	:	in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster	:	FB-1, gem Leitbeschreibung
Verglasung	:	Glasart außen Float 8mm Glasart mitte Float 4mm Glasart innen Float 4mm
Glas-Paneelfelder	:	1 St
Ausfachung	:	GP-1
Hinweis	:	mit thermisch verbessertem Randverbund

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß		
Fenster R_w	:	keine Anforderung
Verglasung R_w	:	≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung		
g ≤ Wert	:	keine Anforderung
Anschlüsse		
Seitlich	:	AS 1
Oben	:	AO 1
Unten	:	AU 1
Sonstiges	:	Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position). Ausführung des unteren Brüstungsriegel mit einem Sonderprofil.

2 St ....

3.1.1.2.183 Wie Position 3.1.1.2.182, jedoch
FENSTERTYP F1.11_3.545 - 650 x 3040 mm / Magnetschalter

Einbauort	:	Ebene 1 (1.OG) / Dachgarten Ansicht B
Fenstertyp	:	F1.11_3.545
Fensternummer	:	F1.01.167-2
Sonstiges	:	Das Element erhält einen separat

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

ausgewiesenen Magnetschalter (ges. Position).

1 St ....

FENSTERTYP F2.1_4.395

3.1.1.2.184 **FENSTERTYP F2.1_4.395 - 2600 x 3995 mm - ≥ 35 dB**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem.	:	**ca. 2600 mm x 3995 mm**
Abmessung KvD	:	ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung Fest	:	ca. 1950 mm x 1970 mm
Abmessung Fest Oberl.	:	ca. 2600 mm x 500 mm
Abmessung GP unten	:	ca. 2600 mm x 635 mm
Abmessung GP oben	:	ca. 2600 mm x 890 mm
Achsaufteilung	:	gem. Ansichtszeichnungen
Einbauort	:	Ebene 2 (2.OG) / Nord-West
Fenstertyp	:	F2.1_4.395
Fensternummer	:	F1.02.050-1, F1.02.052-1, F1.02.054-1, F1.02.056-1, F1.02.057-1, F1.02.061-1, F1.02.063-1, F1.02.065-1, F1.02.067-1, F1.02.069-1, F1.02.071-1, F1.02.073-1, F1.02.075-1
KvD-Flügel	:	1 St
Öffnungswinkel	:	in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster	:	FB-1, gem Leitbeschreibung
Verglasung	:	Glasart außen Float 6mm Glasart mitte Float 4mm Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm
absturzsicherndes Festfeld	:	1 St
Verglasung	:	Glasart außen Float 6mm Glasart mitte Float 4mm Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm
Oberlichtfestfeld	:	1 St
Verglasung	:	Glasart außen Float 8mm Glasart mitte Float 4mm Glasart innen Float 6mm
Glas-Paneelfelder	:	2 St
Ausfachung	:	GP-1
Hinweis	:	mit thermisch verbessertem Randverbund

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß		
Fenster R_w	:	≥ 35 dB
Verglasung R_w	:	≥ 41 dB
Sonnenschutzverglasung		
g ≤ Wert	:	keine Anforderung
Anschlüsse		
Seitlich	:	AS 1
Oben	:	AO 1

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Unten : AU 1

Sonstiges : Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

Ausführung des unteren Brüstungsrie - gel mit einem Sonderprofil.

13 St ....

3.1.1.2.185 Wie Position 3.1.1.2.184, jedoch
FENSTERTYP F2.1_4.395 - 2600 x 3995 mm - ≥ 39 dB

Einbauort : Ebene 2 (2.OG) / Nord-West
Fenstertyp : F2.1_4.395
Fensternummer : F1.02.080-1

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 39 dB
Verglasung R_w : ≥ 41 dB

1 St ....

3.1.1.2.186 Wie Position 3.1.1.2.184, jedoch
FENSTERTYP F2.1_4.395 - 2600 x 3995 mm - ≥ 40 dB

Einbauort : Ebene 2 (2.OG) / Nord-West
Fenstertyp : F2.1_4.395
Fensternummer : F1.02.082-1, F1.02.084-1, F1.02.086-1

KvD-Flügel : 1 St
Verglasung : Glasart außen Float 6mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm

absturzsicherndes Festfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Float 6mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm

Oberlichtfestfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Float 6mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Schalldämm-VSG 9mm

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 40 dB
Verglasung R_w : ≥ 43 dB

3 St ....

3.1.1.2.187 Wie Position 3.1.1.2.184, jedoch
FENSTERTYP F2.1_4.395 - 2600 x 3995 mm - ≥ 43 dB

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Einbauort : Ebene 2 (2.OG) / Süd-West, Nord-Ost
Fenstertyp : F2.1_4.395
Fensternummer : F1.02.044-1, F1.02.046-1, F1.02.048-1, F1.02.088-1, F1.02.090-1, F1.02.092-1, F1.02.093-1, F1.02.095-1, F1.02.097-1

KvD-Flügel : 1 St
Verglasung : Glasart außen Schalldämm-VSG 12mm
Glasart mitte Float 6mm
Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm

absturzsicherndes Festfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Schalldämm-VSG 12mm
Glasart mitte Float 6mm
Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm

Oberlichtfestfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Schalldämm-VSG 12mm
Glasart mitte Float 6mm
Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 43 dB
Verglasung R_w : ≥ 50 dB

Sonstiges : Die Blendrahmen-, Pfosten- und Riegelprofile sind schallschutztechnisch zu ertüchtigen.

9 St ....

3.1.1.2.188 Wie Position 3.1.1.2.184, jedoch
FENSTERTYP F2.1_4.395 - 2600 x 3995 mm - ≥ 44 dB/gef. Profile

Einbauort : Ebene 2 (2.OG) / Süd-West
Fenstertyp : F2.1_4.395
Fensternummer : F1.02.039-1, F1.02.041-1

KvD-Flügel : 1 St
Verglasung : Glasart außen Schalldämm-VSG 12mm
Glasart mitte Float 6mm
Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm

absturzsicherndes Festfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Schalldämm-VSG 12mm
Glasart mitte Float 6mm
Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm

Oberlichtfestfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Schalldämm-VSG 12mm
Glasart mitte Float 6mm
Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 44 dB
Verglasung R_w : ≥ 50 dB + gefüllte Profile

Sonstiges : Die Blendrahmen-, Pfosten- und Riegelprofile sind schallschutztechnisch zu ertüchtigen.

2 St ....

3.1.1.2.189 Wie Position 3.1.1.2.184, jedoch
FENSTERTYP F2.1_4.395 - 2600 x 3995 mm - ≥ 45 dB/gef. Profile

Einbauort : Ebene 2 (2.OG) / Süd-Ost, Süd-West
Fenstertyp : F2.1_4.395
Fensternummer : F1.02.008-1, F1.02.010-1, F1.02.037-1

KvD-Flügel : 1 St
Verglasung : Glasart außen Schalldämm-VSG 12mm
Glasart mitte Float 6mm
Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm

absturzsicherndes Festfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Schalldämm-VSG 12mm
Glasart mitte Float 6mm
Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm

Oberlichtfestfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Schalldämm-VSG 12mm
Glasart mitte Float 6mm
Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 45 dB
Verglasung R_w : ≥ 50 dB + gefüllte Profile

Sonstiges : Die Blendrahmen-, Pfosten- und Riegelprofile sind schallschutztechnisch zu ertüchtigen.

3 St ....

3.1.1.2.190 Wie Position 3.1.1.2.184, jedoch
FENSTERTYP F2.1_4.395 - 2600 x 3995 mm - ≥ 46 dB/gef. Profile

Einbauort : Ebene 2 (2.OG) / Süd-Ost
Fenstertyp : F2.1_4.395
Fensternummer : F1.02.029-1

KvD-Flügel : 1 St
Verglasung : Glasart außen Schalldämm-VSG 12mm
Glasart mitte Float 6mm
Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm

absturzsicherndes Festfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Schalldämm-VSG 12mm

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Glasart mitte Float 6mm
Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm

Oberlichtfestfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Schalldämm-VSG 12mm
Glasart mitte Float 6mm
Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 46 dB
Verglasung R_w : ≥ 50 dB + gefüllte Profile

Sonstiges : Die Blendrahmen-, Pfosten- und Riegelprofile sind schallschutztechnisch zu ertüchtigen.

1 St ....

3.1.1.2.191 Wie Position 3.1.1.2.184, jedoch
FENSTERTYP F2.1_4.395 - 2600 x 3995 mm - ≥ 47 dB/gef. Profile

Einbauort : Ebene 2 (2.OG) / Süd-Ost
Fenstertyp : F2.1_4.395
Fensternummer : F1.02.002-1, F1.02.005-1, F1.02.007-1, F1.02.012-1, F1.02.014-1, F1.02.016-1, F1.02.018-1, F1.02.020-1, F1.02.022-1, F1.02.024-1, F1.02.026-1, F1.02.031-1, F1.02.033-1, F1.02.034-1, F1.02.036-1

KvD-Flügel : 1 St
Verglasung : Glasart außen Schalldämm-VSG 12mm
Glasart mitte Float 6mm
Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm

absturzsicherndes Festfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Schalldämm-VSG 12mm
Glasart mitte Float 6mm
Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm

Oberlichtfestfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Schalldämm-VSG 12mm
Glasart mitte Float 6mm
Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 47 dB
Verglasung R_w : ≥ 50 dB + gefüllte Profile

Sonstiges : Die Blendrahmen-, Pfosten- und Riegelprofile sind schallschutztechnisch zu ertüchtigen.

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

15 St ....

FENSTERTYP F2.2_4.395

3.1.1.2.192 **FENSTERTYP F2.2_4.395 - 2600 x 3995 mm - ≥ 35 dB**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem.	:	**ca. 2600 mm x 3995 mm**
Abmessung KvD	:	ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung Fest	:	ca. 1950 mm x 1970 mm
Abmessung Fest Oberl.	:	ca. 2600 mm x 500 mm
Abmessung GP unten	:	ca. 2600 mm x 635 mm
Abmessung GP oben	:	ca. 2600 mm x 890 mm
Achsaufteilung	:	gem. Ansichtszeichnungen
Einbauort	:	Ebene 2 (2.OG) / Nord-West
Fenstertyp	:	F2.2_4.395
Fensternummer	:	F1.02.049-1, F1.02.051-1, F1.02.053-1, F1.02.055-1, F1.02.059-1, F1.02.060-1, F1.02.062-1, F1.02.064-1, F1.02.066-1, F1.02.068-1, F1.02.070-1, F1.02.072-1, F1.02.074-1
KvD-Flügel	:	1 St
Öffnungswinkel	:	in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster	:	FB-1, gem Leitbeschreibung
Verglasung	:	Glasart außen Float 6mm Glasart mitte Float 4mm Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm
absturzsicherndes Festfeld	:	1 St
Verglasung	:	Glasart außen Float 6mm Glasart mitte Float 4mm Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm
Oberlichtfestfeld	:	1 St
Verglasung	:	Glasart außen Float 8mm Glasart mitte Float 4mm Glasart innen Float 6mm
Glas-Paneelfelder	:	2 St
Ausfachung	:	GP-1
Hinweis	:	mit thermisch verbessertem Randverbund

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß		
Fenster R_w	:	≥ 35 dB
Verglasung R_w	:	≥ 41 dB
Sonnenschutzverglasung		
g ≤ Wert	:	keine Anforderung

Anschlüsse

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

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Sonstiges : Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

Ausführung des unteren Brüstungsrie - gel mit einem Sonderprofil.

13 St ....

3.1.1.2.193 Wie Position 3.1.1.2.192, jedoch
FENSTERTYP F2.2_4.395 - 2600 x 3995 mm - ≥ 37 dB

Einbauort : Ebene 2 (2.OG) / Nord-West
Fenstertyp : F2.2_4.395
Fensternummer : F1.02.076-1, F1.02.078-1

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 37 dB
Verglasung R_w : ≥ 41 dB

2 St ....

3.1.1.2.194 Wie Position 3.1.1.2.192, jedoch
FENSTERTYP F2.2_4.395 - 2600 x 3995 mm - ≥ 39 dB

Einbauort : Ebene 2 (2.OG) / Nord-West
Fenstertyp : F2.2_4.395
Fensternummer : F1.02.079-1

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 39 dB
Verglasung R_w : ≥ 41 dB

1 St ....

3.1.1.2.195 Wie Position 3.1.1.2.192, jedoch
FENSTERTYP F2.2_4.395 - 2600 x 3995 mm - ≥ 40 dB

Einbauort : Ebene 2 (2.OG) / Nord-West
Fenstertyp : F2.2_4.395
Fensternummer : F1.02.081-1, F1.02.083-1, F1.02.085-1

KvD-Flügel : 1 St
Verglasung : Glasart außen Float 6mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm

absturzsicherndes Festfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Float 6mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm

Oberlichtfestfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Float 6mm
Glasart mitte Float 4mm

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Glasart innen Schalldämm-VSG 9mm

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 40 dB
Verglasung R_w : ≥ 43 dB

3 St ....

3.1.1.2.196 Wie Position 3.1.1.2.192, jedoch
FENSTERTYP F2.2_4.395 - 2600 x 3995 mm - ≥ 43 dB

Einbauort : Ebene 2 (2.OG) / Süd-West, Nord-Ost
Fenstertyp : F2.2_4.395
Fensternummer : F1.02.042-1, F1.02.043-1, F1.02.045-1, F1.02.047-1, F1.02.087-1, F1.02.089-1, F1.02.091-1, F1.02.094-1, F1.02.096-1

KvD-Flügel : 1 St
Verglasung : Glasart außen Schalldämm-VSG 12mm
Glasart mitte Float 6mm
Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm

absturzsicherndes Festfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Schalldämm-VSG 12mm
Glasart mitte Float 6mm
Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm

Oberlichtfestfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Schalldämm-VSG 12mm
Glasart mitte Float 6mm
Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 43 dB
Verglasung R_w : ≥ 50 dB

Sonstiges : Die Blendrahmen-, Pfosten- und Riegelprofile sind schallschutztechnisch zu ertüchtigen.

9 St ....

3.1.1.2.197 Wie Position 3.1.1.2.192, jedoch
FENSTERTYP F2.2_4.395 - 2600 x 3995 mm - ≥ 44 dB/gef. Profile

Einbauort : Ebene 2 (2.OG) / Nord-Ost, Süd-West
Fenstertyp : F2.2_4.395
Fensternummer : F1.02.038-1, F1.02.040-1, F1.02.098-1

KvD-Flügel : 1 St
Verglasung : Glasart außen Schalldämm-VSG 12mm
Glasart mitte Float 6mm
Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

absturzsicherndes
Festfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Schalldämm-VSG 12mm
Glasart mitte Float 6mm
Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm

Oberlichtfestfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Schalldämm-VSG 12mm
Glasart mitte Float 6mm
Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 44 dB
Verglasung R_w : ≥ 50 dB + gefüllte Profile

Sonstiges : Die Blendrahmen-, Pfosten- und Riegelprofile sind schallschutztechnisch zu ertüchtigen.

3 St ....

3.1.1.2.198 Wie Position 3.1.1.2.192, jedoch
FENSTERTYP F2.2_4.395 - 2600 x 3995 mm - ≥ 45 dB/gef. Profile

Einbauort : Ebene 2 (2.OG) / Süd-Ost
Fenstertyp : F2.2_4.395
Fensternummer : F1.02.027-1

KvD-Flügel : 1 St
Verglasung : Glasart außen Schalldämm-VSG 12mm
Glasart mitte Float 6mm
Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm

absturzsicherndes
Festfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Schalldämm-VSG 12mm
Glasart mitte Float 6mm
Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm

Oberlichtfestfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Schalldämm-VSG 12mm
Glasart mitte Float 6mm
Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 45 dB
Verglasung R_w : ≥ 50 dB + gefüllte Profile

Sonstiges : Die Blendrahmen-, Pfosten- und Riegelprofile sind schallschutztechnisch zu ertüchtigen.

1 St ....

3.1.1.2.199 Wie Position 3.1.1.2.192, jedoch

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

FENSTERTYP F2.2_4.395 - 2600 x 3995 mm - ≥ 47 dB/gef. Profile

Einbauort	:	Ebene 2 (2.OG) / Süd-Ost
Fenstertyp	:	F2.2_4.395
Fensternummer	:	F1.02.001-1, F1.02.003-1, F1.02.004-1, F1.02.006-1, F1.02.011-1, F1.02.013-1, F1.02.015-1, F1.02.017-1, F1.02.019-1, F1.02.021-1, F1.02.023-1, F1.02.025-1, F1.02.030-1, F1.02.032-1, F1.02.035-1
KvD-Flügel	:	1 St
Verglasung	:	Glasart außen Schalldämm-VSG 12mm Glasart mitte Float 6mm Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm
absturzsicherndes Festfeld	:	1 St
Verglasung	:	Glasart außen Schalldämm-VSG 12mm Glasart mitte Float 6mm Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm
Oberlichtfestfeld	:	1 St
Verglasung	:	Glasart außen Schalldämm-VSG 12mm Glasart mitte Float 6mm Glasart innen Schalldämm-VSG 8mm

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß		
Fenster R_w	:	≥ 47 dB
Verglasung R_w	:	≥ 50 dB + gefüllte Profile
Sonstiges	:	Die Blendrahmen-, Pfosten- und Riegelprofile sind schallschutztechnisch zu ertüchtigen.

15 St ....

FENSTERTYP F2.3_4.395

3.1.1.2.200 **FENSTERTYP F2.3_4.395 - 2600 x 3965 mm - ≥ 33 dB**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem.	:	**ca. 2600 mm x 3965 mm**
Abmessung KvD	:	ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung Fest	:	ca. 1950 mm x 1970 mm
Abmessung GP unten	:	ca. 2600 mm x 1030 mm
Abmessung GP oben	:	ca. 2600 mm x 965 mm
Achsaufteilung	:	gem. Ansichtszeichnungen
Einbauort	:	Ebene 2 (2.OG) / Dachgarten Ansicht A
Fenstertyp	:	F2.3_4.395
Fensternummer	:	F1.02.176-1, F1.02.179-1
KvD-Flügel	:	1 St
Öffnungswinkel	:	in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster	:	FB-1, gem Leitbeschreibung
Verglasung	:	Glasart außen Float 8mm

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

absturzsicherndes Festfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

Glas-Paneelfelder : 2 St
Ausfachung : GP-1

Hinweis : mit thermisch verbessertem Randverbund

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 33 dB
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : keine Anforderung

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

Sonstiges : Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

Ausführung des unteren Brüstungsriegel mit einem Sonderprofil.

Das Element erhält einen separat ausgewiesenen Magnetschalter (ges. Position).

2 St ....

3.1.1.2.201 Wie Position 3.1.1.2.200, jedoch
FENSTERTYP F2.3_4.395 - 2600 x 3965 mm - ≥ 33 dB - (g=0,4)

Einbauort : Ebene 2 (2.OG) / Dachgarten Ansicht C
Fenstertyp : F2.3_4.395
Fensternummer : F1.02.132-1, F1.02.135-1

Hinweis : mit Heißlagerungstest für Einscheibensicherheitsglas nach Bauregelliste

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : 0,4

2 St ....

FENSTERTYP F2.4_4.395

3.1.1.2.202 **FENSTERTYP F2.4_4.395 - 2600 x 3965 mm**

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem.	:	**ca. 2600 mm x 3965 mm**
Abmessung KvD	:	ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung Fest	:	ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung Fest	:	ca. 1300 mm x 1970 mm
Abmessung GP unten	:	ca. 2600 mm x 1030 mm
Abmessung GP oben	:	ca. 2600 mm x 965 mm
Achsaufteilung	:	gem. Ansichtszeichnungen
Einbauort	:	Ebene 2 (2.OG) / Dachgarten Ansicht B und D
Fenstertyp	:	F2.4_4.395
Fensternummer	:	F1.02.128-1, F1.02.172-1
KvD-Flügel	:	1 St
Öffnungswinkel	:	in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster	:	FB-1, gem Leitbeschreibung
Verglasung	:	Glasart außen Float 8mm Glasart mitte Float 4mm Glasart innen Float 4mm
absturzsicherndes Festfeld	:	2 St
Verglasung	:	Glasart außen Float 8mm Glasart mitte Float 4mm Glasart innen Float 4mm
Glas-Paneelfelder	:	2 St
Ausfachung	:	GP-1
Hinweis	:	mit thermisch verbessertem Randverbund

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß		
Fenster R_w	:	keine Anforderung
Verglasung R_w	:	≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung		
g ≤ Wert	:	keine Anforderung
Anschlüsse		
Seitlich	:	AS 1
Oben	:	AO 1
Unten	:	AU 1
Sonstiges	:	Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position). Ausführung des unteren Brüstungsriegel mit einem Sonderprofil.

2 St ....

3.1.1.2.203 Wie Position 3.1.1.2.202, jedoch
FENSTERTYP F2.4_4.395 - 2600 x 3965 mm - ≥ 33 dB

Einbauort	:	Ebene 2 (2.OG) / Dachgarten Ansicht A

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Fenstertyp : F2.4_4.395
Fensternummer : F1.02.178-1, F1.02.180-1

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 33 dB
Verglasung R_w : ≥ 37 dB

Sonstiges : Das Element erhält einen separat ausgewiesenen Magnetschalter (ges. Position).

2 St ....

3.1.1.2.204 Wie Position 3.1.1.2.202, jedoch
FENSTERTYP F2.4_4.395 - 2600 x 3965 mm - ≥ 33 dB - (g=0,4)

Einbauort : Ebene 2 (2.OG) / Dachgarten Ansicht C
Fenstertyp : F2.4_4.395
Fensternummer : F1.02.134-1, F1.02.136-1

Hinweis : mit Heißlagerungstest für Einschei - bensicherheitsglas nach Bauregellis - te

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 33 dB
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : 0,4

Sonstiges : Das Element erhält einen separat ausgewiesenen Magnetschalter (ges. Position).

2 St ....

FENSTERTYP F2.5_4.395

3.1.1.2.205 **FENSTERTYP F2.5_4.395 - 1950 x 3965 mm**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem. : ca. 1950 mm x 3965 mm
Abmessung KvD : ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung Fest : ca. 1300 mm x 1970 mm
Abmessung GP unten : ca. 1950 mm x 1030 mm
Abmessung GP oben : ca. 1950 mm x 965 mm
Achsaufteilung : gem. Ansichtszeichnungen

Einbauort : Ebene 2 (2.OG) / Dachgarten Ansicht D
Fenstertyp : F2.5_4.395
Fensternummer : F1.02.127-1

KvD-Flügel : 1 St
Öffnungswinkel : in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster : FB-1, gem Leitbeschreibung

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

absturzsicherndes Festfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

Glas-Paneelfelder : 2 St
Ausfachung : GP-1

Hinweis : mit thermisch verbessertem Randverbund

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : keine Anforderung
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : keine Anforderung

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

Sonstiges : Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

Ausführung des unteren Brüstungsriegel mit einem Sonderprofil.

1 St ....

3.1.1.2.206 Wie Position 3.1.1.2.205, jedoch
FENSTERTYP F2.5_4.395 - 1950 x 3965 mm - Magnetschalter

Einbauort : Ebene 2 (2.OG) / Dachgarten Ansicht B
Fenstertyp : F2.5_4.395
Fensternummer : F1.02.173-1

Sonstiges : Das Element erhält einen separat ausgewiesenen Magnetschalter (ges. Position).

1 St ....

3.1.1.2.207 Wie Position 3.1.1.2.205, jedoch
FENSTERTYP F2.5_4.395 - 1950 x 3965 mm - ≥ 33 dB

Einbauort : Ebene 2 (2.OG) / Dachgarten Ansicht A
Fenstertyp : F2.5_4.395
Fensternummer : F1.02.181-1, F1.02.182-1

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 33 dB
Verglasung R_w : ≥ 37 dB

Sonstiges : Das Element erhält einen separat ausgewiesenen Magnetschalter (ges. Position).

2 St ....

3.1.1.2.208 Wie Position 3.1.1.2.205, jedoch
FENSTERTYP F2.5_4.395 - 1950 x 3965 mm - ≥ 33 dB - (g=0,4)

Einbauort : Ebene 2 (2.OG) / Dachgarten Ansicht C
Fenstertyp : F2.5_4.395
Fensternummer : F1.02.137-1

Hinweis : mit Heißlagerungstest für Einschei - bensicherheitsglas nach Bauregellis - te

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 33 dB
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : 0,4

Sonstiges : Das Element erhält einen separat ausgewiesenen Magnetschalter (ges. Position).

1 St ....

FENSTERTYP F2.6_4.395

3.1.1.2.209 **FENSTERTYP F2.6_4.395 - 1950 x 3965 mm**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem. : ca. 1950 mm x 3965 mm
Abmessung KvD : ca. 775 mm x 1970 mm
Abmessung Fest : ca. 1175 mm x 1970 mm
Abmessung GP unten : ca. 1950 mm x 1030 mm
Abmessung GP oben : ca. 1950 mm x 965 mm
Achsaufteilung : gem. Ansichtszeichnungen

Einbauort : Ebene 2 (2.OG) / Dachgarten Ansicht A
Fenstertyp : F2.6_4.395
Fensternummer : F1.02.177-2

KvD-Flügel : 1 St
Öffnungswinkel : in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster : FB-1, gem Leitbeschreibung
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

absturzsicherndes Festfeld : 1 St

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

Glas-Paneelfelder : 2 St
Ausfachung : GP-1

Hinweis : mit thermisch verbessertem Randverbund

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : keine Anforderung
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : keine Anforderung

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

Sonstiges : Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

Ausführung des unteren Brüstungsriegel mit einem Sonderprofil.

Das Element erhält einen separat ausgewiesenen Magnetschalter (ges. Position).

3.1.1.2.210 Wie Position 3.1.1.2.209, jedoch
FENSTERTYP F2.6_4.395 - 1950 x 3965 mm - (g=0,4)

1 St ....

Einbauort : Ebene 2 (2.OG) / Dachgarten Ansicht C
Fenstertyp : F2.6_4.395
Fensternummer : F1.02.133-3

Hinweis : mit Heißlagerungstest für Einscheibensicherheitsglas nach Bauregelliste

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : 0,4

FENSTERTYP F2.7_4.395

1 St ....

3.1.1.2.211 **FENSTERTYP F2.7_4.395 - 1625 x 3965 mm**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem. : ca. 1625 mm x 3965 mm

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Abmessung KvD : ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung Fest : ca. 975 mm x 1970 mm
Abmessung GP unten : ca. 1625 mm x 1030 mm
Abmessung GP oben : ca. 1625 mm x 965 mm
Achsaufteilung : gem. Ansichtszeichnungen

Einbauort : Ebene 2 (2.OG) / Dachgarten Ansicht C
Fenstertyp : F2.7_4.395
Fensternummer : F1.02.131-1, F1.02.175-2

KvD-Flügel : 1 St
Öffnungswinkel : in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster : FB-1, gem Leitbeschreibung
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

absturzsicherndes Festfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

Glas-Paneelfelder : 2 St
Ausfachung : GP-1

Hinweis : mit thermisch verbessertem Randverbund

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : keine Anforderung
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : keine Anforderung

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

Sonstiges : Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

Ausführung des unteren Brüstungsriegel mit einem Sonderprofil.

2 St ....

3.1.1.2.212 Wie Position 3.1.1.2.211, jedoch
FENSTERTYP F2.7_4.395 - 1625 x 3965 mm - Magnetschalter

Einbauort : Ebene 2 (2.OG) / Dachgarten Ansicht A
Fenstertyp : F2.7_4.395
Fensternummer : F1.02.177-1, F1.02.177-3

Sonstiges : Das Element erhält einen separat ausgewiesenen Magnetschalter (ges.

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Position).

2 St ....

3.1.1.2.213 Wie Position 3.1.1.2.211, jedoch
FENSTERTYP F2.7_4.395 - 1625 x 3965 mm - (g=0,4)

Einbauort : Ebene 2 (2.OG) / Dachgarten Ansicht C
Fenstertyp : F2.7_4.395
Fensternummer : F1.02.133-2, F1.02.133-4

Hinweis : mit Heißlagerungstest für Einschei - bensicherheitsglas nach Bauregellis - te

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : 0,4

Sonstiges : Das Element erhält einen separat ausgewiesenen Magnetschalter (ges. Position).

2 St ....

FENSTERTYP F2.8_4.395

3.1.1.2.214 **FENSTERTYP F2.8_4.395 - 1625 x 3965 mm**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem. : **ca. 1625 mm x 3965 mm**
Abmessung KvD : ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung Fest : ca. 975 mm x 1970 mm
Abmessung GP unten : ca. 1625 mm x 1030 mm
Abmessung GP oben : ca. 1625 mm x 965 mm
Achsaufteilung : gem. Ansichtszeichnungen

Einbauort : Ebene 2 (2.OG) / Dachgarten Ansicht A
Fenstertyp : F2.8_4.395
Fensternummer : F1.02.177-4

KvD-Flügel : 1 St
Öffnungswinkel : in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster : FB-1, gem Leitbeschreibung
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

absturzsicherndes Festfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

Glas-Paneelfelder : 2 St
Ausfachung : GP-1

Hinweis : mit thermisch verbessertem Randver - bund

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : keine Anforderung
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : keine Anforderung

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

Sonstiges : Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

Ausführung des unteren Brüstungsriegel mit einem Sonderprofil.

Das Element erhält einen separat ausgewiesenen Magnetschalter (ges. Position).

1 St ....

3.1.1.2.215 Wie Position 3.1.1.2.214, jedoch
FENSTERTYP F2.8_4.395 - 1625 x 3965 mm - (g=0,4)

Einbauort : Ebene 2 (2.OG) / Dachgarten Ansicht C
Fenstertyp : F2.8_4.395
Fensternummer : F1.02.133-1

Hinweis : mit Heißlagerungstest für Einscheibensicherheitsglas nach Bauregelliste

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : 0,4

1 St ....

FENSTERTYP F2.9_4.395

3.1.1.2.216 **FENSTERTYP F2.9_4.395 - 1300 x 3965 mm**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem. : ca. 1300 mm x 3965 mm
Abmessung KvD : ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung Fest : ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung GP unten : ca. 1300 mm x 1030 mm
Abmessung GP oben : ca. 1300 mm x 965 mm
Achsaufteilung : gem. Ansichtszeichnungen

Einbauort : Ebene 2 (2.OG) / Dachgarten Ansicht A und C
Fenstertyp : F2.9_4.395
Fensternummer : F1.02.131-2, F1.02.139-1,

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

F1.02.175-1, F1.02.184-1

KvD-Flügel : 1 St
Öffnungswinkel : in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster : FB-1, gem Leitbeschreibung
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

absturzsicherndes Festfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

Glas-Paneelfelder : 2 St
Ausfachung : GP-1

Hinweis : mit thermisch verbessertem Randverbund

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : keine Anforderung
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : keine Anforderung

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

Sonstiges : Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

Ausführung des unteren Brüstungsriegel mit einem Sonderprofil.

Das Element erhält einen separat ausgewiesenen Magnetschalter (ges. Position).

4 St ....

FENSTERTYP F2.10_4.395

3.1.1.2.217 **FENSTERTYP F2.10_4.395 - 650 x 3965 mm**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem. : **ca. 650 mm x 3965 mm**
Abmessung KvD : ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung GP unten : ca. 650 mm x 1030 mm
Abmessung GP oben : ca. 650 mm x 965 mm
Achsaufteilung : gem. Ansichtszeichnungen

Einbauort : Ebene 2 (2.OG) / Dachgarten Ansicht A und C
Fenstertyp : F2.10_4.395
Fensternummer : F1.02.130-1, F1.02.174-1

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

KvD-Flügel : 1 St
Öffnungswinkel : in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster : FB-1, gem Leitbeschreibung
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

Glas-Paneelfelder : 2 St
Ausfachung : GP-1

Hinweis : mit thermisch verbessertem Randverbund

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : keine Anforderung
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : keine Anforderung

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

Sonstiges : Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

Ausführung des unteren Brüstungsriegel mit einem Sonderprofil.

2 St ....

3.1.1.2.218 Wie Position 3.1.1.2.217, jedoch
FENSTERTYP F2.10_4.395 - 650 x 3965 mm - Magnetschalter

Einbauort : Ebene 2 (2.OG) / Dachgarten Ansicht B
Fenstertyp : F2.10_4.395
Fensternummer : F1.02.173-2

Sonstiges : Das Element erhält einen separat ausgewiesenen Magnetschalter (ges. Position).

1 St ....

FENSTERTYP F2.11_4.395

3.1.1.2.219 **FENSTERTYP F2.11_4.395 - 2600 x 3965 mm**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem. : **ca. 2600 mm x 3965 mm**
Abmessung KvD : ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung Fest : ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung Fest : ca. 1300 mm x 1970 mm
Abmessung GP unten : ca. 2600 mm x 1030 mm
Abmessung GP oben : ca. 2600 mm x 965 mm
Achsaufteilung : gem. Ansichtszeichnungen

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Einbauort : Ebene 2 (2.OG) / Dachgarten Ansicht D
Fenstertyp : F2.11_4.395
Fensternummer : F1.02.129-1

KvD-Flügel : 2 St
Öffnungswinkel : in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster : FB-1, gem Leitbeschreibung
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

absturzsicherndes Festfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

Glas-Paneelfelder : 2 St
Ausfachung : GP-1

Hinweis : mit thermisch verbessertem Randverbund

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : keine Anforderung
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : keine Anforderung

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

Sonstiges : Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

Ausführung des unteren Brüstungsriegel mit einem Sonderprofil.

1 St ....

3.1.1.2 Fensterelemente ohne Brandschutz .....

3.1.1.3 Fensterelemet ohne Brandschutz / mit RWA
FENSTERTYP F1.12_3.545

3.1.1.3.1 **FENSTERTYP F1.12_3.545 - 2600 x 3040 mm**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem. : ca. 2600 mm x 3040 mm
Abmessung KvD : ca. 650 mm x 2000 mm
Abmesuung RWA : ca. 1300 mm x 2000 mm
Abmessung Fest : ca. 650 mm x 2000 mm
Abmessung GP unten : ca. 2600 mm x 1040 mm

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Achsaufteilung : gem. Ansichtszeichnungen

Einbauort : Ebene 1 (1.OG) / Dachgarten Ansicht D
Fenstertyp : F1.11_3.545
Fensternummer : F1.01.121-1

KvD-Flügel : 1 St
Öffnungswinkel : in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster : FB-1, gem Leitbeschreibung
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

absturzsicherndes Festfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Float 8mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

RWA : 1 St
RA-Beschlag : FB-2
Anschlussleitung : 12 Meter
Öffnungshub : max. 600 mm
Aego-Fläche : min. 0,855 m² je Flügel
Klemmschutz : Schutzklasse 2
Verglasung : Wärmeschutz-3-fach-Glas
Glasart außen Float 6 mm
Glasart mitte Float 4 mm
Glasart innen Float 4 mm

Glas-Paneelfelder : 1 St
Ausfachung : GP-1

Hinweis : mit thermisch verbessertem Randverbund

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : keine Anforderung
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : keine Anforderung

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

Sonstiges : Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

Ausführung des unteren Brüstungsriegel mit einem Sonderprofil.

1 St ....

FENSTERTYP F2.12_4.395

3.1.1.3.2 **FENSTERTYP F2.12_4.395 - 2600 x 3965 mm**

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem.	:	**ca. 2600 mm x 3965 mm**
Abmessung KvD	:	ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung Fest	:	ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung RWA	:	ca. 1300 mm x 1970 mm
Abmessung GP unten	:	ca. 2600 mm x 1030 mm
Abmessung GP oben	:	ca. 2600 mm x 965 mm
Achsaufteilung	:	gem. Ansichtszeichnungen
Einbauort	:	Ebene 2 (2.OG) / Dachgarten Ansicht D
Fenstertyp	:	F2.12_4.395
Fensternummer	:	F1.02.127-2
KvD-Flügel	:	1 St
Öffnungswinkel	:	in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster	:	FB-1, gem Leitbeschreibung
Verglasung	:	Glasart außen Float 8mm Glasart mitte Float 4mm Glasart innen Float 4mm
absturzsicherndes Festfeld	:	1 St
Verglasung	:	Glasart außen Float 8mm Glasart mitte Float 4mm Glasart innen Float 4mm
RWA	:	1 St
RA-Beschlag	:	FB-2
Anschlussleitung	:	12 Meter
Öffnungshub	:	max. 600 mm
Aego-Fläche	:	min. 0,855 m² je Flügel
Klemmschutz	:	Schutzklasse 2
Verglasung	:	Wärmeschutz-3-fach-Glas Glasart außen Float 6 mm Glasart mitte Float 4 mm Glasart innen Float 4 mm
Glas-Paneelfelder	:	1 St
Ausfachung	:	GP-1
Hinweis	:	mit thermisch verbessertem Randverbund

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß		
Fenster R_w	:	keine Anforderung
Verglasung R_w	:	≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung g ≤ Wert	:	keine Anforderung
Anschlüsse		
Seitlich	:	AS 1
Oben	:	AO 1
Unten	:	AU 1
Sonstiges	:	Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Ausführung des unteren Brüstungsrie - gel mit einem Sonderprofil.

1 St ....

3.1.1.3 Fensterelemet ohne Brandschutz / mit RWA .....

3.1.1.4 Fensterband ohne Brandschutz
FENSTERTYP FS.FB1_1.780 und FS.FB1_1.790

3.1.1.4.1 **FENSTERTYP - 68250 mm x 1560 mm**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem.	:	**ca. 68250 mm x 1560 mm**
Abmessung Fest	:	ca. 650 mm x 1560 mm
Abmessung Fest	:	ca. 975 mm x 1560 mm
Abmessung Fest	:	ca. 1300 mm x 1560 mm
Abmessung Fest	:	ca. 1950 mm x 1560 mm
Abmessung Fest	:	ca. 2275 mm x 1560 mm
Abmessung GP	:	ca. 1300 mm x 1560 mm
Abmessung GP	:	ca. 1950 mm x 1560 mm
Achsaufteilung	:	gem. Ansichtszeichnungen
Einbauort	:	Ebene -1 (SG)/ Ansicht Süd-Ost
Fenstertyp	:	F1.-1.043-1, F1.-1.043-2, F1.-1.043-3, F1.-1.043-4, F1.-1.043-5, F1.-1.044-1, F1.-1.044-2, F1.-1.044-3, F1.-1.044-4
absturzsicherndes Festfeld	:	41 St
Verglasung	:	Glasart außen Float 8mm Glasart mitte Float 4mm Glasart innen Float 4mm
Verbundpaneel	:	8 St
Hinweis	:	mit thermisch verbessertem Randver - bund

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß Fenster R_w	:	keine Anforderung
Verglasung R_w	:	≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung g ≤ Wert	:	keine Anforderung
Anschlüsse		
Seitlich	:	AS 1
Oben	:	AO 1
Unten	:	AU 1
Ausführung Fensterband:		Das Element wird als durchlaufendes Fensterband ausgeführt. Die Kopp - lungsstöße werden mit systemgebunde - nen, wärmegedämmten Aluminium-Kopp - lungsprofilen und

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	entsprechenden Dichtungen ausgeführt. Dehnungen (Dilatation) und Formänderungen der Fensterelemente müssen in allen Ebenen sicher und geräuschfrei in den Anschlüssen und Stößen aufgenommen werden können. Teilweise sind die Paneelfelder im Bereich der bauseitigen Gebäudestützen einzusetzen. Die Montage erfolgt mit Umkehrprofilen von außen. In Teilbereichen ist die Fensterkonstruktion für den bauseitigen Anschluss von Gebäudetrennwänden vorzurichten. Der Anschluss erfolgt nach Angaben der Bauleitung des AG. Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz.				
		1	St	.....	.....
	3.1.1.4 Fensterband ohne Brandschutz				.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

3.1.1.5 Fensterelemente mit Brandschutz F90

Fenstertyp FS.21_4.055

3.1.1.5.1 **FENSTERTYP FS.21_4.055 - 2600 x 3655 mm - ≥ 33 dB - (g=0,4) - F90**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem.	:	**ca. 2600 mm x 3655 mm**
Abmessung Fest	:	ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung Fest	:	ca. 1300 mm x 1970 mm
Abmessung GP unten	:	ca. 2600 mm x 845 mm
Abmessung GP oben	:	ca. 2600 mm x 840 mm
Achsaufteilung	:	gem. Ansichtszeichnungen
Einbauort	:	Ebene -1 (SG) / Innenhof 3 Ansicht D3
Fenstertyp	:	FS.21_4.055
Fensternummer	:	F1.-1.096-2
absturzsicherndes Festfeld	:	3 St
Verglasung	:	Glasart außen Float 8mm Glasart mitte Float 4mm Glasart innen Float 4mm
Glas-Paneelfelder	:	2 St
Ausfachung	:	GP-1
Hinweis	:	Brandschutz-Isolierverglasung gemäß Zulassung mit thermisch verbessertem Randverbund

Brandschutz

Verglasung	:	F90
Gesamtelement	:	F90 (inkl. Anschlüsse)

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß		
Fenster R_w	:	≥ 33 dB
Verglasung R_w	:	≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung g ≤ Wert	:	0,4

Anschlüsse gemäß Detailpläne:

Anschluss oben	:	AO-F90
Anschluss unten	:	AU-F90
Anschluss seitlich	:	AS-F90
Sonstiges	:	Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position). Sonnenschutzbefestigung darf nicht am Brandschutzelement erfolgen. Der Behang darf bei Brandschutzelementen wegen

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Schlagschattenbildung nur offen oder geschlossen genutzt werden.

1 St ....

Fenstertyp FS.22_4.055

3.1.1.5.2 **FENSTERTYP FS.22_4.055 - 2600 x 3655 mm - ≥ 33 dB - (g=0,4) - F90**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem.	:	**ca. 2600 mm x 3655 mm**
Abmessung Fest	:	ca. 650 mm x 1970 mm
Abmessung Fest	:	ca. 1300 mm x 1970 mm
Abmessung GP unten	:	ca. 2600 mm x 845 mm
Abmessung GP oben	:	ca. 2600 mm x 840 mm
Achsaufteilung	:	gem. Ansichtszeichnungen
Einbauort	:	Ebene -1 (SG) / Innenhof 3 Ansicht D3
Fenstertyp	:	FS.22_4.055
Fensternummer	:	F1.-1.096-1
absturzsicherndes Festfeld	:	3 St
Verglasung	:	Glasart außen Float 8mm Glasart mitte Float 4mm Glasart innen Float 4mm
Glas-Paneelfelder	:	2 St
Ausfachung	:	GP-1
Hinweis	:	Brandschutz-Isolierverglasung gemäß Zulassung mit thermisch verbessertem Randverbund

Brandschutz

Verglasung	:	F90
Gesamtelement	:	F90 (inkl. Anschlüsse)

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß		
Fenster R_w	:	≥ 33 dB
Verglasung R_w	:	≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung g ≤ Wert	:	0,4

Anschlüsse gemäß Detailpläne:

Anschluss oben	:	AO-F90
Anschluss unten	:	AU-F90
Anschluss seitlich	:	AS-F90
Sonstiges	:	Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position). Sonnenschutzbefestigung darf nicht am Brandschutzelement erfolgen. Der Behang darf bei

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP
			Übertrag:	.....
	Brandschutzelementen wegen Schlag - schattenbildung nur offen oder ge - schlossen genutzt werden.			
		1 St	.....	.....
			3.1.1.5 Fensterelemente mit Brandschutz F90	.....
3.1.1.6	**Sonstiges**			
3.1.1.6.1	**REEDKONTAKT / MAGNETSCHALTER**			
	Lieferung und Montage eines unsichtbar im Rahmen einzusetzenden Reedkontaktes bzw. eines Magnetschalters, für zuvor beschriebene Fensterelemente, mit unsichtbarer Kabelführung zur elektronischen Öffnungs- und Verschlussüberwachung.			
		221 St	.....	.....
			3.1.1.6 Sonstiges	.....
			3.1.1 FENSTERELEMENTE	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

3.1.2 FENSTERBÄNKE

3.1.2.1 Fensterbänke

3.1.2.1.1 **AUSSENFENSTERBANK - Abwicklungslänge 220 mm**

aus Leichtmetall gem Vortexte und ZTV mit unterseitiger Anti - dröhnbeschichtung liefern in diversen Einzellängen am Bauwerk und den vorbeschriebenen Fensterelementen montieren, inkl. Befesti - gungsmaterialien, Verbindungsprofilen und Eckausbildungen:

Profil	:	4-fach gekantet, oberere Anschraub - fläche u. untere Tropfkante
Material	:	Aluminium
Abwicklunsglänge	:	ca. 220 mm
Ausladung	:	ca. 90 mm
Überstand	:	mind. 30 mm
Fensterbank Dicke	:	mind. 2 mm
Fenster	:	**Aluminiumfenster**
Fassadenmaterial	:	Vorgehängte Holzfassade
Seitenabschluss	:	Abrechnung in gesonderter Position
Farbton	:	RAL nach Wahl des AG
Einbauort	:	Fenster ohne Lisene und Sonnenschutz SG

165 m ....

3.1.2.1.2 **AUSSENFENSTERBANK - Abwicklungslänge 305 mm**

Abwicklunsglänge	:	ca. 305 mm
Ausladung	:	ca. 175 mm
Einbauort	:	Fenster mit Lisene mit und ohne Son - nenschutz / 1. + 2.OG

605 m ....

3.1.2.1.3 **AUSSENFENSTERBANK - Abwicklungslänge 370 mm**

Abwicklunsglänge	:	ca. 370 mm
Ausladung	:	ca. 240 mm
Einbauort	:	Fenster ohne Glaspaneel in der Brüstung

10 m ....

3.1.2.1.4 **AUSSENFENSTERBANK - Abwicklungslänge 380 mm**

Abwicklunsglänge	:	ca. 380 mm

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Ausladung : ca. 250 mm Einbauort : Fensterbänder und Fenster im UG	115	m	.....	.....
3.1.2.1.5	**AUSSENFENSTERBANK - Abwicklungslänge 410 mm** Abwicklunsglänge : ca. 410 mm Ausladung : ca. 280 mm Einbauort : Fenster ohne Lisene mit und ohne Sonnenschutz / EG	310	m	.....	.....
3.1.2.1.6	**FENSTERBANK-ENDSTÜCKE - Ausladung ca. 90 mm** als schlagregendichtes Gleitendstück für die vorbeschriebenen Profile liefern u. als Zulage zu den Außenfensterbänken montie - ren. Ausladung : ca. 90 mm	146	St	.....	.....
3.1.2.1.7	**FENSTERBANK-DEHNSTÜCKE - Ausladung ca. 90 mm** als schlagregendichter Übergangselement für die vorbeschriebenen Profile liefern u. als Zulage zu den Außenfensterbänken montie - ren. Ausladung : ca. 90 mm	146	St	.....	.....
3.1.2.1.8	**FENSTERBANK-ENDSTÜCKE - Ausladung ca. 175 mm** als schlagregendichtes Gleitendstück für die vorbeschriebenen Profile liefern u. als Zulage zu den Außenfensterbänken montie - ren. Ausladung : ca. 175 mm	504	St	.....	.....
3.1.2.1.9	**FENSTERBANK-DEHNSTÜCKE - Ausladung ca. 175 mm** als schlagregendichter Übergangselement für die vorbeschriebenen Profile liefern u. als Zulage zu den Außenfensterbänken montie - ren. Ausladung : ca. 175 mm	504	St	.....	.....
3.1.2.1.10	**FENSTERBANK-ENDSTÜCKE - Ausladung ca. 240 mm** als schlagregendichtes Gleitendstück für die vorbeschriebenen Profile liefern u. als Zulage zu den Außenfensterbänken montie - ren. Ausladung : ca. 240 mm				
				Übertrag:	

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
		10	St	.....	.....
3.1.2.1.11	**FENSTERBANK-DEHNSTÜCKE - Ausladung ca. 240 mm** als schlagregendichter Übergangselement für die vorbeschriebenen Profile liefern u. als Zulage zu den Außenfensterbänken montie - ren. Ausladung : ca. 240 mm				
		10	St	.....	.....
3.1.2.1.12	**FENSTERBANK-ENDSTÜCKE - Ausladung ca. 250 mm** als schlagregendichtes Gleitendstück für die vorbeschriebenen Profile liefern u. als Zulage zu den Außenfensterbänken montie - ren. Ausladung : ca. 250 mm				
		70	St	.....	.....
3.1.2.1.13	**FENSTERBANK-DEHNSTÜCKE - Ausladung ca. 250 mm** als schlagregendichter Übergangselement für die vorbeschriebenen Profile liefern u. als Zulage zu den Außenfensterbänken montie - ren. Ausladung : ca. 250 mm				
		70	St	.....	.....
3.1.2.1.14	**FENSTERBANK-ENDSTÜCKE - Ausladung ca. 280 mm** als schlagregendichtes Gleitendstück für die vorbeschriebenen Profile liefern u. als Zulage zu den Außenfensterbänken montie - ren. Ausladung : ca. 280 mm				
		270	St	.....	.....
3.1.2.1.15	**FENSTERBANK-DEHNSTÜCKE - Ausladung ca. 280 mm** als schlagregendichter Übergangselement für die vorbeschriebenen Profile liefern u. als Zulage zu den Außenfensterbänken montie - ren. Ausladung : ca. 280 mm				
		270	St	.....	.....
				3.1.2.1 Fensterbänke	.....
				3.1.2 FENSTERBÄNKE	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

3.1.3 SONNENSCHUTZ - RAFFSTOREELEMENTE

3.1.3.1 Raffstoreelemente

3.1.3.1.1 **RAFFSTOREELEMENT - 650 mm x 1.560 mm**

Raffstoreelement gem. ZTV, Systembeschreibung und Zeichnungen als Teilelement der Fensterelemente mit Elektromotor liefern und montieren wie folgt:

Abzudeckende Fenster-
fläche (bxh) : ca. 650 mm x 1.560 mm
(zzgl. Pakethöhe)

14 St ....

3.1.3.1.2 Wie Position 3.1.3.1.1, jedoch
RAFFSTOREELEMENT - 650 mm x 2.100 mm

Abzudeckende Fenster-
fläche (bxh) : ca. 650 mm x 2.100 mm
(zzgl. Pakethöhe)

3 St ....

3.1.3.1.3 Wie Position 3.1.3.1.1, jedoch
RAFFSTOREELEMENT - 650 mm x 2.700 mm

Abzudeckende Fenster-
fläche (bxh) : ca. 650 mm x 2.700 mm
(zzgl. Pakethöhe)

2 St ....

3.1.3.1.4 Wie Position 3.1.3.1.1, jedoch
RAFFSTOREELEMENT - 650 mm x 3.000 mm

Abzudeckende Fenster-
fläche (bxh) : ca. 650 mm x 3.000 mm
(zzgl. Pakethöhe)

3 St ....

3.1.3.1.5 Wie Position 3.1.3.1.1, jedoch
RAFFSTOREELEMENT - 900 mm x 2.100 mm

Abzudeckende Fenster-
fläche (bxh) : ca. 900 mm x 2.100 mm
(zzgl. Pakethöhe)

2 St ....

3.1.3.1.6 Wie Position 3.1.3.1.1, jedoch
RAFFSTOREELEMENT - 900 mm x 3.000 mm

Abzudeckende Fenster-
fläche (bxh) : ca. 900 mm x 3.000 mm
(zzgl. Pakethöhe)

1 St ....

3.1.3.1.7 Wie Position 3.1.3.1.1, jedoch
RAFFSTOREELEMENT - 900 mm x 3.850 mm

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Abzudeckende Fenster- fläche (bxh) : ca. 900 mm x 3.850 mm (zzgl. Pakethöhe)				
		4	St	.....	.....
3.1.3.1.8	Wie Position 3.1.3.1.1, jedoch **RAFFSTOREELEMENT - 925 mm x 3.600 mm**				
	Abzudeckende Fenster- fläche (bxh) : ca. 925 mm x 3.600 mm (zzgl. Pakethöhe)				
		1	St	.....	.....
3.1.3.1.9	Wie Position 3.1.3.1.1, jedoch **RAFFSTOREELEMENT - 975 mm x 1.560 mm**				
	Abzudeckende Fenster- fläche (bxh) : ca. 975 mm x 1.560 mm (zzgl. Pakethöhe)				
		1	St	.....	.....
3.1.3.1.10	Wie Position 3.1.3.1.1, jedoch **RAFFSTOREELEMENT - 975 mm x 2.700 mm**				
	Abzudeckende Fenster- fläche (bxh) : ca. 975 mm x 2.700 mm (zzgl. Pakethöhe)				
		1	St	.....	.....
3.1.3.1.11	Wie Position 3.1.3.1.1, jedoch **RAFFSTOREELEMENT - 975 mm x 3.800 mm**				
	Abzudeckende Fenster- fläche (bxh) : ca. 975 mm x 3.800 mm (zzgl. Pakethöhe)				
		1	St	.....	.....
3.1.3.1.12	Wie Position 3.1.3.1.1, jedoch **RAFFSTOREELEMENT - 1.000 mm x 3.600 mm**				
	Abzudeckende Fenster- fläche (bxh) : ca. 1.000 mm x 3.600 mm (zzgl. Pakethöhe)				
		2	St	.....	.....
3.1.3.1.13	Wie Position 3.1.3.1.1, jedoch **RAFFSTOREELEMENT - 1.300 mm x 1.560 mm**				
	Abzudeckende Fenster- fläche (bxh) : ca. 1.300 mm x 1.560 mm (zzgl. Pakethöhe)				
		15	St	.....	.....
3.1.3.1.14	Wie Position 3.1.3.1.1, jedoch **RAFFSTOREELEMENT - 1.300 mm x 2.100 mm**				
				Übertrag:	

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Übertrag:				
	Abzudeckende Fenster- fläche (bxh) : ca. 1.300 mm x 2.100 mm (zzgl. Pakethöhe)				
		4	St	.....	.....
3.1.3.1.15	Wie Position 3.1.3.1.1, jedoch **RAFFSTOREELEMENT - 1.300 mm x 2.700 mm**				
	Abzudeckende Fenster- fläche (bxh) : ca. 1.300 mm x 2.700 mm (zzgl. Pakethöhe)				
		6	St	.....	.....
3.1.3.1.16	Wie Position 3.1.3.1.1, jedoch **RAFFSTOREELEMENT - 1.300 mm x 2.900 mm**				
	Abzudeckende Fenster- fläche (bxh) : ca. 1.300 mm x 2.900 mm (zzgl. Pakethöhe)				
		6	St	.....	.....
3.1.3.1.17	Wie Position 3.1.3.1.1, jedoch **RAFFSTOREELEMENT - 1.300 mm x 3.000 mm**				
	Abzudeckende Fenster- fläche (bxh) : ca. 1.300 mm x 3.000 mm (zzgl. Pakethöhe)				
		4	St	.....	.....
3.1.3.1.18	Wie Position 3.1.3.1.1, jedoch **RAFFSTOREELEMENT - 1.300 mm x 3.200 mm**				
	Abzudeckende Fenster- fläche (bxh) : ca. 1.300 mm x 3.200 mm (zzgl. Pakethöhe)				
		5	St	.....	.....
3.1.3.1.19	Wie Position 3.1.3.1.1, jedoch **RAFFSTOREELEMENT - 1.300 mm x 3.400 mm**				
	Abzudeckende Fenster- fläche (bxh) : ca. 1.300 mm x 3.400 mm (zzgl. Pakethöhe)				
		4	St	.....	.....
3.1.3.1.20	Wie Position 3.1.3.1.1, jedoch **RAFFSTOREELEMENT - 1.300 mm x 3.600 mm**				
	Abzudeckende Fenster- fläche (bxh) : ca. 1.300 mm x 3.600 mm (zzgl. Pakethöhe)				
		9	St	.....	.....
3.1.3.1.21	Wie Position 3.1.3.1.1, jedoch **RAFFSTOREELEMENT - 1.300 mm x 3.800 mm**				
	Übertrag:				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Abzudeckende Fenster- fläche (bxh) : ca. 1.300 mm x 3.800 mm (zzgl. Pakethöhe)				
		3	St	.....	.....
3.1.3.1.22	Wie Position 3.1.3.1.1, jedoch **RAFFSTOREELEMENT - 1.325 mm x 3.600 mm**				
	Abzudeckende Fenster- fläche (bxh) : ca. 1.325 mm x 3.600 mm (zzgl. Pakethöhe)				
		1	St	.....	.....
3.1.3.1.23	Wie Position 3.1.3.1.1, jedoch **RAFFSTOREELEMENT - 1.625 mm x 2.100 mm**				
	Abzudeckende Fenster- fläche (bxh) : ca. 1.625 mm x 2.100 mm (zzgl. Pakethöhe)				
		8	St	.....	.....
3.1.3.1.24	Wie Position 3.1.3.1.1, jedoch **RAFFSTOREELEMENT - 1.625 mm x 2.700 mm**				
	Abzudeckende Fenster- fläche (bxh) : ca. 1.625 mm x 2.700 mm (zzgl. Pakethöhe)				
		2	St	.....	.....
3.1.3.1.25	Wie Position 3.1.3.1.1, jedoch **RAFFSTOREELEMENT - 1.625 mm x 2.900 mm**				
	Abzudeckende Fenster- fläche (bxh) : ca. 1.625 mm x 2.900 mm (zzgl. Pakethöhe)				
		3	St	.....	.....
3.1.3.1.26	Wie Position 3.1.3.1.1, jedoch **RAFFSTOREELEMENT - 1.625 mm x 3.000 mm**				
	Abzudeckende Fenster- fläche (bxh) : ca. 1.625 mm x 3.000 mm (zzgl. Pakethöhe)				
		8	St	.....	.....
3.1.3.1.27	Wie Position 3.1.3.1.1, jedoch **RAFFSTOREELEMENT - 1.675 mm x 3.850 mm**				
	Abzudeckende Fenster- fläche (bxh) : ca. 1.675 mm x 3.850 mm (zzgl. Pakethöhe)				
		2	St	.....	.....
3.1.3.1.28	Wie Position 3.1.3.1.1, jedoch **RAFFSTOREELEMENT - 1.950 mm x 1.560 mm**				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Abzudeckende Fenster- fläche (bxh) : ca. 1.950 mm x 1.560 mm (zzgl. Pakethöhe)				
		14	St	.....	.....
3.1.3.1.29	Wie Position 3.1.3.1.1, jedoch **RAFFSTOREELEMENT - 1.950 mm x 2.100 mm**				
	Abzudeckende Fenster- fläche (bxh) : ca. 1.950 mm x 2.100 mm (zzgl. Pakethöhe)				
		9	St	.....	.....
3.1.3.1.30	Wie Position 3.1.3.1.1, jedoch **RAFFSTOREELEMENT - 1.950 mm x 2.700 mm**				
	Abzudeckende Fenster- fläche (bxh) : ca. 1.950 mm x 2.700 mm (zzgl. Pakethöhe)				
		16	St	.....	.....
3.1.3.1.31	Wie Position 3.1.3.1.1, jedoch **RAFFSTOREELEMENT - 1.950 mm x 2.900 mm**				
	Abzudeckende Fenster- fläche (bxh) : ca. 1.950 mm x 2.900 mm (zzgl. Pakethöhe)				
		5	St	.....	.....
3.1.3.1.32	Wie Position 3.1.3.1.1, jedoch **RAFFSTOREELEMENT - 1.950 mm x 3.000 mm**				
	Abzudeckende Fenster- fläche (bxh) : ca. 1.950 mm x 3.000 mm (zzgl. Pakethöhe)				
		9	St	.....	.....
3.1.3.1.33	Wie Position 3.1.3.1.1, jedoch **RAFFSTOREELEMENT - 1.950 mm x 3.200 mm**				
	Abzudeckende Fenster- fläche (bxh) : ca. 1.950 mm x 3.200 mm (zzgl. Pakethöhe)				
		1	St	.....	.....
3.1.3.1.34	Wie Position 3.1.3.1.1, jedoch **RAFFSTOREELEMENT - 1.950 mm x 3.450 mm**				
	Abzudeckende Fenster- fläche (bxh) : ca. 1.950 mm x 3.450 mm (zzgl. Pakethöhe)				
		1	St	.....	.....
3.1.3.1.35	Wie Position 3.1.3.1.1, jedoch **RAFFSTOREELEMENT - 1.950 mm x 3.000 mm**				
				Übertrag:	

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Abzudeckende Fenster- fläche (bxh) : ca. 1.950 mm x 3.000 mm (zzgl. Pakethöhe)				
		52	St	.....	.....
3.1.3.1.36	Wie Position 3.1.3.1.1, jedoch **RAFFSTOREELEMENT - 1.950 mm x 3.200 mm**				
	Abzudeckende Fenster- fläche (bxh) : ca. 1.950 mm x 3.200 mm (zzgl. Pakethöhe)				
		15	St	.....	.....
3.1.3.1.37	Wie Position 3.1.3.1.1, jedoch **RAFFSTOREELEMENT - 1.950 mm x 3.400 mm**				
	Abzudeckende Fenster- fläche (bxh) : ca. 1.950 mm x 3.400 mm (zzgl. Pakethöhe)				
		6	St	.....	.....
3.1.3.1.38	Wie Position 3.1.3.1.1, jedoch **RAFFSTOREELEMENT - 1.950 mm x 3.850 mm**				
	Abzudeckende Fenster- fläche (bxh) : ca. 1.950 mm x 3.850 mm (zzgl. Pakethöhe)				
		52	St	.....	.....
3.1.3.1.39	Wie Position 3.1.3.1.1, jedoch **RAFFSTOREELEMENT - 2.125 mm x 3.000 mm**				
	Abzudeckende Fenster- fläche (bxh) : ca. 2.125 mm x 3.000 mm (zzgl. Pakethöhe)				
		6	St	.....	.....
3.1.3.1.40	Wie Position 3.1.3.1.1, jedoch **RAFFSTOREELEMENT - 2.125 mm x 3.850 mm**				
	Abzudeckende Fenster- fläche (bxh) : ca. 2.125 mm x 3.850 mm (zzgl. Pakethöhe)				
		5	St	.....	.....
3.1.3.1.41	Wie Position 3.1.3.1.1, jedoch **RAFFSTOREELEMENT - 2.270 mm x 1.560 mm**				
	Abzudeckende Fenster- fläche (bxh) : ca. 2.270 mm x 1.560 mm (zzgl. Pakethöhe)				
		4	St	.....	.....
3.1.3.1.42	Wie Position 3.1.3.1.1, jedoch **RAFFSTOREELEMENT - 2.275 mm x 2.700 mm**				
				Übertrag:	

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Abzudeckende Fenster- fläche (bxh) : ca. 2.275 mm x 2.700 mm (zzgl. Pakethöhe)				
		3	St	.....	.....
3.1.3.1.43	Wie Position 3.1.3.1.1, jedoch **RAFFSTOREELEMENT - 2.600 mm x 2.100 mm**				
	Abzudeckende Fenster- fläche (bxh) : ca. 2.600 mm x 2.100 mm (zzgl. Pakethöhe)				
		14	St	.....	.....
3.1.3.1.44	Wie Position 3.1.3.1.1, jedoch **RAFFSTOREELEMENT - 2.600 mm x 2.600 mm**				
	Abzudeckende Fenster- fläche (bxh) : ca. 2.600 mm x 2.600 mm (zzgl. Pakethöhe)				
		88	St	.....	.....
3.1.3.1.45	Wie Position 3.1.3.1.1, jedoch **RAFFSTOREELEMENT - 2.600 mm x 2.700 mm**				
	Abzudeckende Fenster- fläche (bxh) : ca. 2.600 mm x 2.700 mm (zzgl. Pakethöhe)				
		26	St	.....	.....
3.1.3.1.46	Wie Position 3.1.3.1.1, jedoch **RAFFSTOREELEMENT - 2.600 mm x 2.900 mm**				
	Abzudeckende Fenster- fläche (bxh) : ca. 2.600 mm x 2.900 mm (zzgl. Pakethöhe)				
		22	St	.....	.....
3.1.3.1.47	Wie Position 3.1.3.1.1, jedoch **RAFFSTOREELEMENT - 2.600 mm x 3.000 mm**				
	Abzudeckende Fenster- fläche (bxh) : ca. 2.600 mm x 3.000 mm (zzgl. Pakethöhe)				
		14	St	.....	.....
3.1.3.1.48	Wie Position 3.1.3.1.1, jedoch **RAFFSTOREELEMENT - 2.600 mm x 3.200 mm**				
	Abzudeckende Fenster- fläche (bxh) : ca. 2.600 mm x 3.200 mm (zzgl. Pakethöhe)				
		60	St	.....	.....
3.1.3.1.49	Wie Position 3.1.3.1.1, jedoch **RAFFSTOREELEMENT - 2.600 mm x 3.400 mm**				
				Übertrag:	

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Abzudeckende Fenster-fläche (bxh) : ca. 2.600 mm x 3.400 mm (zzgl. Pakethöhe)	5	St	.....	.....
3.1.3.1.50	Wie Position 3.1.3.1.1, jedoch **RAFFSTOREELEMENT - 2.600 mm x 3.450 mm**				
	Abzudeckende Fenster-fläche (bxh) : ca. 2.600 mm x 3.450 mm (zzgl. Pakethöhe)	105	St	.....	.....
				3.1.3.1 Raffstoreelemente	.....
3.1.3.2	**Behangkasten**				
3.1.3.2.1	**BEHANGKASTEN FÜR RAFFSTOREANLAGE - 650 mm x 410 mm**				
	Behangkasten als U-Profil mit sichtbarer Blende aus 5-fach gekantetem Aluminium, für die Aufnahme der elektrisch betriebenen Raffstoreanlage liefern und einbauen, gem. ZTV und Leitbeschreibung, wie folgt:				
	Behangabmessung : ca. 650 x 410 mm (BxH)				
	Materialdicke : min. 2 mm				
	Anzahl Abkantungen : 5 Stück				
	Blendtiefe : ca. 130 mm				
	Blendhöhe : ca. 410 mm				
	Abwicklung : ca. 1060 mm ca. 10-50-410-130-410-50 mm				
	Oberfläche : Pulverbeschichtung gem. ZTV und Leitbeschreibung				
	Farbton : nach Angaben des AG				
	Befestigen an Stahlunterkonstruktion gem. eigener Statik.	27	St	.....	.....
3.1.3.2.2	Wie Position 3.1.3.2.1, jedoch **BEHANGKASTEN FÜR RAFFSTOREANLAGE - 750 mm x 410 mm**				
	Behangabmessungen : ca. 750 mm x 410 mm (BxH)	4	St	.....	.....
3.1.3.2.3	Wie Position 3.1.3.2.1, jedoch **BEHANGKASTEN FÜR RAFFSTOREANLAGE - 900 mm x 410 mm**				
	Behangabmessungen : ca. 900 mm x 410 mm (BxH)	7	St	.....	.....
3.1.3.2.4	Wie Position 3.1.3.2.1, jedoch				
				Übertrag:	

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	BEHANGKASTEN FÜR RAFFSTOREANLAGE - 925 mm x 410 mm				
	Behangabmessungen : ca. 925 mm x 410 mm (BxH)				
		1	St	.....	.....
3.1.3.2.5	Wie Position 3.1.3.2.1, jedoch **BEHANGKASTEN FÜR RAFFSTOREANLAGE - 975 mm x 410 mm**				
	Behangabmessungen : ca. 975 mm x 410 mm (BxH)				
		3	St	.....	.....
3.1.3.2.6	Wie Position 3.1.3.2.1, jedoch **BEHANGKASTEN FÜR RAFFSTOREANLAGE - 1.000 mm x 410 mm**				
	Behangabmessungen : ca. 1.000 mm x 410 mm (BxH)				
		17	St	.....	.....
3.1.3.2.7	Wie Position 3.1.3.2.1, jedoch **BEHANGKASTEN FÜR RAFFSTOREANLAGE - 1.300 mm x 410 mm**				
	Behangabmessungen : ca. 1.300 mm x 410 mm (BxH)				
		166	St	.....	.....
3.1.3.2.8	Wie Position 3.1.3.2.1, jedoch **BEHANGKASTEN FÜR RAFFSTOREANLAGE - 1.325 mm x 410 mm**				
	Behangabmessungen : ca. 1.325 mm x 410 mm (BxH)				
		6	St	.....	.....
3.1.3.2.9	Wie Position 3.1.3.2.1, jedoch **BEHANGKASTEN FÜR RAFFSTOREANLAGE - 1.625 mm x 410 mm**				
	Behangabmessungen : ca. 1.625 mm x 410 mm (BxH)				
		24	St	.....	.....
3.1.3.2.10	Wie Position 3.1.3.2.1, jedoch **BEHANGKASTEN FÜR RAFFSTOREANLAGE - 1.675 mm x 410 mm**				
	Behangabmessungen : ca. 1.675 mm x 410 mm (BxH)				
		4	St	.....	.....
3.1.3.2.11	Wie Position 3.1.3.2.1, jedoch **BEHANGKASTEN FÜR RAFFSTOREANLAGE - 1.950 mm x 410 mm**				
	Behangabmessungen : ca. 1.950 mm x 410 mm (BxH)				
		210	St	.....	.....
3.1.3.2.12	Wie Position 3.1.3.2.1, jedoch **BEHANGKASTEN FÜR RAFFSTOREANLAGE - 2.125 mm x 410 mm**				
	Behangabmessungen : ca. 2.125 mm x 410 mm (BxH)				
		11	St	.....	.....
3.1.3.2.13	Wie Position 3.1.3.2.1, jedoch				
				Übertrag:	

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	BEHANGKASTEN FÜR RAFFSTOREANLAGE - 2.270 mm x 410 mm				
	Behangabmessungen : ca. 2.270 mm x 410 mm (BxH)				
		6	St	.....	.....
3.1.3.2.14	Wie Position 3.1.3.2.1, jedoch **BEHANGKASTEN FÜR RAFFSTOREANLAGE - 2.275 mm x 410 mm**				
	Behangabmessungen : ca. 2.275 mm x 410 mm (BxH)				
		3	St	.....	.....
3.1.3.2.15	Wie Position 3.1.3.2.1, jedoch **BEHANGKASTEN FÜR RAFFSTOREANLAGE - 2.600 mm x 410 mm**				
	Behangabmessungen : ca. 2.600 mm x 410 mm (BxH)				
		363	St	.....	.....
				3.1.3.2 Behangkasten	.....
3.1.3.3	**Dämmblock**				
3.1.3.3.1	**DÄMMBLOCK - 650 mm x 410 mm / Dicke 115 mm**				
	Wärmedämmblock hinter Raffstoreelement einpassen und montieren.				
	Abmessungen: Breite Dämmblock : ca. 650 mm Höhe Dämmblock : ca. 410 mm Dicke Dämmblock : ca. 115 mm Einbauort : hinter Behangkasten				
		27	St	.....	.....
3.1.3.3.2	Wie Position 3.1.3.3.1, jedoch **DÄMMBLOCK - 750 mm x 410 mm / Dicke 115 mm**				
	Breite Dämmblock : ca. 750 mm				
		4	St	.....	.....
3.1.3.3.3	Wie Position 3.1.3.3.1, jedoch **DÄMMBLOCK - 900 mm x 410 mm / Dicke 115 mm**				
	Breite Dämmblock : ca. 900 mm				
		7	St	.....	.....
3.1.3.3.4	Wie Position 3.1.3.3.1, jedoch **DÄMMBLOCK - 925 mm x 410 mm / Dicke 115 mm**				
	Breite Dämmblock : ca. 925 mm				
		1	St	.....	.....
3.1.3.3.5	Wie Position 3.1.3.3.1, jedoch **DÄMMBLOCK - 975 mm x 410 mm / Dicke 115 mm**				
	Breite Dämmblock : ca. 975 mm				
				Übertrag:	

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP
			Übertrag:	
		3 St	.....	.....
3.1.3.3.6	Wie Position 3.1.3.3.1, jedoch **DÄMMBLOCK - 1.000 mm x 410 mm / Dicke 115 mm** Breite Dämmblock : ca. 1.000 mm	17 St	.....	.....
3.1.3.3.7	Wie Position 3.1.3.3.1, jedoch **DÄMMBLOCK - 1.300 mm x 410 mm / Dicke 115 mm** Breite Dämmblock : ca. 1.300 mm	166 St	.....	.....
3.1.3.3.8	Wie Position 3.1.3.3.1, jedoch **DÄMMBLOCK - 1.325 mm x 410 mm / Dicke 115 mm** Breite Dämmblock : ca. 1.325 mm	6 St	.....	.....
3.1.3.3.9	Wie Position 3.1.3.3.1, jedoch **DÄMMBLOCK - 1.625 mm x 410 mm / Dicke 115 mm** Breite Dämmblock : ca. 1.625 mm	24 St	.....	.....
3.1.3.3.10	Wie Position 3.1.3.3.1, jedoch **DÄMMBLOCK - 1.675 mm x 410 mm / Dicke 115 mm** Breite Dämmblock : ca. 1.675 mm	4 St	.....	.....
3.1.3.3.11	Wie Position 3.1.3.3.1, jedoch **DÄMMBLOCK - 1.950 mm x 410 mm / Dicke 115 mm** Breite Dämmblock : ca. 1.950 mm	210 St	.....	.....
3.1.3.3.12	Wie Position 3.1.3.3.1, jedoch **DÄMMBLOCK - 2.125 mm x 410 mm / Dicke 115 mm** Breite Dämmblock : ca. 2.125 mm	11 St	.....	.....
3.1.3.3.13	Wie Position 3.1.3.3.1, jedoch **DÄMMBLOCK - 2.270 mm x 410 mm / Dicke 115 mm** Breite Dämmblock : ca. 2.270 mm	6 St	.....	.....
3.1.3.3.14	Wie Position 3.1.3.3.1, jedoch **DÄMMBLOCK - 2.275 mm x 410 mm / Dicke 115 mm** Breite Dämmblock : ca. 2.275 mm			
			Übertrag:	

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP
			Übertrag:	
		3 St	.....	.....
3.1.3.3.15	Wie Position 3.1.3.3.1, jedoch **DÄMMBLOCK - 2.600 mm x 410 mm / Dicke 115 mm** Breite Dämmblock : ca. 2.600 mm	363 St	.....	.....
3.1.3.3.16	**DÄMMKEILE / KEHLLEISTEN Mineralwolle 85/85 mm** Dämmkeil aus Mineralwolle, DIN EN 13162 MW, hinter dem Behangkas - ten an aufgehende Bauteile, als Dreiecks-Kehlleisten voll - flächig verkleben. Brandverhalten : DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar) Querschnitt : 85/85 mm	1750 m	.....	.....
3.1.3.3.17	**FOLIENABDICHTUNG** Einbauanschluss als Folienabdichtung zwischen Dämmblock und Dämmkeil an der Kastenrückseite. Material : Folienband Breite : ca. 25 cm Ausführung : gemäß Detailplan	1800 m	.....	.....
			3.1.3.3 Dämmblock	.....
3.1.3.4	**Raffstore - Sonstige Leistungen**			
3.1.3.4.1	**BOHRUNGEN FÜR KABELFÜHRUNG** Herstellen von waagerechten und schrägen Bohrungen in Beton-Bau - teilen verschiedener Bauteilstärken gem. Leitbeschreibung ein - schl. Schuttbeseitigung und späteren Abdichten der Bohrlöcher. Bohrung : Ø passend zum Motorkabel Material : Beton-/Stahlbeton Bohrtiefe : ca. 25 cm bis 50cm	100 St	.....	.....
3.1.3.4.2	**DICHTUNGSMANSCHETTEN FÜR LEITUNGSDURCHFÜHRUNGEN** Dichtungsmanschetten für Durchführungen von Leitungen und An - schlusskabeln, aus vorgefertigten Manschetten, mit werkseitiger Einklebefolie, gemäß Herstellerangaben auf Betonflächen der Au - ßenwände befestigen. Durchmesser : passend zu den Kabeln des Raffstore - systems des AN			
			Übertrag:	

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP
			Übertrag:	
	Anzahl Kabel : max. 2 Kabel Untergrund : Beton	640 St	.....	.....
3.1.3.4.3	**INBETRIEBNAHME / PROGRAMMIERUNG SONNENSCHUTZ** Inbetriebnahme und Programmierung der gesamten Sonnenschutzanlage und Steuerungen durch geschulte Mitarbeiter in Zusammenarbeit mit dem Auftragnehmer Elektro. Einweisung des zuständigen Vertreters des Betreibers in die Hand - habung der Anlage und ihrer Komponenten.	psch		.....
	3.1.3.4 Raffstore - Sonstige Leistungen			.....
	3.1.3 SONNENSCHUTZ - RAFFSTOREELEMENTE			.....
3.1.4	**ALU-GLAS-TÜREN**			
3.1.4.1	**Alu-Glas-Türen**			
3.1.4.1.1	**1-flg. - 3-tlg. - 1300 mm x 3930 mm** Rohrrahmen-Element liefern und montieren gemäß den Leit- und Sys - tembeschreibungen, inkl. fertig eingesetzter Verglasungen und nachfolgend aufgeführter Spezifikationen, wie folgt: Einbauort : Ebene -2 (UG) / Innenhof 5 Ansicht D5 Türtyp : TU.1_4.360 Türnummer : 1.-2.412-1 **Abmessung Türelement : ca. 1385 mm x 3930 mm** Abmessung Tür DrF : ca. 1385 mm x 2550 mm Abmessung Fest Oberl. : ca. 1385 mm x 440 mm Abmessung GP oben : ca. 1385 mm x 940 mm **Ausführung / Typ DrF** : 1 St - 1-flg. Öffnungswinkel Flügel : ≥ 90° Beschlag Tür : TB-1, gem. Leitbeschreibung Verglasung : Glasart außen VSG 10 mm Glasart mitte Float 6 mm Glasart innen VSG 10 mm **Oberlichtfestfeld** : 1 St Verglasung : Glasart außen Float 8 mm Glasart mitte Float 4 mm Glasart innen Float 4 mm **Glas-Paneelfelder** : 1 St Ausfachung : GP-1 **Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):** Schalldämm-Maß			

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Tür R_w : keine Anforderung
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : keine Anforderung
Brandschutz : keine Anforderung

Eigenschaften
Material Rahmen : Aluminium
Beschichtung : Pulverbeschichtung
Farbton : Farbton nach Wahl des AG aus der Produktpalette des Herstellers
Bänder : 3D-Rollenbänder aus Edelstahl gem. Leitbeschreibung
Türdrücker : Türdrückergarnitur D/D aus Edelstahl (in ges. Pos.)
Türschließer : OTS 1-1S (in ges. Pos.)
Antrieb : -
E-Anschluss : -
Schlossart : Schließblech / integrierter Schloss - kasten / Profilzylinder (in ges. Pos.)
Rammschutz : -
Bodendichtung : -

Anschlüsse
oben : AO-T1
seitlich : AS-T1
unten : AU-T1

1 St ....

3.1.4.1.2 **1-flg. - 3-tlg. - 1385 mm x 3615 mm**

Rohrrahmen-Element liefern und montieren gemäß den Leit- und Sys - tembeschreibungen, inkl. fertig eingesetzter Verglasungen und nachfolgend aufgeführter Spezifikationen, wie folgt:

Einbauort : Ebene 0 (EG) / Innenhof 5 Ansicht D5
Türtyp : T0.1_4.110
Türnummer : 1.00.510-2

Abmessung Türelement : ca. 1385 mm x 3615 mm
Abmessung Tür DrF : ca. 1385 mm x 2495 mm
Abmessung Fest Oberl. : ca. 1385 mm x 510 mm
Abmessung GP oben : ca. 1385 mm x 610 mm

Ausführung / Typ DrF : 1 St - 1-flg.
Öffnungswinkel Flügel : ≥ 90°
Beschlag Tür : TB-1, gem. Leitbeschreibung
Verglasung : Glasart außen VSG 10 mm
Glasart mitte Float 6 mm
Glasart innen VSG 10 mm

Oberlichtfestfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Float 8 mm
Glasart mitte Float 4 mm
Glasart innen Float 4 mm

Glas-Paneelfelder : 1 St
Ausfachung : GP-1

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Schalldämm-Maß
Tür R_w : keine Anforderung
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : keine Anforderung
Brandschutz : keine Anforderung

Eigenschaften
Material Rahmen : Aluminium
Beschichtung : Pulverbeschichtung
Farbton : Farbton nach Wahl des AG aus der Produktpalette des Herstellers
Bänder : 3D-Rollenbänder aus Edelstahl gem. Leitbeschreibung
Türdrücker : Türdrückergarnitur D/D aus Edelstahl (in ges. Pos.)
Türschließer : OTS 1-1S (in ges. Pos.)
Antrieb : -
E-Anschluss : -
Schlossart : Schließblech / integrierter Schloss - kasten / Profilzylinder (in ges. Pos.)
Rammschutz : -
Bodendichtung : -
Sonstiges : Panikfunktion (in ges. Pos.)

Anschlüsse
oben : AO-T1
seitlich : AS-T1
unten : AU-T1

1 St ....

3.1.4.1.3 **1-flg. - 3-tlg. - 2600 mm x 3030 mm**

Rohrrahmen-Element liefern und montieren gemäß den Leit- und Sys - tembeschreibungen, inkl. fertig eingesetzter Verglasungen und nachfolgend aufgeführter Spezifikationen, wie folgt:

Einbauort : Ebene 1 (1.OG) / Ansicht Nord-Ost und Süd-West
Türtyp : T1.1_3.580
Türnummer : 1.01.400-1, 1.01.409-1

Abmessung Türelement : ca. 2600 mm x 3030 mm
Abmessung Tür DrF : ca. 1300 mm x 2530 mm
Abmessung Seitenteil rechts Fest : ca. 1300 mm x 2530 mm
Abmessung Fest Oberl. : ca. 2600 mm x 500 mm

Ausführung / Typ DrF : 1 St - 1-flg.
Öffnungswinkel Flügel : ≥ 90°
Beschlag Tür : TB-1, gem. Leitbeschreibung
Verglasung : Glasart außen VSG 10 mm
Glasart mitte Float 6 mm
Glasart innen VSG 10 mm

Seitenteil Fest : 1 St
Verglasung : Glasart außen VSG 10 mm
Glasart mitte Float 6 mm
Glasart innen VSG 10 mm

Oberlichtfestfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Float 8 mm

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Glasart mitte Float 4 mm
Glasart innen Float 4 mm

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Tür R_w : keine Anforderung
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : keine Anforderung
Brandschutz : keine Anforderung

Eigenschaften
Material Rahmen : Aluminium
Beschichtung : Pulverbeschichtung
Farbton : Farbton nach Wahl des AG aus der Produktpalette des Herstellers
Bänder : 3D-Rollenbänder aus Edelstahl gem. Leitbeschreibung
Türdrücker : Türdrückergarnitur K/D aus Edelstahl (in ges. Pos.)
Türschließer : -
Antrieb : -
E-Anschluss : -
Schlossart : Schließblech / integrierter Schloss - kasten / Profilzylinder (in ges. Pos.)
Rammschutz : -
Bodendichtung : -

Anschlüsse
oben : AO-T1
seitlich : AS-T1
unten : AU-T1

2 St ....

3.1.4.1.4 Wie Position 3.1.4.1.3, jedoch
1-flg. - 3-tlg. - 2600 mm x 3030 mm

wie vor jedoch Seitenteil links statt rechts.

Einbauort : Ebene 1 (1.OG) / Ansicht Nord-Ost und Süd-West
Türtyp : T1.2_3.580
Türnummer : 1.01.415-1, 1.01.406-1

2 St ....

3.1.4.1.5 **1-flg. - 4-tlg. - 2600 mm x 3850 mm**

Rohrrahmen-Element liefern und montieren gemäß den Leit- und Sys - tembeschreibungen, inkl. fertig eingesetzter Verglasungen und nachfolgend aufgeführter Spezifikationen, wie folgt:

Einbauort : Ebene 2 (2.OG) / Ansicht Nord-Ost und Süd-West
Türtyp : T2.1_4.430
Türnummer : 1.02.400-1, 1.02.409-1

Abmessung Türelement : ca. 2600 mm x 3850 mm
Abmessung Tür DrF : ca. 1300 mm x 2530 mm
Abmessung Seitenteil rechts Fest : ca. 1300 mm x 2530 mm

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Abmessung Fest Oberl. : ca. 2600 mm x 500 mm
Abmessung GP oben : ca. 2600 mm x 820 mm

Ausführung / Typ DrF : 1 St - 1-flg.
Öffnungswinkel Flügel : ≥ 90°
Beschlag Tür : TB-1, gem. Leitbeschreibung
Verglasung : Glasart außen VSG 10 mm
Glasart mitte Float 6 mm
Glasart innen VSG 10 mm

Seitenteil Fest : 1 St
Verglasung : Glasart außen VSG 10 mm
Glasart mitte Float 6 mm
Glasart innen VSG 10 mm

Oberlichtfestfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Float 8 mm
Glasart mitte Float 4 mm
Glasart innen Float 4 mm

Glas-Paneelfelder : 1 St
Ausfachung : GP-1

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Tür R_w : keine Anforderung
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : keine Anforderung
Brandschutz : keine Anforderung

Eigenschaften
Material Rahmen : Aluminium
Beschichtung : Pulverbeschichtung
Farbton : Farbton nach Wahl des AG aus der Produktpalette des Herstellers
Bänder : 3D-Rollenbänder aus Edelstahl gem. Leitbeschreibung
Türdrücker : Türdrückergarnitur K/D aus Edelstahl (in ges. Pos.)
Türschließer : -
Antrieb : -
E-Anschluss : -
Schlossart : Schließblech / integrierter Schloss-kasten / Profilzylinder (in ges. Pos.)
Rammschutz : -
Bodendichtung : -

Anschlüsse
oben : AO-T1
seitlich : AS-T1
unten : AU-T1

2 St ....

3.1.4.1.6 Wie Position 3.1.4.1.5, jedoch
1-flg. - 4-tlg. - 2600 mm x 3030 mm

wie vor jedoch Seitenteil links statt rechts.

Einbauort : Ebene 2 (2.OG) /

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Ansicht Nord-Ost und Süd-West
Türtyp : T2.2_4.430
Türnummer : 1.02.415-1, 1.02.406-1

2 St ....

3.1.4.1.7 **1-flg. - 3-tlg. - 3550 mm x 2330 mm**

Rohrrahmen-Element liefern und montieren gemäß den Leit- und Sys - tembeschreibungen, inkl. fertig eingesetzter Verglasungen und nachfolgend aufgeführter Spezifikationen, wie folgt:

Einbauort : Ebene -2 (UG) / Ansicht Süd-Ost
Türtyp : --
Türnummer : 1.-2.502-2, 1.-2.508-2

Abmessung Türelement : ca. 3550 mm x 2330 mm
Abmessung Tür DrF : ca. 1150 mm x 2330 mm
Abmessung Seitenteil Fest rechts : ca. 1200 mm x 2330 mm
Abmessung Seitenteil Fest links : ca. 1200 mm x 2330 mm

Ausführung / Typ DrF : 1 St - 1-flg.
Öffnungswinkel Flügel : ≥ 90°
Beschlag Tür : TB-1, gem. Leitbeschreibung
Verglasung : Glasart außen VSG 10 mm
Glasart mitte Float 6 mm
Glasart innen VSG 10 mm

Seitenteil Fest : 2 St
Verglasung : Glasart außen VSG 10 mm
Glasart mitte Float 6 mm
Glasart innen VSG 10 mm

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Tür R_w : keine Anforderung
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : keine Anforderung
Brandschutz : keine Anforderung

Eigenschaften
Material Rahmen : Aluminium
Beschichtung : Pulverbeschichtung
Farbton : Farbton nach Wahl des AG aus der Produktpalette des Herstellers
Bänder : 3D-Rollenbänder aus Edelstahl gem. Leitbeschreibung
Türdrücker : Türdrückergarnitur D/D aus Edelstahl (in ges. Pos.)
Türschließer : OTS 1-1S (in ges. Pos.)
Antrieb : -
E-Anschluss : -
Schlossart : elektrische Schließung (in ges. Pos.)
Rammschutz : -
Bodendichtung : -

Anschlüsse
oben : AO-T1

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

seitlich : AS-T1
unten : AU-T1

2 St ....

3.1.4.1.8 **1-flg. - 2-tlg. - 2600 mm x 2350 mm**

Rohrrahmen-Element liefern und montieren gemäß den Leit- und Sys - tembeschreibungen, inkl. fertig eingesetzter Verglasungen und nachfolgend aufgeführter Spezifikationen, wie folgt:

Einbauort : Ebene -1 (SG) / Ansicht Süd-West
Türtyp : TS.2_2.430
Türnummer : 1.-1.509-2

Abmessung Türelement : ca. 2600 mm x 2350 mm
Abmessung Tür DrF : ca. 1300 mm x 2350 mm
Abmessung Seitenteil
Fest links : ca. 1300 mm x 2350 mm

Ausführung / Typ DrF : 1 St - 1-flg.
Öffnungswinkel Flügel : ≥ 90°
Beschlag Tür : TB-1, gem. Leitbeschreibung
Verglasung : Glasart außen VSG 10 mm
Glasart mitte Float 6 mm
Glasart innen VSG 10 mm

Seitenteil Fest : 1 St
Verglasung : Glasart außen VSG 10 mm
Glasart mitte Float 6 mm
Glasart innen VSG 10 mm

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Tür R_w : keine Anforderung
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : keine Anforderung
Brandschutz : keine Anforderung

Eigenschaften
Material Rahmen : Aluminium
Beschichtung : Pulverbeschichtung
Farbton : Farbton nach Wahl des AG aus der Produktpalette des Herstellers
Bänder : 3D-Rollenbänder aus Edelstahl gem. Leitbeschreibung
Türdrücker : OTS 1-1S (in ges. Pos.)
Türschließer : -
Antrieb : -
E-Anschluss : -
Schlossart : Schließblech / integrierter Schloss - kasten / Profilzylinder (in ges. Pos.)
Rammschutz : -
Bodendichtung : -

Anschlüsse
oben : AO-T1
seitlich : AS-T1

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

unten : AU-T1

1 St ....

3.1.4.1.9 **1-flg. - 2-tlg. - 2950 mm x 2310 mm**

Rohrrahmen-Element liefern und montieren gemäß den Leit- und Sys - tembeschreibungen, inkl. fertig eingesetzter Verglasungen und nachfolgend aufgeführter Spezifikationen, wie folgt:

Einbauort	:	Ebene -2 (UG) / Ansicht Nord-Ost
Türtyp	:	--
Türnummer	:	1.-2.511-1
Abmessung Türelement	:	**ca. 2950 mm x 2310 mm**
Abmessung Tür DrF	:	ca. 1475 mm x 2310 mm
Abmessung Seitenteil Fest links	:	ca. 1475 mm x 2310 mm
Ausführung / Typ DrF	:	1 St - 1-flg.
Öffnungswinkel Flügel	:	≥ 90°
Beschlag Tür	:	TB-1, gem. Leitbeschreibung
Verglasung	:	Glasart außen VSG 10 mm Glasart mitte Float 6 mm Glasart innen VSG 10 mm
Seitenteil Fest	:	1 St
Verglasung	:	Glasart außen VSG 10 mm Glasart mitte Float 6 mm Glasart innen VSG 10 mm

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß		
Tür R_w	:	keine Anforderung
Sonnenschutzverglasung		
g ≤ Wert	:	keine Anforderung
Brandschutz	:	keine Anforderung

Eigenschaften

Material Rahmen	:	Aluminium
Beschichtung	:	Pulverbeschichtung
Farbton	:	Farbton nach Wahl des AG aus der Produktpalette des Herstellers
Bänder	:	3D-Rollenbänder aus Edelstahl gem. Leitbeschreibung
Türdrücker	:	Türdrückergarnitur D/D aus Edelstahl (in ges. Pos.)
Türschließer	:	OTS 1-1S (in ges. Pos.)
Antrieb	:	-
E-Anschluss	:	-
Schlossart	:	elektrische Schließung (in ges. Position)
Rammschutz	:	-
Bodendichtung	:	-
Anschlüsse		
oben	:	AO-T1
seitlich	:	AS-T1
unten	:	AU-T1

1 St ....

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

3.1.4.1.10 **2-flg. - 3-tlg. - 2600 mm x 3930 mm**

Rohrrahmen-Element liefern und montieren gemäß den Leit- und Sys - tembeschreibungen, inkl. fertig eingesetzter Verglasungen und nachfolgend aufgeführter Spezifikationen, wie folgt:

Einbauort	:	Ebene -2 (UG) / Innenhof 1 Ansicht C1
Türtyp	:	TU.2_4.360
Türnummer	:	1.-2.040-1
Abmessung Türelement	:	**ca. 2600 mm x 3930 mm**
Abmessung Tür DrF	:	ca. 1300 mm x 2550 mm
Abmessung Fest Oberl.	:	ca. 2600 mm x 440 mm
Abmessung GP oben	:	ca. 2600 mm x 940 mm
Ausführung / Typ DrF	:	1 St - 2-flg.
Öffnungswinkel Flügel	:	≥ 90°
Beschlag Tür	:	TB-1, gem. Leitbeschreibung
Verglasung	:	Glasart außen VSG 10 mm Glasart mitte Float 6 mm Glasart innen VSG 10 mm
Oberlichtfestfeld	:	1 St
Verglasung	:	Glasart außen Float 8 mm Glasart mitte Float 4 mm Glasart innen Float 4 mm
Glas-Paneelfelder	:	1 St
Ausfachung	:	GP-1

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß		
Tür R_w	:	keine Anforderung
Sonnenschutzverglasung		
g ≤ Wert	:	keine Anforderung
Brandschutz	:	keine Anforderung

Eigenschaften

Material Rahmen	:	Aluminium
Beschichtung	:	Pulverbeschichtung
Farbton	:	Farbton nach Wahl des AG aus der Produktpalette des Herstellers
Bänder	:	3D-Rollenbänder aus Edelstahl gem. Leitbeschreibung
Türdrücker	:	Türdrückergarnitur D/D aus Edelstahl (in ges. Pos.)
Türschließer	:	OTS 1-2G (in ges. Pos.)
Antrieb	:	-
E-Anschluss	:	-
Schlossart	:	Elektrische Schließung (in ges. Pos.)
Rammschutz	:	-
Bodendichtung	:	-
Anschlüsse		
oben	:	AO-T1
seitlich	:	AS-T1

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

unten : AU-T1

1 St ....

3.1.4.1.11 **2-flg. - 4-tlg. - 2175 mm x 3500 mm**

Rohrrahmen-Element liefern und montieren gemäß den Leit- und Sys - tembeschreibungen, inkl. fertig eingesetzter Verglasungen und nachfolgend aufgeführter Spezifikationen, wie folgt:

Einbauort : Ebene -1 (SG) / Ansicht Nord-Ost
Türtyp : TS.1_3.880
Türnummer : 1.-1.436-1

Abmessung Türelement : ca. 2175 mm x 3500 mm
Abmessung Tür DrF : ca. 1137 mm x 2450 mm
Abmessung Fest Oberl. : ca. 2275 mm x 550 mm
Abmessung GP oben : ca. 2275 mm x 500 mm

Ausführung / Typ DrF : 2 St - 2-flg.
Öffnungswinkel Flügel : ≥ 90°
Beschlag Tür : TB-1, gem. Leitbeschreibung
Verglasung : Glasart außen VSG 10 mm
Glasart mitte Float 6 mm
Glasart innen VSG 10 mm

Oberlichtfestfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Float 8 mm
Glasart mitte Float 4 mm
Glasart innen Float 4 mm

Glas-Paneelfelder : 1 St
Ausfachung : GP-1

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Tür R_w : keine Anforderung
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : keine Anforderung
Brandschutz : keine Anforderung

Eigenschaften
Material Rahmen : Aluminium
Beschichtung : Pulverbeschichtung
Farbton : Farbton nach Wahl des AG aus der Produktpalette des Herstellers
Bänder : 3D-Rollenbänder aus Edelstahl gem. Leitbeschreibung
Türdrücker : -
Türschließer : Elektrische Schließung (in ges. Pos.)
Antrieb : -
E-Anschluss : -
Schlossart : -
Rammschutz : -
Bodendichtung : -

Anschlüsse
oben : AO-T1

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

seitlich : AS-T1
unten : AU-T1

1 St ....

3.1.4.1 Alu-Glas-Türen .....

3.1.4.2 Türschliesser, Türantriebe und Beschläge

3.1.4.2.1 **E-ÖFFNER STANDARDTÜR**

für die Ausstattung von Außentüren mit elektrischem Türöffner an - stelle Schließblech.

Brandschutz : keine Anforderung
Rauchschutz : keine Anforderung
Einbruchhemmung : keine Anforderung

4 St ....

3.1.4.2.2 **WECHSEL-GARNITUR**

als Objektbeschlag gem. Leitbeschreibung n. DIN EN 1906 beidsei - tig nicht sichtbar befestigt, liefern und montieren wie folgt:

Ausführung : Drücker/Knauf und PZ-Rosetten im System

8 St ....

3.1.4.2.3 **TÜRDRÜCKER-GARNITUR**

als Objektbeschlag nach DIN EN 1906 gem. Leitbeschreibung beid - seitig nicht sichtbar befestigt, liefern und montieren wie folgt:

Ausführung : Drücker/Drücker und PZ-Rosetten im System

6 St ....

3.1.4.2.4 **OBENTÜRSCHLIESSER - 1-flg. - Gleitschiene, ohne FSA**

Obentürschließer mit Gleitschiene und integriertem Schließfolge - regler für 1-flügelige Türen gem. Leitbeschreibung, ZTV, Herstel - lerrichtlinien und Zulassung liefern und an Rohrrahmen-Türen mon - tieren.

Bezeichnung : **OTS 1-1G**
Ausführung : mit Gleitschiene

4 St ....

3.1.4.2.5 **OBENTÜRSCHLIESSER - 2-flg. - Gleitschiene, ohne FSA, mit Schließ - folgeregelung**

Obentürschließer mit Gleitschiene und integriertem Schließfolge - regler für 2-flügelige Türen gem. Leitbeschreibung, ZTV, Herstel - lerrichtlinien und Zulassung liefern und an Rohrrahmen-Türen mon - tieren.

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Bezeichnung : **OTS 1-2GS**
Ausführung : mit 2 Gleitschienen und integriertem Schließfolgeregler

2 St ....

3.1.4.2.6 **ABSICHERUNG NEBENSCHLIESSKANTE**

Klemmschutzprofil als trennende Schutzeinrichtung nach DIN 18650 und EN 16005 liefern und montieren an den Nebenschließkante den vorab beschriebenen Stahl-Glas-Türen.

Bandseite : Klemmschutzprofil
Bandgegenseite : Klemmschutz als Rollo
Türhöhen : bis 2,40 m

Montage beidseitig auf Bandseite und Gegenbandseite.

Abrechnung je Türblatt (Band- und Bandgegenseite).

21 St ....

3.1.4.2.7 **ABNAHME UND INBETRIEBNAHME**

Abnahme und Inbetriebnahme aller in diesem Titel beschriebenen Obertürschließer und Türantriebe, durch einen zertifizierten Betrieb oder Sachverständigen, inkl. Anbringen des Zulassungsschildes und Übergabe der Prüfbücher.

Abrechnungseinheit : 1 Türelement = 1 Stück

19 St ....

3.1.4.2 Türschliesser, Türantriebe und Beschläge .....

3.1.4 ALU-GLAS-TÜREN .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

3.1.5 SONSTIGES

3.1.5.1 Sonstiges

3.1.5.1.1 **REINIGUNG VON FENSTERN - AUSSEN**

Vollständige Baureinigung der Fenster-, Türelemente, außenseitig, gem. ZTV

Leistungsbestandteile:
- Entfernung von lose aufliegendem und haftendem Schmutz sowie Schutzfolien und Aufklebern einschl. Entsorgung nach landes-rechtlichen Bestimmungen
- Reinigung Holz-, Metall- und Glaselemente-Konstruktionen

Zweck	:	Herrichtung zur Bauabnahme
Vorleistung	:	Baufertigstellung Holz-PR-Fassade
Folgeleistung	:	Bauabnahme der Bauleistungen das AN
Leistungsumfang	:	Fenster, Außentüren
Arbeitshöhe	:	OK Fassade bis 22,00m über OKF/OKG
Höhenzugangstechnik	:	AN-seitiger Leistungsbestandteil
Ausführungsort	:	Tür- und Fensterflächen
Abrechnung	:	m² Öffnungs-, bzw. Fassadenfläche gem. Ausführungsplanung (Ansichten)

4400 m² ....

3.1.5.1.2 **REINIGUNG VON FENSTERN - INNEN**

Vollständige Baufeinreinigung von Fenstern und Türen, innen, gem. ZTV

Leistungsbestandteile:
- Entfernung von lose aufliegendem und haftendem Schmutz sowie Schutzfolien und Aufklebern einschl. Entsorgung nach landes-rechtlichen Bestimmungen
- Reinigung Holz-, Metall- und Glaselemente-Konstruktion
- Tür- und Fensterdrücker

Zweck	:	Herrichtung zur Bauabnahme
Vorleistung	:	Baufertigstellung PR-Fassade und Fenster- und Türelemente
Folgeleistung	:	Bauabnahme der Bauleistungen das AN
Leistungsumfang	:	Fenster, Außentüren
Höhenzugangstechnik	:	AN-seitiger Leistungsbestandteil
Ausführungsort	:	Fenster und Türflächen
Abrechnung	:	m² Öffnungs-, bzw. Fassadenfläche gem. Ausführungsplanung (Ansichten)

4400 m² ....

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

3.1.5.1.3 **GELENKTELESKOPBÜHNE**

Gelenkteleskopbühne als Arbeits- und Montagebühne, mit seitlichen Auslegern, mit eigener Energieversorgung

Leistungsumfang
- Zur Ausführung der vorbeschriebenen Reinigungsarbeiten

Zweck	:	Höhenzugang
Beanspruchung	:	Personen
Anforderung	:	selbstfahrend
Arbeitshöhe	:	bis 25,00 m
Reichweite, seitlich	:	ca. 15,00 m
Einsatzzeit	:	Für die Dauer der Reinigungsarbeiten vorhalten

psch .....

3.1.5.1.4 **INSEKTENGITTER**

Insektengitter aus Aluminium ohne Oberflächenbeschichtung, verdeckt liegend, an verschiedenen Öffnungsstellen anbringen.

Material	:	Aluminium
Befestigung	:	an der Unterkonstruktion mit Schrauben/Nieten aus Edelstahl
Lüftungsquerschnitt	:	min. 70%
Materialstärke	:	min. 0,6mm
Breiten	:	bis ca. 12 cm

Ausführung in allen Teillängen einschl. aller Zuschnitt- und Anpassarbeiten.

Ausführung nur auf ausdrückliche Anweisung der Bauleitung des AG.

1300 m ....

3.1.5.1.5 **INSEKTENSCHUTZGITTER aus Edelstahl - ca. 650 mm x 1970 mm**

für das Dreh-/Kippfenster des vorgenannten Fensterelementes herstellen, liefern und montieren.

Das Insektenschutzgitter, reversibel, mit eingespanntem Insektenschutzgitter aus Edelstahlgittergewebe, dem Dreh-/ Kippflügelrahmen angepasst, von außen insektendicht und bündig in den Fensterrahmen eingesetzt und befestigt.

Abmessungen	:	B / H = ca. 650 mm x 1970 mm
Ausführung	:	Insektenschutzgitter als reversibles Ein- bzw- Voratzelement mit Aussenrahmen aus Aluminium und eingespannter Gaze
Farbton Rahmen	:	RAL 1035, pulverbeschichtet
Farbton Gaze	:	nach Wahl des AG aus der Produktpalette des Herstellers
Befestigung	:	gemäß Herstellerangaben
Gewebe	:	V2A-Edelstahlgewebe

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Profilaußenmaß : 31 x 11mm				
	Einbauort : an vorgenannten Fensterelemente				
		20	St	.....	.....
	3.1.5.1 Sonstiges				.....
	3.1.5 SONSTIGES				.....
	3.1 FENSTERELEMENTE ZENTRALKLINIKUM				.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

3.2 FENSTERELEMENTE SERVICEGEBÄUDE

3.2.1 FENSTERELEMENTE

3.2.1.1 VORWANDMONTAGE-ZARGE

3.2.1.1.1 **VORWANDMONTAGE-ZARGE - Liefern und Montage**

Lieferung und fachgerechte Montage eines wärmebrückenoptimierten Vorwandmontagesystems zur Befestigung von Fensterelementen in der Dämmebene vor dem tragenden Mauerwerk, gemäß ZTV und Systembeschreibung.

Einbau gemäß Montageanleitung des Systemherstellers. Übergabe erfolgt montiert, abgedichtet und befestigt zur Aufnahme der Fensterkonstruktion (Fenster in ges. Position).

400 m ....

3.2.1.1 VORWANDMONTAGE-ZARGE .....

3.2.1.2 Fensterelemente ohne Brandschutz

FENSTERTYP F1.1_2.320

3.2.1.2.1 **FENSTERTYP F1.1_2.320 - 1625 x 2100 mm - Rettungsweg**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem.	:	**ca. 1625 mm x 2100 mm**
Achsaufteilung	:	gem. Ansichtszeichnungen
Einbauort	:	Ebene 1 (1.OG)/ Ansicht Süd-Ost
Fenstertyp	:	F1.1_2.320
Fensternummer	:	F2.01.032-1
KvD-Flügel	:	1 St
Öffnungswinkel	:	in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster	:	FB-1, gem Leitbeschreibung
Verglasung	:	Glasart außen Float 6mm Glasart mitte Float 4mm Glasart innen Float 4mm
Hinweis	:	mit thermisch verbessertem Randverbund

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß		
Fenster R_w	:	keine Anforderung
Verglasung R_w	:	≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung		
g ≤ Wert	:	keine Anforderung

Anschlüsse

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

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Funktion : Das Element dient als ein Rettungs - weg.

1 St ....

3.2.1.2.2 Wie Position 3.2.1.2.1, jedoch
FENSTERTYP F1.1_2.320 - 1625 x 2100 mm - Entrauchungsfenster

Abmessung Fensterelem. : ca. 1625 mm x 2100 mm
Achsaufteilung : gem. Ansichtszeichnungen

Einbauort : Ebene 0 (EG)/ Ansicht Süd-Ost
Fenstertyp : F1.1_2.320
Fensternummer : F2.00.035-1

Funktion : Das Element dient als ein Entrau - chungsfenster.

1 St ....

FENSTERTYP FS.1_1.260

3.2.1.2.3 **FENSTERTYP FS.1_1.260 - 1900 x 1260 mm**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem. : ca. 1900 mm x 1260 mm
Abmessung KvD : ca. 1300 mm x 1260 mm
Abmessung Fest : ca. 650 mm x 1260 mm
Achsaufteilung : gem. Ansichtszeichnungen

Einbauort : Ebene -1 (SG)/ Ansicht Süd-Ost
Ansicht B1, C1 und D1
Fenstertyp : FS.1_1.260
Fensternummer : F2.-1.403-1

KvD-Flügel : 1 St
Öffnungswinkel : in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster : FB-1, gem Leitbeschreibung
Verglasung : Glasart außen Float 4mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

Festfeld : 1 St
Verglasung : Glasart außen Float 4mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

Hinweis : mit thermisch verbessertem Randver - bund

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : keine Anforderung
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : keine Anforderung

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

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Sonstiges : -

1 St ....

3.2.1.2 Fensterelemente ohne Brandschutz .....

3.2.1.3 Fensterband ohne Brandschutz
FENSTERTYP FBS.1_2.250

3.2.1.3.1 **FENSTERTYP FBS.1_2.250 - 14300 mm x 2030 mm - ≥ 33 dB - (g=0,4)**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem.	:	**ca. 14300 mm x 2030 mm**
Abmessung KvD	:	ca. 650 mm x 2030 mm
Abmessung Fest	:	ca. 650 mm x 2030 mm
Abmessung Fest	:	ca. 1300 mm x 2030 mm
Abmessung GP	:	ca. 1300 mm x 2030 mm
Achsaufteilung	:	gem. Ansichtszeichnungen
Einbauort	:	Ebene -1 (SG)/ Süd-Ost
Fenstertyp	:	FBS.1_2.250
Fensternummer	:	F2.-1.019-1, F2.-1.020-1, F2.-1.021-1
KvD-Flügel	:	6 St
Öffnungswinkel	:	in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster	:	FB-1, gem Leitbeschreibung
Verglasung	:	Glasart außen Float 6mm Glasart mitte Float 4mm Glasart innen Float 4mm
Festfeld	:	7 St
Verglasung	:	Glasart außen Float 6mm Glasart mitte Float 4mm Glasart innen Float 4mm
Glas-Paneelfelder	:	2 St
Ausfachung	:	GP-1
Hinweis	:	mit thermisch verbessertem Randverbund mit Heißlagerungstest für Einscheibensicherheitsglas nach Bauregelliste

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Für das Fensterelement F2.-1.019-1 und F2.-1.020-1:

Schalldämm-Maß		
Fenster R_w	:	≥ 33 dB
Verglasung R_w	:	≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung		
g ≤ Wert	:	0,4

Für das Fensterelement F2.-1.021-1:

Schalldämm-Maß		
Fenster R_w	:	keine Anforderung
Verglasung R_w	:	≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung		

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

g ≤ Wert : 0,4

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

Ausführung Fensterband: Das Element wird als durchlaufendes Fensterband ausgeführt. Die Kopplungsstöße werden mit systemgebundenen, wärmegedämmten Aluminium-Kopplungsprofilen und entsprechenden Dichtungen ausgeführt. Dehnungen (Dilatation) und Formänderungen der Fensterelemente müssen in allen Ebenen sicher und geräuschfrei in den Anschlüssen und Stößen aufgenommen werden können.

Teilweise sind die Paneelfelder im Bereich der bauseitigen Gebäudestützen einzusetzen. Die Montage erfolgt mit Umkehrprofilen von außen.

In Teilbereichen ist die Fensterkonstruktion für den bauseitigen Anschluss von Gebäudetrennwänden vorzurichten. Der Anschluss erfolgt nach Angaben der Bauleitung des AG.

1 St ....

FENSTERTYP FB0.1_2.320

3.2.1.3.2 **FENSTERTYP FB0.1_2.320 - 9755 mm x 2100 mm - ≥ 33 dB**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem. : **ca. 9755 mm x 2100 mm**
Abmessung KvD : ca. 650 mm x 2100 mm
Abmessung Fest : ca. 650 mm x 2100 mm
Abmessung Fest : ca. 975 mm x 2100 mm
Abmessung GP : ca. 1285 mm x 2100 mm
Abmessung GP : ca. 1300 mm x 2100 mm
Abmessung GP : ca. 1645 mm x 2100 mm
Achsaufteilung : gem. Ansichtszeichnungen

Einbauort : Ebene 0 (EG)/ Nord-West
Fenstertyp : FB0.1_2.320
Fensternummer : F2.00.016-1, F2.00.017-1

KvD-Flügel : 3 St
Öffnungswinkel : in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster : FB-1, gem Leitbeschreibung
Verglasung : Glasart außen Float 4mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

Festfeld : 3 St
Verglasung : Glasart außen Float 4mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Glas-Paneelfelder : 4 St
Ausfachung : GP-1

Hinweis : mit thermisch verbessertem Randverbund

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 33 dB
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : keine Anforderung

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

Ausführung Fensterband: Das Element wird als durchlaufendes Fensterband ausgeführt. Die Kopplungsstöße werden mit systemgebundenen, wärmegedämmten Aluminium-Kopplungsprofilen und entsprechenden Dichtungen ausgeführt. Dehnungen (Dilatation) und Formänderungen der Fensterelemente müssen in allen Ebenen sicher und geräuschfrei in den Anschlüssen und Stößen aufgenommen werden können.

Teilweise sind die Paneelfelder im Bereich der bauseitigen Gebäudestützen einzusetzen. Die Montage erfolgt mit Umkehrprofilen von außen.

In Teilbereichen ist die Fensterkonstruktion für den bauseitigen Anschluss von Gebäudetrennwänden vorzurichten. Der Anschluss erfolgt nach Angaben der Bauleitung des AG.

1 St ....

FENSTERTYP FB0.2_2.320

3.2.1.3.3 **FENSTERTYP FB0.1_2.320 - 11050 mm x 2100 mm - ≥ 33 dB**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem. : **ca. 11050 mm x 2100 mm**
Abmessung KvD : ca. 650 mm x 2100 mm
Abmessung Fest : ca. 650 mm x 2100 mm
Abmessung Fest : ca. 975 mm x 2100 mm
Abmessung Fest : ca. 1300 mm x 2100 mm
Abmessung GP : ca. 975 mm x 2100 mm
Abmessung GP : ca. 1300 mm x 2100 mm
Achsaufteilung : gem. Ansichtszeichnungen

Einbauort : Ebene 0 (EG)/ Nord-West
Fenstertyp : FB0.2_2.320

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Fensternummer : F2.00.014-1, F2.00.015-1, F2.00.015-2

KvD-Flügel : 5 St
Öffnungswinkel : in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster : FB-1, gem Leitbeschreibung
Verglasung : Glasart außen Float 4mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

Festfeld : 5 St
Verglasung : Glasart außen Float 4mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

Glas-Paneelfelder : 3 St
Ausfachung : GP-1

Hinweis : mit thermisch verbessertem Randverbund

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 33 dB
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : keine Anforderung

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

Ausführung Fensterband: Das Element wird als durchlaufendes Fensterband ausgeführt. Die Kopplungsstöße werden mit systemgebundenen, wärmegedämmten Aluminium-Kopplungsprofilen und entsprechenden Dichtungen ausgeführt. Dehnungen (Dilatation) und Formänderungen der Fensterelemente müssen in allen Ebenen sicher und geräuschfrei in den Anschlüssen und Stößen aufgenommen werden können.

Teilweise sind die Paneelfelder im Bereich der bauseitigen Gebäudestützen einzusetzen. Die Montage erfolgt mit Umkehrprofilen von außen.

In Teilbereichen ist die Fensterkonstruktion für den bauseitigen Anschluss von Gebäudetrennwänden vorzurichten. Der Anschluss erfolgt nach Angaben der Bauleitung des AG.

1 St ....

FENSTERTYP FB0.3_2.320

3.2.1.3.4 **FENSTERTYP FB0.3_2.320 - 15275 mm x 2100 mm - ≥ 33 dB - (g=0,4)**

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem.	:	**ca. 15275 mm x 2100 mm**
Abmessung KvD	:	ca. 650 mm x 2100 mm
Abmessung Fest	:	ca. 650 mm x 2100 mm
Abmessung Fest	:	ca. 975 mm x 2100 mm
Abmessung Fest	:	ca. 1300 mm x 2100 mm
Abmessung GP	:	ca. 650 mm x 2100 mm
Abmessung GP	:	ca. 975 mm x 2100 mm
Abmessung GP	:	ca. 1300 mm x 2100 mm
Abmessung GP	:	ca. 1950 mm x 2100 mm
Achsaufteilung	:	gem. Ansichtszeichnungen
Einbauort	:	Ebene 0 (EG)/ Süd-West
Fenstertyp	:	FB0.3_2.320
Fensternummer	:	F2.00.005-2, F2.00.006-1, F2.00.009-1, F2.00.011-1
KvD-Flügel	:	7 St
Öffnungswinkel	:	in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster	:	FB-1, gem Leitbeschreibung
Verglasung	:	Glasart außen Float 6mm Glasart mitte Float 4mm Glasart innen Float 4mm
Festfeld	:	6 St
Verglasung	:	Glasart außen Float 6mm Glasart mitte Float 4mm Glasart innen Float 4mm
Glas-Paneelfelder	:	4 St
Ausfachung	:	GP-1
Hinweis	:	mit thermisch verbessertem Randverbund mit Heißlagerungstest für Einscheibensicherheitsglas nach Bauregelliste

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß		
Fenster R_w	:	≥ 33 dB
Verglasung R_w	:	≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung		
g ≤ Wert	:	0,4
Anschlüsse		
Seitlich	:	AS 1
Oben	:	AO 1
Unten	:	AU 1
Ausführung Fensterband:		Das Element wird als durchlaufendes Fensterband ausgeführt. Die Kopplungsstöße werden mit systemgebundenen, wärmegedämmten Aluminium-Kopplungsprofilen und entsprechenden Dichtungen ausgeführt. Dehnungen (Dilatation) und Formänderungen der Fensterelemente müssen in allen Ebenen sicher und geräuschfrei in den Anschlüssen und Stößen

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

aufgenommen werden können.

Teilweise sind die Paneelfelder im Bereich der bauseitigen Gebäudestützen einzusetzen. Die Montage erfolgt mit Umkehrprofilen von außen.

In Teilbereichen ist die Fensterkonstruktion für den bauseitigen Anschluss von Gebäudetrennwänden vorzurichten. Der Anschluss erfolgt nach Angaben der Bauleitung des AG.

1 St ....

FENSTERTYP FB0.4_2.320

3.2.1.3.5 **FENSTERTYP FB0.4_2.320 - 6825 mm x 1560 mm - ≥ 33 dB**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem.	:	**ca. 6825 mm x 1560 mm**
Abmessung KvD	:	ca. 650 mm x 1560 mm
Abmessung Fest	:	ca. 1300 mm x 1560 mm
Abmessung Fest	:	ca. 975 mm x 1560 mm
Abmessung Fest	:	ca. 650 mm x 1560 mm
Abmessung GP	:	ca. 1300 mm x 1560 mm
Abmessung GP	:	ca. 650 mm x 1560 mm
Achsaufteilung	:	gem. Ansichtszeichnungen
Einbauort	:	Ebene 0 (EG)/ Innenhof Ansicht B
Fenstertyp	:	FB0.4_2.320
Fensternummer	:	F2.00.028-1, F2.00.025-1
KvD-Flügel	:	3 St
Öffnungswinkel	:	in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster	:	FB-1, gem Leitbeschreibung
Verglasung	:	Glasart außen Float 4mm Glasart mitte Float 4mm Glasart innen Float 4mm
Festfeld	:	3 St
Verglasung	:	Glasart außen Float 4mm Glasart mitte Float 4mm Glasart innen Float 4mm
Glas-Paneelfelder	:	2 St
Ausfachung	:	GP-1
Hinweis	:	mit thermisch verbessertem Randverbund

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Für Fenster mit Fensternummer F2.00.025-1:

Schalldämm-Maß		
Fenster R_w	:	≥ 33 dB
Verglasung R_w	:	≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung		
g ≤ Wert	:	keine Anforderung

Für Fenster mit Fensternummer F2.00.028-1:

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : keine Anforderung
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : keine Anforderung

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

Ausführung Fensterband: Das Element wird als durchlaufendes Fensterband ausgeführt. Die Kopplungsstöße werden mit systemgebundenen, wärmegedämmten Aluminium-Kopplungsprofilen und entsprechenden Dichtungen ausgeführt. Dehnungen (Dilatation) und Formänderungen der Fensterelemente müssen in allen Ebenen sicher und geräuschfrei in den Anschlüssen und Stößen aufgenommen werden können.

Teilweise sind die Paneelfelder im Bereich der bauseitigen Gebäudestützen einzusetzen. Die Montage erfolgt mit Umkehrprofilen von außen.

In Teilbereichen ist die Fensterkonstruktion für den bauseitigen Anschluss von Gebäudetrennwänden vorzurichten. Der Anschluss erfolgt nach Angaben der Bauleitung des AG.

Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

1 St ....

3.2.1.3.6 **FENSTERTYP FB0.4_2.320 - 14625 mm x 2100 mm - ≥ 33 dB - (g=0,4)**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem. : **ca. 14625 mm x 2100 mm**
Abmessung KvD : ca. 650 mm x 2100 mm
Abmessung Fest : ca. 650 mm x 2100 mm
Abmessung GP : ca. 975 mm x 2100 mm
Achsaufteilung : gem. Ansichtszeichnungen

Einbauort : Ebene 0 (EG)/ Innenhof Ansicht B
Fenstertyp : FB0.4_2.320
Fensternummer : F2.00.001-1, F2.00.002-1, F2.00.003-1, F2.00.004-1, F2.00.005-1

KvD-Flügel : 9 St
Öffnungswinkel : in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster : FB-1, gem Leitbeschreibung
Verglasung : Glasart außen Float 6mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Festfeld : 8 St
Verglasung : Glasart außen Float 6mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

Glas-Paneelfelder : 4 St
Ausfachung : GP-1

Hinweis : mit thermisch verbessertem Randverbund
mit Heißlagerungstest für Einscheibensicherheitsglas nach Bauregelliste

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 33 dB
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : 0,4

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

Ausführung Fensterband: Das Element wird als durchlaufendes Fensterband ausgeführt. Die Kopplungsstöße werden mit systemgebundenen, wärmegedämmten Aluminium-Kopplungsprofilen und entsprechenden Dichtungen ausgeführt. Dehnungen (Dilatation) und Formänderungen der Fensterelemente müssen in allen Ebenen sicher und geräuschfrei in den Anschlüssen und Stößen aufgenommen werden können.

Teilweise sind die Paneelfelder im Bereich der bauseitigen Gebäudestützen einzusetzen. Die Montage erfolgt mit Umkehrprofilen von außen.

In Teilbereichen ist die Fensterkonstruktion für den bauseitigen Anschluss von Gebäudetrennwänden vorzurichten. Der Anschluss erfolgt nach Angaben der Bauleitung des AG.

Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

1 St ....

FENSTERTYP FB0.5_2.320

3.2.1.3.7 **FENSTERTYP FB0.5_2.320 - 9750 mm x 2100 mm - ≥ 33 dB - (g=0,4)**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive,

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem.	:	**ca. 9750 mm x 2100 mm**
Abmessung KvD	:	ca. 650 mm x 2100 mm
Abmessung Fest	:	ca. 1300 mm x 2100 mm
Abmessung Fest	:	ca. 975 mm x 2100 mm
Abmessung Fest	:	ca. 650 mm x 2100 mm
Abmessung GP	:	ca. 1300 mm x 2100 mm
Achsaufteilung	:	gem. Ansichtszeichnungen
Einbauort	:	Ebene 0 (EG)/ Innenhof Ansicht C
Fenstertyp	:	FB0.5_2.320
Fensternummer	:	F2.00.019-1, F2.00.020-1, F2.00.021-1
KvD-Flügel	:	4 St
Öffnungswinkel	:	in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster	:	FB-1, gem Leitbeschreibung
Verglasung	:	Glasart außen Float 6mm Glasart mitte Float 4mm Glasart innen Float 4mm
Festfeld	:	5 St
Verglasung	:	Glasart außen Float 6mm Glasart mitte Float 4mm Glasart innen Float 4mm
Glas-Paneelfelder	:	2 St
Ausfachung	:	GP-1
Hinweis	:	mit thermisch verbessertem Randverbund mit Heißlagerungstest für Einscheibensicherheitsglas nach Bauregelliste

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß		
Fenster R_w	:	≥ 33 dB
Verglasung R_w	:	≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung		
g ≤ Wert	:	0,4
Anschlüsse		
Seitlich	:	AS 1
Oben	:	AO 1
Unten	:	AU 1
Ausführung Fensterband	:	Das Element wird als durchlaufendes Fensterband ausgeführt. Die Kopplungsstöße werden mit systemgebundenen, wärmegedämmten Aluminium-Kopplungsprofilen und entsprechenden Dichtungen ausgeführt. Dehnungen (Dilatation) und Formänderungen der Fensterelemente müssen in allen Ebenen sicher und geräuschfrei in den Anschlüssen und Stößen aufgenommen werden können. Teilweise sind die Paneelfelder im Bereich der bauseitigen Gebäudestützen einzusetzen. Die

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Montage erfolgt mit Umkehrprofilen von außen.

In Teilbereichen ist die Fensterkonstruktion für den bauseitigen Anschluss von Gebäudetrennwänden vorzurichten. Der Anschluss erfolgt nach Angaben der Bauleitung des AG.

Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

1 St ....

FENSTERTYP FB1.1_2.320

3.2.1.3.8 **FENSTERTYP FB1.1_2.320 - 24700 mm x 2100 mm - ≥ 33 dB**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem.	:	**ca. 24700 mm x 2100 mm**
Abmessung KvD	:	ca. 650 mm x 2100 mm
Abmessung Fest	:	ca. 650 mm x 2100 mm
Abmessung Fest	:	ca. 1300 mm x 2100 mm
Abmessung GP	:	ca. 975 mm x 2100 mm
Abmessung GP	:	ca. 650 mm x 2100 mm
Abmessung GP	:	ca. 1300 mm x 2100 mm
Achsaufteilung	:	gem. Ansichtszeichnungen
Einbauort	:	Ebene 1 (1.OG)/ Nord-West
Fenstertyp	:	FB1.1_2.320
Fensternummer	:	F2.01.019-1, F2.01.021-1, F2.01.022-1, F2.01.023-1, F2.01.024-1, F2.01.025-1
KvD-Flügel	:	12 St
Öffnungswinkel	:	in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster	:	FB-1, gem Leitbeschreibung
Verglasung	:	Glasart außen Float 4mm Glasart mitte Float 4mm Glasart innen Float 4mm
Festfeld	:	7 St
Verglasung	:	Glasart außen Float 4mm Glasart mitte Float 4mm Glasart innen Float 4mm
Glas-Paneelfelder	:	9 St
Ausfachung	:	GP-1
Hinweis	:	mit thermisch verbessertem Randverbund

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß Fenster R_w	:	≥ 33 dB
Verglasung R_w	:	≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung g ≤ Wert	:	keine Anforderung

Anschlüsse

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

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

Ausführung Fensterband : Das Element wird als durchlaufendes Fensterband ausgeführt. Die Kopplungsstöße werden mit systemgebundenen, wärmegedämmten Aluminium-Kopplungsprofilen und entsprechenden Dichtungen ausgeführt. Dehnungen (Dilatation) und Formänderungen der Fensterelemente müssen in allen Ebenen sicher und geräuschfrei in den Anschlüssen und Stößen aufgenommen werden können.

Teilweise sind die Paneelfelder im Bereich der bauseitigen Gebäudestützen einzusetzen. Die Montage erfolgt mit Umkehrprofilen von außen.

In Teilbereichen ist die Fensterkonstruktion für den bauseitigen Anschluss von Gebäudetrennwänden vorzurichten. Der Anschluss erfolgt nach Angaben der Bauleitung des AG.

1 St ....

FENSTERTYP FB1.2_2.320

3.2.1.3.9 **FENSTERTYP FB1.2_2.320 - 3575 mm x 2100 mm - ≥ 33 dB - (g=0,4)**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem. : **ca. 3575 mm x 2100 mm**
Abmessung KvD : ca. 650 mm x 2100 mm
Abmessung Fest : ca. 650 mm x 2100 mm
Abmessung Fest : ca. 1625 mm x 2100 mm
Achsaufteilung : gem. Ansichtszeichnungen

Einbauort : Ebene 1 (1.OG)/ Süd-West
Fenstertyp : FB1.2_2.320
Fensternummer : F2.01.401-1

KvD-Flügel : 2 St
Öffnungswinkel : in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster : FB-1, gem Leitbeschreibung
Verglasung : Glasart außen Float 6mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

Festfeld : 2 St
Verglasung : Glasart außen Float 6mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

Hinweis : mit thermisch verbessertem Randverbund
mit Heißlagerungstest für Einscheibensicherheitsglas nach Bauregelliste

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 33 dB
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : 0,4

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

Ausführung Fensterband : Das Element wird als durchlaufendes Fensterband ausgeführt. Die Kopplungsstöße werden mit systemgebundenen, wärmegedämmten Aluminium-Kopplungsprofilen und entsprechenden Dichtungen ausgeführt. Dehnungen (Dilatation) und Formänderungen der Fensterelemente müssen in allen Ebenen sicher und geräuschfrei in den Anschlüssen und Stößen aufgenommen werden können.

Teilweise sind die Paneelfelder im Bereich der bauseitigen Gebäudestützen einzusetzen. Die Montage erfolgt mit Umkehrprofilen von außen.

In Teilbereichen ist die Fensterkonstruktion für den bauseitigen Anschluss von Gebäudetrennwänden vorzurichten. Der Anschluss erfolgt nach Angaben der Bauleitung des AG.

1 St ....

FENSTERTYP FB1.3_2.320

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

3.2.1.3.10 **FENSTERTYP FB1.3_2.320 - 16575 mm x 2100 mm - ≥ 33 dB - (g=0,4)**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem.	:	**ca. 16575 mm x 2100 mm**
Abmessung KvD	:	ca. 650 mm x 2100 mm
Abmessung Fest	:	ca. 650 mm x 2100 mm
Abmessung Fest	:	ca. 1300 mm x 2100 mm
Abmessung GP	:	ca. 975 mm x 2100 mm
Abmessung GP	:	ca. 1300 mm x 2100 mm
Achsaufteilung	:	gem. Ansichtszeichnungen
Einbauort	:	Ebene 1 (1.OG)/ Süd-West
Fenstertyp	:	FB1.3_2.320
Fensternummer	:	F2.01.002-3, F2.01.002-4, F2.01.003-1, F2.01.004-1, F2.01.005-1
KvD-Flügel	:	5 St
Öffnungswinkel	:	in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster	:	FB-1, gem Leitbeschreibung
Verglasung	:	Glasart außen Float 6mm Glasart mitte Float 4mm Glasart innen Float 4mm
Festfeld	:	8 St
Verglasung	:	Glasart außen Float 6mm Glasart mitte Float 4mm Glasart innen Float 4mm
Glas-Paneelfelder	:	4 St
Ausfachung	:	GP-1
Hinweis	:	mit thermisch verbessertem Randverbund mit Heißlagerungstest für Einscheibensicherheitsglas nach Bauregelliste

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß Fenster R_w	:	≥ 33 dB
Verglasung R_w	:	≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung g ≤ Wert	:	0,4
Anschlüsse		
Seitlich	:	AS 1
Oben	:	AO 1
Unten	:	AU 1
Ausführung Fensterband	:	Das Element wird als durchlaufendes Fensterband ausgeführt. Die Kopplungsstöße werden mit systemgebundenen, wärmegedämmten Aluminium-Kopplungsprofilen und entsprechenden Dichtungen ausgeführt. Dehnungen (Dilatation) und Formänderungen der Fensterelemente müssen in allen Ebenen sicher und geräuschfrei in

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

den Anschlüssen und Stößen aufgenommen werden können.

Teilweise sind die Paneelfelder im Bereich der bauseitigen Gebäudestützen einzusetzen. Die Montage erfolgt mit Umkehrprofilen von außen.

In Teilbereichen ist die Fensterkonstruktion für den bauseitigen Anschluss von Gebäudetrennwänden vorzurichten. Der Anschluss erfolgt nach Angaben der Bauleitung des AG.

1 St ....

FENSTERTYP FB1.4_2.320

3.2.1.3.11 **FENSTERTYP FB1.4_2.320 - 14625 mm x 2100 mm - ≥ 33 dB - (g=0,4)**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem.	:	**ca. 14625 mm x 2100 mm**
Abmessung KvD	:	ca. 650 mm x 2100 mm
Abmessung Fest	:	ca. 650 mm x 2100 mm
Abmessung Fest	:	ca. 975 mm x 2100 mm
Abmessung Fest	:	ca. 1300 mm x 2100 mm
Abmessung Fest	:	ca. 1950 mm x 2100 mm
Abmessung GP	:	ca. 975 mm x 2100 mm
Abmessung GP	:	ca. 1300 mm x 2100 mm
Achsaufteilung	:	gem. Ansichtszeichnungen
Einbauort	:	Ebene 1 (1.OG)/ Süd-Ost
Fenstertyp	:	FB1.4_2.320
Fensternummer	:	F2.01.001-1, F2.01.001-2, F2.01.002-1, F2.01.002-2
KvD-Flügel	:	4 St
Öffnungswinkel	:	in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster	:	FB-1, gem Leitbeschreibung
Verglasung	:	Glasart außen Float 6mm Glasart mitte Float 4mm Glasart innen Float 4mm
Festfeld	:	7 St
Verglasung	:	Glasart außen Float 6mm Glasart mitte Float 4mm Glasart innen Float 4mm
Glas-Paneelfelder	:	3 St
Ausfachung	:	GP-1
Hinweis	:	mit thermisch verbessertem Randverbund mit Heißlagerungstest für Einscheibensicherheitsglas nach Bauregellisten

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß		
Fenster R_w	:	≥ 33 dB

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : 0,4

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

Ausführung Fensterband : Das Element wird als durchlaufendes Fensterband ausgeführt. Die Kopplungsstöße werden mit systemgebundenen, wärmegedämmten Aluminium-Kopplungsprofilen und entsprechenden Dichtungen ausgeführt. Dehnungen (Dilatation) und Formänderungen der Fensterelemente müssen in allen Ebenen sicher und geräuschfrei in den Anschlüssen und Stößen aufgenommen werden können.

Teilweise sind die Paneelfelder im Bereich der bauseitigen Gebäudestützen einzusetzen. Die Montage erfolgt mit Umkehrprofilen von außen.

In Teilbereichen ist die Fensterkonstruktion für den bauseitigen Anschluss von Gebäudetrennwänden vorzurichten. Der Anschluss erfolgt nach Angaben der Bauleitung des AG.

1 St ....

FENSTERTYP FB1.5_2.320

3.2.1.3.12 **FENSTERTYP FB1.5_2.320 - 6825 mm x 2100 mm - ≥ 33 dB**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem. : **ca. 6825 mm x 2100 mm**
Abmessung KvD : ca. 650 mm x 2100 mm
Abmessung Fest : ca. 650 mm x 2100 mm
Abmessung Fest : ca. 975 mm x 2100 mm
Abmessung GP : ca. 650 mm x 2100 mm
Abmessung GP : ca. 1300 mm x 2100 mm
Achsaufteilung : gem. Ansichtszeichnungen

Einbauort : Ebene 1 (1.OG)/ Innenhof Ansicht B
Fenstertyp : FB1.5_2.320
Fensternummer : F2.01.009-1, F2.01.010-1, F2.01.011-1

KvD-Flügel : 4 St
Öffnungswinkel : in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster : FB-1, gem Leitbeschreibung
Verglasung : Glasart außen Float 4mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

Festfeld : 3 St
Verglasung : Glasart außen Float 4mm
Glasart mitte Float 4mm

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Glasart innen Float 4mm

Glas-Paneelfelder : 2 St
Ausfachung : GP-1

Hinweis : mit thermisch verbessertem Randverbund

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 33 dB
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : keine Anforderung

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

Ausführung Fensterband : Das Element wird als durchlaufendes Fensterband ausgeführt. Die Kopplungsstöße werden mit systemgebundenen, wärmegedämmten Aluminium-Kopplungsprofilen und entsprechenden Dichtungen ausgeführt. Dehnungen (Dilatation) und Formänderungen der Fensterelemente müssen in allen Ebenen sicher und geräuschfrei in den Anschlüssen und Stößen aufgenommen werden können.

Teilweise sind die Paneelfelder im Bereich der bauseitigen Gebäudestützen einzusetzen. Die Montage erfolgt mit Umkehrprofilen von außen.

In Teilbereichen ist die Fensterkonstruktion für den bauseitigen Anschluss von Gebäudetrennwänden vorzurichten. Der Anschluss erfolgt nach Angaben der Bauleitung des AG.

Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

1 St ....

FENSTERTYP FB1.6_2.320

3.2.1.3.13 **FENSTERTYP FB1.6_2.320 - 9750 mm x 2100 mm - ≥ 33 dB - (g=0,4)**

Fensterelement gemäß ZTV und Systembeschreibung inkl. Griffolive, liefern und montieren wie folgt:

Abmessung Fensterelem. : **ca. 9750 mm x 2100 mm**
Abmessung KvD : ca. 650 mm x 2100 mm
Abmessung Fest : ca. 1300 mm x 2100 mm
Abmessung GP : ca. 1300 mm x 2100 mm
Abmessung GP : ca. 1625 mm x 2100 mm

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Achsaufteilung : gem. Ansichtszeichnungen

Einbauort : Ebene 1 (1.OG)/ Innenhof Ansicht C
Fenstertyp : FB1.6_2.320
Fensternummer : F2.01.026-1, F2.01.027-1

KvD-Flügel : 4 St
Öffnungswinkel : in Drehstellung 90°
Beschlag Fenster : FB-1, gem Leitbeschreibung
Verglasung : Glasart außen Float 6mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

Festfeld : 2 St
Verglasung : Glasart außen Float 6mm
Glasart mitte Float 4mm
Glasart innen Float 4mm

Glas-Paneelfelder : 3 St
Ausfachung : GP-1

Hinweis : mit thermisch verbessertem Randverbund
mit Heißlagerungstest für Einscheibensicherheitsglas nach Bauregelliste

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Fenster R_w : ≥ 33 dB
Verglasung R_w : ≥ 37 dB
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : 0,4

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

Ausführung Fensterband : Das Element wird als durchlaufendes Fensterband ausgeführt. Die Kopplungsstöße werden mit systemgebundenen, wärmegedämmten Aluminium-Kopplungsprofilen und entsprechenden Dichtungen ausgeführt. Dehnungen (Dilatation) und Formänderungen der Fensterelemente müssen in allen Ebenen sicher und geräuschfrei in den Anschlüssen und Stößen aufgenommen werden können.

Teilweise sind die Paneelfelder im Bereich der bauseitigen Gebäudestützen einzusetzen. Die Montage erfolgt mit Umkehrprofilen von außen.

In Teilbereichen ist die Fensterkonstruktion für den bauseitigen Anschluss von Gebäudetrennwänden vorzurichten. Der Anschluss erfolgt nach Angaben der Bauleitung des AG.

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Das Element erhält zusätzlich einen gesondert beschriebenen Sonnenschutz (ges. Position).

1 St ....

3.2.1.3 Fensterband ohne Brandschutz .....

3.2.1 FENSTERELEMENTE .....

3.2.2 FENSTERBÄNKE

3.2.2.1 Fensterbänke

3.2.2.1.1 **AUSSENFENSTERBANK - Abwicklungslänge 380 mm**

aus Leichtmetall gem Vortexte und ZTV mit unterseitiger Anti - dröhnbeschichtung liefern in diversen Einzellängen am Bauwerk und den vorbeschriebenen Fensterelementen montieren, inkl. Befesti - gungsmaterialien, Verbindungsprofilen und Eckausbildungen:

Profil	:	4-fach gekantet, oberere Anschraub - fläche u. untere Tropfkante
Material	:	Aluminium
Abwicklunsglänge	:	ca. 380 mm
Ausladung	:	ca. 250 mm
Überstand	:	mind. 30 mm
Fensterbank Dicke	:	mind. 2 mm
Fenster	:	**Aluminiumfenster**
Fassadenmaterial	:	Vorgehängte Holzfassade
Seitenabschluss	:	Abrechnung in gesonderter Position
Farbton	:	RAL nach Wahl des AG
Einbauort	:	Fensterbänder und Einzelfenster

170 m ....

3.2.2.1.2 **FENSTERBANK-ENDSTÜCKE - Ausladung ca. 280 mm**

als schlagregendichtes Gleitendstück für die vorbeschriebenen Profile liefern u. als Zulage zu den Außenfensterbänken montie - ren.

Ausladung	:	ca. 280 mm

100 St ....

3.2.2.1.3 **FENSTERBANK-DEHNSTÜCKE - Ausladung ca. 280 mm**

als schlagregendichter Übergangselement für die vorbeschriebenen Profile liefern u. als Zulage zu den Außenfensterbänken

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	montieren.				
	Ausladung : ca. 280 mm				
		100	St	.....	.....
	3.2.2.1 Fensterbänke				.....
	3.2.2 FENSTERBÄNKE				.....
3.2.3	**SONNENSCHUTZ - RAFFSTOREELEMENTE**				
3.2.3.1	**Behangkasten**				
3.2.3.1.1	**BEHANGKASTEN FÜR RAFFSTOREANLAGE - 650 mm x 410 mm**				
	Behangabmessung : ca. 650 x 410 mm (BxH)				
	Materialdicke : min. 2 mm				
	Anzahl Abkantungen : 5 Stück				
	Blendtiefe : ca. 130 mm				
	Blendhöhe : ca. 410 mm				
	Abwicklung : ca. 1060 mm ca. 10-50-410-130-410-50 mm				
	Oberfläche : Pulverbeschichtung gem. ZTV und Leitbeschreibung				
	Farbton : nach Angaben des AG				
	Befestigen an Stahlunterkonstruktion gem. eigener Statik.				
		2	St	.....	.....
3.2.3.1.2	**BEHANGKASTEN FÜR RAFFSTOREANLAGE - 1625 mm x 410 mm**				
	Behangabmessungen : ca. 1625 mm x 410 mm (BxH)				
		6	St	.....	.....
3.2.3.1.3	**BEHANGKASTEN FÜR RAFFSTOREANLAGE - 1950 mm x 410 mm**				
	Behangabmessungen : ca. 1950 mm x 410 mm (BxH)				
		7	St	.....	.....
3.2.3.1.4	**BEHANGKASTEN FÜR RAFFSTOREANLAGE - 2275 mm x 410 mm**				
	Behangabmessungen : ca. 2275 mm x 410 mm (BxH)				
		1	St	.....	.....
				Übertrag:	

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
3.2.3.1.5	**BEHANGKASTEN FÜR RAFFSTOREANLAGE - 2600 mm x 410 mm**				
	Behangabmessungen : ca. 2600 mm x 410 mm (BxH)				
		23	St	.....	.....
3.2.3.1.6	**BEHANGKASTEN FÜR RAFFSTOREANLAGE - 2925 mm x 410 mm**				
	Behangabmessungen : ca. 2925 mm x 410 mm (BxH)				
		1	St	.....	.....
3.2.3.1.7	**BEHANGKASTEN FÜR RAFFSTOREANLAGE - 3575 mm x 410 mm**				
	Behangabmessungen : ca. 3575 mm x 410 mm (BxH)				
		2	St	.....	.....
3.2.3.1.8	**EHANGKASTEN FÜR RAFFSTOREANLAGE - 3900 mm x 410 mm**				
	Behangabmessungen : ca. 3900 mm x 410 mm (BxH)				
		1	St	.....	.....
3.2.3.1.9	**BEHANGKASTEN FÜR RAFFSTOREANLAGE - 3935 mm x 410 mm**				
	Behangabmessungen : ca. 3935 mm x 410 mm (BxH)				
		1	St	.....	.....
3.2.3.1.10	**BEHANGKASTEN FÜR RAFFSTOREANLAGE - 4550 mm x 410 mm**				
	Behangabmessungen : ca. 4550 mm x 410 mm (BxH)				
		2	St	.....	.....
				3.2.3.1 Behangkasten	.....
3.2.3.2	**Dämmblock**				
3.2.3.2.1	**DÄMMBLOCK - 650 mm x 410 mm / Dicke 115 mm**				
	Wärmedämmblock hinter Raffstoreelement einpassen und montieren.				
	Abmessungen: Breite Dämmblock : ca. 650 mm Höhe Dämmblock : ca. 410 mm Dicke Dämmblock : ca. 115 mm Einbauort : hinter Behangkasten				
		2	St	.....	.....
3.2.3.2.2	**DÄMMBLOCK - 1625 mm x 410 mm / Dicke 115 mm**				
	Breite Dämmblock : ca. 1625 mm				
		6	St	.....	.....
3.2.3.2.3	**DÄMMBLOCK - 1950 mm x 410 mm / Dicke 115 mm**				
	Breite Dämmblock : ca. 1950 mm				
				Übertrag:	

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
		7	St	.....	.....
3.2.3.2.4	**DÄMMBLOCK - 2275 mm x 410 mm / Dicke 115 mm** Breite Dämmblock : ca. 2275 mm	1	St	.....	.....
3.2.3.2.5	**DÄMMBLOCK - 2600 mm x 410 mm / Dicke 115 mm** Breite Dämmblock : ca. 2600 mm	23	St	.....	.....
3.2.3.2.6	**DÄMMBLOCK - 2925 mm x 410 mm / Dicke 115 mm** Breite Dämmblock : ca. 2925 mm	1	St	.....	.....
3.2.3.2.7	**DÄMMBLOCK - 3575 mm x 410 mm / Dicke 115 mm** Breite Dämmblock : ca. 3575 mm	2	St	.....	.....
3.2.3.2.8	**DÄMMBLOCK - 3900 mm x 410 mm / Dicke 115 mm** Breite Dämmblock : ca. 3900 mm	1	St	.....	.....
3.2.3.2.9	**DÄMMBLOCK - 3935 mm x 410 mm / Dicke 115 mm** Breite Dämmblock : ca. 3935 mm	1	St	.....	.....
3.2.3.2.10	**DÄMMBLOCK - 4550 mm x 410 mm / Dicke 115 mm** Breite Dämmblock : ca. 4550 mm	2	St	.....	.....
3.2.3.2.11	**DÄMMKEILE / KEHLLEISTEN Mineralwolle 85/85 mm** Dämmkeil aus Mineralwolle, DIN EN 13162 MW, hinter dem Behangkas - ten an aufgehende Bauteile, als Dreiecks-Kehlleisten voll - flächig verkleben. Brandverhalten : DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar) Querschnitt : 85/85 mm	110	m	.....	.....
3.2.3.2.12	**FOLIENABDICHTUNG** Einbauanschluss als Folienabdichtung zwischen Dämmblock und Dämmkeil an der Kastenrückseite. Material : Folienband				
				Übertrag:	

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP
			Übertrag:	
	Breite : ca. 25 cm Ausführung : gemäß Detailplan			
		120 m	.....	.....
	3.2.3.2 Dämmblock			.....
3.2.3.3	**Raffstore - Sonstige Leistungen**			
3.2.3.3.1	**BOHRUNGEN FÜR KABELFÜHRUNG** Herstellen von waagerechten und schrägen Bohrungen in Beton-Bauteilen verschiedener Bauteilstärken gem. Leitbeschreibung einschl. Schuttbeseitigung und späteren Abdichten der Bohrlöcher. Bohrung : Ø passend zum Motorkabel Material : Beton-/Stahlbeton Bohrtiefe : ca. 25 cm bis 50cm			
		65 St	.....	.....
3.2.3.3.2	**DICHTUNGSMANSCHETTEN FÜR LEITUNGSDURCHFÜHRUNGEN** Dichtungsmanschetten für Durchführungen von Leitungen und Anschlusskabeln, aus vorgefertigten Manschetten, mit werkseitiger Einklebefolie, gemäß Herstellerangaben auf Betonflächen der Außenwände befestigen. Durchmesser : passend zu den Kabeln des Raffstoresystems des AN Anzahl Kabel : max. 2 Kabel Untergrund : Beton			
		200 St	.....	.....
3.2.3.3.3	**INBETRIEBNAHME / PROGRAMMIERUNG SONNENSCHUTZ** Inbetriebnahme und Programmierung der gesamten Sonnenschutzanlage und Steuerungen durch geschulte Mitarbeiter in Zusammenarbeit mit dem Auftragnehmer Elektro. Einweisung des zuständigen Vertreters des Betreibers in die Handhabung der Anlage und ihrer Komponenten.			
		psch		.....
	3.2.3.3 Raffstore - Sonstige Leistungen			.....
	3.2.3 SONNENSCHUTZ - RAFFSTOREELEMENTE			.....
3.2.4	**ALU-GLAS-TÜREN**			
3.2.4.1	**Alu-Glas-Türen**			

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

3.2.4.1.1 **TÜRTYP TS.2_2.585 - 1-flg. - 1-tlg. - 1300 mm x 2380 mm**

Rohrrahmen-Element liefern und montieren gemäß den Leit- und Sys - tembeschreibungen, inkl. fertig eingesetzter Verglasungen und nachfolgend aufgeführter Spezifikationen, wie folgt:

Einbauort	:	Ebene -1 (SG) / Ansicht Nord-Ost
Türtyp	:	TS.2_2.585
Türnummer	:	2.-1.402-2
Abmessung Türelement	:	**ca. 1300 mm x 2380 mm**
Abmessung Tür DrF	:	ca. 1300 mm x 2380 mm
Ausführung / Typ DrF	:	1 St - 1-flg.
Öffnungswinkel Flügel	:	≥ 90°
Beschlag Tür	:	TB-1, gem. Leitbeschreibung
Verglasung	:	Glasart außen VSG 10 mm Glasart mitte Float 6 mm Glasart innen VSG 10 mm

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß		
Tür R_w	:	keine Anforderung
Sonnenschutzverglasung		
g ≤ Wert	:	keine Anforderung
Brandschutz	:	keine Anforderung

Eigenschaften

Material Rahmen	:	Aluminium
Beschichtung	:	Pulverbeschichtung
Farbton	:	Farbton nach Wahl des AG aus der Produktpalette des Herstellers
Bänder	:	3D-Rollenbänder aus Edelstahl gem. Leitbeschreibung
Türdrücker	:	Türdrückergarnitur K/D aus Edelstahl (in ges. Pos.)
Türschließer	:	OTS 1-1S (in ges. Pos.)
Antrieb	:	-
E-Anschluss	:	-
Schlossart	:	Schließblech / integrierter Schloss - kasten / Profilzylinder (in ges. Pos.)
Rammschutz	:	-
Bodendichtung	:	-
Anschlüsse		
oben	:	AO-T1
seitlich	:	AS-T1
unten	:	AU-T1

1 St ....

3.2.4.1.2 **TÜRTYP T0.2_3.080 - 1-flg. - 1-tlg. - 1300 mm x 2930 mm**

Rohrrahmen-Element liefern und montieren gemäß den Leit- und Sys - tembeschreibungen, inkl. fertig eingesetzter Verglasungen und nachfolgend aufgeführter Spezifikationen, wie folgt:

Einbauort	:	Ebene 0 (EG) / Ansicht Nord-West
Türtyp	:	T0.2_3.080

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Türnummer : 2.00.016-1

Abmessung Türelement : ca. 1300 mm x 2930 mm
Abmessung Tür DrF : ca. 1300 mm x 2930 mm

Ausführung / Typ DrF : 1 St - 1-flg.
Öffnungswinkel Flügel : ≥ 90°
Beschlag Tür : TB-1, gem. Leitbeschreibung
Verglasung : Glasart außen VSG 10 mm
Glasart mitte Float 6 mm
Glasart innen VSG 10 mm

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Tür R_w : keine Anforderung
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : keine Anforderung
Brandschutz : keine Anforderung

Eigenschaften
Material Rahmen : Aluminium
Beschichtung : Pulverbeschichtung
Farbton : Farbton nach Wahl des AG aus der Produktpalette des Herstellers
Bänder : 3D-Rollenbänder aus Edelstahl gem. Leitbeschreibung
Türdrücker : Türdrückergarnitur K/D aus Edelstahl (in ges. Pos.)
Türschließer : -
Antrieb : -
E-Anschluss : -
Schlossart : Schließblech / integrierter Schloss - kasten / Profilzylinder (in ges. Pos.)
Rammschutz : -
Bodendichtung : -

Anschlüsse
oben : AO-T1
seitlich : AS-T1
unten : AU-T1

1 St ....

3.2.4.1.3 **TÜRTYP T0.1_3.080 - 1-flg. - 2-tlg. - 2600 mm x 2930 mm**

Rohrrahmen-Element liefern und montieren gemäß den Leit- und Sys - tembeschreibungen, inkl. fertig eingesetzter Verglasungen und nachfolgend aufgeführter Spezifikationen, wie folgt:

Einbauort : Ebene 0 (EG) / Ansicht Nord-West
Türtyp : T0.1_3.080
Türnummer : 2.00.505-2

Abmessung Türelement : ca. 2600 mm x 2930 mm
Abmessung Tür DrF : ca. 1300 mm x 2930 mm
Abmessung Seitenteil
Fest links : ca. 1300 mm x 2930 mm

Ausführung / Typ DrF : 1 St - 1-flg.
Öffnungswinkel Flügel : ≥ 90°
Beschlag Tür : TB-1, gem. Leitbeschreibung

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Verglasung : Glasart außen VSG 10 mm
Glasart mitte Float 6 mm
Glasart innen VSG 10 mm

Seitenteil Fest : 1 St
Verglasung : Glasart außen VSG 10 mm
Glasart mitte Float 6 mm
Glasart innen VSG 10 mm

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Tür R_w : keine Anforderung
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : keine Anforderung
Brandschutz : keine Anforderung

Eigenschaften
Material Rahmen : Aluminium
Beschichtung : Pulverbeschichtung
Farbton : Farbton nach Wahl des AG aus der Produktpalette des Herstellers
Bänder : 3D-Rollenbänder aus Edelstahl gem. Leitbeschreibung
Türdrücker : Türdrückergarnitur K/D aus Edelstahl (in ges. Pos.)
Türschließer : -
Antrieb : -
E-Anschluss : -
Schlossart : Schließblech / integrierter Schloss - kasten / Profilzylinder (in ges. Pos.)
Rammschutz : -
Bodendichtung : -

Anschlüsse
oben : AO-T1
seitlich : AS-T1
unten : AU-T1

1 St ....

3.2.4.1.4 **TÜRTYP TS.1_2.255 - 1-flg. - 1-tlg. - 1385 mm x 2325 mm**

Rohrrahmen-Element liefern und montieren gemäß den Leit- und Sys - tembeschreibungen, inkl. fertig eingesetzter Verglasungen und nachfolgend aufgeführter Spezifikationen, wie folgt:

Einbauort : Ebene -1 (SG) / Ansicht Süd-Ost
Türtyp : TS.1_2.255
Türnummer : 2.-1.500-2

Abmessung Türelement : ca. 1385 mm x 2325 mm
Abmessung Tür DrF : ca. 1385 mm x 2325 mm

Ausführung / Typ DrF : 1 St - 1-flg.
Öffnungswinkel Flügel : ≥ 90°
Beschlag Tür : TB-1, gem. Leitbeschreibung
Verglasung : Glasart außen VSG 10 mm
Glasart mitte Float 6 mm
Glasart innen VSG 10 mm

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

(inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Tür R_w : keine Anforderung
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : keine Anforderung
Brandschutz : keine Anforderung

Eigenschaften
Material Rahmen : Aluminium
Beschichtung : Pulverbeschichtung
Farbton : Farbton nach Wahl des AG aus der Produktpalette des Herstellers
Bänder : 3D-Rollenbänder aus Edelstahl gem. Leitbeschreibung
Türdrücker : Türdrückergarnitur K/D aus Edelstahl (in ges. Pos.)
Türschließer : OTS 1-1S (in ges. Pos.)
Antrieb : -
E-Anschluss : -
Schlossart : Schließblech / integrierter Schloss - kasten / Profilzylinder (in ges. Pos.)
Rammschutz : -
Bodendichtung : -

Anschlüsse
oben : AO-T1
seitlich : AS-T1
unten : AU-T1

1 St ....

3.2.4.1.5 **TÜRTYP T0.4_3.080 - 1-flg. - 1-tlg. - 1300 mm x 2930 mm - (g=0,4)**

Rohrrahmen-Element liefern und montieren gemäß den Leit- und Sys - tembeschreibungen, inkl. fertig eingesetzter Verglasungen und nachfolgend aufgeführter Spezifikationen, wie folgt:

Einbauort : Ebene 0 (EG) / Ansicht Süd-West
Türtyp : T0.4_3.080
Türnummer : 2.00.009-1

Abmessung Türelement : ca. 1300 mm x 2930 mm
Abmessung Tür DrF : ca. 1300 mm x 2930 mm

Ausführung / Typ DrF : 1 St - 1-flg.
Öffnungswinkel Flügel : ≥ 90°
Beschlag Tür : TB-1, gem. Leitbeschreibung
Verglasung : Glasart außen VSG 10 mm
Glasart mitte Float 6 mm
Glasart innen VSG 10 mm

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Tür R_w : keine Anforderung
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : 0,4
Brandschutz : keine Anforderung

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Eigenschaften

Material Rahmen	:	Aluminium
Beschichtung	:	Pulverbeschichtung
Farbton	:	Farbton nach Wahl des AG aus der Produktpalette des Herstellers
Bänder	:	3D-Rollenbänder aus Edelstahl gem. Leitbeschreibung
Türdrücker	:	Türdrückergarnitur D/D aus Edelstahl (in ges. Pos.)
Türschließer	:	-
Antrieb	:	-
E-Anschluss	:	-
Schlossart	:	Schließblech / integrierter Schloss - kasten / Profilzylinder (in ges. Pos.)
Rammschutz	:	-
Bodendichtung	:	-

Anschlüsse

oben	:	AO-T1
seitlich	:	AS-T1
unten	:	AU-T1

1 St ....

3.2.4.1.6 **TÜRTYP T0.3_3.080 - 2-flg. - 3-tlg. - 3575 mm x 2930 mm - (g=0,4)**

Rohrrahmen-Element liefern und montieren gemäß den Leit- und Sys - tembeschreibungen, inkl. fertig eingesetzter Verglasungen und nachfolgend aufgeführter Spezifikationen, wie folgt:

Einbauort	:	Ebene 0 (EG) / Ansicht Süd-West
Türtyp	:	T0.3_3.080
Türnummer	:	2.00.401-2
Abmessung Türelement	:	**ca. 3575 mm x 2930 mm**
Abmessung Tür 2 DrF	:	ca. 2235 mm x 2930 mm
Abmessung Seitenteil Fest links	:	ca. 1340 mm x 2930 mm
Ausführung / Typ DrF	:	2 St - 2-flg.
Öffnungswinkel Flügel	:	≥ 90°
Beschlag Tür	:	TB-1, gem. Leitbeschreibung
Verglasung	:	Glasart außen VSG 10 mm Glasart mitte Float 6 mm Glasart innen VSG 10 mm
Seitenteil Fest	:	1 St
Verglasung	:	Glasart außen VSG 10 mm Glasart mitte Float 6 mm Glasart innen VSG 10 mm

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß		
Tür R_w	:	keine Anforderung
Sonnenschutzverglasung		
g ≤ Wert	:	0,4
Brandschutz	:	keine Anforderung

Eigenschaften

Material Rahmen	:	Aluminium
Beschichtung	:	Pulverbeschichtung

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Farbton : Farbton nach Wahl des AG aus der Produktpalette des Herstellers
Bänder : 3D-Rollenbänder aus Edelstahl gem. Leitbeschreibung
Türdrücker : Türdrückergarnitur K/D aus Edelstahl (in ges. Pos.)
Türschließer : -
Antrieb : -
E-Anschluss : -
Schlossart : Schließblech / integrierter Schloss - kasten / Profilzylinder (in ges. Pos.)
Rammschutz : -
Bodendichtung : -

Anschlüsse
oben : AO-T1
seitlich : AS-T1
unten : AU-T1

1 St ....

3.2.4.1 Alu-Glas-Türen .....

3.2.4.2 Türschliesser, Türantriebe und Beschläge

3.2.4.2.1 **WECHSEL-GARNITUR**

als Objektbeschlag n. DIN EN 1906 gem. Leitbeschreibung beidsei - tig nicht sichtbar befestigt, liefern und montieren wie folgt:

Ausführung : Drücker/Knauf und PZ-Rosetten im System

5 St ....

3.2.4.2.2 **TÜRDRÜCKER-GARNITUR**

als Objektbeschlag nach DIN EN 1906 gem. Leitbeschreibung beid - seitig nicht sichtbar befestigt, liefern und montieren wie folgt:

Ausführung : Drücker/Drücker und PZ-Rosetten im System

1 St ....

3.2.4.2.3 **EINSTECKSCHLOSS - PZ-VORGERICHTET**

Einsteckschloss liefern und in den vorbeschriebenen Türblättern montieren:

Ausführung : Schweres Behörden-Einsteckschloss, technische Anforderungen gem. DIN 18251, Klasse IV, PZ-vorgerichtet

Riegel : 2-tourig, Stahl

Falle : Temperguß

Nuß : mind. 8 mm, Stahl-Zwingnuß

Stulp : Edelstahl, gebürstet

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Übertrag:				
	Schließblech : Flächenbündig mit Fallen- und Riegelstanzung, Edelstahl matt	6	St	.....	.....
3.2.4.2.4	**OBENTÜRSCHLIESSER - 1-flg. - Gleitschiene, ohne FSA** Obentürschließer mit Gleitschiene und integriertem Schließfolge - regler für 1-flügelige Türen gem. Leitbeschreibung, ZTV, Herstel - lerrichtlinien und Zulassung liefern und an Rohrrahmen-Türen mon - tieren. Bezeichnung : **OTS 1-1G** Ausführung : mit Gleitschiene	2	St	.....	.....
3.2.4.2.5	**ABSICHERUNG NEBENSCHLIESSKANTE** Klemmschutzprofil als trennende Schutzeinrichtung nach DIN 18650 und EN 16005 liefern und montieren an den Nebenschließkante den vorab beschriebenen Stahl-Glas-Türen. Bandseite : Klemmschutzprofil Bandgegenseite : Klemmschutz als Rollo Türhöhen : bis 2,40 m Montage beidseitig auf Bandseite und Gegenbandseite. Abrechnung je Türblatt (Band- und Bandgegenseite).	6	St	.....	.....
3.2.4.2.6	**ABNAHME UND INBETRIEBNAHME** Abnahme und Inbetriebnahme aller in diesem Titel beschriebenen Obertürschließer und Türantriebe, durch einen zertifizierten Betrieb oder Sachverständigen, inkl. Anbringen des Zulassungsschildes und Übergabe der Prüfbücher. Abrechnungseinheit : 1 Türelement = 1 Stück	6	St	.....	.....
	3.2.4.2 Türschliesser, Türantriebe und Beschläge				.....
	3.2.4 ALU-GLAS-TÜREN				.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

3.2.5 SONSTIGES

3.2.5.1 Sonstiges

3.2.5.1.1 **REINIGUNG VON FENSTERN - AUSSEN**

Vollständige Baureinigung der Fenster-, Türelemente, außenseitig, gem. ZTV

Leistungsbestandteile:
- Entfernung von lose aufliegendem und haftendem Schmutz sowie Schutzfolien und Aufklebern einschl. Entsorgung nach landes-rechtlichen Bestimmungen
- Reinigung Holz-, Metall- und Glaselemente-Konstruktionen

Zweck	:	Herrichtung zur Bauabnahme
Vorleistung	:	Baufertigstellung Holz-PR-Fassade
Folgeleistung	:	Bauabnahme der Bauleistungen das AN
Leistungsumfang	:	Fenster, Außentüren
Arbeitshöhe	:	OK Fassade bis 22,00m über OKF/OKG
Höhenzugangstechnik	:	AN-seitiger Leistungsbestandteil
Ausführungsort	:	Tür- und Fensterflächen
Abrechnung	:	m² Öffnungs-, bzw. Fassadenfläche gem. Ausführungsplanung (Ansichten)

300 m² ....

3.2.5.1.2 **REINIGUNG VON FENSTERN - INNEN**

Vollständige Baufeinreinigung von Fenstern und Türen, innen, gem. ZTV

Leistungsbestandteile:
- Entfernung von lose aufliegendem und haftendem Schmutz sowie Schutzfolien und Aufklebern einschl. Entsorgung nach landes-rechtlichen Bestimmungen
- Reinigung Holz-, Metall- und Glaselemente-Konstruktion
- Tür- und Fensterdrücker

Zweck	:	Herrichtung zur Bauabnahme
Vorleistung	:	Baufertigstellung PR-Fassade und Fenster- und Türelemente
Folgeleistung	:	Bauabnahme der Bauleistungen das AN
Leistungsumfang	:	Fenster, Außentüren
Höhenzugangstechnik	:	AN-seitiger Leistungsbestandteil
Ausführungsort	:	Fenster und Türflächen
Abrechnung	:	m² Öffnungs-, bzw. Fassadenfläche gem. Ausführungsplanung (Ansichten)

300 m² ....

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Übertrag:				
3.2.5.1.3	**GELENKTELESKOPBÜHNE** Gelenkteleskopbühne als Arbeits- und Montagebühne, mit seitlichen Auslegern, mit eigener Energieversorgung Leistungsumfang • Zur Ausführung der vorbeschriebenen Reinigungsarbeiten Zweck : Höhenzugang Beanspruchung : Personen Anforderung : selbstfahrend Arbeitshöhe : bis 25,00 m Reichweite, seitlich : ca. 15,00 m Einsatzzeit : Für die Dauer der Reinigungsarbeiten vorhalten		psch	.....	
3.2.5.1.4	**INSEKTENGITTER** Insektengitter aus Aluminium ohne Oberflächenbeschichtung, verdeckt liegend, an verschiedenen Öffnungsstellen anbringen. Material : Aluminium Befestigung : an der Unterkonstruktion mit Schrauben/Nieten aus Edelstahl Lüftungsquerschnitt : min. 70% Materialstärke : min. 0,6mm Breiten : bis ca. 12 cm Ausführung in allen Teillängen einschl. aller Zuschnitt- und Anpassarbeiten. Ausführung nur auf ausdrückliche Anweisung der Bauleitung des AG.	200	m	.....	.....
	3.2.5.1 Sonstiges				.....
	3.2.5 SONSTIGES				.....
	3.2 FENSTERELEMENTE SERVICEGEBÄUDE				.....
	3 FENSTERELEMENTE KLINIKUM + SERVICEGEBÄUDE				.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

4 HOLZ-PFOSTEN-RIEGEL-FASSADENELEMENTE

A. ZTV - HOLZ-PFOSTEN-RIEGEL-FASSADE

A.1 Konstruktionsbeschreibung Holz-Pfosten-Riegel-Fassade

Die ausgeschriebene Holz-Pfosten-Riegel-Konstruktion ist mit einem Aluminiumaufsatzsystem zur exakten inneren Dichtungsführung auszuführen. Die Aufsatzprofile aus stranggepresstem Aluminium werden auf das Holzprofil gem. Herstellervorgaben aufgeschraubt. Der durchgehende Schraubkanal stellt die Befestigung der Klemmprofile an jeder beliebigen Stelle sicher.

Das System muss folgende Mindestanforderungen erfüllen:

- thermisch getrenntes Aufsatzsystem auf Holz mit gültiger allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung
- Gesamtentwässerung über Riegelfahnendichtung
- Pfosten-/ Riegelsystem mit CE-Kennzeichnung nach DIN EN 13830
- systemzugehöriges Verglasungssystem inkl. der zugehörigen Dichtungsprofile
- Fassadensystem mit ca. 50 bis 60mm Ansichtsbreite

Es sind ausschließlich Edelstahlschrauben zu verwenden. Es kommen nur zugelassene Systeme eines zertifizierten Systemgebers zum Einsatz, ein Systemmix ist nicht zulässig.

A.2 Pfosten und Riegel

Pfosten und Riegel bestehend aus Brettschicht- oder Vollholz. Ansichtsbreiten passend zum v.g. Aufsatzsystem 50 bis 60 mm, Bautiefen ca. 105mm.

- Holzart: Brettschichtholz (BSH) aus Nadelholz, Mindestgüte GL 24h
  Vollholz aus Nadelholz, Mindestgüte C24
- Oberfläche Holz: gehobelt, Kanten gefast
- Endbehandlung: Farbe Natur

A.3 Verbindung Pfosten und Riegel

Der Aufbau der Tragkonstruktion kann je nach baulicher und technischer Anforderung als Konstruktion mit Systemverbindern oder mit im Holzbau üblichen rechnerisch nachweisbaren Verbindungsmitteln in gelenkiger bzw. biegesteifer Form ausgeführt werden.

Gewünschte Ausführung:

- die Rahmenkonstruktion wird mit geeigneten allgemein bauaufsichtlich zugelassenen Pfosten-Riegel-Verbindern geschraubt
- die Rahmenkonstruktion wird mit im Holzbau üblichen Konstruktionen verbunden (z.B. Zapfen, Zinken, Dübeln)
- die Ausführung der Rahmenkonstruktion kann nach Wahl des Anbieters sowohl mit Systemverbindern als auch im Holzbau üblichen Konstruktionen oder auch in Kombination angeboten werden

Abweichende Anforderungen sind jeweils in den Einzelpositionen angegeben.

A.4 Verglasung

Lieferung und Einbau der gesamten Verglasung gehören zum Leistungsumfang des AN. Das Prinzip der

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Systemkonstruktionen muss durchgängig eingehalten werden. Falzraumbelüftung und Kondenswasserabführung sind durch das System und die Einhaltung der Verarbeitungsrichtlinien zu gewährleisten.

Die Lastabtragung der Füllung muss über systemzugehörige und in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung enthaltene Glasauflager ausgeführt werden. Die Glasauflager bestehen aus Aluminium und sind gemäß Gewicht und Glasstärke der Glasfüllung zu wählen.

Es muss gewährleistet sein, dass die Dichtungen des Fassadensystems durchlaufen können und nicht im Bereich der Glasauflager ausgeschnitten werden müssen.

A.5 Fenster & Türen

Der Einbau von wärmegedämmten Fenstern und Türen in das Fassadenraster erfolgt in gleicher Weise wie bei festen Füllungen.

A.6 Glas

Die angegebenen Glasdicken resultieren aus einer Vordimensionierung. Mit der technischen Bearbeitung (sep. Pos.) wird der AN die Glasdicken eigenverantwortlich überprüfen.

A.7 Dichtungssystem

Zum Einsatz kommen ausschließlich Dichtungen des Systemgebers. Dichtungen, die nicht durch die Grundprofile und Klemmleisten geführt werden und damit der Gefahr des ungeraden Dichtungsverlaufes ausgesetzt sind, sind nicht zulässig

A.8 Klemmleisten

Leisten in der Systembreite 50 bis 60 mm als verdeckte Verschraubung mit Ober- und Unterleiste. Die Tragfähigkeit der Klemmleisten ist in Verbindung mit der Verschraubung durch eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung nachzuweisen.

A.9 Verschraubung der Klemmverbindung

Die Verschraubung erfolgt ausschließlich mit Systemschrauben aus Edelstahl. Die Länge der Schrauben ist entsprechend des Systems und der verwendeten Glasdicke zu wählen.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

B. ZTV - METALL- UND VERGLASUNGSARBEITEN

B.1 Grundlagen

Für die Leistungen dieses Gewerks gelten die VOB Teil C, insbesondere ATV DIN 18360 Metallbauarbeiten, ATV DIN 18355 Tischlerarbeiten, ATV DIN 18361 Verglasungsarbeiten und ATV DIN 18357 Beschlagarbeiten, und die Allgemein Anerkannten Regeln der Technik.

Ergänzend hierzu gelten die Regelwerke der nachstehend genannten Herausgeber in der zum Zeitpunkt der Ausführung gültigen Fassung als Grundlage von Kalkulation und Arbeitsausführung:

- BAF: Bundesverband Ausbau und Fassade im ZDB,
- BFS: Bundesausschuss Farbe und Sachwertschutz e. V.,
- BIV: Bundesinnungsverband des Glaserhandwerks,
- bvj: Bundesverb. d. Jungglaser u. Fensterbauer e. V.,
- Deutsche Bauchemie e. V.,
- DGUV: Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e. V.,
- FTA: Fachverband Türautomation e. V.,
- GDA: Gesamtverband der Aluminiumindustrie e. V.,
- GEV: Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlegewerkstoffe, Klebstoffe und Bauprodukte e. V.,
- GSB International e. V.,
- ift Rosenheim GmbH,
- Informationsverein Holz e. V.,
- IVD: Industrieverband Dichtstoffe e. V.,
- RAL: Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung e. V.,
- RAL: Gütegem. Fenster, Fassaden und Haustüren e. V.,
- ttz: Industrieverband Tore Türen Zargen e. V.,
- VDE Verlag GmbH,
- VDI: Verein Deutscher Ingenieure e. V.,
- VdS Schadenverhütung GmbH,
- VFF: Verband Fenster + Fassade,
- ZVDH: Zentralverb. d. Dt. Dachdeckerhandwerks e. V.

B.2 Vorbereitung und Planung

Innerhalb von 10 Tagen nach Auftragserhalt, in jedem Fall jedoch rechtzeitig vor Materialdisposition und Ausführungsbeginn, wird der AN dem AG unaufgefordert den Teil seiner späteren Dokumentation übergeben, aus dem alle bauaufsichtlichen Zulassungen, Prüfungszeugnisse, Einbaubedingungen und technischen Eigenschaften der vom AN zum Einbau vorgesehenen Produkte ersichtlich sind.

Der AN hat den AG auf die für die angebotenen Leistungen erforderlichen bauseitigen Vorleistungen rechtzeitig vor Ausführungsbeginn der an ihn beauftragten Leistungen hinzuweisen.

Rechtzeitig vor Beginn der Ausführung seiner Arbeiten hat der AN eigenverantwortlich vorgegebene Maße und benannte Höhen auf Übereinstimmung mit am Bau vorhandenen Meterrissen zu prüfen und erforderlichenfalls die Maßgenauigkeit des Rohbodens durch Nivellement festzustellen. Bei Überschreitung der Toleranzgrenzen ist der Auftraggeber unverzüglich zu verständigen.

Soweit Toleranzen aus Vorleistungen vom AN beseitigt werden, erstellt der AN vor Beseitigung oder Ausgleich der Toleranzen ein Aufmaß über diese Leistungen. Nach Leistungserbringung ist die Abrechnung des Aufwands zur Toleranzbeseitigung nicht mehr nachvollziehbar. Daher wird der AN das diesbezügliche Aufmaß vom AG rechtzeitig

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

vor Arbeitsausführung als Grundlage seines Vergütungsanspruchs prüfen lassen.

Der AN plant eigenverantwortlich seinen baustelleninternen Arbeitsablauf. Hieraus folgernd sind alle eventuellen bauablaufbedingten Aufwendungen für Hebezeuge, Mobilkraneinsätze, Bauzwischenzustände, Provisorien, Unterstützungen, Lehren etc. integraler Leistungsbestandteil des AN und werden nicht gesondert vergütet, soweit nicht in Leistungspositionen ausdrücklich abweichend beschrieben.

Vor Fertigungsbeginn und Tür- und/oder Fensterlistenerstellung ist vom AN unaufgefordert und eigenverantwortlich ein örtliches Aufmaß aller Öffnungen auf der Baustelle auszuführen. Beim Aufmaß ist zu beachten, dass die Größe der Öffnung zwischen Hinterwand und Wandbekleidung / Wandbelag wesentlich differieren kann.

Soweit eine sichtbar gerasterte oder durch Fugen unterteilte Fassade zur Ausführung gelangt, müssen Aufmaß und Montage von Türen und Fenstern streng nach dem vom Fassadenbauer vorgegebenen Raster erfolgen, da in der Rasterteilung der Fassade keine wesentlichen späteren Korrekturen mehr zur Anpassung der Fassadenbekleidung an nicht maßgerecht eingesetzte Tür- und Fensterelemente möglich sind. Insoweit trägt der AN die Verantwortung für den maßlich korrekten Einbau und die richtige Elementgröße seiner Bauelemente in Abstimmung auf das Fassadenraster.

Vor Beginn der Arbeiten ist vom AN eine Werkstatt- und Montageplanung zu erstellen und dem AG vor Ausführung zur Prüfung und Freigabe vorzulegen. Bestandteil der Werkstatt- und Montageplanung des AN sind u. a.:

- statische Bemessung der Scheibenstärken (angegebene Glasstärken resultieren aus einer Vordimensionierung),
- Nachweise statischer, brandschutz-, schallschutz-, wärmeschutz- und sicherheitstechnischer Art,
- Bemessung der Konstruktionen auf Eigen- und Verkehrslasten einschließlich der Unterkonstruktionen und der Verankerung,
- Tür- und/oder Fensterliste mit allen planungsrelevanten Kriterien und Angaben,
- Erstellung von Ansichts- und Schnittzeichnungen im Maßstab 1 : 1 bis 1 : 20 von allen Elementen mit Vermaßung und Angabe der Aufschlagrichtung,
- prüffähige statische Berechnungen für alle Konstruktionen und Verankerungen zum rechtzeitigen Einreichen vor Ausführungsbeginn beim Prüfingenieur.

Sind Glasstärken in der Leistungsbeschreibung benannt, gelten diese nur als Kalkulations-, nicht aber als Ausführungsgrundlage.

Sofern Türantriebe vorgesehen sind, führt der AN im Rahmen seiner Werkstatt- und Montageplanung eine Gefährdungsanalyse nach DIN EN 12978 durch. Soweit sich aus dieser Analyse ergibt, dass weitere Schutzvorrichtungen (Sensorleisten, Bewegungsmelder, Einklemmschutz) erforderlich werden, teilt der AN dies dem AG rechtzeitig vor Beginn der Ausführung mit.

B.3 Art und Umfang der Leistung

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Gegenstand dieser Ausschreibung sind Metallbauarbeiten im Bereich der Fassaden zur Schließung der Gebäudehülle, in Teilbereichen mit Türen mit Notausgangsfuktion und Sonnenschutz (Raffstore). Die Leistung umfasst die Herstellung, die Lieferung und die Montage von Aluminium-Bauelementen.

Leistungen im Einzelnen:
- Fenster und Türen aus thermisch getrennten Aluminiumprofilen
- Holz-Pfosten-Riegel-Fassade
- Sonnenschutzanlagen (in sep. Titel)
- Werk- und Montageplanung
- bauphysikalische Nachweise
- statische Nachweise
- Zustimmung im Einzelfall, wenn erforderlich
- Bemusterung der Materialien

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

Die Leistungen sind nach VOB/C Bestandteil nachfolgend genannter Gewerke:
- DIN 18357 Beschlagarbeiten
- DIN 18360 Metallbauarbeiten
- DIN 18361 Verglasungsarbeiten
- DIN 18363 Maler- und Lackierarbeiten
- DIN 18364 Korrosionsschutzarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

C. ZTV - VERGLASUNG UND AUSFACHUNG

C.1 Verglasung

Die nachfolgende Beschreibung stellt eine allgemeine Regelung für die Lieferung und das Einsetzen der Verglasung in Bauelementen dar.
Die in den Positionsbeschreibungen angegebenen Abmessungen beziehen sich auf die Außenmaße der Bauelemente. Die Kosten für die Ermittlung der Glasmaße sind in der Position Techn. Bearbeitung / Stat. Nachweise einzukalkulieren. Eine gesonderte Vergütung erfolgt hierfür nicht.

Zum Lieferumfang der Verglasungsarbeiten gehören alle hierfür erforderlichen Dichtungen und deren Einbau, einschließlich der dicht auszuführenden Eckausbildungen und Stöße. Weiterhin mitzuliefern sind alle erforderlichen Dichtstoffe, Glasauflager und Klotzungsbrücken.
Technische Richtlinien des Instituts des Glashandwerks für Verglasungstechnik und Fensterbau, Hadamar (IGH)
DIN 18545 Abdichten von Verglasungen mit Dichtstoffen
Richtlinie VE-06/01: Beanspruchungsgruppen für die Verglasung von Fenstern vom Institut für Fenstertechnik e.V., Rosenheim
Die Verglasungen sind gemäß den „Glasbemessungs- und Konstruktionsregeln" nach DIN 18008-1 bis -5 und DIN 18545 „Anforderungen an Glasfalze und Verglasungssysteme" unter Berücksichtigung der EN 12488 (Verklotzung) auszuführen.
Die Glaskanten der beschriebenen Gläser sind nach DIN 1249-11, auszuführen.

C.2 Absturzsichernde Verglasungen

Bei der Ausführung von absturzsichernde Verglasungen ist die DIN 18008-4 (Juli 2013) zu befolgen.

Sofern von der DIN 18008-4 abgewichen wird, bedürfen absturzsichernde Verglasungen grundsätzlich einer allgem. bauaufsichtlichen Zulassung des DIBT "DEUTSCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK" oder einer Zustimmung im Einzelfall (ZIE) Ist eine ZIE erforderlich, so ist diese durch die AG zu beantragen.

C.3 Überkopfverglasungen

Die technischen Regeln für die Verwendung von Linienförmig gelagerten Verglasungen nach DIN 18008-2 (Mai 2020) - Überkopfverglasungen: Neigung >10° sind anzuwenden.

C.4 Einscheibensicherheitsglas

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

C.5 Ausfachungen

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

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

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

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

Die beschriebenen Paneele müssen nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik dampfdiffusionsdicht ausgebildet sein. Durch konstruktive Maßnahmen muss verhindert werden, dass eine Durchfeuchtung sowie eine mechanische Zerstörung des Dämmstoffes eintritt.
Die Oberflächenveredelung der Aluminium-Verbundpaneele ist, wenn in den Positionsbeschreibungen nicht anders angegeben gemäß der Beschreibung in den "ZTV" auszuführen.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

D. ANFORDERUNGEN AN DIE KONSTRUKTION

D.1 Statische Anforderungen

Die Konstruktion einschließlich der Verbindungselemente muss alle planmäßig auf sie einwirkenden Kräfte aufnehmen und an die Tragwerke des Baukörpers abgeben können. Alle Verbindungen, Befestigungen müssen so konstruiert sein, dass ein Toleranzausgleich gegenüber dem Rohbau möglich ist. Die Befestigungsmittel dürfen temperaturbedingte Dehnungen nicht behindern. Sie müssen eine geräuschfreie Aufnahme der Dehnung an Bauanschlüssen und Stößen ermöglichen.
Die statische Bemessung, einschl. der Bemessung der Verankerung am Rohbau, ist vom AN vorzunehmen.

D.2 Bauphysikalische Anforderungen

D.2.1 Wärmeschutz

Der geforderte Ucw- Wert ist jeweils in den Einzelpositionen angegeben.

D.2.2 Schallschutz

Keine Schallschutzanforderungen!

D.2.3 Feuchtigkeitsschutz und Kondenswasserbildung

Es ist insbesondere in Anschlussbereichen auf eine konsequente Vermeidung von Wärmebrücken zu achten. Die Fassadenelemente sind so auszubilden, dass auch innerhalb der Konstruktion kein Kondensat entstehen kann bzw. im Extremfall dieses sicher nach außen abgeleitet wird.

D.2.4 Prüfzeugnisse

Für alle vorher angeführten und festgelegten bauphysikalischen Anforderungen sind Produktpässe, bauaufsichtliche Zulassungen oder Prüfzeugnisse eines anerkannten Prüfinstitutes vorzulegen und vor Beginn der Arbeiten auszuhändigen. (sep. Pos.)

D.2.5 Brandschutz

Keine Brandschutzanforderungen!

D.2.6 Widerstandsklasse

Anforderung an die Widerstandsklasse gegen Einbruch nach DIN EN 1627 gilt wie folgt:
keine

D.2.7 Schlagregensicherheit

Mindestanforderung an die Schlagregensicherheit der Fassade:
Pfosten-Riegel-Fassade nach DIN EN 12154:RS

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

E. ZTV - BESCHLÄGE

E.1 Beschläge Fenster (RWA)

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

Die für die jeweilige Öffnungsart einzusetzenden Beschläge in ihrer Grundausstattung sind unter Berücksichtigung der Lastannahmen/Gewichte/Größen und der zu erreichenden Öffnungsweite nach den Bemessungstabellen des Systemherstellers einzusetzen.
Unter Berücksichtigung der Lastannahmen sind Zusatzteile wie zusätzliche Bänder und Verriegelungen sowie zusätzliche Scherenfestigungen nach den Bemessungstabellen des System-Herstellers einzusetzen.

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

Die Möglichkeit zur Wartung und Instandhaltung der Beschläge muss gegeben sein.

E.2 Beschläge Türen

Für die jeweiligen Anforderungen der Türen, sind die einzusetzenden Türbänder und Beschläge in ihrer Grundausstattung in den Leistungspositionen beschrieben.
Es sind min. 3 Bänder je Türflügel auszuführen.
Die Stulpbleche der einzusetzenden Schlösser und die Schließbleche müssen aus Edelstahl bestehen.
Zubehörteile wie Zylinder-Rosetten, Drückerstifte, Dichtstücke, Befestigungszubehör und Fußpunktabdichtungen werden in den folgenden Beschreibungen nicht besonders erwähnt; diese Zubehörteile sind jedoch in jedem Fall mitzuliefern.

Türbänder Rollenband:

- dreiteilige Edelstahl-Rollentürbänder
- mit Stiftsicherung
- Öffnungsweite bis 180°
- aus nicht rostenden Materialien
- wartungsfrei
- Feinjustierung 3-dimensional in Höhe, horizontal und Anpressdruck ohne den Türflügel auszuhängen
- Anschlagdichtungen werden nicht durch Bandausnehmungen unterbrochen, notwendige Durchbrüche durch Formstücke geschlossen
- min. 3 Bänder je Türflügel

E.3 Automatische Antriebe für Türen

Das maximal zulässige Flügelgewicht ist abhängig von der Türflügelbreite (siehe Unterlagen des Systemgebers).
Unabhängig von Türflügelgewicht und Türflügelbreite ist bei Verwendung von Drehtürantrieben ein zusätzliches Türband direkt unter dem oberen Türband anzubringen um die auftretenden Kräfte abzutragen.
Die Verwendung von verdecktliegenden Türbändern ist z.Z. nicht zugelassen.
Ggf. sind Türanschlagpuffer einzusetzen die ein "Überdrehen" der Türflügel verhindern.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Die geltenden Normen und Techn. Regel für "Türen und Tore" nach ASR A1.7 und die DIN18650 sind unbedingt zu berücksichtigen. Außerdem sind die Richtlinien des DIBT zu beachten.

E.4 Risikoanalyse

Der Errichter einer Türanlage ist verpflichtet die Sicherheitsanalyse (Gefahranalyse) nach DIN18650 durchzuführen und zu dokumentieren (§ 2 der 9. GPSGV, in Verbindung mit Anhang I der Maschinenrichtlinie), hat eine EG-Konfomitätserklärung auszustellen und an der Türanlage die CE-Kennzeichnung anzubringen (§ 3 der 9. GPSGV in Verbindung mit Anhang II Der Maschinenrichtlinie).

E.5 Allgemeine Hinweise

Die Elektroverkabelung muss nach Kabelplan des Herstellers der Antriebe erfolgen. Diese Angaben sind den entsprechenden Fachgewerken frühzeitig zu Übergeben.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

G. QUALITÄTSANFORDERUNGEN

G.1 Bauteile aus Aluminium

Die genannten Bauteile (z.B. Unter-, Ober- und Deckleisten) sind aus Aluminiumstrangpressprofilen herzustellen. Für stranggepresste Profile sind ausschließlich hochkorrosionsbeständige Knetlegierungen EN AW 6060 nach DIN 573-3, Zustand T 66 nach DIN EN 755—2 geeignet.

G.2 Bauteile aus Holz

Es ist ausschließlich für die Unterkonstruktion zugelassenes Holz zu verwenden.
Die fertigen Zuschnitte sind nach DIN 68800-4, Holzschutz im Hochbau; Bekämpfungsmaßnahmen gegen Pilz- und Insektenbefall" zu behandeln.

G.3 Glas und Paneele

Der Glaseinbau von Isolierglasscheiben, bzw. Einscheibenverglasung erfolgt nach den neuesten Vorschriften der Glasindustrie, die Ausbildung der Glasfälze sowie Anordnung von Entwässerung- und Belüftungsbohrungen entsprechend. Der AG geht davon aus, dass der Anbieter seine Konstruktion mit dem Isolierglashersteller abgestimmt hat.

Die Klotzung erfolgt nach den Richtlinien des Glaserhandwerks.

Die Wahl des Fabrikats der Brüstungsplatten / Paneele bleibt dem Bieter freigestellt; angebotenes Fabrikat und Typ sind nachfolgend verbindlich anzugeben. Für den Einbau sind sinngemäß die für Isolierglas geltenden Richtlinien und Empfehlungen der Glasindustrie und der Fachverbände anzuwenden, insbesondere hinsichtlich Entwässerung und Dampfdruckausgleich.

G.4 Dichtungen

Die Verglasungsdichtprofile müssen aus EPDM-Werkstoff sein und der Normenreihe DIN 7863 sowie DIN ISO 3302-1 entsprechen. Die Dichtungen müssen durchgängige Klemmfüße für die Aufnahme in der Rahmen- und Verglasungskonstruktion vorweisen. Dadurch wird eine genaue Positionierung gewährleistet und verhindert, dass die Dichtung verrutscht. Fassadendichtungen müssen zur besseren Abdichtung im Horizontalbereich zwischen innerer und äußerer Dichtung eine angeformte Riegelfahne besitzen, um auftretendes Kondensat sicher nach Außen abzuführen. Innere Sparren- und Riegeldichtungen bei Schrägverglasungen müssen in ihrer Geometrie so ausgebildet sein, dass versetzte Drainageebenen für einen gesicherten Abtransport der Feuchtigkeit sorgen.

G.5 Maße, Toleranzen und Baukörperbewegungen

Sämtliche Maße sind eigenverantwortlich durch den AN am Bau zu überprüfen. Für alle eingebrachten Bauteile gelten die zulässigen – nach Herstellungsverfahren und Art typischen – Fertigungstoleranzen nach allgemein anerkannten technischen Regeln und den DIN-Vorschriften. Die Konstruktion muss so ausgeführt werden, dass die am Bau auftretenden Bewegungen zwängungsfrei aufgenommen werden.

G.6 Oberflächenanforderungen

G.6.1 Oberflächenbehandlung/Farb-Beschichtung Stahlteile

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Nicht sichtbare Stahlteile müssen mit einem ausreichenden Korrosionsschutz versehen werden. Bei Stahlrohrprofilen aus innen und außen feuerverzinktem (sendzimirverzinkt) Stahl muss die Oberfläche der Verzinkung glatt und für die vorgesehene Beschichtung geeignet sein.
Die Art der Beschichtung/das Beschichtungssystem und die entsprechenden Vorbehandlungen sind vorher mit dem Hersteller (Beschichter) der zu beschichtenden Teile auf Dauerhaftigkeit abzusprechen. Die Mindestschichtdicken sind hinsichtlich des Einsatzzwecks abzustimmen.

Farbe der zu beschichtenden Bauteile laut Einzelposition.

G.6.2 Oberflächenbehandlung/Farb-Beschichtung

Holz-Tragkonstruktion

Für den Oberflächenschutz gilt DIN 68 800, Teil 3. Der Anstrich ist nach der Holzschutzbehandlung in Anlehnung an die technischen Regeln für die Beschichtung auf Fenster und Außentüren sowie andere maßhaltige Außenbauteile aus Holz und an die „Richtlinien der Anstrichmittel-Hersteller".

Mindest-Trockenschichtdicken:
≥ 30 µm an nicht zugänglichen Flächen (Glasfalz) und an grundierten Fenstern
≥ 50 µm im Bereich des Bauanschlusses
≥ 80 µm bei lasierender Beschichtung
≥ 100 µm bei deckender Beschichtung

Beschichtungssysteme Aluminiumbauteile:
siehe **Oberflächenbehandlung Alu-Profile Außen**

G.6.4 Hinweise

Eine beschädigungsarme Montage ist sicherzustellen. Schnittkanten von Blechen sind bei der Pulverbeschichtung mit zu erfassen. Beschädigungen sind qualitätsgerecht auszubessern.

G.6.5 Glastypen / Paneeltypen

Glasaufbau : Angabe in Position
Paneele : Glas-Metall-Paneele für den Einsatz in die Pfosten-Riegel-Konstruktion

Außen Delogcolorglascheibe oder gleichwertig rückseitig emailliert und gehärtet, Randausbildung dampfdicht mit geeignetem druckfesten Kantenumleimer, Isolationsplatte (z.B. Mineralwolle) als Paneelkern je nach geforderten Paneeleigenschaften, Innenseitig pulverbeschichtetes Aluminiumblech umlaufend 2-fach gekantet, Ecken verschweißt, Stöße dampfdicht geschlossen

G.6.6 Einsatzelemente

Alle Einsatzelemente wie Türen, Fenster, sind als gesonderte Position beschreiben. Ausfachungen, Gläser und Paneele für die Festfelder sind in die jeweilige Position einzurechnen.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

H. ALU-PROFILE

H.1 Oberflächenbehandlung, Farb-Beschichtung (Pulver)

Die Beschichtung der Aluminium-Profile und/oder -Bleche muss mit GSB International und/oder QUALICOAT gütegesicherten Pulver auf Polyesterbasis in einer Schichtdicke von mindestens 50 µm / bzw. nach Vorgaben des Nasslackherstellers, erfolgen. Der ausführende Beschichtungsbetrieb muss Inhaber des Gütezeichens der GSB International ("Gütegemeinschaft für die Stückbeschichtung von Bauteilen aus Aluminium", Franziskanergasse 6, D-73525 Schwäbisch Gmünd) oder des Gütezeichens der QUALICOAT (Verband für die Oberflächenveredelung e.V. (VOA) Laufertormauer 6, 90403 Nürnberg) sein.

H.2 Farbbestimmung Metallbauarbeiten

Farbton
außen + innen : RAL 1035 bzw. Anoline C31 hell
bzw. nach Wahl des AG

Betätigungen/Handhaben
- Fenster : C-0
- Türbänder : Inox (Edelstahl)
- Türen : Inox (Edelstahl)

Der endgültige Farbton wird nach Auftragserteilung bemustert und festgelegt.
Alle Profile erhalten den gleichen Farbton.

H.3 Abstand zur Fassade

Die Tropfkante der Aluminium-Profile sind mit einem gleichmäßigen Abstand von ca. 3 cm von der Fassade entfernt. Der Abstand ist über die gesamte Fassadenfläche einzuhalten. Maßtoleranzen sind gemäß DIN 18202 zu berücksichtigen.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

I. BAUKÖRPERANSCHLÜSSE - Elemente / Fensterbänke

I.1 Einbau der Elemente

Die Verankerungen der Elemente sind so auszuführen, dass alle aus horizontaler und vertikaler Richtung auftretenden Kräfte und Lasten kraftschlüssig und mit den vorgeschriebenen Sicherheitsreserven auf den Baukörper übertragen werden.
Bewegungen des Baukörpers und Dehnungen der Elemente müssen aufgenommen werden, ohne dass hieraus Belastungen auf die Konstruktion übertragen werden.
Die Montage der Bauelemente muss flucht- und lotrecht erfolgen. Die horizontalen Einbauebenen sind nach den bauseitigen Meterrissen einzumessen.

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

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

I.2 Abdichtung zum Baukörper

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

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

Bei Abdichtung der Bauteile zum Baukörper mit Bauabdichtungsfolien ist die Auswahl nach deren Eigenschaften, geringe bzw. hohe Dampfdurchlässigkeit, entsprechend den jeweiligen Anforderungen vorzunehmen. Wird die Bauabdichtungsfolie verklebt, so müssen die Klebeflächen frei von Verunreinigungen und Fremdstoffen sein. Die Angaben des Herstellers sind zu beachten.

I.3 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

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

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.

Die bauphysikalischen Einwirkungen durch das Raumklima und das Außenklima sind zu berücksichtigen. Die Anschlüsse zum Baukörper müssen den Anforderungen aus Wärme-, Schall- und Feuchteschutz gerecht werden.
Die Anforderungen an die Anschlussfugenausbildung sind in DIN 4108-7, DIN 4109 sowie DIN 18355 und DIN 18533 enthalten.
Für nähere Informationen wird der Leitfaden zur Montage der RAL-Gütegemeinschaften Fenster und Haustüren, Frankfurt a. M. empfohlen.

Die Anschlussfugenabdichtung vom Baukörper zum Element zur kalten Außenseite, sowie zur warmen Innenseite, ist entsprechend der Anforderungen aus dem Wärmeschutznachweis gemäß Gebäudeenergiegesetz (GEG) für Bauanschlüsse auszuführen.

Die nachfolgend spezifizierten Folien dienen als Elementabdichtungen.
Folien sind vor Erstellung der Außenschale anzubringen.
Materialdicke : min. 0,75 mm

Folienbreiten
- seitlich : ca. 250 mm
- oben : ca. 250 mm
- unten : ca. 250 mm

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

I.4 Fensterbänke

Bei Fensterbänken mit einer Ausladung > 150 mm ist die vordere Kante der Fensterbank mit entsprechenden Konstruktionen gegen Abknicken zu sichern. Die Fensterbank ist auf der Unterseite mit einer Antidröhnmasse (Baustoffklasse B1 nach DIN 4102) von mind. 1,5 mm Dicke zu beschichten.
Der Anteil der beschichteten Fläche darf 50% der Gesamtfläche nicht unterschreiten. Fensterbänke sind grundsätzlich so auszubilden, dass Schlagregenwasser sicher nach außen über die Fassade abgeleitet wird und kein Wasser in das Gebäude bzw. die Wärmedämmungen eindringen kann. Die Ableitung muss so erfolgen, dass eine Verschmutzung der Fassade weitgehend vermieden wird.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

J. TECHNISCHE VORGABEN / BAUPHYS. ANFORDERUNGEN

J.1 HOLZ-PFOSTEN-RIEGEL-FASSADE

Soweit in den Leistungsbeschreibungen für einzelne Positionen im Titel PR-Fassade keine anderen Angaben erfolgen, gelten die nachstehenden Vorgaben:

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

Die nach genannten Werte beziehen sich auf Standardelemente.
Gegebenenfalls können andere Elementformen / Öffnungsvarianten oder Profilkombinationen abweichende Klassifizierungen haben.

Pfosten-Riegel-Fassade nach DIN EN 14351-1

Fensterelement	:	U_w 1,1 W/(m²K)
Glaswerte nach DIN EN 673	:	U_g 0,7 W/(m²K)
Gesamtenergie-durchlässigkeit	:	g ≤ 53 %
Isolierglas-Abstandshalter	:	Ψ_g0,034 W/(mK)
Luftdurchlässigkeit nach DIN EN 12207 Klassifizierung	:	4
Schlagregendichtheit nach DIN EN 12208 Klassifizierung, Prüfverfahren A	:	9A
Widerstandsfähigkeit bei Windlast nach DIN EN 12210 Klassifizierung	:	C5

Der Gesamtenergiedurchlassgrad und der Lichttransmissionsgrad sind objektbezogen über die CE-Kennzeichen der Verglasung nachzuweisen.

Fenster-Fenstertür / Außentüren nach DIN EN 14351-1

Fensterelement	:	U_w 1,3 W/(m²K)
Glaswerte nach DIN EN 673	:	U_g 0,7 W/(m²K)
Gesamtenergie-durchlässigkeit	:	g ≤ 53 %
Isolierglas-Abstandshalter	:	Ψ_g0,034 W/(mK)
Luftdurchlässigkeit nach DIN EN 12207 Klassifizierung	:	2

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

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

Widerstandsfähigkeit
bei Windlast nach
DIN EN 12210
Klassifizierung : C2

Der Gesamtenergiedurchlassgrad und der Lichttransmissionsgrad sind objektbezogen über die CE-Kennzeichen der Verglasung nachzuweisen.

J.2 LASTANNAHMEN

Winddruck auf Außenbauteile nach DIN EN 1991-1-4 inkl. der nationalen Anhänge Angaben für Gebäude mit rechteckigem Grundriss

Windzone : II
Geländekategorie : II/III
Gebäudehöhe : bis ca. 25 m
Gebäudebreite b : ca. 150 m
Gebäudetiefe d : ca. 80 m
Höhe über NHN : 53 m

Holmlast : 1kN/m bei absturzsichernden P/R-Gläsern

Schneelasten nach DIN EN 1991-1-3 inkl. der nationalen Anhänge
Schneelastzone : 2 (Twistringen - Niedersachsen)

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

K. SYSTEMBESCHREIBUNG - ALUMINIUM-GLAS-TÜREN

K.1. Wärmegedämmtes Aluminium Tür-System
mit ca. 75 mm Grundbautiefe.

Konstruktionsmerkmale:
Außen flächenbündige Türkonstruktion mit außen umlaufender Schattenfuge.

Die Türflügelprofile sind als Hybridverbund mit einem großem schubfesten Anteil zwischen Innen- und Mittelschale sowie einer entkoppelten Außenschale, als "schubloser Verbund" auszuführen.
Die Entkopplung muss zwischen der äußeren Aluminiumhalbschale und dem Isoliersteg erfolgen um den Bi-Metall-Effect zu verringern.

Die Türflügel sind mit einem 4-seitig umlaufenden, auf Gehrung gefertigten Flügelprofil auszuführen.
Die Abdichtung muss über eine Mitteldichtungs- und zwei Anschlagsdichtungsebenen erfolgen.
Die Beschlagsmontage erfolgt in der Aluminium Mittelschale, nicht im Isoliersteg.

Der untere Türabschluss ist, soweit keine anderen Anforderungen an den Fußpunkt durch Normen / Richtlinien / LBO's gegeben sind, mit einer stabilisierenden zwischen gesetzten thermisch getrennten Aluminium-Schwelle und entsprechenden Dichtformstücken, auszustatten.

Der untere Türabschluss ist als wärmegedämmtes im Bereich des Fußbodenaufbaues eingelassenes Schwellenprofil mit Abdeckprofil zum Verschließen der Schwelle auszuführen. Diese Abdeckung ist auf das Niveau der Oberkante des Fertigfußboden zu montieren.

Der Anschluss der bodentiefen Elementen ist hinsichtlich seiner unteren Ausbildung gemäß den Anforderungen aus der DIN 18531 / 18533, bezüglich der Bodenfeuchte, stauendes Sickerwasser sowie aufstauendes Sickerwasser, auszuführen.

Konstruktiv muss das Bauteil so ausgebildet sein, dass die Folienabdichtung mindestens 150 mm über der wasserführenden Ebene geführt wird.

Profilbautiefen:

Blendrahmen,
Pfosten, Riegel : ca. 75 mm im System des Herstellers
Flügelrahmen (Tür): ca. 75 mm im System des Herstellers

Profilansichtsbreiten:

Einsatzblendrahmen nach innen
öffnende Tür : ca. 55 bis 65 mm im System des Herstellers

Einsatzblendrahmen nach außen
öffnende Tür : ca. 35 bis 40 mm im System des Herstellers

Blendrahmen/Sockel
unten : min. 120 mm im System des Herstellers

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Sockel, unten : min. 150 mm im System des Herstellers

Blendrahmen
seitlich und oben : min. 70 mm im System des Herstellers
Pfosten : min. 100 mm im System des Herstellers
Riegel : min. 100 mm im System des Herstellers

Flügelrahmen
nach außen öffnend: min. 110 mm im System des Herstellers

Flügelrahmen
nach innen öffnend: min. 80 mm im System des Herstellers
Flügelprofil unten: ca. 130 + 25 mm im System des Herstellers

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

L. SYSTEMBESCHREIBUNG - ALUMINIUM-EINSATZFENSTERSYSTEM

Hochwärmegedämmtes Aluminium Fenster-System mit min. 75 mm Grundbautiefe, als flügelüberdeckendes Blockfenstersystem, als Einsatzelement in zuvor beschriebene Holz-Pfosten-Riegel-Konstruktion, für nach innen öffnende 1-flg. Fenster bzw. RWA-Fenster

Konstruktionsmerkmale:

- Flügelrahmen raumseitig aufschlagend, außenseitig verdeckt durch Blendrahmen
- mit Verbundprofilen mit thermischer Trennung durch Kunststoffstege, Dämmblock-Mitteldichtung und zusätzlichen Dämmeinlagen in den Verbundprofilen und im Glasfalzraum
- Blendrahmen mit Einspannzone
- Profile im Verbund eloxalfähig
- Außenschale und Innenschale müssen je eine Hohlkammer zur Aufnahme eines stabilen Eckwinkels besitzen
- Verglasungsdichtungen umlaufend
- Anschlagdichtungen nicht durch Beschlagteile unterbrechen
- Oberfläche: beschichtet wie PR-Fassade und Leitbeschreibung

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

M. TÜRBESCHLÄGE - EDELSTAHL

Beschlag Allgemein
Die Türbeschläge sind in der Grundausstattung in den nachfolgenden Vorbemerkungen beschrieben, die Spezifikationen werden in der Leistungsposition definiert.

Schließfunktion von Notausgangs- und Paniktüren
1- flg. Türen

"E" -Wechselfunktion-,
Grundstellung: Die Tür ist auf der Bandseite nur mit Schlüssel zu öffnen.
Schaltstellung: Auf der Bandgegenseite kann die Tür über den Drücker, auch im abgeschlossenen Zustand, immer geöffnet werden.

Wartungsarme Rollentürbänder
Dreiteilige Edelstahl-Rollentürbänder für Flügellasten bis 220 kg.

Konstruktionsmerkmale:
Die gesamte Technik für die sichere Verankerung und die Feinjustierung ist im Türfalz angeordnet.

Gebrauchsklasse
nach DIN EN 1935 : Klasse 4
Korrosionsschutz
nach DIN EN 1670 : Klasse 4
Bandklasse
nach DIN EN 1935 : Klasse 14
Mechanische Beanspruchung
nach DIN EN 12400 : Klasse 8

Betätigung Türen ohne Antipanik
Betätigung 2 flg. Türen Gangflügel innen:
Türdrücker, Edelstahl

Betätigung 2 flg Türen Standflügel:
Verdeckt liegender Falztreibriegel

Betätigung 2 flg. Türen Gangflügel außen:
Türgriff, gerade Griffstange mit Endkappen aus Edelstahl

Durchmesser : ca. 40 mm
Wandstärke : min. 2,5 mm

inkl. Halter und Befestigung, türhoch
oder Türknauf, Edelstahl
Angaben in Position

Betätigung nach DIN EN 179
Betätigung 1.flg. Türen innen:
Türdrücker, Edelstahl
Betätigung 1 flg. Türen außen (Funktion E):
Türgriff, gerade Griffstange mit Endkappen aus Edelstahl,
Durchmesser : ca. 40 mm
Wandstärke : min. 2,5 mm

inkl. Halter und Befestigung, türhoch
oder Türknauf, Edelstahl
Angaben in Position

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

1.1 TB-1 - Mehrfachverriegelung, 2-flg., 5-Riegel-Fallenschloss

Ausführung mit:
Drückernuss
Stulp, INOX
1-tourig
Drückerhöhe 1050 mm über OKFF
mit Wechsel
4 Stück selbstverriegelnde Fallenriegel und Riegel (Hauptschloss)
Falle, Riegel und Fallenriegel glanzvernickelt
Schließplatten / Schließleiste
Vorgerichtet für Profilzylinder

Ver-/Entriegelung Standflügel:
Verdeckt liegender Falztreibriegel
Treibstangen, Treibstangenführung, Bodenbuchse und Befestigungsmaterial

1.2 TB-2 - Mehrfachverriegelung, 1-flg., 4-Riegel-Fallenschloss mit Antipanikfunktion

Ausführung mit:
9 mm Drückernuss
Stulp, INOX
1-tourig
Drückerhöhe 1050 mm über OKFF
mit Wechsel
4 Stück selbstverriegelnde Fallenriegel und Riegel (Hauptschloss)
Falle und Fallenriegel glanzvernickelt
Schließplatten / Schließleiste
Vorgerichtet für Profilzylinder

1.3 Produkte der Planung - Türgriffe

Türgriffe und auch Fenstergriffe (siehe sep. Leitbeschreibung) sind aus der Produktserie des gleichen Herstellers anzubieten.

Türgriffe:

Leitprodukte : HAFI Design 241 oder
HEWI Serie 270 oder
FSB Modell 1267
oder gleichwertig

Das angebotene Produkt muss die folgenden Gleichwertigkeitskriterien erfüllen:

Material : Edelstahl - matt

Geometrie : annähernd rechteckiger Querschnitt

Rastung : 90°

Klassifizierungsschlüssel Mindestanforderung
DIN EN 1906:2012 : 4 | 7 | - | - | 1 | 4 | 0 | -

Angeb. Fabrikat :'.....'
'vom Bieter anzugeben'

Projekt-Nr : **ZLD01-21**
Projekt-Name : **Neubau Zentralklinikum Diepholz**
Gewerk : **Teil-GU-02_FASSADE**

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Angeb. Typ :'.....'
'vom Bieter anzugeben'

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

N. LEITBESCHREIBUNG TÜRSCHLIESSER

N.1 OBENTÜRSCHLIESSER - 1-flg. - Gleitschiene, ohne FSA

Obentürschließer für einflügelige Türen mit Gleitschiene, nach EN 1154 A, Größe EN 2-6, mit bauaufsichtlicher Zulassung für die Verwendung an Feuer- und Rauchschutztüren.
Von vorn einstellbare Schließkraft, Schließgeschwindigkeit, Öffnungsdämpfung und Endschlag, mit optischer Größenanzeige, Normalmontage auf Türblatt/Bandseite, DIN-L und DIN-R verwendbar, Gleitschiene höhenverstellbar, mit Montageplatte, inkl. erforderlichem Zubehör liefern und montieren.

Bezeichnung : OTS 1

Ausführung : ständig geschlossene Türen, ohne Feststellung
Farbton : silberfarbig, ähnlich RAL 9006
Türart : 1-flg.
Türflügelbreiten : bis 1.500 mm

Einsatzbereiche :
- einflügelige Türen
- Innen- und Außentüren
- Rauch- und Feuerschutztüren
- barrierefreie Türen

N.2 OBENTÜRSCHLIESSER - 2-flg. - Gleitschiene, ohne FSA, mit Schließfolgeregelung

Obentürschließer für zweiflügelige Türen mit Gleitschiene nach EN 1154 A, Größe EN 2-6, mit integrierter mechanischer Schließfolgeregelung nach EN 1158, mit bauaufsichtlicher Zulassung für die Verwendung an Feuer- und Rauchschutztüren.
Vandalismusschutz gegen mutwillige Fehlbedienung der Schließfolgeregelung, von vorn einstellbare Schließkraft, Schließgeschwindigkeit, Öffnungsdämpfung und Endschlag, mit optischer Größenanzeige, Normalmontage auf Türblatt/Bandseite, mit Montageplatte, inkl. erforderlichem Zubehör liefern und montieren.

Bezeichnung : OTS 2

Ausführung : ständig geschlossene Türen, ohne Feststellung
Farbton : silberfarbig, ähnlich RAL 9006
Türart : 2-flg.
Türflügelbreiten : bis 1.500 mm je Türflügel

Einsatzbereiche :
- einflügelige Türen
- Innen- und Außentüren
- Rauch- und Feuerschutztüren
- Flucht- und Rettungswegtüren
- barrierefreie Türen

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

O. DREHTÜRANTRIEBE

O.1 DREHTÜRANTRIEB - 1-flg. - integr. RMZ

Elektromechanischer Drehtürantrieb mit bauaufsichtlicher Zulassung für Feuer- und Rauchschutztüren und Feststellvorrichtung nach DIN 18 263 Teil 4, mit verstellbarer Federkraft EN Größe 4-6, geprüft und zertifiziert nach DIN 18650 / EN 16005.

Mit in der Antriebshaube integriertem Rauchschalter, mit Resettaster für die Wiederherstellung der Betriebsbereitschaft nach Alarmauslösung, mit Auslösetaster (Unterputzmontage), mit Montageplattensatz, Intelligente digitale Steuerung (Kategorie 2 nach DIN EN 954-1 und Performance Level "d" nach DIN EN ISO 13849-1).

Montage auf der Band- und Bandgegenseite, ziehend mit Gleitschiene oder drückend mit Normalgestänge.

Inkl. erforderlichem Zubehör und fertiger Montage, der kompletten nicht sichtbaren Verdrahtung innerhalb der Türprofile und Schloss mit Elektroöffner, der u.g. Impulsgeber, sowie der Inbetriebnahme.

Bezeichnung : DTA-1

Flügelanzahl	:	1-flügelige Tür
Türflügelbreiten	:	bis 1.500 mm
Türflügelgewichte	:	bis 400 kg
Öffnungswinkel	:	≥ 100°
Türverriegelung	:	Gangflügelverriegelung, E-Öffner-Arbeitsstrom, stromlos geschlossen, inkl. Riegelkontakt im Schließblech
Fahrverhalten	:	Vollautomat mit Sicherheitseinrichtungen zum Personenschutz
Sicherheitseinrichtung	:	Infrarot-Sensorleisten mit integriertem, zweiteiligen Gleitschienenprofil zur Absicherung des Drehbereichs n. BGR 232 und DIN 18650-1/2. Mit integrierter Wandausblendung und Energiesparmodus
Impulsgeber	:	2 x Edelstahl-Taster mit Unterputzmontage (1 St je Seite, in ges. Pos)
Netzanschluss	:	230 V AC, 50/60 Hz
Farbton	:	silberfarbig, ähnlich RAL 9006
E-Anschluss	:	Verkabelung ca. 2,5 m bis zum Übergabepunkt, inkl. Anschluss Zusatzkomponenten (z.B. Taster, Radarmelder, etc.)
Einsatzbereiche	:	- einflügelige Türen - Innen- und Außentüren - Feuer- und Rauchschutztüren - Flucht- und Rettungswegtüren - barrierefreie Türen

O.2 DREHTÜRANTRIEB - 2-flg. - integr. RMZ, mit Schließfolgeregelung

Elektromechanischer Drehtürantrieb mit bauaufsichtlicher Zulassung für Feuer- und Rauchschutztüren und Feststell - vorrichtung nach DIN 18 263 Teil 4, mit verstellbarer Fe - derkraft EN Größe 4-6, geprüft und zertifiziert nach DIN 18650 / EN 16005.
Auch geeignet, um Türen leicht manuell zu öffnen (DIN 18040 optimiert).
Mit in der Antriebshaube integriertem Rauchschalter, mit Resettaster für die Wiederherstellung der Betriebsbereit - schaft nach Alarmauslösung, mit Auslösetaster (Unterputzmontage), mit Montageplattensatz, Intelligente digitale Steuerung (Kategorie 2 nach DIN EN 954-1 und Performance Level "d" nach DIN EN ISO 13849-1).

Montage auf der Band- und Bandgegenseite, ziehend mit Gleitschiene oder drückend mit Normalgestänge (Kämpferhöhe bis 100 mm erforderlich).

Inkl. erforderlichem Zubehör und fertiger Montage, der kompletten nicht sichtbaren Verdrahtung innerhalb der Türprofile und Schloss mit Elektroöffner, der u.g. Im - pulsgeber, sowie der Inbetriebnahme.

Bezeichnung : DTA-2

Flügelanzahl	:	2-flügelige Tür
Türbreiten	:	bis 1.500 mm
Türflügelgewicht	:	bis 400 kg je Türflügel
Öffnungswinkel	:	≥ 100°
Türverriegelung	:	Gangflügelverriegelung, E-Öffner-Ar - beitsstrom, stromlos geschlossen, inkl. Riegelkontakt im Schließblech
Fahrverhalten	:	Vollautomat mit Sicherheitseinrich - tungen zum Personenschutz
Sicherheits- einrichtung	:	Infrarot-Sensorleisten mit inte - griertem, zweiteiligen Gleitschie - nenprofil zur Absicherung des Dreh - bereichs n. BGR 232 und DIN 18650- 1/2. Mit integrierter Wandausblen - dung und Energiesparmodus
Impulsgeber	:	2 x Edelstahl-Taster mit Unterputz - montage (1 St je Seite, in ges. Pos)
Netzanschluss	:	230 V AC, 50/60 Hz
Farbton	:	silberfarbig, ähnlich RAL 9006
E-Anschluss	:	Verkabelung ca. 2,5 m bis zum Überg - abepunkt, inkl. Anschluss Zusatzkom - ponenten (z.B. Taster, Radarmelder, etc.)
Einsatzbereiche	:	- ein- und zweiflügelige Türen - Innen- und Außentüren - Feuer- und Rauchschutztüren - Flucht- und Rettungswegtüren - barrierefreie Türen

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

P. VERGLASUNGEN / AUSFACHUNGEN - PR-FASSADE

Glasaufbauten Verglasung:

P.1 GF-1 - Wärmeschutz-3-fach-Glas - Türelemente

für absturzsichernde Verglasungen, bei Zugangsmöglichkeit des öffentlichen Personenverkehrs nach DIN 18008-4 vom Juli 2013.

Glasaufbau:
Glasart außen VSG 8 mm
Glasart mitte Float 4 mm
Glasart innen VSG 8 mm
- mit Heißlagerungstest für Einscheibensicherheitsglas nach Bauregelliste
- mit thermisch verbessertem Randverbund

Technische Daten:
Gesamtenergie-
durchlässigkeit g : 53 %
U-Wert Ug : 0,6 W/m²K
Der angegebene Ug-Wert wurde nach DIN EN 673 berechnet.

P.2 GF-2 - Wärmeschutz-3-fach-Glas - Holz-Pfosten-Riegel

Glasaufbau:
Glasart außen VSG 10 mm
Glasart mitte Float 6 mm
Glasart innen VSG 10 mm
- mit thermisch verbessertem Randverbund

Technische Daten:
Gesamtenergie-
durchlässigkeit g : 53 %
U-Wert Ug : 0,6 W/m²K
Der angegebene Ug-Wert wurde nach DIN EN 673 berechnet.

P.3 GF-3 - Wärmeschutz-3-fach-Glas - Dachgarten

für Türen und bodengebundene Verglasungen bei Zugangsmöglichkeit des öffentlichen Personenverkehrs

Glasaufbau:
Glasart außen VSG 12 mm
Glasart mitte Float 6 mm
Glasart innen VSG 12 mm
- mit thermisch verbessertem Randverbund

Technische Daten:
Gesamtenergie-
durchlässigkeit g : 53 %
U-Wert Ug : 0,6 W/m²K
Der angegebene Ug-Wert wurde nach DIN EN 673 berechnet.

P.4 VP-1 - Verbundpaneel - farbig emaillierte Fassadenplatten

Innenschale : 2 mm Aluminiumblech
Dämmkern : 40 mm Mineralwolle
Außenschale : 8 mm Fassadenplatte ESG
farbig emaillierte Fassadenplatten (z.B. Delogcolor oder gleichwertig); farblich auf die Isolier-Verglasungen abgestimmt
- mit thermisch verbessertem Abstandshalter

Technische Daten:
U-Wert Up : 0,70 W/m²K
Gesamtdicke : ca. 50 mm
Farbe : RAL 1035 bzw. nach Wahl des AG

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

P.5 GP-1 - Glaspaneel - farbig emaillierte Fassadenplatten

Innenschale : 2 mm Aluminiumblech
Dämmkern : 40 mm Mineralwolle
Außenschale : 8 mm Fassadenplatte ESG

farbig emaillierte Fassadenplatten (z.B. Delogcolor oder gleichwertig); farblich auf die Isolier-Verglasungen abgestimmt

- mit thermisch verbessertem Abstandshalter

Technische Daten:
U-Wert Up : 0,70 W/m²K
Gesamtdicke : 50 mm
Farbe : RAL 1035 bzw. nach Wahl des AG

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Q. BAUKÖRPERANSCHLÜSSE - HOLZ-PFOSTENRIEGEL-FASSADE

Allgemeine Hinweise
Die Ausbildung der Baukörperanschlüsse ist gemäß der nachfolgenden Beschreibungen vorzunehmen. In den Positionsbeschreibungen wird dann jeweils nur die Kurzbezeichnung des Anschlusses genannt.
Die Folien sind vor Erstellung der Holz-Fassade bzw. Vorhangfassade anzubringen.

Materialdicke : min. 0,6 mm
Folienbreite
seitlich : min. 250 mm
Folienbreite oben : min. 250 mm
Folienbreite unten : min. 250 mm

Die technischen Informationen der Dichtungsfolie sind zu beachten.
Die in den jeweiligen Anschlussbeschreibungen genannten und für einen fachgerechten Anschluss an den Baukörper erforderlichen zusätzlichen Verkleidungen, Abklebungen etc. gehören mit zur Leistung und sind mit einzukalkulieren.

Q.1 AU-PR-1 - Anschluss unten (Türen) Nullschwelle
Die Höhe des Fußbodenaufbaues beträgt ca. 150 mm.
Der Fußpunkt der Tür ist gemäß DIN 18040-2 "Barrierefreies Bauen" sowie MBO § 50 auszuführen.
Das Element wird mit einem wärmegedämmten, im Bereich des Fußbodenaufbaues eingelassenen Schwellenprofil mit Abdeckprofil zum Verschließen der Schwelle ausgeführt. Diese Abdeckung ist auf das Niveau der Oberkante des Fertigfußbodens zu montieren.
In dem Bodeneinstandsprofil ist eine Wasserrinne integriert, die mittels eines Rückschlagventiles eine kontrollierte Ableitung sicherstellt.
Zur Befestigung der Konstruktion am unteren Baukörper ist ein statisch ausreichend dimensionierten Stahlwinkel zu verankern.
Unterhalb des Schwellenprofils ist ein KS-Basisprofil anzuordnen. Der Bereich zwischen dem KS-Basisprofil und dem Rohfußboden ist zu unterfüttern und vollflächig mit Wärmedämmung auszufüllen.
Die äußere Abdichtung des Anschlusses erfolgt mit einer Dichtungsfolie, die bis zur Stirnseite der bauseitigen Betonsohle/Betondecke herunterzuführen ist.
Das Sockelprofil der Tür ist zusätzlich mit einem Wetterschenkel zu versehen.
Der Anschluss der bodentiefen Elemente ist hinsichtlich seiner unteren Ausbildung gemäß den Anforderungen aus der DIN 18531 / 18533, bezüglich der Bodenfeuchte, stauendes Sickerwasser sowie aufstauendes Sickerwasser, auszuführen.
Bauseits wird eine rückstaufreie Ableitung des Oberflächen Wassers sichergestellt.

Q.2 AU-PR-2 - Anschluss unten
Unten schließt die Holz-PR-Fassade an den bis zu ca. 150 mm tiefer liegenden Rohfußboden an. Die Elemente sind innerhalb des tragenden Baukörpers und dessen Dämmebene einzubauen.
Die Abdichtung des Anschlusses erfolgt hinter der wasserführenden Ebene der Fassadenkonstruktion mit einer wannenförmig verlegten Dichtungsfolie unter Beachtung der Entwässerungs- und Belüftungstechnik.
Der verbleibende Raum zwischen dem unteren Riegelprofil

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

und dem Baukörper ist mit einem Dämmelement (Dämmblock / Sandwichpaneel), sowie einem Dämmkeil gem. Detail zu schließen. Die Wärmedämmung des Baukörpers ist außerdem mit einer Abdeckung aus gekantetem Aluminiumblech, t = 2 mm Abwicklung mind. 500 mm dreifach gekantet, im Farbton der Alu-Profile zu schützen. Das Aluminiumblech ist zusätzlich mit einer Aluminiumunterkonstruktion zu sichern. Die Unterkonstruktion ist am Baukörper zu befestigen.
Raumseitig ist ein Aluminiumwinkel ca. 20/150 mm, t = 2 mm im Bereich des Dämmblock zu montieren. An diesem Aluminiumwinkel wird die innere Dichtungsfolie angeklebt und zusätzlich mit einem Aluminiumprofil mechanisch gesichert. Die Dichtungsfolie ist bis auf den Baukörper zu führen und dort zu verkleben.

Q.3 AS-PR-1 - seitlicher Anschluss

Der Einbau der PR-Elemente erfolgt, bevor die äußere Fassadenbekleidung (Gegenstand dieser Leistungsbeschreibung) montiert wird.
Zum Anschluss an den Baukörper sind im Falz des Pfostens ein Alu-Anschlussprofil (Farbton wie Alu-Pfosten-Elemente) und eine Dichtungsfolie, sowie innenseitig eine Dampfsperre gem. Detail einzubauen. Zusätzlich ist für die innere Abdichtung ein Alu-Wandanschlussprofil (d= mind. 2mm; Farbton wie Alu-Pfosten-Element) einzubauen.
Der Bereich zwischen Pfosten und Baukörper ist vollflächig mit Wärmedämmung dicht zu verfüllen.

Q.4 AO-PR-1 - Anschluss oben - Sturz

Die Verankerung erfolgt über Konsolen in der dahinter liegenden Stb.-Außenwand.
Als oberer Abschluss ist im Falz des Riegels ein wärmegedämmtes KS-Anschlussprofil und ein Aluminiumwinkel, ca. 70/30/2 mm, einzuspannen. Das Anschlussprofil dient zur Aufnahme der inneren Dichtungsfolie. Der Aluminiumwinkel dient als Abdeckung für die Wärmedämmung im Falzbereich der PR-Fassade.
Der Bereich zwischen Baukörper und Pfosten/Riegel ist vollflächig zu dämmen. Den oberen Abschluss bildet die Dichtungsfolie.
Der gesamte obere Anschlussbereich der Fassade und des Baukörpers ist vollflächig nach Wärmeschutzanforderungen zu dämmen.

Q.5 AO-PR-2 - Anschluss oben - Oberer Baukörperanschluss Verbundpaneel/Stb.-Außenwand

Das oberste Fassadenriegel wird als Alu-PR-Konstruktion vor der Stb.-Außenwand montiert.

Detail : ZLD01-21_AP_AR_ZK_DP_XX_063_A
ZLD01-21_AP_AR_ZK_DP_XX_062_A

Die Stb. Außenwand ist mit Mineralwolle zu dämmen.
Oberhalb des Riegels ist ein Dämmblock vorzusehen. Den oberen Abschluss bildet die Dichtungsfolie.
Der gesamte obere Anschlussbereich der Fassade und des Baukörpers ist vollflächig nach Wärmeschutzanforderungen zu dämmen.
(Abrechnung in separater Position)

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

SCHNITTSTELLE FASSADENARBEITEN / ELEKTROTECHNIK

Fassadenarbeiten/ Elektrotechnik
Zur Leistung des AN gehören die Vorrichtung der Profile, der Antriebe und Kabel im Element, sowie die Abstimmung mit dem Gewerk Elektro. Die Vorrichtung umfasst alle zum Einbau der Kontakte und Ausstattungen erforderlichen Leistungen, wie Leerrohre mit Zugdraht (ggf. in den Profilen), flexible Kabelübergänge (im Falzraum nicht sichtbar), Bohrungen, Fräsungen, rechteckige Ausschnitte und Schraubgewinde etc.

Die Abstimmung der Arbeiten mit dem Fachbauleiter TGA bzw. Gewerk Elektro ist eigenverantwortlich vorzunehmen, gleiches gilt für die Übergabe der technischen Daten der zum Einsatz kommenden elektrischen Bauteile des AN.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

BESTANDS- UND REVISIONSUNTERLAGEN

Der Auftragnehmer liefert die Dokumentation bis spätestens **4 Wochen vor Abnahme** einfach zur Prüfung an den Auftraggeber.

Die geprüfte und ggf. korrigierte Dokumentation wird dreifach in Papierform und dreifach in digitaler Form vom Auftragnehmer an den Auftraggeber bis spätestens **3 Wochen nach Abnahme** übergeben.

Die Dokumentation in deutscher Sprache enthält mindestens:

- Fachunternehmererklärung(en)
- Werkstatt- , Montage- und Detailpläne aller Konstruktionen mit allen im Rahmen der Prüfung/des Einbaus vorgenommenen Änderungen und Ergänzungen
- Bestandspläne aller verlegten Leitungen
- Funktionsprüfungs-, Inbetriebsetzungs- und Abnahmeprotokolle
- Herstellerunterlagen, technische Datenblätter etc. nach Komponenten sortiert
- Aufstellung der verwendeten Oberflächenbeschichtungen aller Bauteile
- Betriebsanleitungen, Prüfbücher etc.
- Wartungsanleitungen und Pflegehinweise
- Zulassungen, Prüfzeugnisse und Gutachten
- ggf. weitere behördlich vorgeschriebene Dokumente

Die Dokumentation ist in DIN A4 Ordnern, Pläne sauber gefaltet, in Registern nach Einzelthemen geordnet zu übergeben. Digitale Daten sind auf CD/DVD bzw. über eine noch zu benennende Server-Plattform zu übergeben.

Die hier geforderten Leistungen sind in die Einheitspreise der Position Dokumentation/Revisionsunterlagen einzukalkulieren.

HINWEIS GERÜST

Das Gerüst ist Gegenstand des Leistungsverzeichnisses und ist entsprechend vorzusehen.

4.1 Holz-Pfosten-Riegel-Fassaden - Zentralklinikum

4.1.1 HOLZ-PFOSTEN-RIEGEL-FASSADE - ZENTRALKLINIKUM

4.1.1.1 HOLZ-PFOSTEN-RIEGEL-FASSADE - Innenhöfe 1 bis 5

4.1.1.1.1 **HOLZ-PFOSTEN-RIEGEL-FASSADEN-ELEMENT - INNENHOF 1 - ANSICHT C1/SG**

Lieferung und Montage eines Holz-Pfosten-Riegel-Fassaden-Elements gemäß Vorbemerkungen und Systembeschreibungen.

Abmessung (B x H)	:	ca. 17600 mm x 3800 mm
Einbauort	:	Innenhof 1, Ansicht C1 Sockelgeschoss

Holz-Pfosten-Riegel-Fassaden-Element gemäß Systembeschreibung

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Ansichtsbreite : ca. 50 bis 60 mm

Einsatz RWA Element
Grundbautiefe : ca. 75 mm

Pfosten und Riegeltiefe : min. 105 mm

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

- 2 St Einsatz Dreh-Fenster zur natürlichen Entrauchung
  Öffnungswinkel in Drehstellung min. 90°
  Elektrokettenantrieb in sep. Pos.
  Verglasung : GF-2

- 7 St Festfelder bodengebunden
  Verglasung : GF-2

- 2 St Festfelder bodengebunden - Brüstung
  Verglasung : GF-2

- 10 St Glas-Paneel-Felder - Oberlicht
  Ausfachung : GP-1

- 4 St Festfelder - bodentiefe Blindpaneele
  Verglasung : VP-1

- 4 St Festfelder - Oberlicht Blindpaneele
  Ausfachung : VP-1

- 2 St Festfelder - Oberlicht
  Ausfachung : GF-2

in separater Position erfasst (hier nur Hinweis)
- 1 St Einsatz 1-flg. Tür nach innen öffnend
- 1 St Festfeld - Oberlicht

  Abmessung Tür : ca. 1300 x 2475 mm
  Abmessung Oberli. : ca. 1300 x 500 mm

Die notwendigen Elektro- / Steuerkomponenten werden in separaten Positionen und ggf. Gewerken aufgeführt.
Die mechatronischen Beschlagskomponenten müssen sicherstellen, dass der Flügel im geschlossenen Zustand automatisch verriegelt. Ggf. erforderliche Verriegelungsmotoren sind Bestandteil der Position.

Ausführung Pfostenprofil nach statischer Erfordernis.

Anschlüsse
Seitlich : AS-PR-1
Oben : AO-PR-2
Unten : AU-PR-2
Fußpunkt Tür : AU-PR-1

1 St ....

4.1.1.1.2 Wie Position 4.1.1.1.1, jedoch
HOLZ-PFOSTEN-RIEGEL-FASSADEN-ELEMENT - INNENHOF 1 - ANSICHT C1/EG

Lieferung und Montage eines Holz-Pfosten-Riegel-Fassaden-Elements gemäß Vorbemerkungen und Systembeschreibungen.

Abmessung (B x H) : ca. 20200 mm x 3600 mm
Einbauort : Innenhof 1, Ansicht C1
Erdgeschoss

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

- 2 St Einsatz Dreh-Fenster zur natürlichen Entrauchung
  Öffnungswinkel in Drehstellung min. 90°
  Öffnungshub : max. 600 mm
  Aego-Fläche : min. 0,855 m² je Flügel
  Klemmschutz : Schutzklasse 2
  Anschlussleitung : 12 Meter
  Beschlag Fenster : FB-1; FB-1a
  Verglasung : GF-2

- 10 St Festfelder bodengebunden
  Verglasung : GF-2

- 2 St Festfelder bodengebunden - Brüstung
  Verglasung : GF-2

- 13 St Glas-Paneel-Felder - Oberlicht
  Ausfachung : GP-1

- 3 St Festfelder - bodentiefe Blindpaneele
  Verglasung : VP-1

- 3 St Festfelder - Oberlicht Blindpaneele
  Ausfachung : VP-1

- 3 St Festfelder - Oberlicht
  Ausfachung : GF-2

in separater Position erfasst (hier nur Hinweis)
- 1 St Einsatz 1-flg. Tür nach innen öffnend
- 1 St Festfeld - Oberlicht

Abmessung Tür : ca. 1300 x 2475 mm
Abmessung Oberli. : ca. 1300 x 500 mm

1 St ....

4.1.1.1.3 Wie Position 4.1.1.1.1, jedoch
HOLZ-PFOSTEN-RIEGEL-FASSADEN-ELEMENT - INNENHOF 2 - ANSICHT C2/EG

Lieferung und Montage eines Holz-Pfosten-Riegel-Fassaden-Elements gemäß Vorbemerkungen und Systembeschreibungen.

Abmessung (B x H) : ca. 16950 mm x 3600 mm
Einbauort : Innenhof 2, Ansicht C2
Erdgeschoss

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

- 2 St Einsatz Dreh-Fenster zur natürlichen Entrauchung
  Öffnungswinkel in Drehstellung min. 90°
  Öffnungshub : max. 600 mm
  Aego-Fläche : min. 0,855 m² je Flügel
  Klemmschutz : Schutzklasse 2
  Anschlussleitung : 12 Meter
  Beschlag Fenster : FB-1; FB-1a
  Verglasung : GF-2

- 8 St Festfelder bodengebunden
  Verglasung : GF-2

- 2 St Festfelder bodengebunden - Brüstung
  Verglasung : GF-2

- 11 St Glas-Paneel-Felder - Oberlicht

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Ausfachung : GP-1

- 2 St Festfelder - bodentiefe Blindpaneele
  Verglasung : VP-1

- 2 St Festfelder - Oberlicht Blindpaneele
  Ausfachung : VP-1

- 3 St Festfelder - Oberlicht
  Ausfachung : GF-2

in separater Position erfasst (hier nur Hinweis)
- 1 St Einsatz 1-flg. Tür nach innen öffnend
- 1 St Festfeld - Oberlicht

Abmessung Tür : ca. 1300 x 2475 mm
Abmessung Oberli. : ca. 1300 x 500 mm

1 St ....

4.1.1.1.4 Wie Position 4.1.1.1.1, jedoch
HOLZ-PFOSTEN-RIEGEL-FASSADEN-ELEMENT - INNENHOF 3 - ANSICHT C3/SG

Lieferung und Montage eines Holz-Pfosten-Riegel-Fassaden-Elements gemäß Vorbemerkungen und Systembeschreibungen.

Abmessung (B x H) : ca. 9800 mm x 3800 mm
Einbauort : Innenhof 3, Ansicht C3
Sockelgeschoss

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

- 1 St Einsatz Dreh-Fenster zur natürlichen Entrauchung
  Öffnungswinkel in Drehstellung min. 90°
  Öffnungshub : max. 600 mm
  Aego-Fläche : min. 0,855 m² je Flügel
  Klemmschutz : Schutzklasse 2
  Anschlussleitung : 12 Meter
  Beschlag Fenster : FB-1; FB-1a
  Verglasung : GF-2

- 4 St Festfelder bodengebunden
  Verglasung : GF-2

- 1 St Festfeld bodengebunden - Brüstung
  Verglasung : GF-2

- 6 St Glas-Paneel-Felder - Oberlicht
  Ausfachung : GP-1

- 2 St Festfelder - bodentiefe Blindpaneele
  Verglasung : VP-1

- 2 St Festfelder - Oberlicht Blindpaneele
  Ausfachung : VP-1

- 1 St Festfeld - Oberlicht
  Ausfachung : GF-2

in separater Position erfasst (hier nur Hinweis)
- 1 St Einsatz 1-flg. Tür nach innen öffnend
- 1 St Festfeld - Oberlicht

Abmessung Tür : ca. 1300 x 2475 mm
Abmessung Oberli. : ca. 1300 x 500 mm

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
		1	St	.....	.....

4.1.1.1.5 Wie Position 4.1.1.1.1, jedoch
HOLZ-PFOSTEN-RIEGEL-FASSADEN-ELEMENT - INNENHOF 3 - ANSICHT C3/EG

Lieferung und Montage eines Holz-Pfosten-Riegel-Fassaden-Elements gemäß Vorbemerkungen und Systembeschreibungen.

Abmessung (B x H) : ca. 9800 mm x 3800 mm
Einbauort : Innenhof 3, Ansicht C3 Erdgeschoss

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

- 2 St Einsatz Dreh-Fenster zur natürlichen Entrauchung
  Öffnungswinkel in Drehstellung min. 90°
  Öffnungshub : max. 600 mm
  Aego-Fläche : min. 0,855 m² je Flügel
  Klemmschutz : Schutzklasse 2
  Anschlussleitung : 12 Meter
  Beschlag Fenster : FB-1; FB-1a
  Verglasung : GF-2

- 2 St Festfelder bodengebunden
  Verglasung : GF-2

- 2 St Festfeld bodengebunden - Brüstung
  Verglasung : GF-2

- 4 St Glas-Paneel-Felder - Oberlicht
  Ausfachung : GP-1

- 4 St Festfelder - bodentiefe Blindpaneele
  Verglasung : VP-1

- 4 St Festfelder - Oberlicht Blindpaneele
  Ausfachung : VP-1

- 2 St Festfelder - Oberlicht
  Ausfachung : GF-2

		1	St	.....	.....

4.1.1.1.6 Wie Position 4.1.1.1.1, jedoch
HOLZ-PFOSTEN-RIEGEL-FASSADEN-ELEMENT - INNENHOF 4 - ANSICHT A4/EG

Lieferung und Montage eines Holz-Pfosten-Riegel-Fassaden-Elements gemäß Vorbemerkungen und Systembeschreibungen.

Abmessung (B x H) : ca. 20200 mm x 3600 mm
Einbauort : Innenhof 4, Ansicht A4 Erdgeschoss

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

- 2 St Einsatz Dreh-Fenster zur natürlichen Entrauchung
  Öffnungswinkel in Drehstellung min. 90°
  Öffnungshub : max. 600 mm
  Aego-Fläche : min. 0,855 m² je Flügel
  Klemmschutz : Schutzklasse 2
  Anschlussleitung : 12 Meter
  Beschlag Fenster : FB-1; FB-1a
  Verglasung : GF-2

				Übertrag:	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

- 10 St Festfelder bodengebunden
  Verglasung : GF-2

- 2 St Festfelder bodengebunden - Brüstung
  Verglasung : GF-2

- 13 St Glas-Paneel-Felder - Oberlicht
  Ausfachung : GP-1

- 3 St Festfelder - bodentiefe Blindpaneele
  Verglasung : VP-1

- 3 St Festfelder - Oberlicht Blindpaneele
  Ausfachung : VP-1

- 2 St Festfelder - Oberlicht
  Ausfachung : GF-2

in separater Position erfasst (hier nur Hinweis)
- 1 St Einsatz 1-flg. Tür nach innen öffnend
- 1 St Festfeld - Oberlicht

Abmessung Tür : ca. 1300 x 2475 mm
Abmessung Oberli. : ca. 1300 x 500 mm

1 St ....

4.1.1.1.7 Wie Position 4.1.1.1.1, jedoch
HOLZ-PFOSTEN-RIEGEL-FASSADEN-ELEMENT - INNENHOF 5 - ANSICHT A5/SG

Lieferung und Montage eines Holz-Pfosten-Riegel-Fassaden-Elements gemäß Vorbemerkungen und Systembeschreibungen.

Abmessung (B x H) : ca. 11100 mm x 3800 mm
Einbauort : Innenhof 5, Ansicht A5
Sockelgeschoss

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

- 2 St Einsatz Dreh-Fenster zur natürlichen Entrauchung
  Öffnungswinkel in Drehstellung min. 90°
  Öffnungshub : max. 600 mm
  Aego-Fläche : min. 0,855 m² je Flügel
  Klemmschutz : Schutzklasse 2
  Anschlussleitung : 12 Meter
  Beschlag Fenster : FB-1; FB-1a
  Verglasung : GF-2

- 4 St Festfelder bodengebunden
  Verglasung : GF-2

- 2 St Festfelder bodengebunden - Brüstung
  Verglasung : GF-2

- 7 St Glas-Paneel-Felder - Oberlicht
  Ausfachung : GP-1

- 2 St Festfelder - bodentiefe Blindpaneele
  Verglasung : VP-1

- 2 St Festfelder - Oberlicht Blindpaneele
  Ausfachung : VP-1

- 2 St Festfelder - Oberlicht
  Ausfachung : GF-2

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

in separater Position erfasst (hier nur Hinweis)
- 1 St Einsatz 1-flg. Tür nach innen öffnend
- 1 St Festfeld - Oberlicht

Abmessung Tür : ca. 1300 x 2475 mm
Abmessung Oberli. : ca. 1300 x 500 mm

1 St ....

4.1.1.1 HOLZ-PFOSTEN-RIEGEL-FASSADE - Innenhöfe 1 bis 5 .....

4.1.1.2 HOLZ-PFOSTEN-RIEGEL-FASSADEN-ELEMENT - Hauptansichten

4.1.1.2.1 **HOLZ-PFOSTEN-RIEGEL-FASSADEN-ELEMENT - Ansicht NO/SG/Achse 5-6**

Lieferung und Montage eines Holz-Pfosten-Riegel-Fassaden-Elements gemäß Vorbemerkungen und Systembeschreibungen.

Abmessung (B x H) : ca. 11100 mm x 3800 mm
Einbauort : Hauptansicht Nord-Ost, Achse 5-6
Sockelgeschoss

Holz-Pfosten-Riegel-Fassaden-Element gemäß Systembeschreibung
Ansichtsbreite : ca. 50 bis 60 mm
Pfosten und Riegeltiefe : mind. 105 mm

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

- 7 St Festfelder bodengebunden
  Verglasung : GF-2

- 9 St Glas-Paneel-Felder - Oberlicht
  Ausfachung : GP-1

- 1 St Festfelder - bodentiefe Blindpaneele
  Verglasung : VP-1

- 1 St Festfelder - Oberlicht Blindpaneele
  Ausfachung : VP-1

- 2 St Einsatz Drehfenster
  Beschlag : FB-1; FB-1a
  Verglasung : GF-1

- 2 St. Festfelder bodengebunden - Brüstung
  Verglasung : GF-2

- 2 St. Festfelder Oberlicht
  Verglasung : GF-2

Ausführung Pfostenprofil nach statischer Erfordernis.

Anschlüsse
Seitlich : AS-PR-1
Oben : AO-PR-1
Unten : AU-PR-2

1 St ....

4.1.1.2.2 Wie Position 4.1.1.2.1, jedoch
HOLZ-PFOSTEN-RIEGEL-FASSADEN-ELEMENT - Ansicht NO/EG/Achse 5-6

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Lieferung und Montage eines Holz-Pfosten-Riegel-Fassaden-Elements gemäß Vorbemerkungen und Systembeschreibungen.

Abmessung (B x H) : ca. 11100 mm x 3600 mm
Einbauort : Hauptansicht Nord-Ost, Achse 5-6
Erdgeschoss

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

- 2 St Einsatz Dreh-Fenster zur natürlichen Entrauchung
  Öffnungswinkel in Drehstellung min. 90°
  Öffnungshub : max. 600 mm
  Aego-Fläche : min. 0,855 m² je Flügel
  Klemmschutz : Schutzklasse 2
  Anschlussleitung : 12 Meter
  Beschlag Fenster : FB-1; FB-1a
  Verglasung : GF-2

- 7 St Festfelder bodengebunden
  Verglasung : GF-2

- 2 St Festfelder bodengebunden - Brüstung
  Verglasung : GF-2

- 9 St Glas-Paneel-Felder
  Ausfachung : GP-1

- 2 St Festfelder Oberlicht
  Verglasung : GF-2

Die notwendigen Elektro- / Steuerkomponenten werden in separaten Positionen und ggf. Gewerken aufgeführt.
Die mechatronischen Beschlagskomponenten müssen sicherstellen, dass der Flügel im geschlossenen Zustand automatisch verriegelt. Ggf. erforderliche Verriegelungsmotoren sind Bestandteil der Position.

Ausführung Pfostenprofil nach statischer Erfordernis.

Anschlüsse
Seitlich : AS-PR-1
Oben : AO-PR-2
Unten : AU-PR-2

1 St ....

4.1.1.2.3 Wie Position 4.1.1.2.1, jedoch
HOLZ-PFOSTEN-RIEGEL-FASSADEN-ELEMENT - Ansicht SW/SG/Achse 5-6

Lieferung und Montage eines Holz-Pfosten-Riegel-Fassaden-Elements gemäß Vorbemerkungen und Systembeschreibungen.

Abmessung (B x H) : ca. 11100 mm x 3800 mm
Einbauort : Hauptansicht Süd-Westen, Achse 5-6
Sockelgeschoss

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

- 7 St Festfelder bodengebunden
  Verglasung : GF-2

- 9 St Glas-Paneel-Felder - Oberlicht
  Ausfachung : GP-1

- 1 St Festfelder - bodentiefe Blindpaneele
  Verglasung : VP-1

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

- 1 St Festfelder - Oberlicht Blindpaneele
  Ausfachung : VP-1

in separater Position erfasst (hier nur Hinweis)
- 2 St Einsatz 1-flg. Tür nach innen öffnend
- 2 St Festfeld - Oberlicht

Abmessung Tür : ca. 1300 x 2475 mm
Abmessung Oberli. : ca. 1300 x 500 mm

Anschlüsse
Seitlich : AS-PR-1
Oben : AO-PR-1
Unten : AU-PR-2
Fußpunkt Tür : AU-PR-1

1 St ....

4.1.1.2.4 Wie Position 4.1.1.2.1, jedoch
HOLZ-PFOSTEN-RIEGEL-FASSADEN-ELEMENT - Ansicht SW/EG/Achse 5-6

Lieferung und Montage eines Holz-Pfosten-Riegel-Fassaden-Elements gemäß Vorbemerkungen und Systembeschreibungen.

Abmessung (B x H) : ca. 11100 mm x 3600 mm
Einbauort : Hauptansicht Süd-Westen, Achse 5-6
Erdgeschoss

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

- 7 St Festfelder bodengebunden
  Verglasung : GF-2

- 9 St Glas-Paneel-Felder - Oberlicht
  Ausfachung : GP-1

- 2 St Einsatz-Drehfenster
  Beschlag : FB-1; FB-1a
  Verglasung : GF-2

- 2 St Festfelder bodengebunden - Brüstung
  Verglasung : GF-2

Ausführung Pfostenprofil nach statischer Erfordernis.

Anschlüsse
Seitlich : AS-PR-1
Oben : AO-PR-2
Unten : AU-PR-2

1 St ....

4.1.1.2.5 Wie Position 4.1.1.2.1, jedoch
HOLZ-PFOSTEN-RIEGEL-FASSADEN-ELEMENT - Ansicht SW/EG/Achse 8-10

Lieferung und Montage eines Holz-Pfosten-Riegel-Fassaden-Elements gemäß Vorbemerkungen und Systembeschreibungen.

Abmessung (B x H) : ca. 4850 mm x 3600 mm
Einbauort : Hauptansicht Süd-Westen, Achse 8-10
Erdgeschoss

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

- 3 St Festfelder bodengebunden
  Verglasung : GF-2

- 3 St Glas-Paneel-Felder - Oberlicht
  Ausfachung : GP-1

- 1 St Festfelder - bodentiefe Blindpaneele
  Verglasung : VP-1

- 1 St Festfelder - Oberlicht Blindpaneele
  Ausfachung : VP-1

Das Element schließt einseitig mit einer 90° Eckausbildung (Außenecke) an die Elemente im Erdgeschoss ab Achse S an. Die Eckausbildung ist mit einem wärmegedämmten Aluminiumkantteil, Alublech innen und außen t = 3 mm, Dämmung t = min. 30 mm, aus - zuführen.

Ausführung Pfostenprofil nach statischer Erfordernis.

Anschlüsse
Seitlich : AS-PR-1
Oben : AO-PR-1
Unten : AU-PR-2

1 St ....

4.1.1.2.6 Wie Position 4.1.1.2.1, jedoch
HOLZ-PFOSTEN-RIEGEL-FASSADEN-ELEMENT - Ansicht NW/SG/Achse B-D

Lieferung und Montage eines Holz-Pfosten-Riegel-Fassaden-Elements gemäß Vorbemerkungen und Systembeschreibungen.

Abmessung (B x H) : ca. 13025 mm x 3800 mm
Einbauort : Hauptansicht Nord-West, Achse B-D
Sockelgeschoss

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

- 5 St Festfelder bodengebunden
  Verglasung : GF-2

- 8 St Glas-Paneel-Felder - Oberlicht
  Ausfachung : GP-1

- 2 St Einsatz-Drehfenster
  Beschlag : FB-1; FB-1a
  Verglasung : GF-2

- 2 St Festfelder bodengebunden - Brüstung
  Verglasung : GF-2

- 2 St Festfeld - bodentiefe Blindpaneele
  Verglasung : VP-1

- 2 St Festfeld - Oberlicht
  Ausfachung : VP-1

In separater Position erfasst (hier nur Hinweis):
- 1 St Einsatz 2-flg. Tür nach innen öffnend
- 1 St Festfeld - Oberlicht

Abmessung Tür : ca. 2600 x 2475 mm
Abmessung Oberli. : ca. 2600 x 500 mm

Ausführung Pfostenprofil nach statischer Erfordernis.

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Anschlüsse
Seitlich : AS-PR-1
Oben : AO-PR-2
Unten : AU-PR-2
Fußpunkt Tür : AU-PR-1

1 St ....

4.1.1.2.7 **ANSICHT NORD-WEST EINGANGSBEREICH I - Ansicht C/EG**

Lieferung und Montage eines Holz-Pfosten-Riegel-Fassaden-Elements gemäß Vorbemerkungen und Systembeschreibungen.

Abmessung (B x H) : ca. 29225 mm x 3600 mm
Einbauort : Eingangsbereich, Ansicht C
Erdgeschoss

Holz-Pfosten-Riegel-Fassaden-Element gemäß Systembeschreibung
Ansichtsbreite : ca. 50 bis 60 mm

Einsatzfensterelement
Grundbautiefe : ca. 75mm
Pfosten und Riegeltiefe : mind. 105 mm

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

- 19 St Festfelder bodengebunden
  Verglasung : GF-2

- 23 St Glas-Paneel-Felder - Oberlicht
  Ausfachung : GP-1

in separater Position erfasst (hier nur Hinweis)
- 2 St Einsatz 2-flg. Tür nach außen öffnend
- 4 St Festfeld - Oberlicht

Abmessung Tür : ca. 1300 x 2475 mm
Abmessung Oberli. : ca. 1300 x 500 mm

Die notwendigen Elektro- / Steuerkomponenten werden in separaten Positionen und ggf. Gewerken aufgeführt.
Die mechatronischen Beschlagskomponenten müssen sicherstellen, dass der Flügel im geschlossenen Zustand automatisch verriegelt. Ggf. erforderliche Verriegelungsmotoren sind Bestandteil der Position.

Das Element schließt beidseitig mit einer 90° Eckausbildung (Außenecke) an weitere Elemente im Erdgeschoss an. Die Eckausbildungen sind mit einem wärmegedämmten Aluminiumkantteil, Alublech innen und außen t = 3 mm, Dämmung t = min. 30 mm, auszuführen.

Ausführung Pfostenprofil nach statischer Erfordernis.

Anschlüsse
Seitlich : AS-PR-1
Oben : AO-PR-1
Unten : AU-PR-2
Fußpunkt Tür : AU-PR-1

1 St ....

4.1.1.2.8 Wie Position 4.1.1.2.7, jedoch
ANSICHT NORD-WEST EINGANGSBEREICH II - Ansicht B/EG

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Lieferung und Montage eines Holz-Pfosten-Riegel-Fassaden-Elements gemäß Vorbemerkungen und Systembeschreibungen.

Abmessung (B x H) : ca. 24825 mm x 3600 mm
Einbauort : Eingangsbereich, Ansicht B
Erdgeschoss

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

- 14 St Festfelder bodengebunden
  Verglasung : GF-2

- 16 St Glas-Paneel-Felder - Oberlicht
  Ausfachung : GP-1

- 4 St Festfelder - bodentiefe Blindpaneele
  Verglasung : VP-1

- 4 St Festfelder - Oberlicht Blindpaneele
  Ausfachung : VP-1

in separater Position erfasst (hier nur Hinweis)
- 1 St Einsatz 2-flg. Tür nach außen öffnend
- 1 St Festfeld - Oberlicht

Abmessung Tür : ca. 1300 x 2475 mm
Abmessung Oberli. : ca. 1300 x 500 mm

Ausführung Pfostenprofil nach statischer Erfordernis.

Anschlüsse
Seitlich : AS-PR-1
Oben : AO-PR-1
Unten : AU-PR-2
Fußpunkt Tür : AU-PR-1

1 St ....

4.1.1.2.9 Wie Position 4.1.1.2.7, jedoch
ANSICHT NORD-WEST HAUPTEINGANG - Ansicht A/EG

Lieferung und Montage eines Holz-Pfosten-Riegel-Fassaden-Elements gemäß Vorbemerkungen und Systembeschreibungen. Die Windfangfassade wird in der nachfolgenden Position beschrieben.

Abmessung (B x H) : ca. 24825 mm x 3600 mm
Einbauort : Eingangsbereich, Ansicht B
Erdgeschoss

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

- 1 St Feld mit einer 2-flg. Automatik-Schiebetür (s. sep. Pos.)
  Gefertigt nach den bestehenden aktuellen Richtlinien, zum Einsatz in Flucht- und Rettungswegen.

- 3 St Einsatz Dreh-Fenster zur natürlichen Entrauchung
  Öffnungswinkel in Drehstellung min. 90°
  Öffnungshub : max. 600 mm
  Aego-Fläche : min. 0,855 m² je Flügel
  Klemmschutz : Schutzklasse 2
  Anschlussleitung : 12 Meter
  Beschlag Fenster : FB-1; FB-1a
  Verglasung : GF-2

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

- 1 St Einsatz Dreh-Fenster
  Beschlag Fenster : FB-1; FB-1a
  Verglasung : GF-2

- 4 St Festfelder bodengebunden - Brüstung
  Verglasung : GF-2

- 14 St Festfelder bodengebunden
  Verglasung : GF-2

- 16 St Glas-Paneel-Felder - Oberlicht
  Ausfachung : GP-1

- 9 St Festfelder - bodentiefe Blindpaneele
  Verglasung : VP-1

- 8 St Festfelder - Oberlicht Blindpaneele
  Ausfachung : VP-1

Ausführung Pfostenprofil nach statischer Erfordernis.

Anschlüsse
Seitlich : AS-PR-1
Oben : AO-PR-1
Unten : AU-PR-2
Fußpunkt Tür : AU-PR-1

1 St ....

4.1.1.2.10 Wie Position 4.1.1.2.7, jedoch
ANSICHT NORD-WEST WINDFANG - Ansicht A/EG

Lieferung und Montage eines Holz-Pfosten-Riegel-Fassaden-Elements gemäß Vorbemerkungen und Systembeschreibungen.

Abmessung (B x H) : ca. 8010 mm x 3000 mm
Einbauort : Eingangsbereich, Ansicht A
Erdgeschoss-Windfang

Aufteilung nach beiliegender Ansicht in:

Hauptansicht
- 1 St Feld mit einer 2-flg. Automatik-Schiebetür (s. sep. Pos.)
  Gefertigt nach den bestehenden aktuellen Richtlinien, zum Einsatz in Flucht- und Rettungswegen.

- 2 St Festfelder bodengebunden
  Verglasung : GF-2

- 2 St Glas-Paneel-Felder - Oberlicht
  Ausfachung : GP-1

- 2 St Festfelder - bodentiefe Blindpaneele
  Verglasung : VP-1

seitliche Elemente - rechts
- 2 St Festfelder bodengebunden
  Verglasung : GF-2

- 2 St Festfelder - bodentiefe Blindpaneele
  Verglasung : VP-1

seitliche Elemente - links

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

- 2 St Festfelder bodengebunden
  Verglasung : GF-2

- 2 St Festfelder - bodentiefe Blindpaneele
  Verglasung : VP-1

Das Element schließt beidseitig mit 90° Eckausbildungen (2x Innenecke; 2x Außenecke) an die Hauptfassade der Vorposition an. Die Eckausbildungen sind mit einem wärmegedämmten Aluminiumkantteil, Alublech innen und außen t = 3 mm, Dämmung t = min. 30 mm, auszuführen.

Ausführung Pfostenprofil nach statischer Erfordernis.

Anschlüsse
Seitlich : AS-PR-1
Oben : AO-PR-1
Unten : AU-PR-2
Fußpunkt Tür : AU-PR-1

1 St ....

4.1.1.2 HOLZ-PFOSTEN-RIEGEL-FASSADEN-ELEMENT - Hauptansichten .....

4.1.1.3 HOLZ-PFOSTEN-FASSADEN-ELEMENT - Dachgarten Ansicht A bis D

4.1.1.3.1 **HOLZ-PR-FASSADEN-ELEMENT - DACHGARTEN 1.OG - ca.73.880 x 3.000 mm**

Lieferung und Montage einer Holz-Pfosten-Riegel-Fassade gemäß Vorbemerkungen und Systembeschreibungen.

Gesamtabmessung (BxH) : ca. 73880 mm x 3000 mm
Einbauort : Dachgarten, 1. Obergeschoss
Bereich Achsen D/2

Teilabmessungen:
Achse E/5-6 : ca. 8150 mm x 3000 mm
Achse 5/D : ca. 5225 mm x 3000 mm
Achse D/5-3 : ca. 17700 mm x 3000 mm
Achse 3/D : ca. 625 mm x 3000 mm
Achse D/3-2 : ca. 4725 mm x 3000 mm
Achse 2/D-F : ca. 21225 mm x 3000 mm
Achse F/2 : ca. 595 mm x 3000 mm
Achse 2/F-G : ca. 5290 mm x 3000 mm
Achse G/2 : ca. 595 mm x 3000 mm
Achse 2/G-H : ca. 9750 mm x 3000 mm

Holz-Pfosten-Riegel-Fassaden-Element gemäß Systembeschreibung
Ansichtsbreite : ca. 50 bis 60 mm
Pfosten und Riegeltiefe : mind. 105 mm gem. Leitbeschreibung

Aufteilung in:

- 31 St bodentiefe Festfelder
  Verglasung : GF-1

- 32 St Oberlicht Glaspaneele
  Verglasung : GP-1

- 13 St Festfelder - bodentief Blindpaneel
  Verglasung : VP-1

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

- 13 St Festfelder - Oberlicht Blindpaneel
  Verglasung : VP-1

- 4 St Eckausbildungen - Festfelder
  Verglasung : VP-1

- 4 St Eckausbildungen - Oberlicht Glaspaneel
  Verglasung : GP-1

- 5 St Eckausbildungen - Blindpaneel
  Verglasung : VP-1

- 5 St Eckausbildungen - Oberlicht Blindpaneel
  Verglasung : VP-1

Ausführung Pfostenprofile nach statischer Erfordernis.

in separater Position erfasst (hier nur der Hinweis):
- 1 St Einsatz 2-flg. Türflügel nach innen öffnend
- 1 St Festfeld - Oberlicht

Anschlüsse
Seitlich : AS-PR-1
Oben : AO-PR-2
Unten : AU-PR-2
Fußpunkt Tür : AU-PR-1

1 St ....

4.1.1.3.2 Wie Position 4.1.1.3.1, jedoch
HOLZ-PR-FASSADEN-ELEMENT - DACHGARTEN 1.OG - ca.82.000 x 3.000mm

Lieferung und Montage einer Holz-Pfosten-Riegel-Fassade gemäß Vorbemerkungen und Systembeschreibungen.

Gesamtabmessung (BxH) : ca. 82000 mm x 3000 mm
Einbauort : Dachgarten, 1. Obergeschoss
Bereich Achsen D/2

Teilabmessungen:
Achse 8/K-L : ca. 11700 mm x 3000 mm
Achse L/8 : ca. 650 mm x 3000 mm
Achse 8/L-M : ca. 5550 mm x 3000 mm
Achse M/8 : ca. 650 mm x 3000 mm
Achse 8/M-P : ca. 21175 mm x 3000 mm
Achse P/9-8 : ca. 4625 mm x 3000 mm
Achse 8/P : ca. 725 mm x 3000 mm
Achse P/8-6 : ca. 18850 mm x 3000 mm
Achse 6/P-O : ca. 5225 mm x 3000 mm
Achse O/6-4 : ca. 12850 mm x 3000 mm

Aufteilung in:

- 38 St bodentiefe Festfelder
  Verglasung : GF-1

- 38 St Oberlicht Glaspaneele
  Verglasung : GP-1

- 6 St Festfelder - bodentief Blindpaneel
  Verglasung : VP-1

- 6 St Festfelder - Oberlicht Blindpaneel
  Verglasung : VP-1

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

- 4 St Eckausbildungen - Festfelder
  Verglasung : VP-1

- 4 St Eckausbildungen - Oberlicht Glaspaneel
  Verglasung : GP-1

- 5 St Eckausbildungen - Blindpaneel
  Verglasung : VP-1

- 5 St Eckausbildungen - Oberlicht Blindpaneel
  Verglasung : VP-1

Ausführung Pfostenprofile nach statischer Erfordernis.

in separater Position erfasst (hier nur der Hinweis):
- 1 St Einsatz 2-flg. Türflügel nach innen öffnend
- 1 St Festfeld - Oberlicht

- 1 St Einsatz 1-flg. Türflügel nach innen öffnend
- 1 St Festfeld - Oberlicht

Anschlüsse
Seitlich : AS-PR-1
Oben : AO-PR-2
Unten : AU-PR-2
Fußpunkt Tür : AU-PR-1

1 St ....

4.1.1.3.3 Wie Position 4.1.1.3.1, jedoch
HOLZ-PR-FASSADEN-ELEMENT - DACHGARTEN 2.OG - ca.73.880 x 3.850 mm

Lieferung und Montage einer Holz-Pfosten-Riegel-Fassade gemäß Vorbemerkungen und Systembeschreibungen.

Gesamtabmessung (BxH) : ca. 73.880 mm x 3850 mm
Einbauort : Dachgarten, 1. Obergeschoss
Bereich Achsen D/2

Teilabmessungen:
Achse E/5-6 : ca. 8150 mm x 3850 mm
Achse 5/D : ca. 5225 mm x 3850 mm
Achse D/5-3 : ca. 17700 mm x 3850 mm
Achse 3/D : ca. 625 mm x 3850 mm
Achse D/3-2 : ca. 4725 mm x 3850 mm
Achse 2/D-F : ca. 21225 mm x 3850 mm
Achse F/2 : ca. 595 mm x 3850 mm
Achse 2/F-G : ca. 5290 mm x 3850 mm
Achse G/2 : ca. 595 mm x 3850 mm
Achse 2/G-H : ca. 9750 mm x 3850 mm

Holz-Pfosten-Riegel-Fassaden-Element gemäß Systembeschreibung
Ansichtsbreite : ca. 50 bis 60 mm
Pfosten und Riegeltiefe : mind. 105 mm gem. Leitbeschreibung

Aufteilung in:

- 31 St bodentiefe Festfelder
  Verglasung : GF-1

- 32 St Oberlicht Glaspaneele
  Verglasung : GP-1

- 13 St Festfelder - bodentief Blindpaneel
  Verglasung : VP-1

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

- 13 St Festfelder - Oberlicht Blindpaneel
  Verglasung : VP-1

- 4 St Eckausbildungen - Festfelder
  Verglasung : VP-1

- 4 St Eckausbildungen - Oberlicht Glaspaneel
  Verglasung : GP-1

- 5 St Eckausbildungen - Blindpaneel
  Verglasung : VP-1

- 5 St Eckausbildungen - Oberlicht Blindpaneel
  Verglasung : VP-1

Ausführung Pfostenprofile nach statischer Erfordernis.

in separater Position erfasst (hier nur der Hinweis):
- 1 St Einsatz 2-flg. Türflügel nach innen öffnend
- 1 St Festfeld - Oberlicht

Anschlüsse
Seitlich : AS-PR-1
Oben : AO-PR-2
Unten : AU-PR-2
Fußpunkt Tür : AU-PR-1

1 St ....

4.1.1.3.4 Wie Position 4.1.1.3.1, jedoch
HOLZ-PR-FASSADEN-ELEMENT - DACHGARTEN 2.OG - ca.82.000 x 3.850mm

Lieferung und Montage einer Holz-Pfosten-Riegel-Fassade gemäß Vorbemerkungen und Systembeschreibungen.

Gesamtabmessung (BxH) : ca. 82000 mm x 3850 mm
Einbauort : Dachgarten, 1. Obergeschoss
Bereich Achsen D/2

Teilabmessungen:
Achse 8/K-L : ca. 11700 mm x 3850 mm
Achse L/8 : ca. 650 mm x 3850 mm
Achse 8/L-M : ca. 5550 mm x 3850 mm
Achse M/8 : ca. 650 mm x 3850 mm
Achse 8/M-P : ca. 21175 mm x 3850 mm
Achse P/9-8 : ca. 4625 mm x 3850 mm
Achse 8/P : ca. 725 mm x 3850 mm
Achse P/8-6 : ca. 18850 mm x 3850 mm
Achse 6/P-O : ca. 5225 mm x 3850 mm
Achse O/6-4 : ca. 12850 mm x 3850 mm

Aufteilung in:

- 38 St bodentiefe Festfelder
  Verglasung : GF-1

- 38 St Oberlicht Glaspaneele
  Verglasung : GP-1

- 6 St Festfelder - bodentief Blindpaneel
  Verglasung : VP-1

- 6 St Festfelder - Oberlicht Blindpaneel
  Verglasung : VP-1

- 4 St Eckausbildungen - Festfelder

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Verglasung : VP-1

- 4 St Eckausbildungen - Oberlicht Glaspaneel
  Verglasung : GP-1

- 5 St Eckausbildungen - Blindpaneel
  Verglasung : VP-1

- 5 St Eckausbildungen - Oberlicht Blindpaneel
  Verglasung : VP-1

Ausführung Pfostenprofile nach statischer Erfordernis.

in separater Position erfasst (hier nur der Hinweis):
- 1 St Einsatz 2-flg. Türflügel nach innen öffnend
- 1 St Festfeld - Oberlicht

- 1 St Einsatz 1-flg. Türflügel nach innen öffnend
- 1 St Festfeld - Oberlicht

Anschlüsse
Seitlich : AS-PR-1
Oben : AO-PR-2
Unten : AU-PR-2
Fußpunkt Tür : AU-PR-1

1 St ....

4.1.1.3 HOLZ-PFOSTEN-FASSADEN-ELEMENT - Dachgarten Ansicht A bis D **.....**

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

4.1.1.4 AUTOMATISCHE SCHIEBETÜR

4.1.1.4.1 **AUTOMATISCHE SCHIEBETÜR - 2-flg. - 1920mm x 2400 mm - WINDFANG**

TÜV-baumustergeprüfte nach DIN 18650 2-flg. automatische Linear-schiebetür für Flügelgewichte bis 125 kg pro Flügel, mit selbst-reinigenden Rollen

Baumaße : ca. 1920mm x 2400mm (BxH)

Montage : An Profilsystem (Holz-Pfosten-Riegel-Fassade)

Verriegelung : Bistabile elektromagnetische Verrie-gelung, integriert im Antrieb, mit manueller Notentriegelung

Beschlag : Fahrflügel mit ISO-Glas 22 mm, VSG, klar, feingerahmt
Ug Wert: 3,0

Oberflächen der Leichtmetallteile des Antriebes : RAL-Ton nach Angabe des AG

Antrieb

Antriebsabmessungen : passend zu PR-Fassade

Integrierter Akku mit Lade- und Überwachungsautomatik zum Öffnen oder Schließen bei Stromausfall;
Intelligente digitale Steuerung (Kategorie 2 nach DIN EN 954-1 und Performance Level "d" nach DIN EN ISO 13849-1):

- Komfortable Parametrierung, Inbetriebnahme und Wartung über optionale Bluetooth-Verbindung zu einem PC
- Selbstlernend und mit dynamischer Anpassung der Offenhal-tezeit an den Durchgangsverkehr für optimalen Komfort
- Eigenständige Fehlererkennung und Protokollierung
- Einstellmöglichkeiten aller Bewegungsparameter der Tür

Extrem laufruhiger Gleichstrom-Antrieb
Robustes Netzteil mit integriertem allpoligem Hauptschalter und Absicherung
Kraftbegrenzung statisch und dynamisch nach DIN 18650,
sowie statisch unter 150 N gemäß ASR A1.7 (ehemals BGR 232)
Automatische Reversierung bei Hinderniserkennung

Ansteuerung und Absicherung:

Beidseitig Kombimelder mit richtungserkennendem Radarbewe-gungsmelder zur Ansteuerung
Absicherung der Nebenschließkante über Sicherungsflügel (sep. Pos.)

Bedienung:

Displayprogrammschalter mit Schlüsseltaster im AS 500 Pro-gramm für Einstellung der Betriebsart sowie für Inbetriebnah-me und Parametrierung des Antriebes, mit Funktionstasten, 2x 7-Segment-Display, alphanumerischer Fehleranzeige, Schutzart IP 40

Betriebsarten : Daueroffen, Automatik, Ladenschluss, Nachtverriegelung, Aus
UP-Montage

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Durchführung der Elektroverkabelung in separater Position bzw. in separatem Titel.

Montage, Inbetriebnahme und Einweisung des Betreibers, sowie Übergabe der Dokumentation nach DIN 18650 durch Werksmonteure bzw. Servicepartner.

2 St ....

4.1.1.4.2 **SICHERUNGSFLÜGEL**

Absicherung Nebenschließkante der vorbeschriebenen Schiebetür mit Sicherungsflügeln, zweigeteilt, zur Absicherung der Scher- und Einzugsstellen nach DIN 18650 bei der Holz-Pfosten-Riegel-Kon - struktion

Flügel : aus 10 mm ESG inkl. Beschlag

Abmessung : ca. 1000mm x 2300mm (BxH)
je Seitenteil

Aufgrund der Abmessung und des zu erwartenden Gewichtes ist der Sicherungsflügel zweigeteilt auszuführen

2 St ....

4.1.1.4 AUTOMATISCHE SCHIEBETÜR .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

4.1.1.5 RAUCHABLEITUNG

4.1.1.5.1 **ELEKTROKETTENANTRIEB 24 V**

Elektrokettenantrieb für den sicheren und schnellen Rauch- und Wärmeabzug und Rauchableitung an vertikal eingebauten, einwärts öffnenden Drehflügeln.

Elektrokettenantrieb als Direktaussteller in 24 V Ausführung.
Die Steuerung des Antriebs hat über Mikroprozessor zu erfolgen.

Öffnungsweite und Laufgeschwindigkeit im Lüftungsbetrieb sind über Software individuell programmierbar. Antrieb ist mit elektronischer Endlagenabschaltung und Überlastschutz ausgestattet und verfügt über elektronisch geregelten Softanlauf und Softabschaltung. Die Ansteuerung hat im RWA-Fall über eine Notstromsteuerzentrale zu erfolgen.

Synchronisierter Mehrfachbetrieb von bis zu 3 Antrieben ist ohne externes Zusatzmodul sicherzustellen. Aktivierung und Einstellung der Synchrofunktion erfolgt über integrierte DIP-Schalter ohne zusätzliche Programmierung.
Automatische Abschaltung beim Erreichen der Endpositionen.
Überlastschutz in Auf- und Zurichtung.
Dichtschluss über elektronisch definierten Anpressdruck.
Antriebshalterungen und Kettenbefestigung ermöglichen eine schnelle und einfache Montage von vorne.

Technische Daten:

Hub	:	min. 780 mm
Zugkraft/Druckkraft	:	300 N/max. 200 N
Spannung	:	24 V DC
Stromaufnahme	:	1,1 A
Schutzart	:	IP 40
Umgebungstemperatur	:	-5 °C bis +70 °C
Anschlusskabel	:	min. 5 m, Silikon ummantelt
Farbton	:	nach RAL-Ton nach Angabe des AG

Lieferung und Montage.

Kabelführung bis zum defenierten Übergabepunkt ist Leistung des AN.
Elektrischer Anschluss in separater Position

Fabrikat der Planung : GEZE Slimchain

25 St ....

4.1.1.5.2 **VERRIEGELUNGSANTRIEB**

Verriegelungsantrieb für das sichere Ver- und Entriegeln an vertikal eingebauten und einwärts öffnenden Drehflügeln

Modulares System mit aufgesetztem Elektroantrieb mit integrierter Folgesteuerung in Verbindung mit zuvor beschriebnen Elektrokettenantrieben

Ver- und Entriegelung von Fensterflügeln über einen Mitnehmerzapfen am Zentralverschluss.

Entriegelung des Antriebs auch im geschlossenen Zustand möglich.

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Technische Daten:

Verriegelungshub	:	22 mm
Zugkraft/Druckkraft	:	max. 600 N
Öffnungs-/Schließzeit	:	max. 6 s
Spannung	:	24 V
Stromaufnahme	:	1,5 A
Schutzart	:	IP 42
Umgebungstemperatur	:	-5 °C bis +70 °C
Anschlusskabel	:	5 m, Silikon ummantelt
Ausstellmechanismus	:	Mitnehmer aus Edelstahl
Farbton	:	nach RAL-Ton nach Angabe des AG

Lieferung und Montage.

Kabelführung bis zum defenierten Übergabepunkt ist Leistung des AN.
Elektrischer Anschluss in separater Position

Fabrikat der Planung : GEZE Power lock

25 St ....

4.1.1.5.3 **NOTSTROMSTEUERZENTRALE**

Modulare Bus Notstromsteuerzentrale für RWA und Lüftung.
Zur Steuerung von 24 V DC Elektroantrieben mit einer Gesamtstrom - aufnahme von min. 10 Ampere.

Die Zentrale ist für die folgenden Funktionen vorzurichten:
- variabel kombinierbare Lüftergruppen mit hinterlegbaren Prio - ritäten
- variabel konfigurierbare Alarmgruppen mit Prioritäten und Ab - hängigkeiten der Meldelinien
- Meldelinien
- Brandabschnitte

Die Programmierung von Brandabschnitten muss ohne weitere Soft - ware möglich sein.

Die Zentrale ist für
- Lüftergruppen (Drive Modul DM)
- Alarmgruppen (Sensor Modul SM)
- Meldelinien (Sensor Modul SM)
- windrichtungsabhängige Ansteuerung

erweiterbar.

- Automatisches Ladegerät für temperaturkompensierte Ladung mit Überwachung der Ladeeinrichtung
- Automatische Umschaltung von Netz- auf Batteriebetrieb
- Notstromversorgung mit Akku 2 x 12 V für min. 72 Stunden

- Alarmgruppe für Alarm oder Störung

Eine Alarmgruppe mit:
Auswertung von leitungsüberwachten Meldelinien

Anschluss von automatischen Meldern mit Leitungsüberwachung in
- ca. zwei separat ausgewerteten Linien
- max. jeweils 10 St.

Anschlussmöglichkeit eines leitungsüberwachten externen potentia - lfreien Kontakts, z.B. BMA

Anschluss von bauseitigen RWA-Tastern mit Leitungsüberwachung

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Eingänge für bauseitige Lüftertaster

Eigenschaften des Tasters parametrierbar für
- Totmann oder Selbsthaltung
- Schrittautomatik
- Lüftungsautomatik

Potentialfreier parametrierbarer Meldekontakt für Alarm oder Stö - rung

Busverknüpft und konfigurierbar über Software
Statusanzeige des Moduls und der angeschlossenen
Komponenten über LEDs für hohen Bedienkomfort bei Installation
und Wartung.

1 Lüftergruppe DM
Jede Lüftergruppe steuert maximal
10 Ampere Schaltstrom

Parametrierbare Meldeeingänge
- als Sperreingang für Folgesteuerung
- als Eingang zur Rückmeldung der Endlagen AUF und ZU

In Verbindung mit LED-Anzeigen z.B. auf dem
Lüftertaster zur Anzeige des Fensterstatus für die
Lüftergruppe "offen" oder "geschlossen"

Eigenschaften der Taster parametrierbar für
- Totmann oder Selbsthaltung
- Schrittautomatik
- Lüftungsautomatik

Motoranschluss mit Leitungsüberwachung
Versorgung von Haltemagneten möglich

Busverknüpft und konfigurierbar über Software
Direkte Ansteuerung des Moduls durch Bedienebene auf dem Modul
für komfortable Inbetriebnahme

Statusanzeige des Moduls und der angeschlossenen Komponenten über
LEDs für hohen Bedienkomfort bei Installation und Wartung

Anschlussmöglichkeiten:
- Regen-Windsteuerung
- Rauchmelder und/oder Wärmedifferenzmelder
- RWA-Taster FT 4
- Lüftertaster mit oder ohne LED Funktionsanzeige
- Alarmeingang für externe Auslösung (BMZ)

Technische Daten:
Eingangsspannung : 230 V AC
Ausgangsspannung : 24 V DC +-5 % im Regelbetrieb
Programmierung von Brandabschnitten ist ohne Software möglich
Integrierte Serviceintervallanzeige
Schutzart : IP 54
Ausgangsstrom : max. 10A
Gebaut nach EN12010-9 und 10
VdS-gerechte Ausführung (G 512004)

Stahlschrank mit Doppelbart Verschluss, grau lackiert (RAL 7035)

Breite : ca. 400 mm
Höhe : ca. 500 mm
Tiefe : 200 mm

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Lieferung und Montage.

Kabelverlegung durch das Gewerk Elektro nach Herstellerkabelplan. Der Kabelplan ist dem Gewerk Elektro unaufgefordert vorzulegen. Elektrischer Anschluss aller zuvorgenannten Elektroantriebe, Funktionsprüfung, Inbetriebnahme, Ausführung der Sicherheitsanalyse, sachkundige Abnahme und einmalige Einweisung des Betreibers ist Leistung des AN.

Fabrikat der Planung : GEZE MBZ 300 N 10

5 St ....

4.1.1.5.4 **RWA-TASTER**

für manuelle Alarmauslösung mit Alarm- und Reset-Taste und LED-Anzeige für "Feueralarm", "Betrieb", "Fenster Auf" und "Störung", in verschließbarem Aufputzgehäuse mit Aufschrift "Rauchabzug", mit Einschlagscheibe,

Druckgussgehäuse
im Farbton : orange RAL 2011

VdS-gerechte Ausführung (G 518004)

Lieferung und Montage.

Elektrischer Anschluss in separater Position

10 St ....

4.1.1.5.5 **REGEN-WIND-STEUERUNG**

zum automatischen Schließen der Fenster bei Regen/Wind im Lüftungsbetrieb, bestehend aus Wetterstation mit Regen- und Windsensor (elektr. beheizt), Steuergerät

Lieferung.
Montage durch das Gewerk Elektro
Elektrischer Anschluss in separater Position

1 St ....

4.1.1.5 RAUCHABLEITUNG .....

4.1.1.6 BAUKÖRPERANSCHLÜSSE

4.1.1.6.1 **BAUKÖRPERANSCHLUSS FUSSPUNKT**

Unterer Baukörperanschluss der zuvor beschriebenen Holz-Pfosten-Riegel-Fassaden, im Anschlussbereich an den Gesims mit unterem Riegel im Wesentlichen bestehend aus:

- außenseitiges Aluminiumblech als Fensterbank, Sichtseite pulverbeschichtet gem. Leitbeschreibung, eingespannt in Anpressleiste, 3-fach gekantent, Zuschnittbreite über 40-50cm
- RAL-Baukörperanschluss mit EPDM-Abdichtungen, Mineralwoll-Dämmung der Hohlräume und Dämmkeil/Dämmblock

Ausführung : gem. Detail

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

ZLD01-21_AP_AR_ZK_DP_XX_062_A

Ausführung in Teillängen einschl. Längsstöße, Randabschlüsse und Eckübergänge

230 m ....

4.1.1.6.2 **BAUKÖRPERANSCHLUSS FUSSPUNKT DACHGARTEN/LICHTHOF**

Unterer Baukörperanschluss der zuvor beschriebenen Holz-Pfosten-Riegel-Fassaden, im Anschlussbereich an den Dachgarten mit unterem Riegel im Wesentlichen bestehend aus:

- außenseitiges Aluminiumblech als Fensterbank, Sichtseite pulverbeschichtet gem. Leitbeschreibung, eingespannt in Anpressleiste, 1-fach gekantet Zuschnittlänge über 30-40 cm
- RAL-Baukörperanschluss mit EPDM-Abdichtungen und Mineralwoll-Dämmung der Hohlräume

Ausführung : gem. Plan **Anschluss Fußpunkte**

Ausführung in Teillängen einschl. Längsstöße, Randabschlüsse und Eckübergänge

410 m ....

4.1.1.6.3 **OBERER BAUKÖRPERANSCHLUSS VERBUNDPANEEL/STB-AUSSENWAND**

Baukörperanschluss zuvor beschriebenen Holz-Pfosten-Riegel-Fassaden, im Bereich der Stb.-Außenwand mit Verkleidung aus Verbundpaneele im wesentlichen bestehend aus:

Oberer Riegel:
- Der obere Riegel wird als Alu-Riegel ausgeführt und an der Stb.-Außenwand befestigt.
- RAL-Baukörperanschluss mit EPDM-Abdichtungen, Dämmblock, Mineralwoll-Dämmung der Hohlräume
- außenseitiges Aluminiumblech, Sichtseite pulverbeschichtet gem. Leitbeschreibung, Materialstärke 3 mm, eingespannt in Anpressleiste, 2-fach gekantet, Zuschnittbreite über ca. 45 - 50 cm einschl. Z-Einhängeprofil über die gesamte Länge auf der Rückseite des Aluminiumblechs unsichtbar befestigt

Unterer Riegel:
- RAL-Baukörperanschluss mit EPDM-Abdichtungen und Mineralwoll-Dämmung der Hohlräume

Ausführung gem. Plan : ZLD01-21_AP_AR_ZK_DP_XX_062_A
ZLD01-21_AP_AR_ZK_DP_XX_063_A

Ausführung in Teillängen einschl. Längsstöße, Randabschlüsse und Eckübergänge

610 m ....

4.1.1.6.4 **BAUKÖRPERANSCHLUSS OBEN**

Oberer Baukörperanschluss der zuvor beschriebenen Holz-Pfosten-Riegel-Fassaden, im Wesentlichen bestehend aus

außenseitiges Aluminiumblech, Sichtseite Oberfläche pulverbeschichtet gem. Leitbeschreibung; Materialstärke 2 mm; eingespannt in Anpressleiste; Länge ca. 30 cm
RAL-Baukörperanschluss mit Folienabdichtungen und Mineralwoll-Dämmung der Hohlräume

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP

Übertrag: .....

innenseitiges Aluminiumblech, Sichtseite Oberfläche pulverbeschichtet gem. Leitbeschreibung; Materialstärke 2 mm; befestigt über Klemmprofil am Tragprofil; Länge ca. 30 cm

Ausführung : ZLD01-21_AP_AR_ZK_DP_XX_012_A

Ausführung in Teillängen einschl. Längsstöße, Randabschlüsse und Eckübergänge

210 m ....

4.1.1.6.5 **BAUKÖRPERANSCHLUSS SEITLICH AN STB.-AUSSENWÄNDE**

Seitlicher Baukörperanschluss der zuvor beschriebenen Holz-Pfosten-Riegel-Fassaden an den Stb.-Außenwänden im Wesentlichen bestehend aus

- außenseitiges Aluminium-Blech, Sichtseite Oberfläche pulverbeschichtet Leitbeschreibung; Materialstärke 2 mm; eingespannt in Anpressleiste; 2-fach gekantet; Zuschnittlänge über 10-20 cm
- RAL-Baukörperanschluss mit Folienabdichtungen und Mineralwoll-Dämmung der Hohlräume
- innenseitiges Aluminium-Blech; Materialstärke 2 mm; 2 fach gekantet, Zuschnittbreite über 10-20 cm,

Ausführung : ZLD01-21_AP_AR_ZK_DP_XX_062_A

Ausführung in Teillängen einschl. Längsstöße, Randabschlüsse und Eckübergänge

150 m ....

4.1.1.6.6 **ANSCHLUSSPANEEL - PFOSTEN-RIEGEL-FASSADE**

Dämmplatten in verschiedenen Anschlussbereichen der Pfosten-Riegel-Fassade und deren Verankerungselemente, im Verbund dicht gestoßen versetzt, und mit Dämmstoffhaltern abrutschsicher gemäß Vorgaben des Herstellers befestigen. Durchführung für Verankerungen sind sorgfältig zu verschließen.

Einbauort	:	senkrechte Fassadenflächen an verschiedenen Anschlusspunkten der Pfosten-Riegel-Fassade
Dämmstoff	:	Mineralwolle (Steinwolle) nach DIN EN 13162 durchgehend wasserabweisend und verrottungsfest
Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit	:	min. 0,035 W/(m·K) nach DIN 4108-4
Brandstoffklasse	:	nicht brennbar Euroklasse A1 nach DIN EN 13501
Schmelzpunkt	:	>1000° C nach DIN 4102-17
Anwendungsgebiete nach DIN 4108-10	:	WAB
Dicke	:	ca. 40 - 60 mm
Höhe	:	ca. 300 - 550 mm
Ausführung	:	gemäß Detail ZLD01-21_AP_AR_ZK_DP_FA_015_A

Die Abrechnung erfolgt nach Aufmaß

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP
	Übertrag:			
	Ausführung nur auf ausdrückliche Anweisung der Bauleitung des AG.			
		600 m	.....	.....
4.1.1.6.7	**FOLIENANSCHLUSS PFOSTEN-RIEGEL-FASSADE - vertikal**			
	Folienabdichtung Anschlusspunkte, vertikal Zweck : Zusatzabdichtung Fassade Einbau : vertikal entlang Dämmanschlüsse Materialstärke : d= 1,2 mm Diffusionswiderstand : SD ≥ 1.000,00 m Zul. Rissbreiten : < 2,00 mm Dichtigkeit gegen : Wasser, Gas, Radon Abrechnung : tatsächlich überdeckte Bauwerksoberfläche Einbauort : verschiedene Anschlusspunkte Pfosten-Riegel-Fassade Ausführung : gemäß Detail ZLD01-21_AP_AR_ZK_DP_FA_015_A			
	Ausführung nur auf ausdrückliche Anweisung der Bauleitung des AG.			
		1500 m	.....	.....
4.1.1.6.8	**INSEKTENGITTER**			
	Insektengitter aus Aluminium ohne Oberflächenbeschichtung, verdeckt liegend, an verschiedenen Öffnungsstellen anbringen. Material : Aluminium Befestigung : an der Unterkonstruktion mit Schrauben/Nieten aus Edelstahl Lüftungsquerschnitt : min. 70% Materialstärke : min. 0,6mm Breiten : bis ca. 12 cm			
	Ausführung in allen Teillängen einschl. aller Zuschnitt- und Anpassarbeiten. Ausführung : gemäß Detail ZLD01-21_AP_AR_ZK_DP_FE_009_A, ZLD01-21_AP_AR_ZK_DP_XX_062_A, ZLD01-21_AP_AR_ZK_DP_XX_012_A, ZLD01-21_AP_AR_ZK_DP_XX_063_A			
		2000 m	.....	.....
4.1.1.6.9	**KLEINEISENTEILE, FEUERVERZINKT < 10kg**			
	Kleineisenteile aus Stahl S235JR, feuerverzinkt, für Bauteile und Konstruktionen aller Art einschl. Verschlosserung und Montage. Einzelgewicht : bis 10 kg			
		1500 kg	.....	.....
	4.1.1.6 BAUKÖRPERANSCHLÜSSE			.....
	4.1.1 HOLZ-PFOSTEN-RIEGEL-FASSADE - ZENTRALKLINIKUM			.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

4.1.2 AUSSENTÜREN - ROHRRAHMENTÜREN

4.1.2.1 AUSSENTÜREN

4.1.2.1.1 **AUSSENTÜRELEMENTE 2600mm x 2975mm - 1.00.146-1+2+3**

Aluminium-Rohrrahmen-Element als Außentür liefern und montieren gemäß den Leit- und Systembeschreibungen, inkl. fertig eingesetzter Verglasungen und nachfolgend aufgeführter Spezifikationen, wie folgt:

Einbauort	:	Personalspeisenversorgung
Türnummern	:	1.00.146-1; 1.00.146-2; 1.00.146-3
Abmessung Türelement	:	**ca. 2600mm x 2975mm**
Abmessung Tür DrF	:	ca. 1300mm x 2475mm
Ausführung / Typ DrF	:	Außentür / 2DrF
Anzahl Glasfelder	:	4 (1 Glasfeld je Türflügel; 1 Feld je Oberlicht)
Anzahl Türflügel	:	2 = 1x Gehflügel / 1x Bedarfsflügel
Anzahl Seitenfelder	:	-
Anzahl der Oberlichter	:	2
Öffnungswinkel Flügel	:	≥ 90° nach außen (Fluchtweg)
Verglasung		
Tür	:	**GF-1** - gem. Leitbeschreibung
Oberlicht	:	**GF-2** - gem. Leitbeschreibung
Beschichtung	:	Pulverbeschichtung gem. Leitbeschreibung
Farbton	:	RAL 1035 bzw. wie Holz-Pfosten-Riegel-Fassade
Bänder	:	3D-Rollenbänder aus Edelstahl gem. Leitbeschreibung
Türdrücker	:	Türdrückergarnitur aus Edelstahl (in ges. Pos.)
Türschließer	:	ohne
Antrieb	:	**ohne**
E-Anschluss	:	-
Schlossart	:	Rohrrahmen-Einsteckschloss (in ges. Pos.)
Rammschutz	:	ohne
Bodendichtung	:	-
Anschlüsse		
unten	:	**OK Rohbetondecke**
oben	:	Holz-Pfosten-Riegel-Fassade
seitlich	:	Holz-Pfosten-Riegel-Fassade

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Bauphysikalische Anforderungen an das Gesamtelement (inkl Anschlüsse):

Schalldämm-Maß
Tür R_w : keine Anforderung
Sonnenschutzverglasung
g ≤ Wert : keine Anforderung
Brandschutz : keine Anforderung

3 St ....

4.1.2.1.2 Wie Position 4.1.2.1.1, jedoch
AUSSENTÜRELEMENT 1300mm x 2975mm - EG - 1.00.408-8

Aluminium-Rohrrahmen-Element als Außentür liefern und montieren gemäß den Leit- und Systembeschreibungen, inkl. fertig eingesetzter Verglasungen und nachfolgend aufgeführter Spezifikationen, wie folgt:

Einbauort : EG - Zugang Innenhof
Türnummer : 1.00.408-8

Abmessung Türelement : ca. 1300mm x 2975mm
Abmessung Tür DrF : ca. 1300mm x 2475mm
Abmessung Oberlicht : ca. 1300mm x 500mm

Ausführung / Typ DrF : Außentür / 1DrF

Anzahl Glasfelder : 2 (1 Glasfeld je Türflügel; 1 Oberlicht)

Anzahl Türflügel : 1x Gehflügel

Anzahl Seitenfelder : -

Anzahl der Oberlichter : 1

Öffnungswinkel Flügel : ≥ 90° nach innen

1 St ....

4.1.2.1.3 Wie Position 4.1.2.1.1, jedoch
AUSSENTÜRELEMENT 1300mm x 2975mm - EG - 1.00.400-7+8

Aluminium-Rohrrahmen-Element als Außentür liefern und montieren gemäß den Leit- und Systembeschreibungen, inkl. fertig eingesetzter Verglasungen und nachfolgend aufgeführter Spezifikationen, wie folgt:

Einbauort : EG - Zugang Dachfläche
Türnummer : 1.00.400-7; 1.00.400-8

Abmessung Türelement : ca. 1300mm x 2975mm
Abmessung Tür DrF : ca. 1300mm x 2475mm
Abmessung Oberlicht : ca. 1300mm x 500mm

Ausführung / Typ DrF : Außentür / 1DrF

Anzahl Glasfelder : 2 (1 Glasfeld je Türflügel; 1 Oberlicht)

Anzahl Türflügel : 1x Gehflügel

Anzahl Seitenfelder : -

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Anzahl der Oberlichter : 1

Öffnungswinkel Flügel : ≥ 90° nach innen

2 St ....

4.1.2.1.4 Wie Position 4.1.2.1.1, jedoch
AUSSENTÜRELEMENT 1300mm x 2975mm - SG - 1.-1.406-4

Aluminium-Rohrrahmen-Element als Außentür liefern und montieren gemäß den Leit- und Systembeschreibungen, inkl. fertig eingesetzter Verglasungen und nachfolgend aufgeführter Spezifikationen, wie folgt:

Einbauort : SG - Zugang Dachfläche
Türnummer : 1.-1.406-4

Abmessung Türelement : ca. 1300mm x 2975mm
Abmessung Tür DrF : ca. 1300mm x 2475mm
Abmessung Oberlicht : ca. 1300mm x 500mm

Ausführung / Typ DrF : Außentür / 1DrF

Anzahl Glasfelder : 2 (1 Glasfeld je Türflügel; 1 Oberlicht)

Anzahl Türflügel : 1x Gehflügel

Anzahl Seitenfelder : -

Anzahl der Oberlichter : 1

Öffnungswinkel Flügel : ≥ 90° nach innen

1 St ....

4.1.2.1.5 Wie Position 4.1.2.1.1, jedoch
AUSSENTÜRELEMENT 1300mm x 2975mm - SG - 1.-1.441-2

Aluminium-Rohrrahmen-Element als Außentür liefern und montieren gemäß den Leit- und Systembeschreibungen, inkl. fertig eingesetzter Verglasungen und nachfolgend aufgeführter Spezifikationen, wie folgt:

Einbauort : SG - Zugang Innenhof
Türnummer : 1.-1.441-2

Abmessung Türelement : ca. 1300mm x 2975mm
Abmessung Tür DrF : ca. 1300mm x 2475mm
Abmessung Oberlicht : ca. 1300mm x 500mm

Ausführung / Typ DrF : Außentür / 1DrF

Anzahl Glasfelder : 2 (1 Glasfeld je Türflügel; 1 Oberlicht)

Anzahl Türflügel : 1x Gehflügel

Anzahl Seitenfelder : -

Anzahl der Oberlichter : 1

Öffnungswinkel Flügel : ≥ 90° nach innen

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Übertrag:				
		1	St	.....	.....
4.1.2.1.6	Wie Position 4.1.2.1.1, jedoch **AUSSENTÜRELEMENT 1300mm x 2975mm - SG - 1.-1.223-1** Aluminium-Rohrrahmen-Element als Außentür liefern und montieren gemäß den Leit- und Systembeschreibungen, inkl. fertig eingesetzter Verglasungen und nachfolgend aufgeführter Spezifikationen, wie folgt: Einbauort : SG - Zugang Dachfläche Türnummer : 1.-1.223-1 **Abmessung Türelement : ca. 1300mm x 2975mm** Abmessung Tür DrF : ca. 1300mm x 2475mm Abmessung Oberlicht : ca. 1300mm x 500mm **Ausführung / Typ DrF** : Außentür / 1DrF Anzahl Glasfelder : 2 (1 Glasfeld je Türflügel; 1 Oberlicht) Anzahl Türflügel : 1x Gehflügel Anzahl Seitenfelder : - Anzahl der Oberlichter : 1 Öffnungswinkel Flügel : ≥ 90° nach innen				
		1	St	.....	.....
4.1.2.1.7	Wie Position 4.1.2.1.1, jedoch **AUSSENTÜRELEMENT 1300mm x 2975mm - SG - 1.-1.416-2; 1.-1.316-1** Aluminium-Rohrrahmen-Element als Außentür liefern und montieren gemäß den Leit- und Systembeschreibungen, inkl. fertig eingesetzter Verglasungen und nachfolgend aufgeführter Spezifikationen, wie folgt: Einbauort : SG - Warten + Flur Türnummer : 1.-1.416-2; 1.-1.316-1 **Abmessung Türelement : ca. 1300mm x 2975mm** Abmessung Tür DrF : ca. 1300mm x 2475mm Abmessung Oberlicht : ca. 1300mm x 500mm **Ausführung / Typ DrF** : Außentür / 1DrF Anzahl Glasfelder : 2 (1 Glasfeld je Türflügel; 1 Oberlicht) Anzahl Türflügel : 1x Gehflügel Anzahl Seitenfelder : - Anzahl der Oberlichter : 1 Öffnungswinkel Flügel : ≥ 90° nach innen				
		2	St	.....	.....
4.1.2.1.8	Wie Position 4.1.2.1.1, jedoch **AUSSENTÜRELEMENT 1510mm x 2925mm - 2.OG - 1.02.424-3**				
	Übertrag:				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Aluminium-Rohrrahmen-Element als Außentür liefern und montieren gemäß den Leit- und Systembeschreibungen, inkl. fertig eingesetzter Verglasungen und nachfolgend aufgeführter Spezifikationen, wie folgt:

Einbauort	:	2. OG TRH
Türnummer	:	1.02.424-3
Abmessung Türelement	:	**ca. 1510mm x 2925mm**
Abmessung Tür DrF	:	ca. 1510mm x 2475mm
Abmessung Oberlicht	:	ca. 1510mm x 450mm
Ausführung / Typ DrF	:	Außentür / 1DrF
Anzahl Glasfelder	:	2 (1 Glasfeld je Türflügel; 1 Oberlicht)
Anzahl Türflügel	:	1x Gehflügel
Anzahl Seitenfelder	:	-
Anzahl der Oberlichter	:	1
Öffnungswinkel Flügel	:	≥ 90° nach innen

1 St ....

4.1.2.1.9 Wie Position 4.1.2.1.1, jedoch
AUSSENTÜRELEMENT 2600mm x 2975mm - 2.OG - 1.02.423-3

Aluminium-Rohrrahmen-Element als Außentür liefern und montieren gemäß den Leit- und Systembeschreibungen, inkl. fertig eingesetzter Verglasungen und nachfolgend aufgeführter Spezifikationen, wie folgt:

Einbauort	:	2. OG Flur, TRH
Türnummer	:	1.02.423-3
Abmessung Türelement	:	**ca. 2600mm x 2975mm**
Abmessung Tür DrF	:	ca. 2600mm x 2475mm
Abmessung Oberlicht	:	ca. 2600mm x 500mm
Ausführung / Typ DrF	:	Außentür / 2DrF
Anzahl Glasfelder	:	3 (1 Glasfeld je Türflügel; 1 Oberlicht)
Anzahl Türflügel	:	2 = 1x Gehflügel / 1x Bedarfsflügel
Anzahl Seitenfelder	:	-
Anzahl der Oberlichter	:	1
Öffnungswinkel Flügel	:	≥ 90° nach innen

1 St ....

4.1.2.1.10 Wie Position 4.1.2.1.1, jedoch
AUSSENTÜRELEMENT 1510mm x 2925mm - 1.OG - 1.01.424-3

Aluminium-Rohrrahmen-Element als Außentür liefern und montieren gemäß den Leit- und Systembeschreibungen, inkl. fertig eingesetzter Verglasungen und nachfolgend aufgeführter Spezifikationen, wie folgt:

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Einbauort : 1. OG Windfang
Türnummer : 1.01.424-3

Abmessung Türelement : ca. 1510mm x 2925mm
Abmessung Tür DrF : ca. 1510mm x 2475mm
Abmessung Oberlicht : ca. 1510mm x 450mm

Ausführung / Typ DrF : Außentür / 1DrF

Anzahl Glasfelder : 2 (1 Glasfeld je Türflügel; 1 Oberlicht)

Anzahl Türflügel : 1x Gehflügel

Anzahl Seitenfelder : -

Anzahl der Oberlichter : 1

Öffnungswinkel Flügel : ≥ 90° nach innen

1 St ....

4.1.2.1.11 Wie Position 4.1.2.1.1, jedoch
AUSSENTÜRELEMENT 2600mm x 2975mm - 1.OG - 1.01.423-3

Aluminium-Rohrrahmen-Element als Außentür liefern und montieren gemäß den Leit- und Systembeschreibungen, inkl. fertig eingesetzter Verglasungen und nachfolgend aufgeführter Spezifikationen, wie folgt:

Einbauort : 1. OG Windfang
Türnummer : 1.01.423-3

Abmessung Türelement : ca. 2600mm x 2975mm
Abmessung Tür DrF : ca. 2600mm x 2475mm
Abmessung Oberlicht : ca. 2600mm x 500mm

Ausführung / Typ DrF : Außentür / 2DrF

Anzahl Glasfelder : 3 (1 Glasfeld je Türflügel; 1 Oberlicht)

Anzahl Türflügel : 2 = 1x Gehflügel / 1x Bedarfsflügel

Anzahl Seitenfelder : -

Anzahl der Oberlichter : 1

Öffnungswinkel Flügel : ≥ 90° nach innen

1 St ....

4.1.2.1 AUSSENTÜREN .....

4.1.2.2 AUSSENTÜREN - ZUBEHÖR

4.1.2.2.1 **EINSTECKSCHLOSS - PZ-Vorgerichtet**

Einsteckschloss liefern und in den vorbeschriebenen Türblättern montieren.

Ausführung : Rohrrahmen Behörden-Einsteckschloss für Brandschutztüren, nach DIN EN

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP

179, technische Anforderungen gem. Klasse IV, PZ-vorgerüstet
Riegel : 2-tourig, Stahl, silberfarbig beschichtet
Falle : Temperguß, silberfarbig beschichtet
Nuß : 9 mm, Stahl-Zwingnuß, bronzeringgelagert
Stulp : Edelstahl, gebürstet

11 St ....

4.1.2.2.2 **EINSTECKSCHLOSS - PZ-Vorgerichtet mit Panikfunktion**

Einsteckschloss mit Panikfunktion liefern und in den vorbeschriebenen Türblättern montieren.

Ausführung : Rohrrahmen Panik-Einsteckschloss für Brandschutztüren, nach DIN EN 179, technische Anforderungen gem. Klasse IV, PZ-vorgerichtet
Riegel : 2-tourig, Stahl, silberfarbig beschichtet
Falle : Temperguß, silberfarbig beschichtet
Nuß : 9 mm, Stahl-Zwingnuß, bronzeringgelagert
Stulp : Edelstahl, gebürstet

3 St ....

4.1.2.2.3 **WECHSEL-GARNITUR**

gem. Leitbeschreibung beidseitig nicht sichtbar befestigt, liefern und montieren wie folgt:

Ausführung : Drücker/Knauf und PZ-Rosetten im System

11 St ....

4.1.2.2.4 **TÜRDRÜCKER-GARNITUR**

gem. Leitbeschreibung beidseitig nicht sichtbar befestigt, liefern und montieren wie folgt:

Ausführung : Drücker/Drücker und PZ-Rosetten im System

3 St ....

4.1.2.2.5 **OBENTÜRSCHLIESSER - 1-flg. - Gleitschiene, ohne FSA**

Obentürschließer mit Gleitschiene und integriertem Schließfolgeregler für 1-flügelige Türen gem. Leitbeschreibung, ZTV, Herstellerrichtlinien und Zulassung liefern und an Rohrrahmen-Türen montieren.

Ausführung : mit Gleitschiene

10 St ....

4.1.2.2.6 **OBENTÜRSCHLIESSER - 2-flg. - Gleitschiene, ohne FSA, mit Schließfolgeregelung**

Obentürschließer mit Gleitschiene und integriertem

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Schließfolgeregler für 2-flügelige Türen gem. Leitbeschreibung, ZTV, Herstellerrichtlinien und Zulassung liefern und an Rohrrahmen-Türen montieren.

Ausführung : mit 2 Gleitschienen und integriertem Schließfolgeregler

5 St ....

4.1.2.2.7 **ABSICHERUNG NEBENSCHLIESSKANTE**

Klemmschutzprofil als trennende Schutzeinrichtung nach DIN 18650 und EN 16005 liefern und montieren an den Nebenschließkante den vorab beschriebenen RR-Glas-Türen.

Bandseite : Klemmschutzprofil
Bandgegenseite : Klemmschutz als Rollo
Türhöhen : bis 2,60 m

Abrechnung : je Türblatt (Bandseite).

20 St ....

4.1.2.2.8 **WANDTÜRPUFFER**

Wandtürpuffer aus elastischem Kunststoff liefern und montieren wie folgt:

Form : Kugelkalotte Ø ca. 40 mm und Tiefe ca. 10 mm, selbstklebend
Material : Kunststoff, weiß

6 St ....

4.1.2.2.9 **BODENTÜRSTOPPER**

Bodentürstopper in Objektqualität liefern und montieren wie folgt:

Form : Zylinder mit Ø ca. 30 mm und Höhe ca. 40 mm, auf Rundrohr aus Edelstahl
Material : Edelstahl und schwarzes Gummi
Sonstiges : Nicht sichtbar befestigt

2 St ....

4.1.2.2.10 **WANDTÜRSTOPPER**

Wandtürstopper in Objektqualität liefern und montieren wie folgt:

Form : Zylinder mit Ø ca. 40 mm und Höhe ca. 30 mm, auf Rundrohr mit Wandrosette aus Edelstahl, Gesamttiefe ca. 60 mm

Material : Edelstahl und schwarzes Gummi
Sonstiges : Nicht sichtbar befestigt

2 St ....

4.1.2.2 AUSSENTÜREN - ZUBEHÖR .....

Projekt-Nr : **ZLD01-21**
Projekt-Name : **Neubau Zentralklinikum Diepholz**
Gewerk : **Teil-GU-02_FASSADE**

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

4.1.2 AUSSENTÜREN - ROHRRAHMENTÜREN .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

4.1.3 SONSTIGE LEISTUNGEN

4.1.3.1 Reinigung der äußeren Glasflächen

4.1.3.1.1 **REINIGUNG VON FENSTERN UND FASSADEN - AUSSEN**

Vollständige Baureinigung der Fenster-, Tür- und Fassadenelemente, außenseitig, gem. ZTV

Leistungsbestandteile:
- Entfernung von lose aufliegendem und haftendem Schmutz sowie Schutzfolien und Aufklebern einschl. Entsorgung nach landesrechtlichen Bestimmungen
- Reinigung Holz-, Metall- und Glaselemente-Konstruktionen einschl. Pfosten und Riegel

Zweck	:	Herrichtung zur Bauabnahme
Vorleistung	:	Baufertigstellung Holz-PR-Fassade
Folgeleistung	:	Bauabnahme der Bauleistungen das AN
Leistungsumfang	:	Fenster, Außentüren, Pfosten-Riegel-Fassaden
Arbeitshöhe	:	OK Fassade bis 22,00m über OKF/OKG
Höhenzugangstechnik	:	AN-seitiger Leistungsbestandteil
Ausführungsort	:	Fassaden-, Tür- und Fensterflächen
Abrechnung	:	m² Öffnungs-, bzw. Fassadenfläche gem. Ausführungsplanung (Ansichten)

2140 m² ....

4.1.3.1.2 **REINIGUNG VON FENSTERN UND FASSADEN - INNEN**

Vollständige Baufeinreinigung von Fenstern und Fassaden, innen, gem. ZTV

Leistungsbestandteile:
- Entfernung von lose aufliegendem und haftendem Schmutz sowie Schutzfolien und Aufklebern einschl. Entsorgung nach landesrechtlichen Bestimmungen
- Reinigung Holz-, Metall- und Glaselemente-Konstruktion einschl. Pfosten und Riegel
- Tür- und Fensterdrücker

Zweck	:	Herrichtung zur Bauabnahme
Vorleistung	:	Baufertigstellung PR-Fassade und Fenster- und Türelemente
Folgeleistung	:	Bauabnahme der Bauleistungen das AN
Leistungsumfang	:	Fenster, Außentüren, Pfosten-Riegel-Fassaden
Höhenzugangstechnik	:	AN-seitiger Leistungsbestandteil
Ausführungsort	:	Fassadenflächen

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP
			Übertrag:	
	Abrechnung : m² Öffnungs-, bzw. Fassadenfläche gem. Ausführungsplanung (Ansichten)			
		2140 m²	.....	.....
4.1.3.1.3	**GELENKTELESKOPBÜHNE**			
	Gelenkteleskopbühne als Arbeits- und Montagebühne, mit seitlichen Auslegern, mit eigener Energieversorgung			
	Leistungsumfang • Zur Ausführung der vorbeschriebenen Reinigungsarbeiten			
	Zweck : Höhenzugang Beanspruchung : Personen Anforderung : selbstfahrend Arbeitshöhe : bis 25,00 m Reichweite, seitlich : ca. 15,00 m			
	Einsatzzeit : Für die Dauer der Reinigungsarbeiten vorhalten			
		2 St	.....	.....
	4.1.3.1 Reinigung der äußeren Glasflächen			.....
	4.1.3 SONSTIGE LEISTUNGEN			.....
	4.1 Holz-Pfosten-Riegel-Fassaden - Zentralklinikum			.....
	4 HOLZ-PFOSTEN-RIEGEL-FASSADENELEMENTE			.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

5 HOLZFASSADE KLINIKUM + SERVECEGEBÄUDE

A. ZTV - VORGEHÄNGTE HINTERLÜFTETE HOLZFASSADEN

1.1 Grundlagen

Für die Leistungen dieses Gewerks gelten die VOB Teil C, insbesondere ATV DIN 18351 Vorgehängte Hinterlüftete Fassaden, und die Allgemein Anerkannten Regeln der Technik.

Ergänzend hierzu gelten die Regelwerke der nachstehend genannten Herausgeber in der zum Zeitpunkt der Ausführung gültigen Fassung als Grundlage von Kalkulation und Arbeitsausführung:

- AGI: Arbeitsgemeinschaft Industriebau e.V.,
- BAF: Bundesverband Ausbau und Fassade im ZDB,
- Bauforumstahl e.V.,
- BDZ: Holzbau Deutschland Bund Deutscher Zimmermeister,
- BFS: Bundesausschuss Farbe und Sachwertschutz e.V.,
- DAfStb: Deutscher Ausschuss für Stahlbeton e.V.,
- DBV: Deutscher Beton- und Bautechnik-Verein e.V.,
- Deutsche Bauchemie e. V.,
- DGUV: Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e.V.,
- FVHF: Fachverband Baustoffe und Bauteile für vorgehängte hinterlüftete Fassaden e.V.,
- GSB International e.V.,
- IFBS: Intern. Verband für den Metallleichtbau e.V.,
- IVD: Industrieverband Dichtstoffe e.V.,
- RAL: Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung e. V.,
- RAL: Gütegem. Fenster, Fassaden u. Haustüren e.V.,
- VFF: Verband Fenster + Fassade.
- Studiengemeinschaft Holzleimbau e.V.
- Bundesverband Farbe Gestaltung Bautenschutz
- Holzbau Deutschland - Institut e.V.
- Informationsverein Holz e.V.

1.2 Vorbereitung und Planung

Rechtzeitig vor Beginn der Ausführung seiner Arbeiten hat der AN eigenverantwortlich vorgegebene Maße und benannte Höhen auf Übereinstimmung mit am Bau vorhandenen Meterrissen zu prüfen und erforderlichenfalls die Maßgenauigkeit des Rohbodens durch Nivellement festzustellen. Bei Überschreitung der Toleranzgrenzen, insbesondere von Winkeltoleranzen, ist der Auftraggeber unverzüglich zu verständigen.

Soweit Toleranzen aus Vorleistungen vom AN beseitigt werden, erstellt der AN vor Beseitigung oder Ausgleich der Toleranzen ein Aufmaß über diese Leistungen. Nach Leistungserbringung ist die Abrechnung des Aufwands zur Toleranzbeseitigung nicht mehr nachvollziehbar. Daher wird der AN das diesbezügliche Aufmaß vom AG rechtzeitig vor Arbeitsausführung als Grundlage seines Vergütungsanspruchs prüfen lassen.

Der AN plant eigenverantwortlich seinen baustelleninternen Arbeitsablauf. Hieraus folgernd sind alle eventuellen bauablaufbedingten Aufwendungen für Hebezeuge, Mobilkraneinsätze, Bauzwischenzustände, Provisorien, Unterstützungen, Tragrüstungen (mit Ausnahme von Traggerüsten der Klasse B nach DIN EN 12812), Lehren etc. integraler Leistungsbestandteil des AN und werden nicht gesondert vergütet, soweit nicht in Leistungspositionen

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

ausdrücklich abweichend beschrieben.

Vor Beginn der Arbeiten ist vom AN eine Werkstatt- und Montageplanung zu erstellen und dem AG vor Ausführung zur Prüfung und Freigabe vorzulegen. Bestandteil der Werkstatt- und Montageplanung des AN sind u. a.:

- statische Bemessung der gesamten Fassadenkonstruktion unter Berücksichtigung der auftretenden Windlasten einschließlich der Unterkonstruktionen und Befestigungselemente,
- Nachweise statischer, brandschutz-, schallschutz-, wärmeschutz- und sicherheitstechnischer Art,
- ggf. Bohrungen zur Verlegungen von bauseitigen ELT-Anschlüssen für außenseitigen Sonnenschutz unter Berücksichtigung des Wärmeschutzes und der Winddichtigkeit,
- Herstellen von Anschlüssen und Anarbeitungen an Einbauten und Sonnenschutz,
- Festlegung und Darstellung von in Einbauorten sichtbarer Befestigungspunkten,
- Einbau/Integration von Sonnenschutzelementen, soweit vorhanden,
- Abstimmungen mit dem AG hinsichtlich der Befestigungspunkte für Gerüst-/Dauergerüstanker.

Im Rahmen der Werkstatt- und Montageplanung erstellt der AN prüffähige statische Berechnungen für alle Konstruktionen und Verankerungen. Diese sind rechtzeitig vor Ausführungsbeginn beim Prüfingenieur einzureichen.

1.3 Ausführung und Konstruktion

1.3.1 Allgemeine Hinweise

Grundsätzlich ist als Dämmung hydrophobierte Mineralwolle zu verwenden, die mit wärmegedämmten Tellerdübeln zu befestigen ist. Die Montage erfolgt nach den Richtlinien der Hersteller. An den Gebäudeecken ist nach statischen Erfordernissen die Anzahl der Dübel zu erhöhen. Im Spritzwasserbereich ist Perimeterdämmung einzubauen. Bei offenen Fugen ist die Wärmedämmung mit einem schwarzen Vlies kaschiert einzubauen.

Sichtbare Stoßfugen umlaufender Bekleidungen sind auf Gehrung herzustellen, soweit nicht eine andere Ausführung vorgesehen ist.

Die Hinterlüftung der Konstruktion ist über die gesamte Fläche zu gewährleisten. Die Luftschichtdicke ist zu bemessen. An Zu- und Abluftöffnungen (z. B. im Sockel- und Attikabereich) sind z. B. Lochgitter als Kleintier- und Insektenschutz unter Berücksichtigung des erforderlichen freien Lüftungsquerschnittes einzubauen.

1.3.2 Befestigungs-, Verankerungs- und Verbindungsmittel

Bei der Anordnung der notwendigen Verankerungen und Konsolen ist zwingend darauf zu achten, dass Dichtungsbahnen nicht durchdrungen werden.

Bei sichtbar bleibenden Hölzern im Außenbereich sind die Kanten leicht zu brechen bzw. zu fasen.

Holzverbindungen sind stets metallischen Verbindungsmitteln vorzuziehen. Der Einbau metallischer Verbindungsmittel in Hölzern im Außenbereich darf nur in konstruktiv unumgänglichen Ausnahmefällen erfolgen.
Soweit metallische Verbindungsmittel ausnahmsweise zum

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Einsatz gelangen, sind diese in die Hölzer einzusenken und mit Holzeinsatzstücken unsichtbar zu überdecken.

1.3.3 Stoffe/Materialien/Anforderungen

1.3.3.1 Holzschutz

Der AN berücksichtigt die Erfordernisse des konstruktiven und ggf. eines chemischen Holzschutzes bei seiner Werkstatt- und Montageplanung. Konstruktiver Holzschutz ist dem chemischen stets vorzuziehen.

Soweit Ausführungsvorgaben des AG einem optimalen konstruktiven Holzschutz widersprechen, wird der AN dies dem AG mit Hinweis auf die zu erwartende geringere Dauerhaftigkeit mitteilen.

Alle nach erfolgtem Holzschutz noch bearbeiteten oder gerissenen Teile sind entsprechend nachzubehandeln.

Sich auf den Holzschutz beziehende europäische Normen und Regelwerke sollen, soweit baurechtlich zulässig, nur nachrangig nach den nationalen deutschen Regelwerken Anwendung finden. Bei Widersprüchen zwischen den Regelwerken gilt der geringstmögliche chemische Holzschutz als vereinbart.

Alle zum Aufbringen von Holzschutzmitteln erforderlichen Vorleistungen sind als Nebenleistungen vom AN vorzusehen.

1.3.3.2 Wärmedämmungen

Sofern nicht in der Leistungsbeschreibung abweichend festgelegt, ist als mindeste Qualität von Wärmedämmungen Steinwolle mit einem Flammpunkt von > 1.000 °C vorzusehen, Glaswolle ist nur bei ausdrücklichem Leistungsbeschrieb zulässig. "Mineralwolle" ist insofern in der Leistungsbeschreibung als Steinwolle zu verstehen.

1.3.3.3 Dampfbremsen und Dampfsperren

Diffusionsäquivalente Luftschichtdicke (sd-Wert) und Begriffe:
- diffusionsoffen: 0,50 m < sd,
- Dampfbremse: 0,50 m < sd < 1.500 m,
- Dampfsperre: sd > 1.500 m.

Dampfsperren und Dampfbremsen sind mit minimaler Anzahl von Durchdringungen herzustellen, die Anzahl und Art von Befestigungsmitteln sind hierauf abzustellen. Alle Anschlüsse an flankierende Bauteile sind abzudichten, ggf. sind auch die Durchdringungen von Befestigungsmitteln einzudichten. Soweit Dampfsperren von Installationen, Schalterdosen, Kabeln etc. durchdrungen werden, sind diese nach Herstellervorgabe wind- und dampfdicht an die Dampfsperren anzuschließen.
Befestigungselemente, die Flächendichtungen im Ausnahmefall durchdringen, sind abzudichten. Die Ausführung erfolgt in Abstimmung mit der Bauüberwachung.
Der AN führt alle Anschlüsse an Fenster- und Fassadenelemente aus bzw. prüft bauseitig vorhandene Anschlüsse auf Dichtigkeit, sodass er alleinig für die Dichtigkeit der von ihm erstellen Leistungen verantwortlich ist.

1.4. Wärmebrücken

Linienförmige Wärmebrücken haben einen erheblichen Einfluss auf die Begrenzung der Transmissionswärmeverlust und damit die Förderfähigkeit auf der Grundlage des

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Standards BEG Effizienzhaus 55 des Bauvorhabens.
Alle Wärmebrücken müssen gemäß der Werkplanung wärmegedämmt werden, insbesondere die flankierenden Dämmschichten.
Bei Abweichungen ist der Nachweis der energetischen Gleichwertigkeit nach DIN 4108-2 in Verbindung mit Beiblatt 2 zu DIN 4108 zu erbringen. Konstruktionen, die nicht im Beiblatt 2 zur DIN 4108 enthalten sind, sind gemäß der Planung Bauphysik auszuführen.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

B. TECHNISCHE VORGABEN / BAUPHYSIKALISCHE ANFORDERUNGEN

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

1.1 Wärmeschutz

Berechnung nach DIN EN ISO 10077-2, maßabhängig
Wärmeschutz der Elemente (Uw) nach DIN EN ISO 10077-1 und DIN 4108-4; Konstruktionen, die nicht im Bbl. abgebildet sind, sind gem. Planung Bauphysik auszuführen

Alle Konstruktionen müssen dem Beiblatt 2 nach DIN 4108 entsprechen.

Fassadenbekleidung - Holzfassade:

Fassadenbekleidung inkl. Wärmedämmung:
Zentralklinikum : U_f = 0,20 W/(m^2K) oder besser
Servicegebäude : U_f = 0,20 W/(m^2K) oder besser
Liegendkranken-
halle : U_f = 0,20 W/(m^2K) oder besser

Abdichtung zum Baukörper nach
- DIN 4108-7 Luftdichtigkeit
- DIN 4108-3 Klimabedingter Feuchteschutz
- Regeln der Technik

1.2 Lastannahmen

Winddruck auf Außenbauteile nach DIN EN 1991-1-4 inkl. der nationalen Anhänge Angaben für Gebäude mit rechteckigem Grundriss

Windzone : II
Geländekategorie : II/III
Gebäudehöhe : bis ca. 25 m
Gebäudebreite b : ca. 150 m
Gebäudetiefe d : ca. 80 m
Höhe über NHN : 53 m

Holmlast : 1kN/m bei absturzsichernden P/R-Gläsern
Schneelasten nach DIN EN 1991-1-3 inkl. der nationalen Anhänge
Schneelastzone : 2 (Twistringen - Niedersachsen)

Waagerechte Verkehrslast (Seitenkraft) nach DIN 1055, Teil 3

Durch den AG werden Pläne (Grundriss/Schnitt/Ansichten) im Maßstab 1:50 im PDF-Format zur Verfügung gestellt.
Durch den AN zu erstellen sind Werk/Montagepläne M 1:50 - 1:20 und Übersichtspläne im Maßstab 1:100 die im Umgriff sämtliche beauftragte Elemente sowie deren Anschlüsse an die Vorleistungs- und Folgegewerke erfassen und darstellen.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

SYSTEMBESCHREIBUNG VORGEHÄNGTE HOLZFASSADE

Außenwandbekleidung als vorgehängte Holzkonstruktion mit Hinter - lüftung, Unterkonstruktion und Wärmedämmung.

Vorleistung	:	Stb.-Wände, -Stützen
Folgeleistung	:	endfertige Oberfläche
Zweck	:	Wärmeschutz, dekorative Außenwandbe - kleidung, Wetterschutz

Aufbau Wandbekleidung (von außen nach innen)

VHF-Fassadenaufbau:

- 22 mm Holzlattung
- 3-teilige Aluminium Unterkonstruktion
- ca. 7 cm Hinterlüftung
- ca. 20 cm Mineralfaserdämmung, WLG 035
- ca. 25-30 cm Stahlbeton + Mauerwerk (bauseits)

Vertikale Holzverkleidung	:	Nordische Fichte / Kiefer
Dicke	:	Kombination aus den Dicken ca. 22mm Angabe in Position
Längen	:	Angabe in Position
Rückseite	:	mit Trockennut; ca. 10mm Sichtfuge
Oberfläche	:	- nahezu astfrei - glatte / gehobelte / fein /ruhig strukturierte Oberfläche - vorvergraute Fassade / dünne Lasur - Wasserbasiert, atmungsaktiv und offenporig, fein strukturiert Farbe nach Wahl des AG
Befestigungsmittel:		Edelstahl rostfrei A2 mit Bohrspitze und Teilgewinde 4,0x45mm
Sortierklasse	:	S10 scharfkantig (DIN 4074-1)
Holzfeuchte	:	trocken
Schnittklasse	:	S nach DIN 68365
Festigkeitsklasse	:	C24 nach DIN EN 338
Zertifiziert	:	FSC-Zertifiziert
Sonstiges	:	Lebensdauergarantie bis zu 30 Jahren gegen Verrottung im Außenbereich

Leitfabrikat Holz : Kebony oder gleichwertig

Angeb. Fabrikat :'.....'
'vom Bieter anzugeben'

Angeb. Typ :'.....'
'vom Bieter anzugeben'

Profilgeometrie

Profil 1	:	Wechselpfalz, 75°/ 22 x 145mm
Profil 2	:	Doppelprofil mit Wechselpfalz, 75° / 22 x 145 mm
Anordnung Hölzer	:	vertikal

Profilgeometrie Kombination gem. Ansichten

Holz-Lisene	:	Nordische Fichte / Kiefer Brettschichtholz, vorgegraut
Abmessung	:	ca. 6/28mm

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Oberfläche : Oberfläche analog zur Fassade
Sortierklasse : S10 scharfkantig (DIN 4074-1)
Holzfeuchte : trocken
Schnittklasse : S nach DIN 68365
Festigkeitsklasse : C24 nach DIN EN 338
Ausführung : Fenster im 1.OG und 2.OG

Holz-Laibung : Nordische Fichte / Kiefer
Brettschichtholz, vorvergraut
Dicke : ca. 22 mm
Tiefe : ca. 18 cm
Oberfläche : Oberfläche analog zur Fassade
Sortierklasse : S10 scharfkantig (DIN 4074-1)
Holzfeuchte : trocken
Schnittklasse : S nach DIN 68365
Festigkeitsklasse : C24 nach DIN EN 338
Ausführung : Fenstern im SG und EG

Befestigung : Befestigung gem. eigener Statik
(verdeckt)

Unterkonstruktion : Edelstahlwandhalter als Konsole
t=3mm und T-Profil, ca. 26cm,
aus EN-AW 6063 T66 Edelstahl
mit Termostop 6mm
(weitere Angaben in Pos.)

Wärmedämmung : Mineralwolldämmung abrutschsicher,
dichtgestoßen

Dämmstärke : **min. 20 cm**

Brandschutz : A1 nach DIN 4102 bzw. DIN EN 13501
Schmelzpunkt : ≥ 1.000 °C
Wärmeleitfähigkeit: **0,035 W/(m*K)**
Anwendungsgebiet : DZ nach DIN 4108-10

Hinweis : Der Übergang zwischen Sonnenschutz-
kasten und Wartungsbalkone ist mit
Dämmung ausstopfen und mit Kompri-
band abdichten.

Einbauort : Außenwände auf Betonbauteilen

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

SYSTEMBESCHREIBUNG FASSADENUNTERKONSTRUKTION HOLZFASSADE

Unterkonstruktion der vorgehängten hinterlüfteten Holzfassade

Ausführung:

- 3-dimensional justierbare, berechenbare und prüffähige Unterkonstruktion aus Metall nach Wahl des AN für eine planeben verlegte hinterlüftete Fassadenbekleidung
- 3-teilige Alu-Unterkonstruktion bestehend aus L-Wandhalter, T-Tragprofil und Hutprofil
- Die Befestigung Wandkonsolen hat mit für den entsprechenden Verankerungsgrund zugelassenen Verankerungselementen zu erfolgen.
- Zur thermischen Trennung zwischen Wandkonsole und Untergrund ist min. 5 mm dicke vormontierte Trennlage zu verwenden.
- Sämtliche Zuschnitte, Ausklinkungen evtl. erforderliche Ergänzungskonstruktionen sowie sämtliche Befestigungsmaterialien sind im Einheitspreis der jeweiligen Position einzurechnen.

Untergrund:

- Stahlbeton Neubau, Wanddicke von ca. 25 bis 30cm
- Gesamtaufbau der vorgehängten Holzfassade von Außenkante Untergrund zur Außenkante der Bekleidung ca. 30 cm.

VHF-Fassadenaufbau:

- 22 mm Holzlattung
- 3-teilige Aluminium Unterkonstruktion
- ca. 7 cm Hinterlüftung
- ca. 20 cm Mineralfaserdämmung, WLG 035
- ca. 25 cm Stahlbeton + Mauerwerk (bauseits)

bestehend im Wesentlichen aus

- Wandhaltern im System der UK
- Befestigungsmittel am Untergrund
- Thermisches Trennelement zwischen Wandhalter und Untergrund
- vertikal angeordnete Tragprofile in L- und T-Form

Die Verankerung am Bauwerk erfolgt nach statischen Erfordernissen mit bauaufsichtlich zugelassenen Schrauben, Dübeln oder Ankern.

Die Eigenschaften der thermischen Trennelemente sind mit dem bauphysikalischen Nachweis vorzulegen und im Rahmen der Werkplanung abzustimmen.

Die gemäß DIN 18202 zulässigen Toleranzen des Untergrunds sind auszugleichen. Die Unterkonstruktion ist lot- und fluchtgerecht auszurichten. Die Auflagerabstände sind so zu bemessen, dass die Fassadenbekleidung über die gesamte Fläche in einer Flucht liegt.

Die Anzahl der Befestigungspunkte sind nach Herstellervorschrift und statischen Erfordernissen vom AN unter Berücksichtigung der vom Architekten vorgegebenen Plänen zum Schraubenbild festzulegen.

Erforderliche Änderungen im Schraubenbild sind mit dem Architekten abzustimmen.

Die Unterkonstruktion muss so beschaffen sein, dass Dehnungen ungehindert möglich sind und Bewegungsgeräusche vermieden werden. Auf die Einbringung von Gleitpunkten ist unbedingt zu achten.

Die Montage- und Handhabungsrichtlinien des Herstellers sind zu beachten.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Kalkulationsgrundlage der UK sind die Ansichtspläne und Schnitte.

 # SYSTEMBESCHREIBUNG VERTIKALE FASSADENHÖLZER

Außenwandbekleidung als vertikale Vollholzlamellen mit Unterkonstruktion vor Hinterlüfteten Holzfassade.

Vorleistung	:	Stb.-Wände, -Stützen
Folgeleistung	:	endfertige Oberfläche
Zweck	:	dekorative Außenwandbekleidung
Fassadenhol/Holz-lamellen	:	Leimbindend, feuchtebeständig nordische Fichte / Kiefer
Oberfläche	:	vorgegraute Lamellenelemente / dünne Lasur (Wasser basiert) atmungsaktiv und offenporig analog zur Holzbekleidung
Abmessung	:	10/28cm (b/d) SG und EG 8/12cm (b/d) 1.OG, 2.OG und Dachgarten
Längen	:	Angabe in Position
Abstand zur Fassade	:	1,95 m im SG und EG 0,975 m im 1.OG und 2.OG

TRAGKONSTRUKTION FUSS- UND KOPFPUNKT

Stützenkonstruktion zur Aufnahme vertikaler und horizontaler Lasten:

Tragkonstruktion	:	Befestigung gem. eigener Statik
Befestigung	:	Befestigung aller Konstruktionen mit Edelstahlschrauben Die Fassadenhölzer werden an unterschiedlichen Bereichen der Wartungsbalkone/Betonfertigteile befestigt.

ANSCHLUSSSITUATION / BEFESTIGUNG AM BAUWERK

Fußpunkt SG, gem. Detail FA_004, FA_014, FA_008	:	Befestigung der Fassadenhölzer (10/28cm) auf vorhandene Streifenfundamente aus Stahl mittels verzinkten Stützenfüßen, verdübelt/verschraubt, unterfüllt mit schwundfreiem Vergussmörtel.
Ausführung	:	- Süd-Ost Achse 1/E-H und 1/Q-S, - Nord-West Achse 10/A-C, 10/D-E' und 10/F-K - Nord-Ost Achse A/1-10 - Süd-West Achse S/1-3, S/3-5, S/5-6, 6-8
Bezeichnung	:	FU-1
Zwischen SG & EG gem. Detail FA_003 & FA_007	:	zwischen SG und EG werden die Fassadenhölzer nicht befestigt.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Ausführung : - Süd-Ost Achse 1/E-H und 1/Q-S
- Nord-West Achse 10/A-K
- Nord-Ost Achse A/1-10
- Süd-West Achse S/1-5, S/5-6, S/6-8

Bezeichnung : ZW-1

Kopfpunkt EG gem. Detail FA_002, FA_006 : Befestigung der Fassadenhölzer (10/28cm) mittels beidseitig montierten L-Profilen an der vorhanden Schiene unterhalb der Wartungsbalkone.

Ausführung : - Süd-Ost Achse 1/A-S
- Nord-West Achse 10/A-K
- Nord-Ost Achse A/1-10
- Süd-West Achse S/1-8

Bezeichnung : KO-1

Fußpunkt 1.OG gem. Detail FA_002, FA_006, FA_010, FA_012, FA_015 : Befestigung der Fassadenhölzer (8/12cm) mittels verzinkten Stützenfüßen, verdübelt/verschraubt, auf vorhandene Aussparungen, oberseits der Wartungsbalkone.
Aussparung mit schwundfreiem Vergussmörtel verfüllen.

Ausführung : - Süd-Ost Achse 1/A-S
- Nord-West Achse 10/A-S
- Nord-Ost Achse A/1-10
- Süd-West Achse S/1-10
- Dachgarten

Zwischen 1.OG und 2.OG gem. Detail FA_001, FA_005, FA_009, FA_011 : Befestigung der Fassadenhölzer (8/12cm) an die Stirnseite der Wartungsbalkone.

Ausführung : - Süd-Ost Achse 1/A-S
- Nord-West Achse 10/A-S
- Nord-Ost Achse A/1-10
- Süd-West Achse S/1-10
- Dachgarten

Kopfpunkt 2.OG gem. Detail DE_001, DE_002, DE_003, FA_024, FA_025 : Befestigung der Fassadenhölzer (10/28cm) mittels verzinkter Stützenkopf, in vorhandene Aussparungen, unterseits der Wartungsbalkone.

Ausführung : - Süd-Ost Achse 1/A-S
- Nord-West Achse 10/A-S
- Nord-Ost Achse A/1-10
- Süd-West Achse S/1-10
- Dachgarten

SONDERANSCHLÜSSE

Sonderanschluss EG Fußpunkt gem. Detail DE_008 : Befestigung des Fassadenholz (10/28cm) mittels eines Metallschwerts in gefrästem Holzschlitz, äußerliche verschraubt.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Stahlprofil U 160 / Stützenfuß, Quadratrohr 10/10cm
Ausführung : - Süd-Ost Achse 1/H-Q

Sonderanschluss SG Fußpunkt
Anschluss an Lichtschächte gem. Detail
FA_027, FA_028 : Befestigung des Fassadenholz (10/28cm) mittels eines verzinkten Stützenfußes auf bauseitigen Stahlträger.
Stahlträger und Gitterrost werden vom AN Schlosserarbeiten ausgeführt.
Ausführung : - Süd-West Achse S/3-4, S/4-5, S/5-6
- Nord-Ost Achse A/3-4, A/4-5, A/5-6
- Süd-Ost Achse 1/F-H

Sonderanschluss SG Auswechslung von Einzelbalken
Anschluss über Türen
gem. Detail FA_029 : Befestigung und Verbindung des Fassadenholz (10/28cm) über Außentüren mittels Rundrohr d=33,7mm und Verbundsblech.
Ausführung : - Süd-West Achse S/5-6

Sonderanschluss Fußpunkt
gem. Detail
FA_026, FA_031, FA_032 : Befestigung des Fassadenholz (10/28cm) mittels eines Rundrohrs d = 76,1mm (bzw. eigene Statik) mit verzinkter Kopfplatte an Stahlbetonwand befestigen.
Ausführung : - Süd-Ost Achse 1/C-E
- Nord-Ost Achse A/8-9
- Nord-Ost Achse A/9-10
- Nord-West Achse 10/B-D
- Nord-West Achse 10/E-F
- Süd-West Achse S/8-9

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
5.1	**HOLZFASSADE - ZENTRALKLINIKUM**				
5.1.1	**HINTERLÜFTETE HOLZFASSADEN**				
5.1.1.1	**Vorbereitungsarbeiten**				
5.1.1.1.1	**DÜBELAUSZUGVERSUCH** Ermittlung und Dokumentation von Dübelauszugsversuchen am Objekt. Die Zugversuche sind gemäß den Vorgaben des Herstellers der Verankerungsmittel am Untergrund durchzuführen. Die Ergebnissprotokolle sind dem AG und der Bauüberwachung zeitnah und vor Ausführung vorzulegen.	10	St	.....	.....
5.1.1.1.2	**PRÜFUNG & VORBEREITUNG - Untergründe** Prüfung und Vorbereitung der zu belegenden Wandflächen aus Beton und Mauerwerk für die nachfolgend beschriebenen Holzfassade wie folgt: - Prüfung auf Tragfähigkeit und Ebenheit - Verunreinigungen u. Trennschichten durch Abkehren mit einem Stahlbesen von der Fläche trocken entfernen, Kehrgut entsorgen.	4360	m²	.....	.....
5.1.1.1.3	**VERUNREINIGUNGEN entfernen** Entfernen von haftungsmindernden Substanzen wie z. B. Farbresten, Trennschichten, u. Ä. mittels Hochdruckreinigung mit Zusatz von geeigneten Reinigungsmitteln, inkl. der erforderlichen Nachbearbeitung. **Ausführung nur auf besondere Anweisung der AG-Bauüberwachung.** Leistungen nach ATV DIN 18299, Abschnitt 4.1.2 werden nicht gesondert vergütet.	4360	m²	.....	.....
5.1.1.1.4	**UNEBENHEITEN ausgleichen - bis 10 mm** Unebenheiten des Untergrundes durch Auftrag von Ausgleichsputz nach DIN EN 998-1 mit einer Nennfestigkeit von ≥ 2,5 N/mm² ausgleichen. Die Oberfläche ist bündig abzuziehen. Alle Hilfsmittel wie z.B. Putzabziehleisten sind einzukalkulieren. Mittlere Putzdicke : bis 10 mm Untergrund : Außenwände aus Beton oder Mauerwerk **Ausführung nur auf besondere Anweisung der AG-Bauüberwachung.**	500	m²	.....	.....

Übertrag: .....

Projekt-Nr : **ZLD01-21**
Projekt-Name : **Neubau Zentralklinikum Diepholz**
Gewerk : **Teil-GU-02_FASSADE**

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

5.1.1.1 Vorbereitungsarbeiten .....

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP

5.1.1.2 Wärmedämmung

5.1.1.2.1 **WÄRMEDÄMMUNG Wand - 20cm - Flächig**

Dämmplatten im Bereich vorgehängten Holzverkleidung und deren rückseitigen Verankerungselementen, im Verbund dicht gestoßen versetzen, und mit Dämmstoffhaltern abrutschsicher gemäß System - beschreibung und Vorgaben des Herstellers befestigen. Durchfüh - rungen für Verankerungen sind sorgfältig zu verschließen.

Die Dämmung ist zwischen den Holzlisenen dicht gestoßen einzubau - en. Aussparungen der Wärmedämmung im Bereich des Vorwandmontages - ystems, der Fensterelemente und der PR-Fassade sind entsprechend zu berücksichtigen.

Einbauort	:	Hauptflächen, Innenhöfe und Dachgarten
Ausführung	:	senkrechte Fassadenflächen, größeren zusammenhängenden Flächen
Untergrund	:	Außenwände aus Beton oder Mauerwerk
Dämmstoff	:	Mineralwolle (Steinwolle) nach DIN EN 13162 durchgehend wasserabweisend und ver - rottungsfest
Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit	:	min. 0,035 W/(m·K) nach DIN 4108-4
Brandstoffklasse	:	nicht brennbar Euroklasse A1 nach DIN EN 13501
Schmelzpunkt	:	>1000° C nach DIN 4102-17
Anwendungsgebiete nach DIN 4108-10	:	WAB
Dicke	:	200 mm
Abrechnung	:	Aufmaß

4200 m² ....

5.1.1.2.2 Wie Position 5.1.1.2.1, jedoch
WÄRMEDÄMMUNG Wand - streifenförmig - 0,10 - 0,50 / d=20cm

Anbringen der Mineralwolle-Wärmedämmung im Bereich der vertikalen vorgehängten Fassadenbekleidung, wie zuvor in vollem Wortlaut be - schrieben, jedoch

Ausführung in Teilbereichen, streifenförmig

Streifenbreite	:	über 0,10 cm bis 0,50 m
Dicke	:	200 mm
Einbauort	:	an vertikalen und horizontalen streifen zwischen den Fassadenelementen, Brüstung und Sturz Fensterelemenet und Fensterbänder

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Übertrag:				
	Zulagen für Kleinflächen werden für diese streifenförmigen Teil - bereiche nicht gesondert vergütet, da diese mit den vorbeschrie - ben Flächen direkt zusammenhängen und am Stück angebracht werden können.				
		5	m²	.....	.....
5.1.1.2.3	Wie Position 5.1.1.2.1, jedoch **WÄRMEDÄMMUNG Wand - streifenförmig - 0,51 bis 1,00 m / d=20cm** **Ausführung in Teilbereichen, streifenförmig** Streifenbreite : über 0,51 bis 1,00 m Dicke : 200 mm Einbauort : an vertikalen und horizontalen streifen zwischen den Fassadenelementen, Brüstung und Sturz Fensterelemenet und Fensterbänder				
		5	m²	.....	.....
5.1.1.2.4	Wie Position 5.1.1.2.1, jedoch **WÄRMEDÄMMUNG Wand - streifenförmig - 1,01 bis 1,50 m / d=20cm** **Ausführung in Teilbereichen, streifenförmig** Streifenbreite : über 1,01 cm bis 1,50 m Dicke : 200 mm Einbauort : an vertikalen und horizontalen streifen zwischen den Fassadenele - menten, Brüstung und Sturz Fenster - elemenet und Fensterbänder				
		150	m²	.....	.....
5.1.1.2.5	**AUSGLEICH DÄMMUNG AN RÜCKSPRÜNGEN - MW 2-6cm - 0,5cm** Zuvor beschriebene vertikale Fassadendämmung für das Aufdoppeln mit dünnen Dämmplatten, streifenförmig, im Bereich von zurückver - setzten Unterzügen, Überzügen, Stützen, Rücksprüngen • Dämmungsaufdopplung Stärke über 2 - 6 cm • Ausführung streifenförmig, Breite bis 0,5 m • in horizontaler und vertikaler Ausrichtung				
		100	m²	.....	.....
5.1.1.2.6	**ANARBEITEN AN FENSTER-/TÜRELEMENTE VORWANDMONTAGE** Zuvor beschriebene Fassadendämmung anarbeiten an Fenster- und Tü - relemente in Vorwandmontage mit bauseitigem Wärmedämmblock und Anschlussdichtbändern, im Wesentlichen durch • genaues Ausschneiden, Ausklinken und Anpassen (ggf. Schräg - schnitt) der Wärmedämmplatten an die bauseitigen Baukörperan - schlüsse				
	Übertrag:				

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP
	Übertrag:			
	• Teilausklinkung am Element-Eckbereich • sofern möglich, Überdämmung der Fensterrahmen mind. 3 cm Ausführungsbereich: - seitlich	4196 m	.....	.....
5.1.1.2.7	**ANARBEITEN AN SONNENSCHUTZ** Zuvor beschriebene Fassadendämmung anarbeiten wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch Ausführungsbereich : Fenstern mit Sturz Dämmdicke : ca. 20 cm	75 m	.....	.....
5.1.1.2.8	**AUSSCHNITTE HERSTELLEN - Fensterbankhalterungen - 10 cm x 5 cm** Ausschnitte in der Mineralwolle-Dämmplatten im Bereich von Fens - terbank-Haltern erstellen. Form : rechteckig, drei Schnittflächen Größe : bis ca. 10 cm x 5 cm Ausführungsort : Fenster mit Brüstung	45 St	.....	.....
5.1.1.2.9	**BRANDSPERRE HORIZONTAL, STAHLBLECH VERZINKT, 2mm - 50 cm** Brandsperre horizontal, gem. Forderung aus Musterliste der Technischen Baubestimmungen Teil 1, Anlage 2.6/11 zur DIN 18516-1. Zweck : Begrenzung der Brandausbreitung im Hinterlüftungsspalt der Vorhangfassade. Anforderung : Die Hinterlüftungsöffnungen in der Brandsperre sind auf max. 100 cm2/lfm Wand zu begrenzen. Material : Stahlblech verzinkt Blechdicke : d ca. 2 mm Abwicklung : ca. 10 - 70 - 360 - 60 mm Befestigung : Verankerung in Abständen von bis einschl. 60 cm mit Verbindungsmitteln aus nichtbrennbaren Baustoffen. Einbauort : EG	450 m	.....	.....
5.1.1.2.10	**NUT UNTER DÄMMPLATTEN FÜR ELT-LEITUNGEN** Nutausschnitt der zuvor beschriebenen Fassadendämmung unter der Dämmplattenrückseite für unter der Dämmung bauseits verlegte Elektroleitungen, einschl. Kennzeichnung des Leitungsverlaufs auf			
	Übertrag:			

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	der Dämmplatte z.B. Blitzschutz, Beleuchtung Tiefe des Ausschnitts : ca. 4 cm Breite des Ausschnitts : ca. 4 cm Ausführung : in allen Teillängen	100	m	.....	.....
5.1.1.2.11	**ANARBEITEN AN PUNKTUELLEN DURCHDRINGUNGEN - rund - Ø 50mm** Zuvor beschriebene Fassadendämmung anarbeiten an punktuelle Durchdringungen, wie z.B. Leerrohre, Konsolen, Gerüstanker Abmessung : rund bis D = 50 mm	20	St	.....	.....
5.1.1.2.12	**ANARBEITEN AN PUNKTUELLEN DURCHDRINGUNGEN - rechteckig - 50cm²** Zuvor beschriebene Fassadendämmung anarbeiten an punktuelle Durchdringungen, wie z.B. Leerrohre, Konsolen, Gerüstanker Abmessung : rechteckig bis 50 cm²	20	St	.....	.....
				5.1.1.2 Wärmedämmung	.....

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP

5.1.1.3 Unterkonstruktion

5.1.1.3.1 **UNTERKONSTRUKTION - Flächig**

Lieferung und Montage der Unterkonstruktion der nachfolgend be - schriebenen Fassadenbekleidung, Ausführung gem. Systembeschrei - bung Fassadenunterkonstruktion

Einbauort : Hauptflächen, Innenhöfe und Dachgarten

- an vertikalen Fassadenflächen
- Ausführung in Teilbereichen mit größeren zusammenhängenden Flächen

bestehend im Wesentlichen aus
- Wandhaltern
- Befestigungsmittel an Untergrund aus Stahlbeton bzw. Mauerwerk
- thermisches Trennelement zwischen Wandhalter und Untergrund
- vertikal angeordnete Tragprofile

einschl. Anpassen der Unterkonstruktion an bauseitige Anbindungen und Randabschlüsse (z.B. Sockel, Fassadenöffnungen, Attiken, Kan - ten, Bestandsfassaden) und Einbauten (z.B. Entwässerungsrohre, Speier)

4200 m² ....

5.1.1.3.2 **UNTERKONSTRUKTION - STREIFENFÖRMIG - 0,10 bis 0,50 m**

- Ausführung in Teilbereichen, streifenförmig mit einer Höhe über 0,10 m bis 0,50 m
- als vertikale und horizontale Streifen über Fensterelementen (z.B Sturzbereich)

Einbauorte : - vertikale und horizontale Streifen über den Fensterelementen (z. B Sturzbereiche)

Zulagen für Kleinflächen werden für diese streifenförmigen Teil - bereiche nicht gesondert vergütet, da diese mit den vorbeschrie - ben Flächen direkt zusammenhängen und am Stück angebracht werden können

5 m² ....

5.1.1.3.3 Wie Position 5.1.1.3.2, jedoch
UNTERKONSTRUKTION - STREIFENFÖRMIG - 0,51 bis 1,00 m

- Ausführung in Teilbereichen, streifenförmig mit einer Höhe über 0,50 m bis 1,00 m

5 m² ....

5.1.1.3.4 Wie Position 5.1.1.3.2, jedoch
UNTERKONSTRUKTION - STREIFENFÖRMIG - 1,01 bis 1,50 m

- Ausführung in Teilbereichen, streifenförmig mit einer Höhe über 1,00 m bis 1,50 m

150 m² ....

5.1.1.3.5 **UNTERKONSTRUKTION - LAIBUNGEN und STURZ - b = 18 cm**

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Übertrag:				
	Lieferung und Montage der Unterkonstruktion der nachfolgend be - schriebenen Holzfassade, Ausführung wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch • Ausführung an Fensterbänder Einbauorte : - Fensterbänder - Fenster im SG und EG Breite : ca. 18 cm Zulagen für Kleinflächen werden für diese streifenförmigen Teil - bereiche nicht gesondert vergütet, da diese mit den vorbeschrie - ben Flächen direkt zusammenhängen und am Stück angebracht werden können.	1200	m	.....	.....
5.1.1.3.6	**UNTERKONSTRUKTION - GEBÄUDEKANTENAUSBILDUNG** Lieferung und Montage der Unterkonstruktion der nachfolgend be - schriebenen Gebäudekantenausbildung der Holzfassade, Ausführung wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch • Ausführung L-Profilen im Bereich der Gebäudekanten	350	m	.....	.....
	5.1.1.3 Unterkonstruktion				.....

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP

5.1.1.4 Vorgehängte Holzfassade

5.1.1.4.1 **VERTIKALE HOLZFASSADE - Flächig**

Lieferung und Montage der Holzfassadenbekleidung bestehend aus Fassadenverschalung und horiz. Traglattung gem. Systembeschrei - bung
einschl. Anpassen der Fassadenbekleidung an vorhandene Bauteile und Randabschlüsse (z.B. Sockel, Attiken, Kanten).

Ausführung : senkrechte Fassadenflächen, größeren zusammenhängenden Flächen

Vorleistung : Unterkonstruktion (sep. Pos.)

Folgeleistung : endfertige Oberfläche

Höhe Etagen
SG : ca. 4,23 m
EG : ca. 4,22 m
1.OG : ca. 3,65 m
2.OG : ca. 4,50 m

Befestigung : verdeckt mit Edelstahlschrauben

Einbauort : Hauptflächen, Innenhöfe und Dachgarten

4200 m² ....

5.1.1.4.2 **VERTIKALE HOLZFASSADE - STREIFENFÖRMIG - ca. 0,10 - 0,50 m**

- Ausführung in Teilbereichen mit einer Höhe über 0,10 bis 0,50 m

Einbauorte : - vertikale und horizontale Bereiche über/unter Fenster und Türelementen (Brüstung und Sturzbereiche)

Zulagen für Kleinflächen werden für diese streifenförmigen Teil - bereiche nicht gesondert vergütet, da diese mit den vorbeschrie - ben Flächen direkt zusammenhängen und am Stück angebracht werden können

5 m² ....

5.1.1.4.3 Wie Position 5.1.1.4.2, jedoch
VERTIKALE HOLZFASSADE - STREIFENFÖRMIG - ca. 0,51 - 1,00 m

Länge : ca. 0,51 bis 1,00 m

5 m² ....

5.1.1.4.4 Wie Position 5.1.1.4.2, jedoch
VERTIKALE HOLZFASSADE - STREIFENFÖRMIG - ca. 1,01 - 1,50 m

Länge : ca. 1,01 bis 1,50 m

150 m² ....

5.1.1.4.5 **HOLZBEKLEIDUNG LAIBUNG - b = 18 cm**

Lieferung und Montage der Holzbekleidung Laibung gemäß

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Leitbeschreibung

Ausführung an Fensterlaibungen

Einbauorte : - Fensterbänder
- Fenster im SG und EG (Fenster ohne Lisenen)

Breite : ca. 18 cm

Zulagen für Kleinflächen werden für diese streifenförmigen Teil - bereiche nicht gesondert vergütet, da diese mit den vorbeschrie - ben Flächen direkt zusammenhängen und am Stück angebracht werden können.

		1200	m	.....	.....

5.1.1.4.6 **HOLZBEKLEIDUNG STURZ - b = 28 cm**

Lieferung und Montage der Holzsturz gemäß Leitbeschreibung

Ausführung an Fensterstürze

Einbauorte : - Sturzbereich der Außentüren mit einem Übergang zur Holzfassade

Breite : ca. 28 cm

Zulagen für Kleinflächen werden für diese streifenförmigen Teil - bereiche nicht gesondert vergütet, da diese mit den vorbeschrie - ben Flächen direkt zusammenhängen und am Stück angebracht werden können.

		15	m	.....	.....

5.1.1.4.7 **GEBÄUDEKANTENAUSBILDUNG 90°, Eckprofil**

Herstellen einer 90°-Außenecke im System der Vertikalen Holzfas - sade mit Eckabschluss auf Gehrung.

Schalungsart : senkrecht

Einbauort : Gebäudekanten

		350	m	.....	.....

5.1.1.4 Vorgehängte Holzfassade .....

5.1.1.5 Fassadenhölzer

Fassadenhölzer EG & SG

5.1.1.5.1 **FASSADENHÖLZER - 10/28 cm - Höhe = 3,80**

Holzlamellen inkl. Befestigungen und Unterkonstruktionen (Kopf- und Fußpunkt) wie in der Systembeschreibung / Leitbeschreibung beschrieben liefern und montieren. Die notwendigen Bohrungen und Verankerungen sind gem. eigener Statik auszuführen.

Länge der Holzlamellen : ca. 3,80

Abmessung : 10/28 cm

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Anschlusssituation Unten : FU-1 Oben : KO-1 Einbauort : EG	5	St	.....	.....
5.1.1.5.2	Wie Position 5.1.1.5.1, jedoch **FASSADENHÖLZER - 10/28 cm - Höhe = 5,70 - 7,80 m** Länge der Holzlamellen : ca. 5,70 - 7,80 m Anschlusssituation Unten : FU-1 Mitte : ZW-1 Oben : KO-1	22	St	.....	.....
5.1.1.5.3	Wie Position 5.1.1.5.1, jedoch **FASSADENHÖLZER - 10/28 cm - Höhe = 8,00 - 9,30 m** Länge der Holzlamellen : ca. 8,00 - 9,30 m Anschlusssituation Unten : FU-1 Mitte : ZW-1 Oben : KO-1	230	St	.....	.....
	Sonderanschlüsse Fassadenhölzer EG & SG				
5.1.1.5.4	Wie Position 5.1.1.5.1, jedoch **FASSADENHÖLZER - 10/28 cm - Höhe = 4,20 m** Länge der Holzlamellen : ca. 4,20 m Anschlusssituation Unten : SO-1 Oben : KO-1 Einbauort : EG	73	St	.....	.....
5.1.1.5.5	Wie Position 5.1.1.5.1, jedoch **FASSADENHÖLZER - 10/28 cm - Höhe = 8,55 m** Länge der Holzlamellen : ca. 8,55 m Anschlusssituation Unten : SO-2 Mitte : ZW-1 Oben : KO-1 Einbauort : SG - EG	13	St	.....	.....
5.1.1.5.6	Wie Position 5.1.1.5.1, jedoch **FASSADENHÖLZER - 10/28 cm - Höhe = 5,75 - 8,55 m** Länge der Holzlamellen : ca. 5,75 - 8,55 m				

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Anschlusssituation
Unten : FU-1
Mitte : SO-3
Oben : KO-1

Sonstiges : Auswechslung von Einzelbalken über Außentüren

Einbauort : SG - EG

3 St ....

5.1.1.5.7 Wie Position 5.1.1.5.1, jedoch
FASSADENHÖLZER - 10/28 cm - Höhe = 3,60 - 5,70 m

Länge der Holzlamellen : ca. 3,60 - 5,70 m

Anschlusssituation
Unten : SO-4
Oben : KO-1

Einbauort : EG

18 St ....

5.1.1.5.8 Wie Position 5.1.1.5.1, jedoch
FASSADENHÖLZER - 10/28 cm - Höhe = 8,70 - 9,25 m

Länge der Holzlamellen : ca. 8,70 - 9,25 m

Anschlusssituation
Unten : SO-4
Mitte : ZW-1
Oben : KO-1

Einbauort : SG - EG

18 St ....

Fassadenhölzer 1.OG & 2.OG

5.1.1.5.9 **FASSADENHÖLZER - 8/12 cm - Höhe = 8,00 - 8,30 m**

Holzlamellen inkl. Befestigungen und Unterkonstruktionen (Kopf- und Fußpunkt) wie in der Systembeschreibung / Leitbeschreibung beschrieben liefern und montieren. Die notwendigen Bohrungen und Verankerungen sind gem. eigener Statik auszuführen.

Länge der Holzlamellen : ca. 8,00 - 8,30 m

Abmessung : 8/12 cm

Anschlusssituation : FU-2, ZW-2, KO-2

Einbauort : 1.OG - 2.OG, Dachgarten

380 St ....

5.1.1.5 Fassadenhölzer .....

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP

5.1.1.6 Sonstige Leistungen

5.1.1.6.1 **AUSSPARUNG/DURCHDRINGUNG PUNKTUELL, KANTE VERDECKT, RUND**

Aussparung in zuvor beschriebenen Holzfassaden herstellen, einschl. Einmessen der Lage

für punktuelle Durchdringungen, wie z.B. Leerrohre, Konsolen

Abmessung : rund bis D = 35 mm

Kante : nicht sichtbar/verdeckt z.B. durch bauseitige Einbaurahmen oder Anbauten

Die sichtbaren Holzkanten sind nach dem Zuschnitt leicht zu brechen.

80 St ....

5.1.1.6.2 Wie Position 5.1.1.6.1, jedoch
AUSSPARUNG/DURCHDRINGUNG PUNKTUELL, KANTE VERDECKT, RECHTECKIG

für punktuelle Durchdringungen, wie z.B. Leerrohre, Konsolen

Abmessung : rechteckig bis 10 cm^2

Kante : nicht sichtbar/verdeckt z.B. durch bauseitige Einbaurahmen oder Anbauten

50 St ....

5.1.1.6.3 **ANPASSUNGSSCHNITTE AN FASSADENTAFELN AUF BAUSTELLE**

Herstellen von notwendigen Anpassungsschnitten (Fensterbank / Türen / Geländer / Werbeanlagen etc.) in die Holzfassade in Absprache mit der örtlichen Bauüberwachung.

Die sichtbaren Holzkanten sind nach dem Zuschnitt leicht zu brechen.

200 m ....

5.1.1.6.4 **INSEKTENGITTER**

Insektengitter aus Aluminium ohne Oberflächenbeschichtung, verdeckt liegend, im Hinterlüftungsspalt im Bereich der Sturz-, Sockel- und Dachrandanschlüsse etc.

Material : Aluminium

Befestigung : an der Unterkonstruktion mit Schrauben/Nieten aus Edelstahl

Lüftungsquerschnitt : min. 70%

Materialstärke : min, 0,6mm

Breiten : bis ca. 12 cm

Ausführung in allen Teillängen einschl. aller Zuschnitt- und Anpassarbeiten

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP
			Übertrag:	
		2250 m	.....	.....
5.1.1.6.5	**ALUMINIUM-ABSCHLUSSPROFIL SOCKEL - 42 cm** Aluminiumblech als oberes Abschlussprofil der Perimeter-Dämmplat - ten im Sockelbereich, dreifach gekantet, Befestigung an Unter - grund aus Stahlbeton, Ausführung gemäß Anforderungsspezifikatio - nen, inkl. aller erforderlichen Außen- und Inneneckprofile fluchtrecht gemäß ZTV und Herstellervorgaben montieren. Profil : Mehrfach gekantetes Abschlussprofil mit Tropfkante Material : Aluminium, d = 2,0 mm Abwicklung : ca. 30 - 220 - 150 - 20 mm Dämmschichtstärke : ca. 20 cm Untergrund : Perimeterdämmung, Stahlbeton Ausführung : Sockel Fassade	380 m	.....	.....
5.1.1.6.6	**ALUMINIUM-ABSCHLUSSPROFIL - Übergang WDVS Fassade - 46 cm** Aluminiumblech als oberes Abschlussprofil zwischen Holzfassade und WDVS Fassade, dreifach gekantet, Befestigung an Untergrund aus Stahlbeton, Ausführung gemäß Anforderungsspezifikationen, in - kl. aller erforderlichen Außen- und Inneneckprofile fluchtrecht gemäß ZTV und Herstellervorgaben montieren. Profil : Mehrfach gekantetes Abschlussprofil mit Tropfkante Material : Aluminium, d = 2,0 mm Abwicklung : ca. 10 - 140 - 240 - 70 mm Dämmschichtstärke : ca. 20 cm Untergrund : Dämmplatte, Stahlbeton Ausführung : Sockel Fassade	35 m	.....	.....
			5.1.1.6 Sonstige Leistungen	.....
			5.1.1 HINTERLÜFTETE HOLZFASSADEN	.....
			5.1 HOLZFASSADE - ZENTRALKLINIKUM	.....

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP

5.2 HOLZFASSADE - SERVICEGEBÄUDE

5.2.1 HINTERLÜFTETE HOLZFASSADEN

5.2.1.1 Vorbereitungsarbeiten

5.2.1.1.1 **DÜBELAUSZUGVERSUCH**

Ermittlung und Dokumentation von Dübelauszugsversuchen am Objekt. Die Zugversuche sind gemäß den Vorgaben des Herstellers der Verankerungsmittel am Untergrund durchzuführen.

Die Ergebnissprotokolle sind dem AG und der Bauüberwachung zeitnah und vor Ausführung vorzulegen.

2 St ....

5.2.1.1.2 **PRÜFUNG & VORBEREITUNG - Untergründe**

Prüfung und Vorbereitung der zu belegenden Wandflächen aus Beton und Mauerwerk für die nachfolgend beschriebenen Holzfassade wie folgt:

- Prüfung auf Tragfähigkeit und Ebenheit
- Verunreinigungen u. Trennschichten durch Abkehren mit einem Stahlbesen von der Fläche trocken entfernen, Kehrgut entsorgen.

265 m² ....

5.2.1.1.3 **VERUNREINIGUNGEN entfernen**

Entfernen von haftungsmindernden Substanzen wie z. B. Farbresten, Trennschichten, u. Ä. mittels Hochdruckreinigung mit Zusatz von geeigneten Reinigungsmitteln, inkl. der erforderlichen Nachbearbeitung.

Ausführung nur auf besondere Anweisung der AG-Bauüberwachung.

Leistungen nach ATV DIN 18299, Abschnitt 4.1.2 werden nicht gesondert vergütet.

265 m² ....

5.2.1.1.4 **UNEBENHEITEN ausgleichen - bis 10 mm**

Unebenheiten des Untergrundes durch Auftrag von Ausgleichsputz nach DIN EN 998-1 mit einer Nennfestigkeit von ≥ 2,5 N/mm² ausgleichen.

Die Oberfläche ist bündig abzuziehen. Alle Hilfsmittel wie z.B. Putzabziehleisten sind einzukalkulieren.

Mittlere Putzdicke : bis 10 mm
Untergrund : Außenwände aus Beton oder Mauerwerk

Ausführung nur auf besondere Anweisung der AG-Bauüberwachung.

50 m² ....

Übertrag: .....

Projekt-Nr : **ZLD01-21**
Projekt-Name : **Neubau Zentralklinikum Diepholz**
Gewerk : **Teil-GU-02_FASSADE**

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

5.2.1.1 Vorbereitungsarbeiten .....

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP

5.2.1.2 Wärmedämmung

5.2.1.2.1 **WÄRMEDÄMMUNG Wand - 20cm**

Dämmplatten im Bereich vorgehängten Holzverkleidung und deren rückseitigen Verankerungselementen, im Verbund dicht gestoßen versetzen, und mit Dämmstoffhaltern abrutschsicher gemäß System - beschreibung und Vorgaben des Herstellers befestigen. Durchfüh - rungen für Verankerungen sind sorgfältig zu verschließen.

Einbauort	:	Hauptflächen
Ausführung	:	senkrechte Fassadenflächen, größeren zusammenhängenden Flächen
Untergrund	:	Außenwände aus Beton oder Mauerwerk
Dämmstoff	:	Mineralwolle (Steinwolle) nach DIN EN 13162 durchgehend wasserabweisend und ver - rottungsfest
Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit	:	min. 0,035 W/(m·K) nach DIN 4108-4
Brandstoffklasse	:	nicht brennbar Euroklasse A1 nach DIN EN 13501
Schmelzpunkt	:	>1000° C nach DIN 4102-17
Anwendungsgebiete nach DIN 4108-10	:	WAB
Dicke	:	200 mm
Abrechnung	:	Aufmaß

265 m² ....

5.2.1.2.2 **ANARBEITEN AN FENSTER-/TÜRELEMENTE VORWANDMONTAGE**

Zuvor beschriebene Fassadendämmung anarbeiten an Fenster- und Tü - relemente in Vorwandmontage mit bauseitigem Wärmedämmblock und Anschlussdichtbändern, im Wesentlichen durch

- genaues Ausschneiden, Ausklinken und Anpassen (ggf. Schräg - schnitt) der Wärmedämmplatten an die bauseitigen Baukörperan - schlüsse
- Teilausklinkung am Element-Eckbereich
- sofern möglich, Überdämmung der Fensterrahmen mind. 3 cm

Ausführungsbereich:
- seitlich

50 m ....

5.2.1.2.3 **NUT UNTER DÄMMPLATTEN FÜR ELT-LEITUNGEN**

Nutausschnitt der zuvor beschriebenen Fassadendämmung unter der Dämmplattenrückseite für unter der Dämmung bauseits verlegte Elektroleitungen, einschl. Kennzeichnung des Leitungsverlaufs auf der Dämmplatte z.B. Blitzschutz, Beleuchtung

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Tiefe des Ausschnitts : ca. 4 cm Breite des Ausschnitts : ca. 4 cm Ausführung : in allen Teillängen	20	m	.....	.....
5.2.1.2.4	**ANARBEITEN AN PUNKTUELLEN DURCHDRINGUNGEN - rund - Ø 50mm** Zuvor beschriebene Fassadendämmung anarbeiten an punktuelle Durchdringungen, wie z.B. Leerrohre, Konsolen, Gerüstanker Abmessung : rund bis D = 50 mm	15	St	.....	.....
5.2.1.2.5	**ANARBEITEN AN PUNKTUELLEN DURCHDRINGUNGEN - rechteckig - 50cm²** Zuvor beschriebene Fassadendämmung anarbeiten an punktuelle Durchdringungen, wie z.B. Leerrohre, Konsolen, Gerüstanker Abmessung : rechteckig bis 50 cm²	15	St	.....	.....
				5.2.1.2 Wärmedämmung	.....

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP

5.2.1.3 Unterkonstruktion

5.2.1.3.1 **UNTERKONSTRUKTION - Flächig**

Lieferung und Montage der Unterkonstruktion der nachfolgend beschriebenen Fassadenbekleidung, Ausführung gem. Systembeschreibung Fassadenunterkonstruktion

Einbauort : Hauptflächen

- an vertikalen Fassadenflächen
- Ausführung in Teilbereichen mit größeren zusammenhängenden Flächen

bestehend im Wesentlichen aus
- Wandhaltern
- Befestigungsmittel an Untergrund aus Stahlbeton bzw. Mauerwerk
- thermisches Trennelement zwischen Wandhalter und Untergrund
- vertikal angeordnete Tragprofile

einschl. Anpassen der Unterkonstruktion an bauseitige Anbindungen und Randabschlüsse (z.B. Sockel, Fassadenöffnungen, Attiken, Kanten, Bestandsfassaden) und Einbauten (z.B. Entwässerungsrohre, Speier)

265 m² ....

5.2.1.3.2 **UNTERKONSTRUKTION - LAIBUNGEN, Fenster - b = 23 cm**

Lieferung und Montage der Unterkonstruktion der nachfolgend beschriebenen Holzfassade,
Ausführung wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch

Einbauort : Laibungen Aluminium Fenster

Breite : ca. 23 cm

Zulagen für Kleinflächen werden für diese streifenförmigen Teilbereiche nicht gesondert vergütet, da diese mit den vorbeschriebenen Flächen direkt zusammenhängen und am Stück angebracht werden können.

45 m ....

5.2.1.3.3 Wie Position 5.2.1.3.2, jedoch
UNTERKONSTRUKTION - LAIBUNGEN, Lüftungsgitter - b = 33 cm

Ausführung wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch

Einbauort : Laibungen Lüftungsgitter

Breite : ca. 33 cm

5 m ....

5.2.1.3.4 **UNTERKONSTRUKTION - GEBÄUDEKANTENAUSBILDUNG**

Lieferung und Montage der Unterkonstruktion der nachfolgend beschriebenen Gebäudekantenausbildung der Holzfassade,
Ausführung wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch

- Ausführung L-Profilen im Bereich der Gebäudekanten

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
		20	m	.....	.....
	5.2.1.3 Unterkonstruktion				.....

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP

5.2.1.4 Vorgehängte Holzfassade

5.2.1.4.1 **VERTIKALE HOLZFASSADE / HOLZBAND - Flächig**

Lieferung und Montage der Holzfassadenbekleidung bestehend aus Fassadenverschalung und horiz. Traglattung gem. Systembeschrei - bung
einschl. Anpassen der Fassadenbekleidung an vorhandene Bauteile und Randabschlüsse (z.B. Sockel, Attiken, Kanten).

Ausführung : senkrechte Fassadenflächen / Holzband, größeren zusammenhängenden Flächen

Vorleistung : Unterkonstruktion (sep. Pos.)

Folgeleistung : endfertige Oberfläche

Befestigung : verdeckt mit Edelstahlschrauben

Sonstiges : die Holzfassade wir jeweils im 1. OG und EG angebracht, EG Höhe Holzfassade = ca. 2,095 m 1.OG Höhe Holzfassade = ca. 2,05 m

Einbauort : Hauptflächen Nord-West, Süd-Ost und Süd-West

265 m² ....

5.2.1.4.2 **HOLZLAIBUNG - b = 22 cm**

Lieferung und Montage der Holzlaibung gemäß Leitbeschreibung

Ausführung an Fensterlaibungen

Einbauorte : - Laibungen Aluminium Fenster

Breite : ca. 22 cm

Zulagen für Kleinflächen werden für diese streifenförmigen Teil - bereiche nicht gesondert vergütet, da diese mit den vorbeschrie - benen Flächen direkt zusammenhängen und am Stück angebracht wer - den können.

45 m ....

5.2.1.4.3 Wie Position 5.2.1.4.2, jedoch
HOLZLAIBUNG - b = 33 cm

Einbauorte : - Laibungen Lüftungsgitter

Breite : ca. 233 cm

5 m ....

5.2.1.4.4 **GEBÄUDEKANTENAUSBILDUNG 90°, Eckprofil**

Herstellen einer 90°-Außenecke im System der Vertikalen Holzfas - sade mit Eckabschluss auf Gehrung.

Schalungsart : senkrecht

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Einbauort : Gebäudekanten				
		20	m	.....	.....
	5.2.1.4 Vorgehängte Holzfassade				.....

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP

5.2.1.5 Sonstige Leistungen

5.2.1.5.1 **AUSSPARUNG/DURCHDRINGUNG PUNKTUELL, KANTE VERDECKT, RUND**

Aussparung in zuvor beschriebenen Holzfassaden herstellen, einschl. Einmessen der Lage

für punktuelle Durchdringungen, wie z.B. Leerrohre, Konsolen

Abmessung : rund bis D = 35 mm

Kante : nicht sichtbar/verdeckt z.B. durch bauseitige Einbaurahmen oder Anbauten

Die sichtbaren Holzkanten sind nach dem Zuschnitt leicht zu brechen.

15 St ....

5.2.1.5.2 Wie Position 5.1.1.6.1, jedoch
AUSSPARUNG/DURCHDRINGUNG PUNKTUELL, KANTE VERDECKT, RECHTECKIG

für punktuelle Durchdringungen, wie z.B. Leerrohre, Konsolen

Abmessung : rechteckig bis 10 cm^2

Kante : nicht sichtbar/verdeckt z.B. durch bauseitige Einbaurahmen oder Anbauten

10 St ....

5.2.1.5.3 **ANPASSUNGSSCHNITTE AN FASSADENTAFELN AUF BAUSTELLE**

Herstellen von notwendigen Anpassungsschnitten (Fensterbank / Türen / Geländer / Werbeanlagen etc.) in die Holzfassade in Absprache mit der örtlichen Bauüberwachung.

Die sichtbaren Holzkanten sind nach dem Zuschnitt leicht zu brechen.

20 m ....

5.2.1.5.4 **INSEKTENGITTER**

Insektengitter aus Aluminium ohne Oberflächenbeschichtung, verdeckt liegend, im Hinterlüftungsspalt im Bereich der Sturz-, Sockel- und Dachrandanschlüsse etc.

Material : Aluminium

Befestigung : an der Unterkonstruktion mit Schrauben/Nieten aus Edelstahl

Lüftungsquerschnitt : min. 70%

Materialstärke : min, 0,6mm

Breiten : bis ca. 12 cm

Ausführung in allen Teillängen einschl. aller Zuschnitt- und

Übertrag: .....

Projekt-Nr : **ZLD01-21**
Projekt-Name : **Neubau Zentralklinikum Diepholz**
Gewerk : **Teil-GU-02_FASSADE**

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	Anpassarbeiten				
		130	m	.....	.....
	5.2.1.5 Sonstige Leistungen				.....
	5.2.1 HINTERLÜFTETE HOLZFASSADEN				.....
	5.2 HOLZFASSADE - SERVICEGEBÄUDE				.....

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP

5.3 HOLZFASSADE - LIEGENDKRANKENHALLE

5.3.1 HINTERLÜFTETE HOLZFASSADEN

5.3.1.1 Vorbereitungsarbeiten

5.3.1.1.1 **DÜBELAUSZUGVERSUCH**

Ermittlung und Dokumentation von Dübelauszugsversuchen am Objekt. Die Zugversuche sind gemäß den Vorgaben des Herstellers der Verankerungsmittel am Untergrund durchzuführen.

Die Ergebnissprotokolle sind dem AG und der Bauüberwachung zeitnah und vor Ausführung vorzulegen.

2 St ....

5.3.1.1.2 **PRÜFUNG & VORBEREITUNG - Untergründe**

Prüfung und Vorbereitung der zu belegenden Wandflächen aus Beton und Mauerwerk für die nachfolgend beschriebenen Holzfassade wie folgt:

- Prüfung auf Tragfähigkeit und Ebenheit
- Verunreinigungen u. Trennschichten durch Abkehren mit einem Stahlbesen von der Fläche trocken entfernen, Kehrgut entsorgen.

115 m² ....

5.3.1.1.3 **VERUNREINIGUNGEN entfernen**

Entfernen von haftungsmindernden Substanzen wie z. B. Farbresten, Trennschichten, u. Ä. mittels Hochdruckreinigung mit Zusatz von geeigneten Reinigungsmitteln, inkl. der erforderlichen Nachbearbeitung.

Ausführung nur auf besondere Anweisung der AG-Bauüberwachung.

Leistungen nach ATV DIN 18299, Abschnitt 4.1.2 werden nicht gesondert vergütet.

115 m² ....

5.3.1.1.4 **UNEBENHEITEN ausgleichen - bis 10 mm**

Unebenheiten des Untergrundes durch Auftrag von Ausgleichsputz nach DIN EN 998-1 mit einer Nennfestigkeit von ≥ 2,5 N/mm² ausgleichen.

Die Oberfläche ist bündig abzuziehen. Alle Hilfsmittel wie z.B. Putzabziehleisten sind einzukalkulieren.

Mittlere Putzdicke : bis 10 mm
Untergrund : Außenwände aus Beton oder Mauerwerk

Ausführung nur auf besondere Anweisung der AG-Bauüberwachung.

20 m² ....

Übertrag: .....

Projekt-Nr : **ZLD01-21**
Projekt-Name : **Neubau Zentralklinikum Diepholz**
Gewerk : **Teil-GU-02_FASSADE**

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

5.3.1.1 Vorbereitungsarbeiten .....

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP

5.3.1.2 Wärmedämmung

5.3.1.2.1 **WÄRMEDÄMMUNG Wand - 16cm**

Dämmplatten im Bereich vorgehängten Holzverkleidung und deren rückseitigen Verankerungselementen, im Verbund dicht gestoßen versetzen, und mit Dämmstoffhaltern abrutschsicher gemäß System - beschreibung und Vorgaben des Herstellers befestigen. Durchfüh - rungen für Verankerungen sind sorgfältig zu verschließen.

Einbauort	:	Attikabereich
Höhe	:	ca. 1,20 m
Ausführung	:	senkrechte Fassadenflächen, größeren zusammenhängenden Flächen
Untergrund	:	Außenwände aus Beton oder Mauerwerk
Dämmstoff	:	Mineralwolle (Steinwolle) nach DIN EN 13162 durchgehend wasserabweisend und ver - rottungsfest
Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit	:	min. 0,035 W/(m·K) nach DIN 4108-4
Brandstoffklasse	:	nicht brennbar Euroklasse A1 nach DIN EN 13501
Schmelzpunkt	:	>1000° C nach DIN 4102-17
Anwendungsgebiete nach DIN 4108-10	:	WAB
Dicke	:	160 mm
Abrechnung	:	Aufmaß

115 m² ....

5.3.1.2.2 **ANARBEITEN AN SEKTIONALTOR VORWANDMONTAGE**

Zuvor beschriebene Fassadendämmung anarbeiten am Sektionaltor in Vorwandmontage mit bauseitigem Wärmedämmblock und Anschlussdicht - bändern, im Wesentlichen durch

- genaues Ausschneiden, Ausklinken und Anpassen (ggf. Schräg - schnitt) der Wärmedämmplatten an die bauseitigen Baukörperan - schlüsse
- Teilausklinkung am Element-Eckbereich
- sofern möglich, Überdämmung des Sektionaltors mind. 3 cm

Ausführungsbereich:
- Sturz Sektionaltor

10 m ....

5.3.1.2.3 **NUT UNTER DÄMMPLATTEN FÜR ELT-LEITUNGEN**

Nutausschnitt der zuvor beschriebenen Fassadendämmung unter der Dämmplattenrückseite für unter der Dämmung bauseits verlegte Elektroleitungen, einschl. Kennzeichnung des Leitungsverlaufs auf der Dämmplatte z.B. Blitzschutz, Beleuchtung

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	Tiefe des Ausschnitts : ca. 4 cm Breite des Ausschnitts : ca. 4 cm Ausführung : in allen Teillängen	5	m	.....	.....
5.3.1.2.4	**ANARBEITEN AN PUNKTUELLEN DURCHDRINGUNGEN - rund - Ø 50mm** Zuvor beschriebene Fassadendämmung anarbeiten an punktuelle Durchdringungen, wie z.B. Leerrohre, Konsolen, Gerüstanker Abmessung : rund bis D = 50 mm	2	St	.....	.....
5.3.1.2.5	**ANARBEITEN AN PUNKTUELLEN DURCHDRINGUNGEN - rechteckig - 50cm²** Zuvor beschriebene Fassadendämmung anarbeiten an punktuelle Durchdringungen, wie z.B. Leerrohre, Konsolen, Gerüstanker Abmessung : rechteckig bis 50 cm²	2	St	.....	.....
				5.3.1.2 Wärmedämmung	**.....**

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

5.3.1.3 Unterkonstruktion

5.3.1.3.1 **UNTERKONSTRUKTION - ATTIKABEREICH**

Lieferung und Montage der Unterkonstruktion der nachfolgend beschriebenen Fassadenbekleidung, Ausführung gem. Systembeschreibung Fassadenunterkonstruktion

Einbauort : Attikabereich

- an vertikalen Fassadenflächen
- Ausführung in Teilbereichen mit größeren zusammenhängenden Flächen

bestehend im Wesentlichen aus
- Wandhaltern
- Befestigungsmittel an Untergrund aus Stahlbeton bzw. Mauerwerk
- thermisches Trennelement zwischen Wandhalter und Untergrund
- vertikal angeordnete Tragprofile

einschl. Anpassen der Unterkonstruktion an bauseitige Anbindungen und Randabschlüsse (z.B. Sockel, Fassadenöffnungen, Attiken, Kanten, Bestandsfassaden) und Einbauten (z.B. Entwässerungsrohre, Speier)

115 m² ....

5.3.1.3.2 **UNTERKONSTRUKTION - GEBÄUDEKANTENAUSBILDUNG**

Lieferung und Montage der Unterkonstruktion der nachfolgend beschriebenen Gebäudekantenausbildung der Holzfassade,
Ausführung wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch

- Ausführung L-Profilen im Bereich der Gebäudekanten

10 m ....

5.3.1.3 Unterkonstruktion .....

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP

5.3.1.4 Vorgehängte Holzfassade

5.3.1.4.1 **VERTIKALE HOLZFASSADE - ATTIKABEREICH**

Lieferung und Montage der Holzfassadenbekleidung bestehend aus Fassadenverschalung und horiz. Traglattung gem. Systembeschrei - bung
einschl. Anpassen der Fassadenbekleidung an vorhandene Bauteile und Randabschlüsse (z.B. Sockel, Attiken, Kanten).

Ausführung : senkrechte Fassadenflächen, größeren zusammenhängenden Flächen

Vorleistung : Unterkonstruktion (sep. Pos.)

Folgeleistung : endfertige Oberfläche

Befestigung : verdeckt mit Edelstahlschrauben

Einbauort : Attikabereich

115 m² ....

5.3.1.4.2 **GEBÄUDEKANTENAUSBILDUNG 90°, Eckprofil**

Herstellen einer 90°-Außenecke im System der Vertikalen Holzfas - sade mit Eckabschluss auf Gehrung.

Schalungsart : senkrecht

Einbauort : Gebäudekanten

10 m ....

5.3.1.4 Vorgehängte Holzfassade .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

5.3.1.5 Sonstige Leistungen

5.3.1.5.1 **AUSSPARUNG/DURCHDRINGUNG PUNKTUELL, KANTE VERDECKT, RUND**

Aussparung in zuvor beschriebenen Holzfassaden herstellen, einschl. Einmessen der Lage

für punktuelle Durchdringungen, wie z.B. Leerrohre, Konsolen

Abmessung : rund bis D = 35 mm

Kante : nicht sichtbar/verdeckt z.B. durch bauseitige Einbaurahmen oder Anbauten

Die sichtbaren Holzkanten sind nach dem Zuschnitt leicht zu brechen.

2 St ....

5.3.1.5.2 Wie Position 5.1.1.6.1, jedoch
AUSSPARUNG/DURCHDRINGUNG PUNKTUELL, KANTE VERDECKT, RECHTECKIG

für punktuelle Durchdringungen, wie z.B. Leerrohre, Konsolen

Abmessung : rechteckig bis 10 cm^2

Kante : nicht sichtbar/verdeckt z.B. durch bauseitige Einbaurahmen oder Anbauten

2 St ....

5.3.1.5.3 **ANPASSUNGSSCHNITTE AN FASSADENTAFELN AUF BAUSTELLE**

Herstellen von notwendigen Anpassungsschnitten (Fensterbank / Türen / Geländer / Werbeanlagen etc.) in die Holzfassade in Absprache mit der örtlichen Bauüberwachung.

Die sichtbaren Holzkanten sind nach dem Zuschnitt leicht zu brechen.

10 m ....

5.3.1.5.4 **INSEKTENGITTER**

Insektengitter aus Aluminium ohne Oberflächenbeschichtung, verdeckt liegend, im Hinterlüftungsspalt im Bereich der Sturz-, Sockel- und Dachrandanschlüsse etc.

Material : Aluminium

Befestigung : an der Unterkonstruktion mit Schrauben/Nieten aus Edelstahl

Lüftungsquerschnitt : min. 70%

Materialstärke : min, 0,6mm

Breiten : bis ca. 12 cm

Ausführung in allen Teillängen einschl. aller Zuschnitt- und

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	Anpassarbeiten				
		95	m	.....	.....
	5.3.1.5 Sonstige Leistungen				.....
	5.3.1 HINTERLÜFTETE HOLZFASSADEN				.....
	5.3 HOLZFASSADE - LIEGENDKRANKENHALLE				.....
	5 HOLZFASSADE KLINIKUM + SERVECEGEBÄUDE				.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

6 VHF FASERZEMENTFASSADE KLINIKUM + SERVICEGEBÄUDE

A. ZUSÄTZLICHE TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN (ZTV) - METALLBAUARBEITEN -

1.1 Art und Umfang der Leistung

Gegenstand dieser Ausschreibung sind Metallbauarbeiten bzw. vorgehängte hinterlüftete Fassade im Bereich der Fassaden zur Schließung der Gebäudehülle, in Teilbereichen. Die Leistung umfasst die Herstellung, die Lieferung und die Montage von Faserzement-Fassadenelementen.

Leistungen im Einzelnen:
- Faserzement-Fassaden Bekleidungen
- Reinigungsarbeiten
- Werk- und Montageplanung
- bauphysikalische Nachweise
- statische Nachweise
- Zustimmung im Einzelfall, wenn erforderlich
- Bemusterung der Materialien

Die Leistungen sind nach VOB/C Bestandteil nachfolgend genannter Gewerke:
- DIN 18351 Vorghehängte Hinterlüftete Fassaden
- DIN 18360 Metallbauarbeiten
- DIN 18364 Korrosionsschutzarbeiten
- DIN 18451 Gerüstarbeiten

1.2 Konstruktionssystem

Der Ausschreibung liegen die Konstruktionsmerkmale eines Systemanbieters zugrunde. Der Bieter kann die Produkte anderer gleichwertiger Systemhersteller verwenden.
Es dürfen nur Systeme angeboten werden, bei denen die kompletten Komponenten einheitlich vom Systemhersteller zur Verfügung gestellt werden.
Der Einsatz der genannten Artikel, bezogen von unterschiedlichen Lieferanten, wird hinsichtlich der "System-Garantie für die komplett zu erbringende Leistung" ausgeschlossen.

1.3 Angaben zur Leistungsbeschreibung

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

Der Bieter ist gehalten, die im Leistungsverzeichnis beschriebenen Details auf Vollständigkeit, fachgerechte Ausführung und Eignung für den vorgesehenen Verwendungszweck zu überprüfen. Sinnvoll oder notwendig erscheinende Änderungen oder Ergänzungen sind mit einer entsprechenden Begründung dem Angebot beizufügen.

1.4 Vom Auftragnehmer zu liefernde Unterlagen

Nach Auftragserteilung und technischer Klärung ist vom AN **eine ausreichende Werkstatt- und Montageplanung** für alle Elemente herzustellen. Übersichtszeichnungen sind im Maßstab 1:20 und Detailschnitte im Maßstab 1:5 darzustellen.

Grundlage der Werkstatt- und Montageplanung ist das eigenverantwortliche Aufmaß des AN an der Baustelle. Evtl. Bautoleranzen sind entsprechend zu berücksichtigen.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Aus den Zeichnungen muss die komplette Vermaßung der Elemente und die Anschlüsse an den Baukörper zu entnehmen sein.

Mit der Herstellung der Elemente darf erst begonnen werden, wenn die Zeichnungen mit einem Genehmigungsvermerk des Architekten für die Ausführung freigegeben sind.

Der AN hat **einen detaillierten Terminplan** bis spätestens 4 Wochen nach Auftragserteilung dem AG und der Bauleitung des AG vorzulegen. Der Abruf der Leistungen erfolgt nach VOB durch den AG und nicht nach Terminplan. Eine detaillierte Abstimmung hinsichtlich des Leistungsbeginns ist mit der Bauleitung des AG durchzuführen. Die genannten Termine und Fristen aus den BVB bleiben unberührt.

1.5 Qualitätssicherung

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

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

a) Übereinstimmungserklärung des Herstellers oder
b) Übereinstimmungszertifikat

Die Bestätigung durch Übereinstimmungszertifikat hat entsprechend den jeweiligen allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen, den Zustimmungen im Einzelfall bzw. entsprechend den Vorschriften gemäß Bauregelliste A zu erfolgen. Bauprodukte, die nicht in Serie hergestellt werden, bedürfen der Übereinstimmungserklärung des Herstellers. Die Übereinstimmungserklärung und die Erklärung, dass ein Übereinstimmungszertifikat erteilt ist, hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen (CE-Zeihen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

Das CE-Zeichen ist auf dem Bauprodukt, auf einem Beipackzettel oder auf seiner Verpackung oder auf dem Lieferschein oder auf einer Anlage zum Lieferschein anzubringen. Der Hersteller darf eine Übereinstimmungserklärung nur abgeben, wenn er durch werkseigene Produktionskontrolle sichergestellt hat, dass das von ihm hergestellte Bauprodukt den maßgebenden technischen Regeln, der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung, dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis oder der Zustimmung im Einzelfall entspricht.

Der Nachweis der werkseigenen Produktionskontrolle gehört ebenfalls zum Leistungsumfang des AN.
Sofern eine Prüfung der Bauprodukte durch eine Prüfstelle (Fremdüberwachung) vorgeschrieben ist, ist diese ebenfalls nachzuweisen.

Ein Übereinstimmungszertifikat ist durch eine Zertifizierungsstelle zu erteilen, wenn das Bauprodukt den maßgebenden technischen Regeln, der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung, dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis oder der Zustimmung im

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Einzelfall entspricht und einer werkseigenen Produktionskontrolle sowie der Fremdüberwachung unterliegt.

1.6 Unterlagen für Behörden, öffentliche Stellen sowie Versorgungsunternehmen

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

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

1.7 Statischer Nachweis / Standsicherheitsnachweis

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

Der AN hat die statischen Berechnungen / Vordimensionierung der zum Einbau kommenden Teile allein verantwortlich durchzuführen. Der AN bestätigt mit der Abgabe seines Angebotes, dass er bei der Bemessung und Kalkulation der ausgeschriebenen Leistungen / Konstruktionen die Gebäudeform, die Gebäudehöhe, die zu berücksichtigenden Windlasten (Druck und Sog) sowie alle weiterhin wirkenden Belastungen in seinen Berechnungen berücksichtigt hat.

Statische Bedenken gegen die geplante Ausführung der ausgeschriebenen Leistungen sind spätestens mit Angebotsabgabe schriftlich durch den Bieter dem AG mitzuteilen.

1.8 Werkstoff Aluminium

Der AN hat sicherzustellen, dass die von Ihm angebotenen und verarbeiteten Aluminiumbauteile von Lieferanten stammen, die der A/U/F Initiative, Recycling im Bausektor, angehören. In diesem Zusammenhang ist die Veröffentlichung des Gesamtverbandes der deutschen Aluminiumindustrie e.V, Aluminium im Bauwesen, ökologisch und nachhaltig, Grundlage der v.g. Forderung.

Auf Anforderung des AG hat der AN über die Einhaltung der vorgenannten Forderungen projektbezogene Bescheinigungen des Herstellers bzw. Prüfzeugnisse und Nachweise vorzulegen.

1.9 Werkstoff Stahl

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

1.10 Zusammenbau unterschiedlicher Werkstoffe

Beim Zusammenbau unterschiedlicher Werkstoffe muss gewährleistet sein, dass keine Kontaktkorrosion und keine

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

anderen ungünstigen Beeinflussung entstehen können. Es sind Zwischenlagen aus Kunststofffolie oder dergleichen vorzusehen.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

B. HINWEISE

1.1 Materialtransport

1.1.1 Die zu belegenden Flächen des Gebäudes sind in den beigefügten Übersichtsplänen/Grundrissen und Ansichten dargestellt.

1.1.2 Das Transportieren der Materialien zu und auf den Gerüsten ist in den Positionen einzukalkulieren.

1.1.3 Erforderliche Gerüste im Außenbereich werden bauseitig gestellt.

1.1.4 Zum Ausführungszeitpunkt steht kein Baukran zur Verfügung.

1.2 Materialanlieferung

1.2.1 Das Anliefern und Abtransportieren von Materialien, Maschinen und Großgeräte etc. ist vorab mit der Bauleitung abzustimmen.

1.2.2 Alle Termine müssen von der Bauleitung vorab freigegeben werden.

1.2.3 Entsprechende Lagerflächen werden dem AN durch die Bauleitung zugewiesen.

1.3 Arbeitszeitunterbrechung

Ausfallzeiten, die sich infolge klinikbedingter Situationen (Anweisung durch den AG) aus dem Klinikbetrieb ergeben (insbesondere Not- und Katastropheneinsätze), sind mit 2 Stunden pro Woche als Risikopauschale in den EP mit einzukalkulieren. Jede darüber hinausgehende Ausfallstunde, die nicht durch Verschulden des AN entsteht, ist vergütungsfähig (Vergütung nur mit Bestätigung der Stunden durch die Bauleitung).

1.4 Schnittstellen zu anderen Gewerken

1.4.1 Jegliche Bauleistungen, -stoffe und -elemente des AN, die als Vorleistung oder Einbausituation für Leistungen anderer Unternehmer dienen, sind rechtzeitig vor Ausführung in Bezug auf die Herstellung der zugelassenen Einbaubedingungen vom AN zu prüfen.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

C. TECHNISCHE VORGABEN UND BAUPHYSIKALISCHE ANFORDERUNGEN

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

1.1 Wärmeschutz

Berechnung nach DIN EN ISO 10077-2, maßabhängig
Wärmeschutz der Elemente (U-Wert) nach DIN EN ISO 10077-1 und DIN 4108-4

Alle Konstruktionen müssen dem Beiblatt 2 nach DIN 4108 entsprechen.

VHF mit Wärmedämmschicht WLG 035 - d = 180 mm:

Der U-Wert der vorgehängten hinterlüfteten Fassade muss unter Einrechnung der Befestigungspunkte für die Tragkonstruktion betragen: $U \leq 0{,}22$ W/(m²K).

Dabei stellt der Wärmedurchgangskoeffizent das Mindestmaß für den gesamten Fassadenaufbau nach EnEV dar.
Die Abdichtung zum Baukörper nach EnEV und Regeln der Technik.

1.2 Lastannahmen

Winddruck auf Außenbauteile nach DIN 1055, T 4 Angaben für Gebäude mit rechteckigem Grundriss

Windzone : II
Geländekategorie : III

Gebäudehöhe h : ca. 35 m
Gebäudebreite b : ca. 122 m
Gebäudetiefe d : ca. 48 m
Höhe über NN : ca. 520 m

Waagerechte Verkehrslast (Seitenkraft) nach DIN 1055, Teil 3.

Zusatzlasten mit : 1.0 kN/m
wirkend in : Brüstungshöhe

1.3 Windlasten der Windlastzonen

Windlasten auf Außenbauteile, mit der Einteilung in die Zonen A-E nach DIN 18351.

Bereich A : -0,46 kN/m²
Bereich B : -0,36 kN/m²
(Bereich C : -0,17 kN/m²)
Bereich D : +0,33 kN/m²
(Bereich E : -0,17 kN/m²)

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

D. SYSTEMBESCHREIBUNG (FORMALE REGELUNGEN UND PRÜFUNGEN)

Die Angaben der formalen Profilabmessungen (Bautiefen und Ansichtsbreiten) und der Konstruktionsmerkmale sind zu berücksichtigen. Abweichungen von den hier gemachten Angaben werden in den jeweiligen Positionsbeschreibungen aufgeführt.

Gegebenenfalls aus statischen und aus formalen Gründen verstärkte Profile werden an dieser Stelle nicht genannt. Vom AG gewünschte formale Profilabmessungen entbinden den Auftragnehmer nicht von der Verpflichtung zu einem statischen Nachweis.

Soweit nicht in den Systembeschreibungen anderweitig beschrieben, sind die Verglasungsdichtungen so geformt, dass sie für den Betrachter nicht in Form eines breiten Randes in Erscheinung treten.

Bauaufsichtliche Zulassung, Zulassung im Einzelfall (Z.i.E.)

Alle für das Bauvorhaben zu verwendenden Bauprodukte / Bauarten müssen eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung besitzen bzw. in der Bauregelliste enthalten sein.

Alle nicht geregelten Bauprodukte / Bauarten bedürfen einer Z.i.E. Für die Leistungen der Leistungsbeschreibung, die eine Zustimmung im Einzelnen bedürfen, erfolgt die Vergütung in gesonderten Positionen.

Die Kosten für die prüffähigen statischen Berechnungen und die vorbereitenden Zuarbeiten sind in die Einheitspreise dieser Positionen einzurechnen. Die Terminkonsequenzen aus dem Verfahren zur Erzielung der Z.i.E. sind Bieterleistung. Der Auftragnehmer hat die Zustimmung im Einzelfall gemäß Bauordnung im Namen des Auftraggebers zu beantragen und zu erwirken. Der zeitliche Vorlauf für diese Maßnahmen ist zu berücksichtigen.

Wenn die Prüfungen und Klärungen mit der Aufsichtsbehörde erfolgen und die statischen Nachweise erbracht sind, und dies von den Aufsichtsbehörden und dem Prüfstatiker bestätigt wird, kann in der Regel bereits durch den Unternehmer auf eigenes Risiko gebaut werden. Spätestens zur bauaufsichtlichen Abnahme muss die Z.i.E. vom Auftragnehmer vorgelegt werden.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

E. SYSTEMBESCHREIBUNG VORGEHÄNGTE FASERZEMENTFASSADE

Bei der nachstehend beschriebenen hinterlüfteten Fassade handelt es sich um eine Faserzement-Fassade einschließlich Wärmedämmung, die alle auf sie und die Verbindungsmittel einwirkenden Kräfte aufnehmen und auf das Tragwerk des Baukörpers weitergeben kann.

Für die Fassadenbekleidung ist vom Auftragnehmer ein objektbezogener statischer Nachweis in prüfbarer Form als Ergänzung zur allgemein gültigen "Typenstatik" vorzulegen (separate Abrechnung über Position).

1.1 Konstruktionsmerkmale

Tragwerk

Das Tragwerk ist in der nachfolgenden Leitbeschreibung **VHF 5.1 Unterkonstruktion** beschrieben.

Horizontale und vertikale Temperaturausdehnungen sind durch ausreichende Dimensionierungen der Fugen zu berücksichtigen. Um eine optimale Gestaltung der Fassade zu ermöglichen, darf das angebotene System an kein festes Rastermaß gebunden sein.

Äußere Verkleidung

Die zur Ausführung kommenden Fassadenbekleidung als Vorgehängte Hinterlüftete Fassade aus vorbeschichteten, großformatigen Faserzement-Fassadentafeln mit sichtbarer Befestigung, auf Unterkonstruktion.

1.2 Farbe der Faserzementplatten

Die Faserzementplatten sind im Grundfarbton Grau nach Wahl des AG aus der Produktpalette des Herstellers auszuführen.

Grundsätzlich sind die Farben vor der Ausführung bei dem AG zur Bemusterung vorzulegen. (Mustergröße ca. DIN A4)

Angeb. Fabrikat : '.....'
'vom Bieter einzutragen'

Angeb. Typ : '.....'
'vom Bieter einzutragen'

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

F. BESTANDS- UND REVISIONSUNTERLAGEN

Der Auftragnehmer liefert die Dokumentation bis spätestens 2 Wochen vor Abnahme einfach zur Prüfung an den Auftraggeber. Die geprüfte und ggf. korrigierte Dokumentation wird dreifach in Papierform und dreifach in digitaler Form vom Auftragnehmer an den Auftraggeber bis spätestens 3 Wochen nach Abnahme übergeben.

Das Vorliegen der vollständigen Dokumentation ist Voraussetzung für die Fälligkeit der Schlussrechnung.

Die Dokumentation in deutscher Sprache enthält mindestens:

- Fachunternehmererklärung(en)
- Werkstatt- , Montage- und Detailpläne aller Konstruktionen mit allen im Rahmen der Prüfung/des Einbaus vorgenommenen Änderungen und Ergänzungen
- Funktionsprüfungs-, Inbetriebsetzungs- und Abnahmeprotokolle
- Herstellerunterlagen, technische Datenblätter
- Zulassungen, Prüfzeugnisse und Gutachten
- ggf. weitere behördlich vorgeschriebene Dokumente

Die Dokumentation ist in DIN A4 Ordnern, Pläne sauber gefaltet, in Registern nach Einzelthemen geordnet zu übergeben. Digitale Daten sind auf CD/DVD zu übergeben.

Die hier geforderten Leistungen sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

VHF 5.1 LEITBESCHREIBUNG UNTERKONSTRUKTION

Aluminium-Unterkonstruktion der vorgehängten hinterlüfte - ten Fassade mit Bekleidung aus großformatigen Faserze - mentplatten, bestehend aus vertikalen anzuordnenden Trag - profilen, die mit Fix- und Gleitpunkten auf dem tragfähi - gen Untergrund befestigt werden.

Ausführung:

- 3-dimensional justierbare, berechenbare und prüffähige Aluminium-Unterkonstruktion (nicht brennbar) nach Wahl des AN für eine planeben verlegte hinterlüftete Fassa - denbekleidung
- Die Unterkonstruktion besteht aus CE (EN 1090) gekenn - zeichneten Wandkonsolen und vertikalen Profilen.
- Die Verbindung zwischen Wandkonsolen und Tragprofilen hat zwängungsfrei durch Verwendung von Fix- und Gleit - punkten zu erfolgen.
- Die Befestigung Wandkonsolen hat mit für den entspre - chenden Verankerungsgrund zugelassenen Verankerungs - elementen zu erfolgen.
- Zur thermischen Trennung zwischen Wandkonsole und Un - tergrund ist min. 5 mm dicke vormontierte Trennlage zu verwenden.
- Tragschiene in schwarzer Ausführung
- Sämtliche Zuschnitte, Ausklinkungen evtl. erforderli - che Ergänzungskonstruktionen sowie sämtliche Befesti - gungsmaterialien sind im Einheitspreis der jeweiligen Position einzurechnen.

Untergrund:

- Stahlbeton Neubau, Festigkeitsklasse C30/37, Wanddicke von ca. 25 cm, und Mauerwerk-Außenwand, KS-12-1,6-III
- Gesamtaufbau der VHF von Außenkante Untergrund zur Au - ßenkante der Bekleidung ca. 27 cm
- Oberfläche der sichtbaren fugenhinterlegenden Profile der Unterkonstruktion in schwarz, pulverbeschichtet / eloxiert

bestehend im Wesentlichen aus

- Wandhaltern im System der UK
- Befestigungsmittel am Untergrund
- Thermisches Trennelement zwischen Wandhalter und Un - tergrund
- vertikal angeordnete Tragprofile in L- und T-Form

Die Verankerung am Bauwerk erfolgt nach statischen Erfor - dernissen mit bauaufsichtlich zugelassenen Schrauben, Dü - beln oder Ankern.
Die Eigenschaften der thermischen Trennelemente sind mit dem bauphysikalischen Nachweis vorzulegen und im Rahmen der Werkplanung abzustimmen.
Die gemäß DIN 18202 zulässigen Toleranzen des Untergrunds sind auszugleichen. Die Unterkonstruktion ist lot- und fluchtgerecht auszurichten. Die Auflagerabstände sind so zu bemessen, dass die Fassadenbekleidung über die gesamte Fläche in einer Flucht liegt.

Die Anzahl der Befestigungspunkte sind nach Hersteller - vorschrift und statischen Erfordernissen vom AN unter Be - rücksichtigung der vom Architekten vorgegebenen Plänen zum Schraubenbild festzulegen.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Erforderliche Änderungen im Schraubenbild sind mit dem Architekten abzustimmen.

Die Unterkonstruktion muss so beschaffen sein, dass Dehnungen ungehindert möglich sind und Bewegungsgeräusche vermieden werden. Auf die Einbringung von Gleitpunkten ist unbedingt zu achten.
Die Montage- und Handhabungsrichtlinien des Herstellers sind zu beachten.

Kalkulationsgrundlage der UK sind die Ansichtspläne.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

VHF 5.2 LEITBESCHREIBUNG FASERZEMENTPLATTEN/FASSADENPLATTEN

Großformatige Bekleidung der vertikalen vorgehängten hinterlüfteten Fassade und der Deckenuntersichten, sichtbar befestigt auf zuvor beschriebener Unterkonstruktion

Technische Mindestanforderungen:

- Fassadentafeln mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung vom DIBt
- autoklavierter Faserzement aus natürlichen Rohstoffen nach DIN EN 12467 mit CE-Kennzeichnung
- nichtbrennbar, Baustoffklasse A2-s1,d0 nach DIN EN 13501-1
- witterungs- und frostbeständig, UV-beständig, wasserundurchlässig und fäulnisssicher
- Plattenkern/sichtbare Plattenkanten wie Fläche **durchgefärbt**
- Oberfläche angeraut/geschliffen im System des Herstellers, Farbe: Grauton
- Platten-Regeldicke: min. 12 mm (bzw. gem. Angabe in Position)
- Auf eine ausreichende Hinterlüftung ist zu achten (DIN 18516-1)

Plattengrößen:

Die einzelnen Plattengrößen und Fugeneinteilungen sind den Plänen zu entnehmen und nach örtlichem Aufmaß gem. Angabe der Bauleitung zu liefern und zu montieren.

Leitfabrikat : Equitone (tectiva) TE 15
oder gleichwertig

Angeb. Fabrikat : '.....'
'vom Bieter einzutragen'

Angeb. Typ : '.....'
'vom Bieter einzutragen'

Grundsätzlich sind die Farben vor der Ausführung bei dem AG zur Bemusterung vorzulegen. (Mustergröße ca. DIN A4)

Montage:

- Montage der Fassadentafeln auf die vom AN hergestellten Metall-Profile der Unterkonstruktion im Zuschnitt nach örtlichem Aufmaß gem. Angabe der Bauleitung bzw. Fassadenverlegeplänen. Die sichtbaren Kanten der Tafeln sind leicht zu brechen. Eine

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Schnittkanten-Imprägnierung ist nicht erforderlich.

- sichtbar, mittels systemkonformen Fassaden-Nieten des Plattenherstellers
- Nieten im Farbton der Fassadentafeln
- Befestigung in geregeltem Abstand gemäß den planerischen Vorgaben des Schraubenbildes, unter Einhaltung der Randabstände gemäß Herstellervorgaben
- Befestigung nach Herstellervorgabe mit Fest- und Gleitpunkten, Befestigung der Tafeln unter Spannung ist nicht zulässig
- Zuschnitte nach örtlichem Aufmaß gem. den Fassadenverlegeplänen, in regelmäßigen Plattentypen (Rastermaß)
- die Fassadentafeln sind werkseitig auf das Nutzmaß zu schneiden und die Kanten zu brechen
- **Fugen-Regelbreite: ca. 10 mm**
- Im Sockel die Abdichtung hochziehen. Ein Mindestabstand von ca. 5 cm der Faserzementplatten zum Boden muss eingehalten werde.

Das Befestigen der Tafeln unter Spannung ist unzulässig. Eine Tafel darf niemals über den Profilstoß der Unterkonstruktion hinweg auf zwei getrennten Profilen befestigt werden.

Es sind die Verlegerichtlinien des Herstellers zu beachten.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

VHF 5.4 ANFORDERUNGSSPEZIFIKATION PROFILE, BLECHE, ZUBEHÖR

Ausführung Metallbauarbeiten/Spenglerarbeiten

Die Längs- und Dehnungsstöße aller sichtbaren Profile sind auf das Fugenraster der angrenzenden Fassadenbeklei - dung auszurichten.

Nachfolgend genannte Leistungsinhalte sind immer Gegen - stand der Leistungen und mit den angebotenen Einheits - preisen abgegolten, auch wenn nicht in jedem Einzelfall hierauf in einer Position hingewiesen wird:

- alle Zuschnitte und Verschnitte
- Einhäng-, Haft-, Aussteifungs-, Vorstoß- und Hilfsble - che
- Sicherungsmaßnahmen gegen Abheben, Sturmsicherung
- sämtliche Befestigungs- und Verbindungsmittel der Bau - teile einschließlich Dichtringe u.ä.
- Planung der Stoßanordnungen und Dehnungselemente ein - schl. der Ausführung
- Verbindungen und Befestigungen sind so auszuführen, dass sich Bauglieder bei Temperaturänderungen ungehin - dert ausdehnen, zusammenziehen und verschieben können
- alle Befestigungsmittel bedürfen einer bauaufsichtli - chen Zulassung

6.1 VHF FASERZEMENTFASSADE - ZENTRALKLINIKUM

6.1.1 ARBEITSVORBETREITUNG

6.1.1.1 Vorbereitungsarbeiten

6.1.1.1.1 **DÜBELAUSZUGVERSUCH**

Ermittlung und Dokumentation von Dübelauszugsversuchen am Objekt. Die Zugversuche sind gemäß den Vorgaben des Herstellers der Ver - ankerungsmittel am Untergrund durchzuführen.

Die Ergebnissprotokolle sind dem AG und der Bauleitung zeitnah und vor Ausführung vorzulegen.

4 St ....

6.1.1.1.2 **PRÜFUNG & VORBEREITUNG - Untergründe**

Prüfung und Vorbereitung der zu belegenden Wandflächen aus Beton und Mauerwerk für die nachfolgend beschriebenen Faserzementfassadenarbeiten wie folgt:

- Prüfung auf Tragfähigkeit und Ebenheit
- Verunreinigungen u. Trennschichten durch Abkehren mit einem Stahlbesen von der Fläche trocken entfernen, Kehrgut entsorgen.

780 m² ....

6.1.1.1.3 **VERUNREINIGUNGEN entfernen**

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Entfernen von haftungsmindernden Substanzen wie z. B. Farbresten, Trennschichten, u. Ä. mittels Hochdruckreinigung mit Zusatz von geeigneten Reinigungsmitteln, inkl. der erforderlichen Nachbearbeitung.

Ausführung nur auf besondere Anweisung der AG-Bauleitung.

Leistungen nach ATV DIN 18299, Abschnitt 4.1.2 werden nicht gesondert vergütet.

780 m² ....

6.1.1.1.4 **UNEBENHEITEN ausgleichen - bis 10 mm**

Unebenheiten des Untergrundes durch Auftrag von Ausgleichsputz nach DIN EN 998-1 mit einer Nennfestigkeit von ≥ 2,5 N/mm² ausgleichen.

Die Oberfläche ist bündig abzuziehen. Alle Hilfsmittel wie z.B. Putzabziehleisten sind einzukalkulieren.

Mittlere Putzdicke : bis 10 mm
Untergrund : Außenwände aus Beton oder Mauerwerk

Ausführung nur auf besondere Anweisung der AG-Bauleitung.

150 m² ....

6.1.1.1.5 **GRUNDIERUNG - saugende Untergründe**

Grundierung stark saugender Untergründe mit einem zugelassenen Tiefgrund.

Ausführung nur auf besondere Anweisung der AG-Bauleitung.

780 m² ....

6.1.1.1.6 **SCHUTZFOLIE - benachbarte Bauteile**

Liefern von PE-Folie, Dicke ca. 200 µm gegen Verschmutzung zum Abdecken benachbarter Bauteile / Bestandsfassaden und witterungs - fest an den Fassaden anbringen.

Vorhandene Folienstöße sind zu überlappen.

Das vollständige Entfernen und Entsorgen durch den AN ist in die Position einzukalkulieren. Bei dem Entfernen der Folie dürfen keine Beschädigungen durch die Kleberreste entstehen.

100 m² ....

6.1.1.1.7 **SCHUTZFOLIE - Dachflächen**

Ausführung wie vor, jedoch Verlegung der Folie auf Dachflächen. Der Mehraufwand für das Verlegen im Bereich aufgestellter Gerüste ist in die Position einzukalkulieren.

Projekt-Nr : **ZLD01-21**
Projekt-Name : **Neubau Zentralklinikum Diepholz**
Gewerk : **Teil-GU-02_FASSADE**

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Übertrag:				
	Das Entfernen und Transportieren in bereitgestellte Container des AN ist einzukalkulieren.				
		100	m²	.....	.....
	6.1.1.1 Vorbereitungsarbeiten				.....
	6.1.1 ARBEITSVORBETREITUNG				.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

6.1.2 VORGEHÄNGTE FASERZEMENTFASSADE

6.1.2.1 Wärmedämmung

6.1.2.1.1 **WÄRMEDÄMMUNG Wand - streifenfö. - A1 - 160 mm - WLG 035 - Attika**

Dämmplatten im Bereich hinterlüfteter Fassaden aus Faserzement und deren rückseitigen Verankerungselementen, im Verbund dicht gestoßen versetzen, und mit Dämmstoffhaltern abrutschsicher gemäß Vorgaben des Herstellers befestigen. Durchführungen für Veranke - rungen sind sorgfältig zu verschließen.

- Ausführung im Attikabereich, streifenförmig, Streifen mit ei - ner Höhe von ca. 42 cm bis 75 cm
- als horizontale Streifen im Attikabereich

Einbauort	:	Attikabereich Hauptfassaden, Innen - höfe und Dachgarten
Untergrund	:	Außenwände aus Beton oder Mauerwerk
Dämmstoff	:	Mineralwolle (Steinwolle) nach DIN EN 13162 außen schwarz vlieskaschiert, am Rand mit Folienband schwarz ver - klebt, durchgehend wasserabweisend und ver - rottungsfest
Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit λ	:	min. 0,035 W/(m·K) nach DIN 4108-4
Brandstoffklasse	:	nicht brennbar Euroklasse A1 nach DIN EN 13501
Schmelzpunkt	:	>1000° C nach DIN 4102-17
Anwendungsgebiete nach DIN 4108-10	:	WAB
Dicke	:	160 mm

Die Abrechnung erfolgt nach Aufmaß.

460 m² ....

6.1.2.1.2 **WÄRMEDÄMMUNG Wand - A1- 200 mm - WLG 035**

Dämmplatten im Bereich hinterlüfteter Fassaden aus Faserzement und deren rückseitigen Verankerungselementen, im Verbund dicht gestoßen versetzen, und mit Dämmstoffhaltern abrutschsicher gemäß Vorgaben des Herstellers befestigen. Durchführungen für Veranke - rungen sind sorgfältig zu verschließen.

Einbauort	:	senkrechte Fassadenflächen
Untergrund	:	Außenwände aus Beton oder Mauerwerk
Dämmstoff	:	Mineralwolle (Steinwolle) nach DIN EN 13162 außen schwarz vlieskaschiert, am Rand mit Folienband schwarz ver - klebt,

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

durchgehend wasserabweisend und verrottungsfest

Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit λ : min. 0,035 W/(m·K) nach DIN 4108-4

Brandstoffklasse : nicht brennbar Euroklasse A1 nach DIN EN 13501

Schmelzpunkt : >1000° C nach DIN 4102-17

Anwendungsgebiete nach DIN 4108-10 : WAB

Dicke : 200 mm

Die Abrechnung erfolgt nach Aufmaß.

335 m² ....

6.1.2.1.3 Wie Position 6.1.2.1.2, jedoch
WÄRMEDÄMMUNG Wand - streifenförmig - 0,15 bis 0,50 m

Anbringen der Mineralwolle-Wärmedämmung im Bereich der vertikalen vorgehängten hinterlüfteten Fassadenbekleidung, wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch

- Ausführung streifenförmig, Streifenbreite über 0,15 bis 0,50 m
- an vertikalen und horizontalen Streifen an und zwischen den Fassadenelementen

Einbauorte : - an Randbereichen der Gebäudekanten
- Streifen zwischen den Fensterelementen (horiz. u. vertik.)
- Fenster- und Türlaibungen

Zulagen für Kleinflächen werden für diese streifenförmigen Teilbereiche nicht gesondert vergütet, da diese mit den vorbeschriebenen Flächen direkt zusammenhängen und am Stück angebracht werden können.

20 m² ....

6.1.2.1.4 Wie Position 6.1.2.1.2, jedoch
WÄRMEDÄMMUNG Wand - streifenförmig - 0,50 bis 1,30 m

Anbringen der Mineralwolle-Wärmedämmung im Bereich der vertikalen vorgehängten hinterlüfteten Fassadenbekleidung, wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch

- Ausführung in Teilbereichen, streifenförmig, Streifenbreite über 0,50 bis 1,30 m
- als vertikale und horizontale Streifen zwischen den Fassadenelementen

Einbauorte : - Attikabereich (horiz.)
- an Randbereichen der Gebäudekanten (vertik.)
- Streifen zwischen den Fassadenelementen (horiz. u. vertik.)

Zulagen für Kleinflächen werden für diese streifenförmigen

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP
	Übertrag:			
	Teilbereiche nicht gesondert vergütet, da diese mit den vorbe - schrieben Flächen direkt zusammenhängen und am Stück angebracht werden können.			
		25 m²	.....	.....
6.1.2.1.5	**ANARBEITEN AN FENSTER-/TÜRELEMENTE VORWANDMONTAGE**			
	Zuvor beschriebene Fassadendämmung anarbeiten an Fenster- und Tü - relemente in Vorwandmontage mit bauseitigem Wärmedämmblock und Anschlussdichtbändern, im Wesentlichen durch • genaues Ausschneiden, Ausklinken und Anpassen (ggf. Schräg - schnitt) der Wärmedämmplatten an die bauseitigen Baukörperan - schlüsse • Teilausklinkung am Element-Eckbereich • sofern möglich, Überdämmung der Fensterrahmen mind. 3 cm Ausführungsbereich: - seitlich - oben teilweise mit Sonnenschutz			
		60 m	.....	.....
6.1.2.1.6	**AUSSCHNITTE herstellen - Fensterbankhalterungen - 10 cm x 5 cm**			
	Ausschnitte in der Mineralwolle-Dämmplatten im Bereich von Fensterbank-Haltern erstellen. Form : rechteckig, drei Schnittflächen Größe : bis ca. 10 cm x 5 cm Ausführungsort : Alle Fassadenflächen			
		4 St	.....	.....
6.1.2.1.7	**NUT UNTER DÄMMPLATTEN FÜR ELT-LEITUNGEN**			
	Nutausschnitt der zuvor beschriebenen Fassadendämmung unter der Dämmplattenrückseite für unter der Dämmung bauseits verlegte Elektroleitungen, einschl. Kennzeichnung des Leitungsverlaufs auf der Dämmplatte z.B. Blitzschutz, Beleuchtung Tiefe des Ausschnitts : ca. 4 cm Breite des Ausschnitts : ca. 4 cm Ausführung : in allen Teillängen			
		40 m	.....	.....
6.1.2.1.8	**ANARBEITEN AN PUNKTUELLEN DURCHDRINGUNGEN - rund - Ø 50 mm**			
	Anarbeiten der zuvor beschriebenen Fassadendämmung an punktuellen Durchdringungen, wie z.B. Gerüstanker, Stegleiter. Abmessung : rund bis Ø = 50 mm			
		25 St	.....	.....
6.1.2.1.9	**ANARBEITEN AN PUNKTUELLEN DURCHDRINGUNGEN - rechteckig - 50x10 cm**			
	Anarbeiten der zuvor beschriebenen Fassadendämmung an punktuellen Durchdringungen, wie z.B. Konsolen.			
	Übertrag:			

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Übertrag:				
	Abmessung (bxh) : rechteckig ca. 50 cm x 10 cm				
		25	St	.....	.....
	6.1.2.1 Wärmedämmung				.....

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP

6.1.2.2 Unterkonstruktion

6.1.2.2.1 **UNTERKONSTRUKTION - VHF 5.1 - STREIFENFÖRMIG - h = 0,25 < 0,45 m**

Lieferung und Montage der dreidimensionalen Aluminium-Unterkonstruktion der nachfolgend beschriebenen hinterlüfteten Fassadenbekleidung mit streifenförmigen Faserzement Fassadentafeln im Attikabereich der Innenhöfe und Hauptfassaden, Ausführung gem. **Leitbeschreibung Unterkonstruktion VHF 5.1.**

Höhe Platten	:	ca. 0,25 bis 0,45 m
Breite Platten	:	ca. 2,5 bis 3,10 m (gem. Ansichtsplänen) (Faserzement-Platten ges. Position)
Einbauort	:	als horizontale Streifen im Attikabereich des Innenhof 1 und Hauptfassaden

bestehend im Wesentlichen aus
- Wandhaltern
- Befestigungsmittel an Untergrund aus Stahlbeton bzw. aus GK-Leichtbauwänden
- thermisches Trennelement zwischen Wandhalter und Untergrund
- vertikal angeordnete Tragprofile

einschl. Anpassen der Unterkonstruktion an bauseitige Anbindungen und Randabschlüsse (z.B. Sockel, Fassadenöffnungen, Attiken, Kanten, Bestandsfassaden) und Einbauten (z.B. Entwässerungsrohre, Speier)

Zulagen für Kleinflächen werden für diese streifenförmigen Teilbereiche nicht gesondert vergütet.

210 m² ....

6.1.2.2.2 Wie Position 6.1.2.2.1, jedoch
UNTERKONSTRUKTION - VHF 5.1 - STREIFENFÖRMIG - h = 0,70 < 0,75 m

- Ausführung im Attikabereich des Dachgartens, streifenförmig, Streifen mit einer Höhe von ca. 730 mm
- als horizontale Streifen im Attikabereich des Dachgartens

Höhe Platten	:	ca. 0,70 < 0,75 m
Breite Platten	:	ca. bis 1,94 m (gem. Ansichtsplänen) (Faserzement-Platten ges. Position)
Einbauort	:	Attikabereich des Dachgartens

250 m² ....

6.1.2.2.3 **UNTERKONSTRUKTION - VHF 5.1 - FLÄCHIG**

Lieferung und Montage der Unterkonstruktion der nachfolgend beschriebenen Fassadenbekleidung,
Ausführung gem. **Leitbeschreibung Unterkonstruktion VHF 5.1**

- vertikale Fassadenflächen
- Ausführung in Teilbereichen mit größeren zusammenhängenden Flächen des HLP und TRH

Plattenabmessungen

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Breite : von ca. 1,10 m bis 2,75 m
Höhe : von ca. 0,30 m bis 0,90 m
gem. Ansichtsplänen)
(Faserzement-Platten ges. Position)

Einbauort : HLP und TRH

bestehend im Wesentlichen aus
- Wandhaltern
- Befestigungsmittel an Untergrund aus Stahlbeton
- thermisches Trennelement zwischen Wandhalter und Untergrund
- vertikal angeordnete Tragprofile

einschl. Anpassen der Unterkonstruktion an bauseitige Anbindungen und Randabschlüsse (z.B. Sockel, Fassadenöffnungen, Attiken, Kanten) und Einbauten (z.B. Entwässerungsrohre, Speier)

335 m² ....

6.1.2.2.4 Wie Position 6.1.2.2.3, jedoch
UNTERKONSTRUKTION - VHF 5.1 - STREIFENFÖRMIG - b=0,15<b<0,50 m

Lieferung und Montage der Unterkonstruktion der nachfolgend beschriebenen Fassadenbekleidung, Ausführung wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch

- Ausführung in Teilbereichen, mit einer Breite über 0,15 m bis 0,50 m
- als vertikale und horizontale Streifen zwischen den Tür- und Fensterelementen und an Randbereichen der Gebäudekanten

Einbauort : HLP und TRH

Zulagen für Kleinflächen werden für diese streifenförmigen Teilbereiche nicht gesondert vergütet, da diese mit den vorbeschriebenen Flächen direkt zusammenhängen und am Stück angebracht werden können

20 m² ....

6.1.2.2.5 Wie Position 6.1.2.2.3, jedoch
UNTERKONSTRUKTION - VHF 5.1 - STREIFENFÖRMIG - b=0,50<b<1,30 m

Lieferung und Montage der Unterkonstruktion der nachfolgend beschriebenen Fassadenbekleidung, Ausführung wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch

- Ausführung in Teilbereichen, mit einer Breite über 0,50 m bis 1,30 m

Einbauort : HLP und TRH

15 m² ....

6.1.2.2.6 Wie Position 6.1.2.2.3, jedoch
UNTERKONSTRUKTION - VHF 5.1 - LAIBUNGEN - b = 0,20 m

Lieferung und Montage der Unterkonstruktion der nachfolgend beschriebenen Fassadenbekleidung, Ausführung wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch

- Ausführung an Fenster- und Türlaibungen, Breite ca. 0,2 m

Einbauorte : Fenster- und Türlaibungen

Zulagen für Kleinflächen werden für diese streifenförmigen

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Übertrag:				
	Teilbereiche nicht gesondert vergütet, da diese mit den vorbe - schrieben Flächen direkt zusammenhängen und am Stück angebracht werden können.				
		60	m	.....	.....
	6.1.2.2 Unterkonstruktion				.....

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP

6.1.2.3 Faserzement-Fassadenbekleidung

6.1.2.3.1 **FASERZEMENT-FASSADENBEKL. - VHF 5.2 - STREIFENFÖ.- h= 0,25<0,45 m**

Lieferung und Montage der Fassadenbekleidung aus Faserzement-Fassadentafeln an vertikalen Fassadenflächen, sichtbar genietet auf zuvor beschriebener Unterkonstruktion gem. Leitbeschreibung 5.2.

Farbton : Farbe nach Wahl des AG aus der Produktpalette des Herstellers

Einbauort : Horizontale Streifen im Bereich der Attikafelder der Hauptfassaden und Innenhof 1

Höhe Platten : ca. 0,25 bis 0,45 m
Breite Platten : ca. 1,37 bis 1,94 m (gem. Ansichtsplänen)

Passstücke sind den Ansichten zu entnehmen.

einschl. Anpassen der Fassadenbekleidung an vorhandene Bauteile und Randabschlüsse (z.B. Attiken, Kanten, Gesims).

210 m² ....

6.1.2.3.2 **FASERZEMENT-FASSADENBEKL. - VHF 5.2 - STREIFENFÖ.- h= 0,70<0,75 m**

Lieferung und Montage der Fassadenbekleidung aus Faserzement-Fassadentafeln an vertikalen Fassadenflächen, sichtbar genietet auf zuvor beschriebener Unterkonstruktion gem. Leitbeschreibung 5.2.

Farbton : Farbe nach Wahl des AG aus der Produktpalette des Herstellers

Einbauort : Horizontale Streifen im Bereich der Attikafelder des Dachgartens

Höhe Platten : ca. 0,70 bis 0,75 m
Breite Platten : bis ca. 3,10 m (gem. Ansichtsplänen)

Passstücke sind den Ansichten zu entnehmen.

einschl. Anpassen der Fassadenbekleidung an vorhandene Bauteile und Randabschlüsse (z.B. Attiken, Kanten, Gesims).

250 m² ....

6.1.2.3.3 **FASERZEMENT-FASSADENBEKLEIDUNG - VHF 5.2 - FLÄCHIG**

Lieferung und Montage der Fassadenbekleidung aus Faserzement-Fassadentafeln an vertikalen Fassadenflächen, sichtbar genietet auf zuvor beschriebener Unterkonstruktion gem. Leitbeschreibung 5.2.

Farbton : Farbe nach Wahl des AG aus der Produktpalette des Herstellers

Einbauort : Hauptfassadenfläche HLP und TRH

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

gemäß Ansichtspläne

Plattenabmessungen
Breite : von ca. 1,10 m bis 2,75 m
Höhe : von ca. 0,30 m bis 0,90 m
(gem. Ansichtspläne)

Passstücke sind den Ansichten zu entnehmen.

einschl. Anpassen der Fassadenbekleidung an vorhandene Bauteile und Randabschlüsse (z.B. Sockel, Attiken, Kanten).

345 m² ....

6.1.2.3.4 **FASERZEMENT-FASSADENBEKLEIDUNG/VHF 5.1/STREIFENFÖRMIG/0,15-0,50m**

Lieferung und Montage der Fassadenbekleidung aus Faserzement-Fassadentafeln an vertikalen Fassadenflächen, Ausführung wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch als Plattenschnitte in einigen Bereichen in örtlicher Anpassung.

- Ausführung in Teilbereichen, Plattenschnitte mit einer Breite über 0,15 m bis 0,50 m
- als vertikale und horizontale Streifen zwischen den Tür- und Fensterelementen

Einbauorte : - an Randbereichen der Gebäudekanten
- Streifen zwischen den Tür- und Fensterelementen (horiz. u. vertik.)

Zulagen für Kleinflächen werden für diese Plattenschnitte nicht gesondert vergütet, da diese mit den vorbeschriebenen Flächen direkt zusammenhängen und am Stück angebracht werden können.

20 m² ....

6.1.2.3.5 Wie Position 6.1.2.3.4, jedoch
FASERZEMENT-FASSADENBEKLEIDUNG/VHF 5.2/STREIFENFÖRMIG/0,50-1,30m

Ausführung in Teilbereichen, streifenförmig, Streifenbreite über 0,50 m bis 1,30 m.

25 m² ....

6.1.2.3.6 Wie Position 6.1.2.3.4, jedoch
FASERZEMENT-FASSADENBEKLEIDUNG/VHF 5.2/Laibungen/b=0,25m

Lieferung und Montage der Fassadenbekleidung aus Faserzement-Fassadentafeln an vertikalen Fassadenflächen, Ausführung wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch

- Ausführung an Fenster- und Türlaibungen, b = 0,25 m

Einbauorte : - Fenster- und Türlaibungen

Zulagen für Kleinflächen werden für diese streifenförmigen Teilbereiche nicht gesondert vergütet, da diese mit den vorbeschriebenen Flächen direkt zusammenhängen und am Stück angebracht werden können.

60 m ....

6.1.2.3.7 **SCHRÄGSCHNITT FASERZEMENTTAFELN**

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Übertrag:				
	Schrägschnitte an der Bekleidung der vorbeschriebene vorgehängten hinterlüfteten Fassade aus Faserzementtafeln. Alle sichtbaren Tafelkanten sind nach dem Zuschnitt leicht zu brechen und erhalten eine transparente Kantenimprägnierung.	45	m	.....	.....
6.1.2.3.8	**AUSSEN- UND INNENECKEN FASSADENBEKLEIDUNG** Ausbildung einer rechtwinkeligen Außen- oder Innenecke zur Fassadenbekleidung einschl. systemkonformer Unterkonstruktion und Hinterlegung der Eckfugen gem. Herstellerrichtlinien. Ausführung in Teilabschnitten : ca. 7,00 m	65	m	.....	.....
	6.1.2.3 Faserzement-Fassadenbekleidung				.....

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP

6.1.2.4 Sonstige Leistungen

6.1.2.4.1 **DAUERGERÜSTANKER (Wiederverwendbar)**

Dauergerüstanker (wiederverwendbar) gem. DIN 4426 mit Ankerkörpern mit Systemzulassung aus Edelstahl, thermischer Trennschicht und aushängbaren Zuglaschen einschl. Kunststoffkappen als Schutz vor Verschmutzung.

Zweck : Aufnahme von Ankerkräften aus dem Gerüst DIN EN 12811-1 und DIN 4420-3

Fassadenart : VHF mit Faserzementbekleidung

Gesamtdicke : ca. 27 cm

Max. Lasteinzugsfläche : 10,00 m² je Anker

Mengenansatz nach DIN 4426
1 St Daueranker je 10,00 m² Fassadenfläche (bei Standard Feldweite 2,50 m)

130 St ....

6.1.2.4.2 **AUSSPARUNG/DURCHDRINGUNG PUNKTUELL - RUND, KANTE SICHTBAR**

Aussparung in zuvor beschriebenen Faserzement-Fassadentafeln herstellen, einschl. Einmessen der Lage

für punktuelle Durchdringungen, wie z.B. Gerüstanker.

Abmessung : rund bis d = 35 mm

Kante : sichtbar

Die sichtbaren Tafelkanten sind nach dem Zuschnitt leicht zu brechen, inkl. transparente Kantenimprägnierung.

20 St ....

6.1.2.4.3 Wie Position 6.1.2.4.2, jedoch
AUSSPARUNG/DURCHDRINGUNG - RECHTECKIG BIS 500 cm² KANTE SICHTBAR

Aussparung in zuvor beschriebenen Faserzement-Fassadentafeln herstellen für rechteckige Durchdringungen, wie z.B. Konsolen, einschl. Einmessen der Lage, Aussparung ggf. über mehrere Platten

Abmessung : rechteckig bis 500 cm²

Kante : sichtbar

Die sichtbaren Tafelkanten sind nach dem Zuschnitt leicht zu brechen, inkl. einer transparenten Kantenimprägnierung.

20 St ....

6.1.2.4.4 Wie Position 6.1.2.4.2, jedoch
AUSSPARUNG/DURCHDRINGUNG - RUND BIS 15 cm, KANTE VERDECKT

Aussparung in zuvor beschriebenen Faserzement-Fassadentafeln herstellen, einschl. Einmessen der Lage

für punktuelle Durchdringungen, wie z.B Notüberläufe.

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Übertrag:				
	Abmessung : rund, d = 3,5 - 15 cm Kante : nicht sichtbar/verdeckt	20	St	.....	.....
6.1.2.4.5	Wie Position 6.1.2.4.2, jedoch **AUSSPARUNG/DURCHDRINGUNG - RECHTECKIG BIS 500 cm² KANTE VERDECKT** Aussparung in zuvor beschriebenen Faserzement-Fassadentafeln herstellen für rechteckige Durchdringungen, wie z.B. Notüberläufe, einschl. Einmessen der Lage, Aussparung ggf. über mehrere Platten Abmessung : rechteckig bis 500 cm² Kante : nicht sichtbar/verdeckt Die sichtbaren Tafelkanten sind nach dem Zuschnitt leicht zu brechen, inkl. einer transparenten Kantenimprägnierung.	20	St	.....	.....
6.1.2.4.6	**ANPASSUNGSSCHNITTE AN FASSADENTAFELN AUF BAUSTELLE** Herstellen von notwendigen Anpassungsschnitten (Fenster / Fensterbank/ Türen / Geländer / Werbeanlagen etc.) in die Fassadentafel in Absprache mit der örtlichen Bauleitung. Die sichtbaren Tafelkanten sind nach dem Zuschnitt leicht zu brechen, inkl. einer transparenten Kantenimprägnierung.	50	m	.....	.....
	6.1.2.4 Sonstige Leistungen				.....

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP

6.1.2.5 Profile, Laibungsbleche, Zubehör

6.1.2.5.1 **KLEINTIERSCHUTZ LOCHBLECH - BIS 25cm, VERDECKT**

Aluminium-Lochblechprofil ohne Oberflächenbeschichtung, verdeckt liegend, als Kleintierschutz im Hinterlüftungsspalt im Bereich der Sockel- und Dachrandanschlüsse.

Material	:	Alumunium-Kantblech, d = 1,5 - 2,0 mm
Befestigung	:	an der Unterkonstruktion mit Schrauben/Nieten
Blech	:	mehrfach gekantet,
Zuschnittsbreite	:	über 13 - 25 cm

Ausführung in allen Teillängen einschl. aller Zuschnitt- und Anpassarbeiten.

580 m ....

6.1.2.5.2 **FUGENDICHTBAND SOCKEL - 10 mm**

Dämmungsabschluss am Sockel mit Fugendichtband im Übergang der Sockeldämmung zu der anschließenden Mineralwolle-Dämmung der VHF. Herstellen des Systemabschlusses in Sockelhöhe an bauseitige Abdeckung mit dem Sockelprofil, Hohlraum fachgerecht verstopfen und dauerhaft schlagregendichte Abdichtung durch Fugendichtband.

Material	:	vorkomprimiertes, selbstklebendes, selbstexpandierendes Dichtband aus PUR-Weichschaum mit Seitenflächenimprägnierung.
Stärke	:	ca. 10 mm
Untergrund	:	Edelstahl-Abschlussprofil
Ausführung	:	durchlaufend oberhalb der Gefälledämmung im Anschluss zu der VHF

70 m ....

6.1.2.5.3 **ALUMINIUM-ABSCHLUSSPROFIL SOCKEL - 38 cm**

Aluminiumblech als oberes Abschlussprofil der Dämmplatten im Sockelbereich, dreifach gekantet, Befestigung an Untergrund aus Stahlbeton, inkl. aller erforderlichen Außen- und Inneneckprofile fluchtrecht gemäß ZTV und Herstellervorgaben montieren.

Profil	:	Mehrfach gekantetes Abschlussprofil mit Tropfkante
Material	:	Aluminium, d = 2,0 mm
Abwicklung	:	ca. 50 - 250 - 70 - 10 cm
Dämmschichtstärke	:	ca. 12-42 cm
Untergrund	:	Gefälledämmung, Stahlbeton

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	Ausführung : in Sockelbereichen				
		70	m	.....	.....
6.1.2.5.4	**ALUMINIUM-ABSCHLUSSPROFIL Attika - 38 cm**				
	Aluminiumblech als oberes Abschlussprofil der Dämmplatten im Attikabereich, dreifach gekantet, Befestigung an Untergrund aus Stahlbeton, inkl. aller erforderlichen Außen- und Inneneckprofile fluchtrecht gemäß ZTV und Herstellervorgaben montieren.				
	Profil : Mehrfach gekantetes Abschlussprofil mit Tropfkante				
	Material : Aluminium, d = 2,0 mm				
	Abwicklung : ca. 50 - 250 - 70 - 10 cm				
	Dämmschichtstärke : ca. 16 cm				
	Untergrund : Dämmplatte, Stahlbeton				
	Ausführung : Attikabereich				
		450	m	.....	.....
	6.1.2.5 Profile, Laibungsbleche, Zubehör				.....
	6.1.2 VORGEHÄNGTE FASERZEMENTFASSADE				.....
	6.1 VHF FASERZEMENTFASSADE - ZENTRALKLINIKUM				.....
6.2	**VHF FASERZEMENTFASSADE - SERVICEGEBÄUDE**				
6.2.1	**ARBEITSVORBETREITUNG**				
6.2.1.1	**Vorbereitungsarbeiten**				
6.2.1.1.1	**DÜBELAUSZUGVERSUCH**				
	Ermittlung und Dokumentation von Dübelauszugsversuchen am Objekt. Die Zugversuche sind gemäß den Vorgaben des Herstellers der Verankerungsmittel am Untergrund durchzuführen. Die Ergebnissprotokolle sind dem AG und der Bauleitung zeitnah und vor Ausführung vorzulegen.				
		4	St	.....	.....
6.2.1.1.2	**PRÜFUNG & VORBEREITUNG - Untergründe**				
	Prüfung und Vorbereitung der zu belegenden Wandflächen aus Beton und Mauerwerk für die nachfolgend beschriebenen Faserzementfassadenarbeiten wie folgt: - Prüfung auf Tragfähigkeit und Ebenheit				
				Übertrag:	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Übertrag:				
	- Verunreinigungen u. Trennschichten durch Abkehren mit einem Stahlbesen von der Fläche trocken entfernen, Kehrgut entsorgen.	90	m²	.....	.....
6.2.1.1.3	**UNEBENHEITEN ausgleichen - bis 10 mm** Unebenheiten des Untergrundes durch Auftrag von Ausgleichsputz nach DIN EN 998-1 mit einer Nennfestigkeit von ≥ 2,5 N/mm² ausgleichen. Die Oberfläche ist bündig abzuziehen. Alle Hilfsmittel wie z.B. Putzabziehleisten sind einzukalkulieren. Mittlere Putzdicke : bis 10 mm Untergrund : Außenwände aus Beton oder Mauerwerk **Ausführung nur auf besondere Anweisung der AG-Bauleitung.**	25	m²	.....	.....
6.2.1.1.4	**VERUNREINIGUNGEN entfernen** Entfernen von haftungsmindernden Substanzen wie z. B. Farbresten, Trennschichten, u. Ä. mittels Hochdruckreinigung mit Zusatz von geeigneten Reinigungsmitteln, inkl. der erforderlichen Nachbearbeitung. **Ausführung nur auf besondere Anweisung der AG-Bauleitung.** Leistungen nach ATV DIN 18299, Abschnitt 4.1.2 werden nicht gesondert vergütet.	90	m²	.....	.....
6.2.1.1.5	**GRUNDIERUNG - saugende Untergründe** Grundierung stark saugender Untergründe mit einem zugelassenen Tiefgrund. **Ausführung nur auf besondere Anweisung der AG-Bauleitung.**	90	m²	.....	.....
6.2.1.1.6	**SCHUTZFOLIE - benachbarte Bauteile** Liefern von PE-Folie, Dicke ca. 200 µm gegen Verschmutzung zum Abdecken benachbarter Bauteile / Bestandsfassaden und witterungs - fest an den Fassaden anbringen. Vorhandene Folienstöße sind zu überlappen. Das vollständige Entfernen und Entsorgen durch den AN ist in die Position einzukalkulieren. Bei dem Entfernen der Folie dürfen keine Beschädigungen durch die Kleberreste entstehen.	25	m²	.....	.....
6.2.1.1.7	**SCHUTZFOLIE - Dachflächen** Ausführung wie vor, jedoch Verlegung der Folie auf Dachflächen. Der Mehraufwand für das Verlegen im Bereich aufgestellter Gerüste ist in die Position einzukalkulieren.				
	Übertrag:				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Das Entfernen und Transportieren in bereitgestellte Container des AN ist einzukalkulieren.

25 m² ....

6.2.1.1 Vorbereitungsarbeiten .....

6.2.1 ARBEITSVORBETREITUNG .....

6.2.2 VORGEHÄNGTE FASERZEMENTFASSADE

6.2.2.1 Wärmedämmung

6.2.2.1.1 **WÄRMEDÄMMUNG Wand - A1- 200 mm - WLG 035**

Dämmplatten im Bereich hinterlüfteter Fassaden aus Faserzement sowie deren rückseitigen Verankerungselementen, im Verbund dicht gestoßen versetzen, und mit Dämmstoffhaltern abrutschsicher gemäß Vorgaben des Herstellers befestigen. Durchführungen für Veranke - rungen sind sorgfältig zu verschließen.

Einbauort	:	senkrechte Fassadenflächen
Untergrund	:	Außenwände aus Beton oder Mauerwerk
Dämmstoff	:	Mineralwolle (Steinwolle) nach DIN EN 13162 außen schwarz vlieskaschiert, am Rand mit Folienband schwarz ver - klebt, durchgehend wasserabweisend und ver - rottungsfest
Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit λ	:	min. 0,035 W/(m·K) nach DIN 4108-4
Brandstoffklasse	:	nicht brennbar Euroklasse A1 nach DIN EN 13501
Schmelzpunkt	:	>1000° C nach DIN 4102-17
Anwendungsgebiete nach DIN 4108-10	:	WAB
Dicke	:	200 mm

Die Abrechnung erfolgt nach Aufmaß.

90 m² ....

6.2.2.1.2 Wie Position 6.2.2.1.1, jedoch
WÄRMEDÄMMUNG Wand - streifenförmig - 0,50 bis 1,30 m

Anbringen der Mineralwolle-Wärmedämmung im Bereich der vertikalen vorgehängten hinterlüfteten Fassadenbekleidung, wie zuvor in vol - lem Wortlaut beschrieben, jedoch

- Ausführung in Teilbereichen, streifenförmig, Streifenbreite über 0,50 bis 1,30 m
- als vertikale und horizontale Streifen zwischen den

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Fassadenelementen

Einbauorte : - Attikabereich (horiz.)
- an Randbereichen der Gebäudekanten (vertik.)
- Streifen zwischen den Fassadenele - menten (horiz. u. vertik.)

Zulagen für Kleinflächen werden für diese streifenförmigen Teil - bereiche nicht gesondert vergütet, da diese mit den vorbeschrie - ben Flächen direkt zusammenhängen und am Stück angebracht werden können.

10 m² ....

6.2.2.1.3 **ANARBEITEN AN FENSTER-/TÜRELEMENTE VORWANDMONTAGE**

Zuvor beschriebene Fassadendämmung anarbeiten an Fenster- und Tü - relemente in Vorwandmontage mit bauseitigem Wärmedämmblock und Anschlussdichtbändern, im Wesentlichen durch

- genaues Ausschneiden, Ausklinken und Anpassen (ggf. Schräg - schnitt) der Wärmedämmplatten an die bauseitigen Baukörperan - schlüsse
- Teilausklinkung am Element-Eckbereich
- sofern möglich, Überdämmung der Fensterrahmen mind. 3 cm

15 m ....

6.2.2.1.4 **NUT UNTER DÄMMPLATTEN FÜR ELT-LEITUNGEN**

Nutausschnitt der zuvor beschriebenen Fassadendämmung unter der Dämmplattenrückseite für unter der Dämmung bauseits verlegte Elektroleitungen, einschl. Kennzeichnung des Leitungsverlaufs auf der Dämmplatte z.B. Blitzschutz, Beleuchtung

Tiefe des Ausschnitts : ca. 4 cm

Breite des Ausschnitts : ca. 4 cm

Ausführung : in allen Teillängen

20 m ....

6.2.2.1.5 **ANARBEITEN AN PUNKTUELLEN DURCHDRINGUNGEN - rund - Ø 50 mm**

Anarbeiten der zuvor beschriebenen Fassadendämmung an punktuellen Durchdringungen, wie z.B. Gerüstanker, Stegleiter.

Abmessung : rund bis Ø = 50 mm

2 St ....

6.2.2.1.6 **ANARBEITEN AN PUNKTUELLEN DURCHDRINGUNGEN - rechteckig - 50x10 cm**

Anarbeiten der zuvor beschriebenen Fassadendämmung an punktuellen Durchdringungen, wie z.B. Konsolen.

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Abmessung (bxh) : rechteckig ca. 50 cm x 10 cm

2 St ....

6.2.2.1 Wärmedämmung .....

6.2.2.2 Unterkonstruktion

6.2.2.2.1 **UNTERKONSTRUKTION - VHF 5.1- FLÄCHIG**

Lieferung und Montage der Unterkonstruktion der nachfolgend be - schriebenen Fassadenbekleidung,
Ausführung gem. **Leitbeschreibung Unterkonstruktion VHF 5.1**

Ausführung : vertikale Fassadenflächen, Ausführung in Teilbereichen mit grö - ßeren zusammenhängenden Flächen

Höhe Platten : ca. 0,28 bis 3,15 m
Breite Platten : ca. 0,68 bis 2,50 m (gem. Ansichtsplänen) (Faserzement-Platten ges. Position)

Einbauort : Flächig

bestehend im Wesentlichen aus
- Wandhaltern
- Befestigungsmittel an Untergrund aus Stahlbeton
- thermisches Trennelement zwischen Wandhalter und Untergrund
- vertikal angeordnete Tragprofile

einschl. Anpassen der Unterkonstruktion an bauseitige Anbindungen und Randabschlüsse (z.B. Sockel, Fassadenöffnungen, Attiken, Kan - ten) und Einbauten (z.B. Entwässerungsrohre, Speier)

90 m² ....

6.2.2.2.2 Wie Position 6.2.2.2.1, jedoch
UNTERKONSTRUKTION - VHF 5.1 - STREIFENFÖRMIG - b=0,50<b<1,30 m

Lieferung und Montage der Unterkonstruktion der nachfolgend beschriebenen Fassadenbekleidung, Ausführung wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch

Ausführung : Ausführung in Teilbereichen, strei - fenförmig mit einer Breite über 0,50 m bis 1,30 m

10 m² ....

6.2.2.2.3 Wie Position 6.2.2.2.1, jedoch
UNTERKONSTRUKTION - VHF 5.1 - LAIBUNGEN - b = 0,20 m

Lieferung und Montage der Unterkonstruktion der nachfolgend beschriebenen Fassadenbekleidung, Ausführung wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch

Ausführung : an Fenster- und Türlaibungen, Breite ca. 0,2 m

Einbauorte : Fenster- und Türlaibungen

Zulagen für Kleinflächen werden für diese streifenförmigen

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Übertrag:				
	Teilbereiche nicht gesondert vergütet, da diese mit den vorbe - schrieben Flächen direkt zusammenhängen und am Stück angebracht werden können.				
		15	m	.....	.....
	6.2.2.2 Unterkonstruktion				.....
6.2.2.3	**Faserzement-Fassadenbekleidung**				

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP

6.2.2.3.1 **FASERZEMENT-FASSADENBEKLEIDUNG - VHF 5.2 - FLÄCHIG**

Lieferung und Montage der Fassadenbekleidung aus Faserzement-Fas - sadentafeln an vertikalen Fassadenflächen, sichtbar genietet auf zuvor beschriebener Unterkonstruktion gem. Leitbeschreibung 5.2.

Farbton : Farbton nach Wahl des AG aus der Produktpalette des Herstellers

Einbauort : Hauptfassadenfläche TRH gemäß Ansichtspläne

Plattenabmessungen
Breite : von ca. 0,885 m bis 1,11 m
Höhe : von ca. 0,28 bis 0,60 m (gem. Ansichtspläne)

Passstücke sind den Ansichten zu entnehmen.

einschl. Anpassen der Fassadenbekleidung an vorhandene Bauteile und Randabschlüsse (z.B. Sockel, Attiken, Kanten).

90 m² ....

6.2.2.3.2 Wie Position 6.2.2.3.1, jedoch
FASERZEMENT-FASSADENBEKLEIDUNG/VHF 5.2/STREIFENFÖRMIG/0,50-1,30m

Ausführung in Teilbereichen, streifenförmig, Streifenbreite über 0,50 m bis 1,30 m.

10 m² ....

6.2.2.3.3 Wie Position 6.2.2.3.1, jedoch
FASERZEMENT-FASSADENBEKLEIDUNG/VHF 5.2/Laibungen/b=0,25m

Lieferung und Montage der Fassadenbekleidung aus Faserzement-Fas - sadentafeln an vertikalen Fassadenflächen, Ausführung wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch

- Ausführung an Fenster- und Türlaibungen, b = 0,25 m

Einbauorte : - Fenster- und Türlaibungen

Zulagen für Kleinflächen werden für diese streifenförmigen Teil - bereiche nicht gesondert vergütet, da diese mit den vorbeschrie - ben Flächen direkt zusammenhängen und am Stück angebracht werden können.

15 m ....

6.2.2.3.4 **SCHRÄGSCHNITT FASERZEMENTTAFELN**

Schrägschnitte an der Bekleidung der vorbeschriebene vorgehängten hinterlüfteten Fassade aus Faserzementtafeln.

Alle sichtbaren Tafelkanten sind nach dem Zuschnitt leicht zu brechen und erhalten eine transparente Kantenimprägnierung.

20 m ....

6.2.2.3.5 **AUSSEN- UND INNENECKEN FASSADENBEKLEIDUNG**

Ausbildung einer rechtwinkeligen Außen- oder Innenecke zur

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Fassadenbekleidung einschl. systemkonformer Unterkonstruktion und Hinterlegung der Eckfugen gem. Herstellerrichtlinien.

Ausführung in Teilabschnitten : ca. 7,00 m

20 m ....

6.2.2.3 Faserzement-Fassadenbekleidung .....

6.2.2.4 Sonstige Leistungen

6.2.2.4.1 **DAUERGERÜSTANKER (Wiederverwendbar)**

Dauergerüstanker (wiederverwendbar) gem. DIN 4426 mit Ankerkörpern mit Systemzulassung aus Edelstahl, thermischer Trennschicht und aushängbaren Zuglaschen einschl. Kunststoffkappen als Schutz vor Verschmutzung.

Zweck : Aufnahme von Ankerkräften aus dem Gerüst DIN EN 12811-1 und DIN 4420-3

Fassadenart : VHF mit Faserzementkleidung

Gesamtdicke : ca. 27 cm

Max. Lasteinzugsfläche : 10,00 m² je Anker

Mengenansatz nach DIN 4426
1 St Daueranker je 10,00 m² Fassadenfläche (bei Standard Feldweite 2,50 m)

40 St ....

6.2.2.4.2 **AUSSPARUNG/DURCHDRINGUNG PUNKTUELL - RUND, KANTE SICHTBAR**

Aussparung in zuvor beschriebenen Faserzement Fassadentafeln herstellen, einschl. Einmessen der Lage

für punktuelle Durchdringungen, wie z.B. Gerüstanker.

Abmessung : rund bis d = 35 mm

Kante : sichtbar

Die sichtbaren Tafelkanten sind nach dem Zuschnitt leicht zu brechen, inkl. transparente Kantenimprägnierung.

5 St ....

6.2.2.4.3 Wie Position 6.2.2.4.2, jedoch
AUSSPARUNG/DURCHDRINGUNG - RECHTECKIG BIS 500 cm² KANTE SICHTBAR

Aussparung in zuvor beschriebenen Faserzement Fassadentafeln herstellen für rechteckige Durchdringungen, wie z.B. Konsolen, einschl. Einmessen der Lage, Aussparung ggf. über mehrere Platten

Abmessung : rechteckig bis 500 cm²

Kante : sichtbar

Die sichtbaren Tafelkanten sind nach dem Zuschnitt leicht zu

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP
			Übertrag:	.....
	brechen, inkl. einer transparenten Kantenimprägnierung.			
		5 St	.....	.....
6.2.2.4.4	Wie Position 6.2.2.4.2, jedoch **AUSSPARUNG/DURCHDRINGUNG - RUND BIS 15 cm, KANTE VERDECKT**			
	Aussparung in zuvor beschriebenen Faserzement Fassadentafeln herstellen, einschl. Einmessen der Lage			
	für punktuelle Durchdringungen, wie z.B Notüberläufe.			
	Abmessung : rund, d = 3,5 - 15 cm			
	Kante : nicht sichtbar/verdeckt			
		5 St	.....	.....
6.2.2.4.5	Wie Position 6.2.2.4.2, jedoch **AUSSPARUNG/DURCHDRINGUNG - RECHTECKIG BIS 500 cm² KANTE VERDECKT**			
	Aussparung in zuvor beschriebenen Faserzement Fassadentafeln herstellen für rechteckige Durchdringungen, wie z.B. Notüberläufe, einschl. Einmessen der Lage, Aussparung ggf. über mehrere Platten			
	Abmessung : rechteckig bis 500 cm²			
	Kante : nicht sichtbar/verdeckt			
	Die sichtbaren Tafelkanten sind nach dem Zuschnitt leicht zu brechen, inkl. einer transparenten Kantenimprägnierung.			
		5 St	.....	.....
6.2.2.4.6	**ANPASSUNGSSCHNITTE AN FASSADENTAFELN AUF BAUSTELLE**			
	Herstellen von notwendigen Anpassungsschnitten (Fenster / Fensterbank/ Türen / Geländer / Werbeanlagen etc.) in die Fassadentafel in Absprache mit der örtlichen Bauleitung.			
	Die sichtbaren Tafelkanten sind nach dem Zuschnitt leicht zu brechen, inkl. einer transparenten Kantenimprägnierung.			
		25 m	.....	.....
		6.2.2.4 Sonstige Leistungen		.....
6.2.2.5	**Profile, Laibungsbleche, Zubehör**			
6.2.2.5.1	**KLEINTIERSCHUTZ LOCHBLECH - BIS 25cm, VERDECKT**			
	Aluminium-Lochblechprofil ohne Oberflächenbeschichtung, verdeckt liegend, als Kleintierschutz im Hinterlüftungsspalt im Bereich der Sockel- und Dachrandanschlüsse.			
	Material : Alumunium-Kantblech, d = 1,5 - 2,0 mm			
	Befestigung : an der Unterkonstruktion mit Schrauben/Nieten			
	Blech : mehrfach gekantet,			

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Zuschnittsbreite : über 13 - 25 cm

Ausführung in allen Teillängen einschl. aller Zuschnitt- und Anpassarbeiten.

30 m ....

6.2.2.5.2 **FUGENDICHTBAND SOCKEL - 10 mm**

Dämmungsabschluss am Sockel mit Fugendichtband im Übergang der Sockeldämmung zu der anschließenden Mineralwolle-Dämmung der VHF. Herstellen des Systemabschlusses in Sockelhöhe an bauseitige Abdeckung mit dem Sockelprofil, Hohlraum fachgerecht verstopfen und dauerhaft schlagregendichte Abdichtung durch Fugendichtband.

Material : vorkomprimiertes, selbstklebendes, selbstexpandierendes Dichtband aus PUR-Weichschaum mit Seitenflächenimprägnierung.

Stärke : ca. 10 mm

Untergrund : Edelstahl-Abschlussprofil

Ausführung : durchlaufend oberhalb der Gefälledämmung

30 m ....

6.2.2.5.3 **ALUMINIUM-ABSCHLUSSPROFIL SOCKEL - 38 cm**

Aluminiumblech als oberes Abschlussprofil der Dämmplatten im Sockelbereich, dreifach gekantet, Befestigung an Untergrund aus Stahlbeton, inkl. aller erforderlichen Außen- und Inneneckprofile fluchtrecht gemäß ZTV und Herstellervorgaben montieren.

Profil : Mehrfach gekantetes Abschlussprofil mit Tropfkante

Material : Aluminium, d = 2,0 mm

Abwicklung : ca. 50 - 250 - 70 - 10 cm

Dämmschichtstärke : ca. 12-42 cm

Untergrund : Gefälledämmung, Stahlbeton

Ausführung : Sockelbereich, TRH

30 m ....

6.2.2.5 Profile, Laibungsbleche, Zubehör .....

6.2.2 VORGEHÄNGTE FASERZEMENTFASSADE .....

6.2 VHF FASERZEMENTFASSADE - SERVICEGEBÄUDE .....

6.3 VHF FASERZEMENTFASSADE - LIEGENDKRANKENHALLE

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

6.3.1 ARBEITSVORBETREITUNG

6.3.1.1 Vorbereitungsarbeiten

6.3.1.1.1 **DÜBELAUSZUGVERSUCH**

Ermittlung und Dokumentation von Dübelauszugsversuchen am Objekt. Die Zugversuche sind gemäß den Vorgaben des Herstellers der Ver - ankerungsmittel am Untergrund durchzuführen.

Die Ergebnissprotokolle sind dem AG und der Bauleitung zeitnah und vor Ausführung vorzulegen.

1 St ....

6.3.1.1.2 **PRÜFUNG & VORBEREITUNG - Untergründe**

Prüfung und Vorbereitung der zu belegenden Wandflächen aus Beton und Mauerwerk für die nachfolgend beschriebenen Faserzementfassadenarbeiten wie folgt:

- Prüfung auf Tragfähigkeit und Ebenheit
- Verunreinigungen u. Trennschichten durch Abkehren mit einem Stahlbesen von der Fläche trocken entfernen, Kehrgut entsorgen.

15 m² ....

6.3.1.1.3 **VERUNREINIGUNGEN entfernen**

Entfernen von haftungsmindernden Substanzen wie z. B. Farbresten, Trennschichten, u. Ä. mittels Hochdruckreinigung mit Zusatz von geeigneten Reinigungsmitteln, inkl. der erforderlichen Nachbearbeitung.

Ausführung nur auf besondere Anweisung der AG-Bauleitung.

Leistungen nach ATV DIN 18299, Abschnitt 4.1.2 werden nicht gesondert vergütet.

15 m² ....

6.3.1.1.4 **UNEBENHEITEN ausgleichen - bis 10 mm**

Unebenheiten des Untergrundes durch Auftrag von Ausgleichsputz nach DIN EN 998-1 mit einer Nennfestigkeit von ≥ 2,5 N/mm² ausgleichen.

Die Oberfläche ist bündig abzuziehen. Alle Hilfsmittel wie z.B. Putzabziehleisten sind einzukalkulieren.

Mittlere Putzdicke : bis 10 mm
Untergrund : Außenwände aus Beton oder Mauerwerk

Ausführung nur auf besondere Anweisung der AG-Bauleitung.

5 m² ....

6.3.1.1.5 **GRUNDIERUNG - saugende Untergründe**

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Übertrag:				
	Grundierung stark saugender Untergründe mit einem zugelassenen Tiefgrund. **Ausführung nur auf besondere Anweisung der AG-Bauleitung.**	15	m²	.....	.....
6.3.1.1.6	**SCHUTZFOLIE - benachbarte Bauteile** Liefern von PE-Folie, Dicke ca. 200 µm gegen Verschmutzung zum Abdecken benachbarter Bauteile / Bestandsfassaden und witterungs - fest an den Fassaden anbringen. Vorhandene Folienstöße sind zu überlappen. Das vollständige Entfernen und Entsorgen durch den AN ist in die Position einzukalkulieren. Bei dem Entfernen der Folie dürfen keine Beschädigungen durch die Kleberreste entstehen.	10	m²	.....	.....
	6.3.1.1 Vorbereitungsarbeiten				.....
	6.3.1 ARBEITSVORBETREITUNG				.....
6.3.2	**VORGEHÄNGTE FASERZEMENTFASSADE**				
6.3.2.1	**Wärmedämmung**				
6.3.2.1.1	**WÄRMEDÄMMUNG Wand - A1- 200 mm - WLG 035** Dämmplatten im Bereich hinterlüfteter Fassaden aus Faserzement sowie deren rückseitigen Verankerungselementen, im Verbund dicht gestoßen versetzen, und mit Dämmstoffhaltern abrutschsicher gemäß Vorgaben des Herstellers befestigen. Durchführungen für Veranke - rungen sind sorgfältig zu verschließen. Einbauort : senkrechte Fassadenflächen Untergrund : Außenwände aus Beton oder Mauerwerk Dämmstoff : Mineralwolle (Steinwolle) nach DIN EN 13162 außen schwarz vlieskaschiert, am Rand mit Folienband schwarz ver - klebt, durchgehend wasserabweisend und ver - rottungsfest Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit λ : min. 0,035 W/(m·K) nach DIN 4108-4 Brandstoffklasse : nicht brennbar Euroklasse A1 nach DIN EN 13501 Schmelzpunkt : >1000° C nach DIN 4102-17 Anwendungsgebiete nach DIN 4108-10 : WAB				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Dicke : 200 mm

Die Abrechnung erfolgt nach Aufmaß.

15 m² ....

6.3.2.1.2 Wie Position 6.2.2.1.1, jedoch
WÄRMEDÄMMUNG Wand - streifenförmig - 0,50 bis 1,30 m

Anbringen der Mineralwolle-Wärmedämmung im Bereich der vertikalen vorgehängten hinterlüfteten Fassadenbekleidung, wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch

- Ausführung in Teilbereichen, streifenförmig, Streifenbreite über 0,50 bis 1,30 m
- als vertikale und horizontale Streifen zwischen den Fassadenelementen

Einbauorte : - Attikabereich (horiz.)
- an Randbereichen der Gebäudekanten (vertik.)
- Streifen zwischen den Fassadenelementen (horiz. u. vertik.)

Zulagen für Kleinflächen werden für diese streifenförmigen Teilbereiche nicht gesondert vergütet, da diese mit den vorbeschriebenen Flächen direkt zusammenhängen und am Stück angebracht werden können.

5 m² ....

6.3.2.1.3 **ANARBEITEN AN FENSTER-/TÜRELEMENTE VORWANDMONTAGE**

Zuvor beschriebene Fassadendämmung anarbeiten an Fenster- und Türelemente in Vorwandmontage mit bauseitigem Wärmedämmblock und Anschlussdichtbändern, im Wesentlichen durch

- genaues Ausschneiden, Ausklinken und Anpassen (ggf. Schrägschnitt) der Wärmedämmplatten an die bauseitigen Baukörperanschlüsse
- Teilausklinkung am Element-Eckbereich
- sofern möglich, Überdämmung der Fensterrahmen mind. 3 cm

5 m ....

6.3.2.1.4 **NUT UNTER DÄMMPLATTEN FÜR ELT-LEITUNGEN**

Nutausschnitt der zuvor beschriebenen Fassadendämmung unter der Dämmplattenrückseite für unter der Dämmung bauseits verlegte Elektroleitungen, einschl. Kennzeichnung des Leitungsverlaufs auf der Dämmplatte z.B. Blitzschutz, Beleuchtung

Tiefe des Ausschnitts : ca. 4 cm

Breite des Ausschnitts : ca. 4 cm

Ausführung : in allen Teillängen

5 m ....

6.3.2.1.5 **ANARBEITEN AN PUNKTUELLEN DURCHDRINGUNGEN - rund - Ø 50 mm**

Anarbeiten der zuvor beschriebenen Fassadendämmung an punktuellen

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP
			Übertrag:	
	Durchdringungen, wie z.B. Gerüstanker, Stegleiter. Abmessung : rund bis Ø = 50 mm	1 St	.....	.....
6.3.2.1.6	**ANARBEITEN AN PUNKTUELLEN DURCHDRINGUNGEN - rechteckig - 50x10 cm** Anarbeiten der zuvor beschriebenen Fassadendämmung an punktuellen Durchdringungen, wie z.B. Konsolen. Abmessung (bxh) : rechteckig ca. 50 cm x 10 cm	1 St	.....	.....
			6.3.2.1 Wärmedämmung	.....
6.3.2.2	**Unterkonstruktion**			
6.3.2.2.1	**UNTERKONSTRUKTION - VHF 5.1- FLÄCHIG** Lieferung und Montage der Unterkonstruktion der nachfolgend be - schriebenen Fassadenbekleidung, Ausführung gem. **Leitbeschreibung Unterkonstruktion VHF 5.1** Ausführung : vertikale Fassadenflächen, Ausführung in Teilbereichen mit grö - ßeren zusammenhängenden Flächen Höhe Platten : ca. 0,28 bis 3,15 m Breite Platten : ca. 0,68 bis 2,50 m (gem. Ansichtsplänen) (Faserzement-Platten ges. Position) Einbauort : Flächig bestehend im Wesentlichen aus • Wandhaltern • Befestigungsmittel an Untergrund aus Stahlbeton • thermisches Trennelement zwischen Wandhalter und Untergrund • vertikal angeordnete Tragprofile einschl. Anpassen der Unterkonstruktion an bauseitige Anbindungen und Randabschlüsse (z.B. Sockel, Fassadenöffnungen, Attiken, Kan - ten) und Einbauten (z.B. Entwässerungsrohre, Speier)	15 m²	.....	.....
6.3.2.2.2	Wie Position 6.2.2.2.1, jedoch **UNTERKONSTRUKTION - VHF 5.1 - STREIFENFÖRMIG - b=0,50<b<1,30 m** Lieferung und Montage der Unterkonstruktion der nachfolgend beschriebenen Fassadenbekleidung, Ausführung wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch Ausführung : Ausführung in Teilbereichen, strei - fenförmig mit einer Breite über 0,50 m bis 1,30 m	5 m²	.....	.....
6.3.2.2.3	Wie Position 6.2.2.2.1, jedoch **UNTERKONSTRUKTION - VHF 5.1 - LAIBUNGEN - b = 0,20 m**			
			Übertrag:	

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Lieferung und Montage der Unterkonstruktion der nachfolgend beschriebenen Fassadenbekleidung, Ausführung wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch

Ausführung : an Fenster- und Türlaibungen, Breite ca. 0,2 m

Einbauorte : Fenster- und Türlaibungen

Zulagen für Kleinflächen werden für diese streifenförmigen Teil - bereiche nicht gesondert vergütet, da diese mit den vorbeschrie - ben Flächen direkt zusammenhängen und am Stück angebracht werden können.

5 m ....

6.3.2.2 Unterkonstruktion .....

6.3.2.3 Faserzement-Fassadenbekleidung

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP

6.3.2.3.1 **FASERZEMENT-FASSADENBEKLEIDUNG - VHF 5.2 - FLÄCHIG**

Lieferung und Montage der Fassadenbekleidung aus Faserzement-Fas - sadentafeln an vertikalen Fassadenflächen, sichtbar genietet auf zuvor beschriebener Unterkonstruktion gem. Leitbeschreibung 5.2.

Farbton : Farbton nach Wahl des AG aus der Produktpalette des Herstellers

Einbauort : Hauptfassadenfläche TRH gemäß Ansichtspläne

Plattenabmessungen
Breite : von ca. 0,885 m bis 1,11 m
Höhe : von ca. 0,28 bis 0,60 m (gem. Ansichtspläne)

Passstücke sind den Ansichten zu entnehmen.

einschl. Anpassen der Fassadenbekleidung an vorhandene Bauteile und Randabschlüsse (z.B. Sockel, Attiken, Kanten).

15 m² ....

6.3.2.3.2 Wie Position 6.2.2.3.1, jedoch
FASERZEMENT-FASSADENBEKLEIDUNG/VHF 5.2/STREIFENFÖRMIG/0,50-1,30m

Ausführung in Teilbereichen, streifenförmig, Streifenbreite über 0,50 m bis 1,30 m.

5 m² ....

6.3.2.3.3 Wie Position 6.2.2.3.1, jedoch
FASERZEMENT-FASSADENBEKLEIDUNG/VHF 5.2/Laibungen/b=0,25m

Lieferung und Montage der Fassadenbekleidung aus Faserzement-Fas - sadentafeln an vertikalen Fassadenflächen, Ausführung wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch

- Ausführung an Fenster- und Türlaibungen, b = 0,25 m

Einbauorte : - Fenster- und Türlaibungen

Zulagen für Kleinflächen werden für diese streifenförmigen Teil - bereiche nicht gesondert vergütet, da diese mit den vorbeschrie - ben Flächen direkt zusammenhängen und am Stück angebracht werden können.

5 m ....

6.3.2.3.4 **SCHRÄGSCHNITT FASERZEMENTTAFELN**

Schrägschnitte an der Bekleidung der vorbeschriebene vorgehängten hinterlüfteten Fassade aus Faserzementtafeln.

Alle sichtbaren Tafelkanten sind nach dem Zuschnitt leicht zu brechen und erhalten eine transparente Kantenimprägnierung.

5 m ....

6.3.2.3.5 **AUSSEN- UND INNENECKEN FASSADENBEKLEIDUNG**

Ausbildung einer rechtwinkeligen Außen- oder Innenecke zur

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Fassadenbekleidung einschl. systemkonformer Unterkonstruktion und Hinterlegung der Eckfugen gem. Herstellerrichtlinien.

Ausführung in Teilabschnitten : ca. 7,00 m

5 m ....

6.3.2.3 Faserzement-Fassadenbekleidung .....

6.3.2.4 Sonstige Leistungen

6.3.2.4.1 **DAUERGERÜSTANKER (Wiederverwendbar)**

Dauergerüstanker (wiederverwendbar) gem. DIN 4426 mit Ankerkörpern mit Systemzulassung aus Edelstahl, thermischer Trennschicht und aushängbaren Zuglaschen einschl. Kunststoffkappen als Schutz vor Verschmutzung.

Zweck : Aufnahme von Ankerkräften aus dem Gerüst DIN EN 12811-1 und DIN 4420-3

Fassadenart : VHF mit Faserzementkleidung

Gesamtdicke : ca. 27 cm

Max. Lasteinzugsfläche : 10,00 m² je Anker

Mengenansatz nach DIN 4426
1 St Daueranker je 10,00 m² Fassadenfläche (bei Standard Feldweite 2,50 m)

10 St ....

6.3.2.4.2 **AUSSPARUNG/DURCHDRINGUNG PUNKTUELL - RUND, KANTE SICHTBAR**

Aussparung in zuvor beschriebenen Faserzement Fassadentafeln herstellen, einschl. Einmessen der Lage

für punktuelle Durchdringungen, wie z.B. Gerüstanker.

Abmessung : rund bis d = 35 mm

Kante : sichtbar

Die sichtbaren Tafelkanten sind nach dem Zuschnitt leicht zu brechen, inkl. transparente Kantenimprägnierung.

5 St ....

6.3.2.4.3 Wie Position 6.2.2.4.2, jedoch
AUSSPARUNG/DURCHDRINGUNG - RECHTECKIG BIS 500 cm² KANTE SICHTBAR

Aussparung in zuvor beschriebenen Faserzement Fassadentafeln herstellen für rechteckige Durchdringungen, wie z.B. Konsolen, einschl. Einmessen der Lage, Aussparung ggf. über mehrere Platten

Abmessung : rechteckig bis 500 cm²

Kante : sichtbar

Die sichtbaren Tafelkanten sind nach dem Zuschnitt leicht zu

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP
			Übertrag:	.....
	brechen, inkl. einer transparenten Kantenimprägnierung.			
		5 St	.....	.....
6.3.2.4.4	Wie Position 6.2.2.4.2, jedoch **AUSSPARUNG/DURCHDRINGUNG - RUND BIS 15 cm, KANTE VERDECKT**			
	Aussparung in zuvor beschriebenen Faserzement Fassadentafeln her - stellen, einschl. Einmessen der Lage			
	für punktuelle Durchdringungen, wie z.B Notüberläufe.			
	Abmessung : rund, d = 3,5 - 15 cm			
	Kante : nicht sichtbar/verdeckt			
		5 St	.....	.....
6.3.2.4.5	Wie Position 6.2.2.4.2, jedoch **AUSSPARUNG/DURCHDRINGUNG - RECHTECKIG BIS 500 cm² KANTE VERDECKT**			
	Aussparung in zuvor beschriebenen Faserzement Fassadentafeln her - stellen für rechteckige Durchdringungen, wie z.B. Notüberläufe, einschl. Einmessen der Lage, Aussparung ggf. über mehrere Platten			
	Abmessung : rechteckig bis 500 cm²			
	Kante : nicht sichtbar/verdeckt			
	Die sichtbaren Tafelkanten sind nach dem Zuschnitt leicht zu bre - chen, inkl. einer transparenten Kantenimprägnierung.			
		5 St	.....	.....
6.3.2.4.6	**ANPASSUNGSSCHNITTE AN FASSADENTAFELN AUF BAUSTELLE**			
	Herstellen von notwendigen Anpassungsschnitten (Fenster / Fensterbank/ Türen / Geländer / Werbeanlagen etc.) in die Fassadentafel in Absprache mit der örtlichen Bauleitung.			
	Die sichtbaren Tafelkanten sind nach dem Zuschnitt leicht zu brechen, inkl. einer transparenten Kantenimprägnierung.			
		10 m	.....	.....
	6.3.2.4 Sonstige Leistungen			.....
6.3.2.5	**Profile, Laibungsbleche, Zubehör**			
6.3.2.5.1	**KLEINTIERSCHUTZ LOCHBLECH - BIS 25cm, VERDECKT**			
	Aluminium-Lochblechprofil ohne Oberflächenbeschichtung, verdeckt liegend, als Kleintierschutz im Hinterlüftungsspalt im Bereich der Sockel- und Dachrandanschlüsse.			
	Material : Alumunium-Kantblech, d = 1,5 - 2,0 mm			
	Befestigung : an der Unterkonstruktion mit Schrauben/Nieten			
	Blech : mehrfach gekantet,			

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Zuschnittsbreite : über 13 - 25 cm

Ausführung in allen Teillängen einschl. aller Zuschnitt- und Anpassarbeiten.

5 m ....

6.3.2.5.2 **FUGENDICHTBAND SOCKEL - 10 mm**

Dämmungsabschluss am Sockel mit Fugendichtband im Übergang der Sockeldämmung zu der anschließenden Mineralwolle-Dämmung der VHF. Herstellen des Systemabschlusses in Sockelhöhe an bauseitige Abdeckung mit dem Sockelprofil, Hohlraum fachgerecht verstopfen und dauerhaft schlagregendichte Abdichtung durch Fugendichtband.

Material : vorkomprimiertes, selbstklebendes, selbstexpandierendes Dichtband aus PUR-Weichschaum mit Seitenflächenimprägnierung.

Stärke : ca. 10 mm

Untergrund : Edelstahl-Abschlussprofil

Ausführung : durchlaufend oberhalb der Gefälledämmung im Anschluss zu der VHF

5 m ....

6.3.2.5.3 **ALUMINIUM-ABSCHLUSSPROFIL SOCKEL - 16 cm**

Aluminiumblech als oberes Abschlussprofil der Dämmplatten im Sockelbereich, dreifach gekantet, Befestigung an Untergrund aus Stahlbeton, inkl. aller erforderlichen Außen- und Inneneckprofile fluchtrecht gemäß ZTV und Herstellervorgaben montieren.

Profil : Mehrfach gekantetes Abschlussprofil mit Tropfkante

Material : Aluminium, d = 2,0 mm

Abwicklung : ca. 20-280-130-60 mm

Dämmschichtstärke : ca. 12-42 cm

Untergrund : Gefälledämmung, Stahlbeton

Ausführung : in Sockelbereichen

5 m ....

6.3.2.5.4 **ALUMINIUM-ABSCHLUSSPROFIL FASSADENELEMENT, OBEN**

Aluminium-Abschlussprofil im Bereich der Fensterelemente, oben im Sturzbereich, mit Schraub- oder Nietverbindung zu den seitlichen Leibungsblechen, Befestigung an der Unterkonstruktion der Fassadenbekleidung mit Dichtschrauben nach Wahl des AN mehrteilig, einschl. Entwässerungsöffnungen

Alumunium-Profil : d = 2,0 mm

Oberfläche : sichtseitig beschichtet im Farbton

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Übertrag:				
	der jeweiligen Fassadenprofile				
	Ausführung : in Teillängen bis zu ca. 2,30 m				
	5 m			.....	.....
	6.3.2.5 Profile, Laibungsbleche, Zubehör				.....
	6.3.2 VORGEHÄNGTE FASERZEMENTFASSADE				.....
	6.3 VHF FASERZEMENTFASSADE - LIEGENDKRANKENHALLE				.....
	6 VHF FASERZEMENTFASSADE KLINIKUM + SERVICEGEBÄUDE				.....

Projekt-Nr : **ZLD01-21**
Projekt-Name : **Neubau Zentralklinikum Diepholz**
Gewerk : **Teil-GU-02_FASSADE**

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
7	VHF FASERBETONFASSADE KLINIKUM + SERVICEGEBÄUDE				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

A. ZUSÄTZLICHE TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN (ZTV)

- METALLBAUARBEITEN -

1.1 Art und Umfang der Leistung

Gegenstand dieser Ausschreibung sind Metallbauarbeiten bzw. vorgehängte hinterlüftete Fassade im Bereich der Fassaden zur Schließung der Gebäudehülle, in Teilbereichen. Die Leistung umfasst die Herstellung, die Lieferung und die Montage von Faserbeton-Fassadenelementen.

Leistungen im Einzelnen:

- Faserbeton-Fassaden Bekleidungen
- Reinigungsarbeiten
- Werk- und Montageplanung
- bauphysikalische Nachweise
- statische Nachweise
- Zustimmung im Einzelfall, wenn erforderlich
- Bemusterung der Materialien

Die Leistungen sind nach VOB/C Bestandteil nachfolgend genannter Gewerke:

- DIN 18351 Vorghehängte Hinterlüftete Fassaden
- DIN 18360 Metallbauarbeiten
- DIN 18364 Korrosionsschutzarbeiten
- DIN 18451 Gerüstarbeiten

1.2 Konstruktionssystem

Der Ausschreibung liegen die Konstruktionsmerkmale eines Systemanbieters zugrunde. Der Bieter kann die Produkte anderer gleichwertiger Systemhersteller verwenden.

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

Der Einsatz der genannten Artikel, bezogen von unterschiedlichen Lieferanten, wird hinsichtlich der "System-Garantie für die komplett zu erbringende Leistung" ausgeschlossen.

1.3 Angaben zur Leistungsbeschreibung

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

Der Bieter ist gehalten, die im Leistungsverzeichnis beschriebenen Details auf Vollständigkeit, fachgerechte Ausführung und Eignung für den vorgesehenen Verwendungszweck zu überprüfen. Sinnvoll oder notwendig erscheinende Änderungen oder Ergänzungen sind mit einer entsprechenden Begründung dem Angebot beizufügen.

1.4 Vom Auftragnehmer zu liefernde Unterlagen

Nach Auftragserteilung und technischer Klärung ist vom AN

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

eine ausreichende Werkstatt- und Montageplanung für alle Elemente herzustellen. Übersichtszeichnungen sind im Maßstab 1:20 und Detailschnitte im Maßstab 1:5 darzustellen.

Grundlage der Werkstatt- und Montageplanung ist das eigenverantwortliche Aufmaß des AN an der Baustelle. Evtl. Bautoleranzen sind entsprechend zu berücksichtigen. Aus den Zeichnungen muss die komplette Vermaßung der Elemente und die Anschlüsse an den Baukörper zu entnehmen sein.

Mit der Herstellung der Elemente darf erst begonnen werden, wenn die Zeichnungen mit einem Genehmigungsvermerk des Architekten für die Ausführung freigegeben sind.

Der AN hat **einen detaillierten Terminplan** bis spätestens 4 Wochen nach Auftragserteilung dem AG und der Bauleitung des AG vorzulegen. Der Abruf der Leistungen erfolgt nach VOB durch den AG und nicht nach Terminplan. Eine detaillierte Abstimmung hinsichtlich des Leistungsbeginns ist mit der Bauleitung des AG durchzuführen. Die genannten Termine und Fristen aus den BVB bleiben unberührt.

1.5 Qualitätssicherung

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

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

a) Übereinstimmungserklärung des Herstellers oder
b) Übereinstimmungszertifikat

Die Bestätigung durch Übereinstimmungszertifikat hat entsprechend den jeweiligen allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen, den Zustimmungen im Einzelfall bzw. entsprechend den Vorschriften gemäß Bauregelliste A zu erfolgen. Bauprodukte, die nicht in Serie hergestellt werden, bedürfen der Übereinstimmungserklärung des Herstellers. Die Übereinstimmungserklärung und die Erklärung, dass ein Übereinstimmungszertifikat erteilt ist, hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen (CE-Zeihen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

Das CE-Zeichen ist auf dem Bauprodukt, auf einem Beipackzettel oder auf seiner Verpackung oder auf dem Lieferschein oder auf einer Anlage zum Lieferschein anzubringen. Der Hersteller darf eine Übereinstimmungserklärung nur abgeben, wenn er durch werkseigene Produktionskontrolle sichergestellt hat, dass das von ihm hergestellte Bauprodukt den maßgebenden technischen Regeln, der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung, dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis oder der Zustimmung im Einzelfall entspricht.

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

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

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

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

1.6 Unterlagen für Behörden, öffentliche Stellen sowie Versorgungsunternehmen

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

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

1.7 Statischer Nachweis / Standsicherheitsnachweis

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

Der AN hat die statischen Berechnungen / Vordimensionierung der zum Einbau kommenden Teile allein verantwortlich durchzuführen. Der AN bestätigt mit der Abgabe seines Angebotes, dass er bei der Bemessung und Kalkulation der ausgeschriebenen Leistungen / Konstruktionen die Gebäudeform, die Gebäudehöhe, die zu berücksichtigenden Windlasten (Druck und Sog) sowie alle weiterhin wirkenden Belastungen in seinen Berechnungen berücksichtigt hat.

Statische Bedenken gegen die geplante Ausführung der ausgeschriebenen Leistungen sind spätestens mit Angebotsabgabe schriftlich durch den Bieter dem AG mitzuteilen.

1.8 Werkstoff Aluminium

Der AN hat sicherzustellen, dass die von Ihm angebotenen und verarbeiteten Aluminiumbauteile von Lieferanten stammen, die der A/U/F Initiative, Recycling im Bausektor, angehören. In diesem Zusammenhang ist die Veröffentlichung des Gesamtverbandes der deutschen Aluminiumindustrie e.V, Aluminium im Bauwesen, ökologisch und nachhaltig, Grundlage der v.g. Forderung.

Auf Anforderung des AG hat der AN über die Einhaltung der

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

vorgenannten Forderungen projektbezogene Bescheinigungen des Herstellers bzw. Prüfzeugnisse und Nachweise vorzulegen.

1.9 Werkstoff Stahl

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

1.10 Zusammenbau unterschiedlicher Werkstoffe

Beim Zusammenbau unterschiedlicher Werkstoffe muss gewährleistet sein, dass keine Kontaktkorrosion und keine anderen ungünstigen Beeinflussung entstehen können. Es sind Zwischenlagen aus Kunststofffolie oder dergleichen vorzusehen.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

B. HINWEISE

1.1 Materialtransport

1.1.1 Die zu belegenden Flächen des Gebäudes sind in den beigefügten Übersichtsplänen/Grundrissen und Ansichten dargestellt.

1.1.2 Das Transportieren der Materialien zu und auf den Gerüsten ist in den Positionen einzukalkulieren.

1.1.3 Erforderliche Gerüste im Außenbereich werden bauseitig gestellt.

1.1.4 Zum Ausführungszeitpunkt steht kein Baukran zur Verfügung.

1.2 Materialanlieferung

1.2.1 Das Anliefern und Abtransportieren von Materialien, Maschinen und Großgeräte etc. ist vorab mit der Bauleitung abzustimmen.

1.2.2 Alle Termine müssen von der Bauleitung vorab freigegeben werden.

1.2.3 Entsprechende Lagerflächen werden dem AN durch die Bauleitung zugewiesen.

1.3 Arbeitszeitunterbrechung

Ausfallzeiten, die sich infolge klinikbedingter Situationen (Anweisung durch den AG) aus dem Klinikbetrieb ergeben (insbesondere Not- und Katastropheneinsätze), sind mit 2 Stunden pro Woche als Risikopauschale in den EP mit einzukalkulieren. Jede darüber hinausgehende Ausfallstunde, die nicht durch Verschulden des AN entsteht, ist vergütungsfähig (Vergütung nur mit Bestätigung der Stunden durch die Bauleitung).

1.4 Schnittstellen zu anderen Gewerken

1.4.1 Jegliche Bauleistungen, -stoffe und -elemente des AN, die als Vorleistung oder Einbausituation für Leistungen anderer Unternehmer dienen, sind rechtzeitig vor Ausführung in Bezug auf die Herstellung der zugelassenen Einbaubedingungen vom AN zu prüfen.

1.4.2 Die Detailabstimmungen erfolgt eigenverantwortlich mit den AN folgender Gewerke:
- Gerüstbau
- WDVS-Fassade
- Kunststoff-Fenster
- Aluminium-Fenterelemente
- Sonnenschutzanlage
- Schlosserarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

C. TECHNISCHE VORGABEN UND BAUPHYSIKALISCHE ANFORDERUNGEN

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

1.1 Wärmeschutz

Berechnung nach DIN EN ISO 10077-2, maßabhängig
Wärmeschutz der Elemente (U-Wert) nach DIN EN ISO 10077-1 und DIN 4108-4

Alle Konstruktionen müssen dem Beiblatt 2 nach DIN 4108 entsprechen.

VHF mit Wärmedämmschicht WLG 035 - d = 180 mm:

Der U-Wert der vorgehängten hinterlüfteten Fassade muss unter Einrechnung der Befestigungspunkte für die Tragkonstruktion betragen: $U \leq 0{,}22$ W/(m²K).

Dabei stellt der Wärmedurchgangskoeffizent das Mindestmaß für den gesamten Fassadenaufbau nach EnEV dar.

Die Abdichtung zum Baukörper nach EnEV und Regeln der Technik.

1.2 Lastannahmen

Winddruck auf Außenbauteile nach DIN 1055, T 4 Angaben für Gebäude mit rechteckigem Grundriss

Windzone	:	II
Geländekategorie	:	III
Gebäudehöhe h	:	ca. 35 m
Gebäudebreite b	:	ca. 122 m
Gebäudetiefe d	:	ca. 48 m
Höhe über NN	:	ca. 520 m

Waagerechte Verkehrslast (Seitenkraft) nach DIN 1055, Teil 3.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

D. SYSTEMBESCHREIBUNG (FORMALE REGELUNGEN UND PRÜFUNGEN)

Die Angaben der formalen Profilabmessungen (Bautiefen und Ansichtsbreiten) und der Konstruktionsmerkmale sind zu berücksichtigen. Abweichungen von den hier gemachten Angaben werden in den jeweiligen Positionsbeschreibungen aufgeführt.

Gegebenenfalls aus statischen und aus formalen Gründen verstärkte Profile werden an dieser Stelle nicht genannt. Vom AG gewünschte formale Profilabmessungen entbinden den Auftragnehmer nicht von der Verpflichtung zu einem statischen Nachweis.

Soweit nicht in den Systembeschreibungen anderweitig beschrieben, sind die Verglasungsdichtungen so geformt, dass sie für den Betrachter nicht in Form eines breiten Randes in Erscheinung treten.

Bauaufsichtliche Zulassung, Zulassung im Einzelfall (Z.i.E.)

Alle für das Bauvorhaben zu verwendenden Bauprodukte / Bauarten müssen eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung besitzen bzw. in der Bauregelliste enthalten sein.

Alle nicht geregelten Bauprodukte / Bauarten bedürfen einer Z.i.E. Für die Leistungen der Leistungsbeschreibung, die eine Zustimmung im Einzelnen bedürfen, erfolgt die Vergütung in gesonderten Positionen.

Die Kosten für die prüffähigen statischen Berechnungen und die vorbereitenden Zuarbeiten sind in die Einheitspreise dieser Positionen einzurechnen. Die Terminkonsequenzen aus dem Verfahren zur Erzielung der Z.i.E. sind Bieterleistung. Der Auftragnehmer hat die Zustimmung im Einzelfall gemäß Bauordnung im Namen des Auftraggebers zu beantragen und zu erwirken. Der zeitliche Vorlauf für diese Maßnahmen ist zu berücksichtigen.

Wenn die Prüfungen und Klärungen mit der Aufsichtsbehörde erfolgen und die statischen Nachweise erbracht sind, und dies von den Aufsichtsbehörden und dem Prüfstatiker bestätigt wird, kann in der Regel bereits durch den Unternehmer auf eigenes Risiko gebaut werden. Spätestens zur bauaufsichtlichen Abnahme muss die Z.i.E. vom Auftragnehmer vorgelegt werden.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

E. SYSTEMBESCHREIBUNG VORGEHÄNGTE FASERBETONFASSADE

Bei der nachstehend beschriebenen hinterlüfteten Fassade handelt es sich um eine Faserbeton-Fassade einschließlich Wärmedämmung, die alle auf sie und die Verbindungsmittel einwirkenden Kräfte aufnehmen und auf das Tragwerk des Baukörpers weitergeben kann.

Für die Fassadenbekleidung ist vom Auftragnehmer ein objektbezogener statischer Nachweis in prüfbarer Form als Ergänzung zur allgemein gültigen "Typenstatik" vorzulegen (separate Abrechnung über Position).

1.1 Konstruktionsmerkmale

Tragwerk

Das Tragwerk ist in der nachfolgenden Leitbeschreibung **VHF 5.1 Unterkonstruktion** beschrieben.

Horizontale und vertikale Temperaturausdehnungen sind durch ausreichende Dimensionierungen der Fugen zu berücksichtigen. Um eine optimale Gestaltung der Fassade zu ermöglichen, darf das angebotene System an kein festes Rastermaß gebunden sein.

Äußere Verkleidung

Die zur Ausführung kommenden Fassadenbekleidung als Vorgehängte Hinterlüftete Fassade aus vorbeschichteten, großformatigen Faserbeton-Fassadentafeln mit sichtbarer Befestigung, auf Unterkonstruktion.

1.2 Farbe der Faserbetonplatten

Die Faserbetonplatten sind in unterschiedlichen Farben aus der Farbpalette des Herstellers auszuführen.

Servicegebäude:
Richtfarben
Farbe **W1** : Hauptfassadenfarbe, Beige, durchgefärbt
Farbe **W2** : Sockelbereich, Anthrazit durchgefärbt

Zentralklinikum:
Im Bereich der hinterlüfteten Holzfassade des Zentralklinikums sind gestalterische Akzentflächen in zwei abgestuften Beigetönen auszuführen (mittel/dunkel Beige). Die Farbgebung erfolgt in Abstufung passend zur Richtfarbe **W1**.

In den Positionen werden die Akzentflächen wie folgt benannt:

Akzentflächen
Farbe **W3** : Akzentfläche zwischen vorgehängter Holzfassade, mittleres Beige durchgefärbt
Farbe **W4** : Akzentfläche zwischen vorgehängter Holzfassade, dunkles Beige durchgefärbt

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Grundsätzlich sind die Farben vor der Ausführung bei dem AG zur Bemusterung vorzulegen. (Mustergröße ca. DIN A4)

Angeb. Fabrikat : '.....'
'vom Bieter einzutragen'

Angeb. Typ : '.....'
'vom Bieter einzutragen'

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

F. BESTANDS- UND REVISIONSUNTERLAGEN

Der Auftragnehmer liefert die Dokumentation bis spätestens 2 Wochen vor Abnahme einfach zur Prüfung an den Auftraggeber. Die geprüfte und ggf. korrigierte Dokumentation wird dreifach in Papierform und dreifach in digitaler Form vom Auftragnehmer an den Auftraggeber bis spätestens 3 Wochen nach Abnahme übergeben.

Das Vorliegen der vollständigen Dokumentation ist Voraussetzung für die Fälligkeit der Schlussrechnung.

Die Dokumentation in deutscher Sprache enthält mindestens:

- Fachunternehmererklärung(en)
- Werkstatt- , Montage- und Detailpläne aller Konstruktionen mit allen im Rahmen der Prüfung/des Einbaus vorgenommenen Änderungen und Ergänzungen
- Funktionsprüfungs-, Inbetriebsetzungs- und Abnahmeprotokolle
- Herstellerunterlagen, technische Datenblätter
- Zulassungen, Prüfzeugnisse und Gutachten
- ggf. weitere behördlich vorgeschriebene Dokumente

Die Dokumentation ist in DIN A4 Ordnern, Pläne sauber gefaltet, in Registern nach Einzelthemen geordnet zu übergeben. Digitale Daten sind auf CD/DVD zu übergeben.

Die hier geforderten Leistungen sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

VHF 5.1 LEITBESCHREIBUNG UNTERKONSTRUKTION

Aluminium-Unterkonstruktion der vorgehängten hinterlüfteten Fassade mit Bekleidung aus großformatigen Faserbetonplatten, bestehend aus vertikale anzuordnenden Tragprofilen, die mit Fix- und Gleitpunkten auf dem tragfähigen Untergrund befestigt werden.

Ausführung:

- 3-dimensional justierbare, berechenbare und prüffähige Aluminium-Unterkonstruktion (nicht brennbar) nach Wahl des AN für eine planeben verlegte hinterlüftete Fassadenbekleidung
- Die Unterkonstruktion besteht aus CE (EN 1090) gekennzeichneten Wandkonsolen und vertikalen Profilen.
- Die Verbindung zwischen Wandkonsolen und Tragprofilen hat zwängungsfrei durch Verwendung von Fix- und Gleitpunkten zu erfolgen.
- Die Befestigung Wandkonsolen hat mit für den entsprechenden Verankerungsgrund zugelassenen Verankerungselementen zu erfolgen.
- Zur thermischen Trennung zwischen Wandkonsole und Untergrund ist min. 5 mm dicke vormontierte Trennlage zu verwenden.
- Tragschiene in schwarzer Ausführung
- Sämtliche Zuschnitte, Ausklinkungen evtl. erforderliche Ergänzungskonstruktionen sowie sämtliche Befestigungsmaterialien sind im Einheitspreis der jeweiligen Position einzurechnen.

Untergrund:

- Stahlbeton Neubau, Festigkeitsklasse C30/37, Wanddicke von ca. 25 cm, und Mauerwerk-Außenwand, KS-12-1,6-III
- Gesamtaufbau der VHF von Außenkante Untergrund zur Außenkante der Bekleidung ca. 27 cm
- Oberfläche der sichtbaren fugenhinterlegenden Profile der Unterkonstruktion in schwarz, pulverbeschichtet / eloxiert

bestehend im Wesentlichen aus

- Wandhaltern im System der UK
- Befestigungsmittel am Untergrund
- Thermisches Trennelement zwischen Wandhalter und Untergrund
- vertikal angeordnete Tragprofile in L- und T-Form

Die Verankerung am Bauwerk erfolgt nach statischen Erfordernissen mit bauaufsichtlich zugelassenen Schrauben, Dübeln oder Ankern.
Die gemäß DIN 18202 zulässigen Toleranzen des Untergrunds sind auszugleichen. Die Unterkonstruktion ist lot- und fluchtgerecht auszurichten. Die Auflagerabstände sind so zu bemessen, dass die Fassadenbekleidung über die gesamte Fläche in einer Flucht liegt.
Die Anzahl der Befestigungspunkte sind nach Herstellervorschrift und statischen Erfordernissen vom AN unter Berücksichtigung der vom Architekten vorgegebenen Plänen zum Schraubenbild festzulegen.
Erforderliche Änderungen im Schraubenbild sind mit dem Architekten abzustimmen.
Die Unterkonstruktion muss so beschaffen sein, dass Dehnungen ungehindert möglich sind und Bewegungsgeräusche vermieden werden. Auf die Einbringung von Gleitpunkten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

ist unbedingt zu achten.
Die Montage- und Handhabungsrichtlinien des Herstellers sind zu beachten.
Kalkulationsgrundlage der UK sind die Ansichtspläne.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

VHF 5.2 LEITBESCHREIBUNG FASERBETONTPLATTEN/FASSADENPLATTEN

Großformatige Bekleidung der vertikalen vorgehängten hinterlüfteten Fassade und der Deckenuntersichten, nicht sichtbar befestigt auf zuvor beschriebener Unterkonstruktion

Technische Mindestanforderungen:
- Fassadentafeln mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung vom DIBt
- autoklavierter Faserbeton aus natürlichen Rohstoffen nach DIN EN 12467 mit CE-Kennzeichnung
- Brandverhalten: A1-nicht brennbar | A2-s1, d0-nicht brennbar EN 13501-1
- witterungs- und frostbeständig, UV-beständig, wasserundurchlässig und fäulnisssicher
- Plattenkern/sichtbare Plattenkanten wie Fläche durchgefärbt
- matte bzw. gebürstete Oberfläche
- Platten-Regeldicke: min. 13 mm (bzw. gem. Angabe in Position)
- Auf eine ausreichende Hinterlüftung ist zu achten (DIN 18516-1)

Plattengrößen:
Die einzelnen Plattengrößen und Fugeneinteilungen sind den Plänen zu entnehmen und nach örtlichem Aufmaß gem. Angabe der Bauleitung zu liefern und zu montieren.

Leitfabrikat : Rieder concret basic
oder gleichwertig

Angeb. Fabrikat : '.....'
'vom Bieter einzutragen'

Angeb. Typ : '.....'
'vom Bieter einzutragen'

Montage:

- Montage der Fassadentafeln auf die vom AN hergestellten Metall-Profile der Unterkonstruktion im Zuschnitt nach örtlichem Aufmaß gem. Angabe der Bauleitung bzw. Fassadenverlegeplänen. Die sichtbaren Kanten der Tafeln sind leicht zu brechen. Eine Schnittkanten-Imprägnierung ist nicht erforderlich.
- sichtbar, mittels systemkonformen Fassaden-Nieten des Plattenherstellers
- Nieten im Farbton der Fassadentafeln
- Befestigung in geregeltem Abstand gemäß den planerischen Vorgaben des Schraubenbildes, unter Einhaltung der Randabstände gemäß Herstellervorgaben
- Befestigung nach Herstellervorgabe mit Fest- und Gleitpunkten, Befestigung der Tafeln unter Spannung ist nicht zulässig
- Zuschnitte nach örtlichem Aufmaß gem. den Fassadenverlegeplänen, in regelmäßigen Plattentypen (Rastermaß)
- die Fassadentafeln sind werkseitig auf das Nutzmaß zu schneiden und die Kanten zu brechen
- **Fugen-Regelbreite: mind. 8mm | max. 10 mm**
- Im Sockel die Abdichtung hochziehen. Ein

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Mindestabstand von ca. 5 cm der Faserbetonplatten zum Boden muss eingehalten werde.

Das Befestigen der Tafeln unter Spannung ist unzulässig. Eine Tafel darf niemals über den Profilstoß der Unterkonstruktion hinweg auf zwei getrennten Profilen befestigt werden.
Es sind die Verlegerichtlinien des Herstellers zu beachten.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

VHF 5.4 ANFORDERUNGSSPEZIFIKATION PROFILE, BLECHE, ZUBEHÖR

Ausführung Metallbauarbeiten/Spenglerarbeiten

Die Längs- und Dehnungsstöße aller sichtbaren Profile sind auf das Fugenraster der angrenzenden Fassadenbekleidung auszurichten.

Nachfolgend genannte Leistungsinhalte sind immer Gegenstand der Leistungen und mit den angebotenen Einheitspreisen abgegolten, auch wenn nicht in jedem Einzelfall hierauf in einer Position hingewiesen wird:

- alle Zuschnitte und Verschnitte
- Einhäng-, Haft-, Aussteifungs-, Vorstoß- und Hilfsbleche
- Sicherungsmaßnahmen gegen Abheben, Sturmsicherung
- sämtliche Befestigungs- und Verbindungsmittel der Bauteile einschließlich Dichtringe u.ä.
- Planung der Stoßanordnungen und Dehnungselemente einschl. der Ausführung
- Verbindungen und Befestigungen sind so auszuführen, dass sich Bauglieder bei Temperaturänderungen ungehindert ausdehnen, zusammenziehen und verschieben können
- alle Befestigungsmittel bedürfen einer bauaufsichtlichen Zulassung

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

7.1 VHF FASERBETONFASSADE - ZENTRALKLINIKUM

7.1.1 ARBEITSVORBETREITUNG

7.1.1.1 Vorbereitungsarbeiten

7.1.1.1.1 **DÜBELAUSZUGVERSUCH**

Ermittlung und Dokumentation von Dübelauszugsversuchen am Objekt. Die Zugversuche sind gemäß den Vorgaben des Herstellers der Verankerungsmittel am Untergrund durchzuführen.

Die Ergebnissprotokolle sind dem AG und der Bauleitung zeitnah und vor Ausführung vorzulegen.

2 St ....

7.1.1.1.2 **PRÜFUNG & VORBEREITUNG - Untergründe**

Prüfung und Vorbereitung der zu belegenden Wandflächen aus Beton und Mauerwerk für die nachfolgend beschriebenen Faserbetonfassadenarbeiten wie folgt:

- Prüfung auf Tragfähigkeit und Ebenheit
- Verunreinigungen u. Trennschichten durch Abkehren mit einem Stahlbesen von der Fläche trocken entfernen, Kehrgut entsorgen.

460 m² ....

7.1.1.1.3 **VERUNREINIGUNGEN entfernen**

Entfernen von haftungsmindernden Substanzen wie z. B. Farbresten, Trennschichten, u. Ä. mittels Hochdruckreinigung mit Zusatz von geeigneten Reinigungsmitteln, inkl. der erforderlichen Nachbearbeitung.

Ausführung nur auf besondere Anweisung der AG-Bauleitung.

Leistungen nach ATV DIN 18299, Abschnitt 4.1.2 werden nicht gesondert vergütet.

50 m² ....

7.1.1.1.4 **UNEBENHEITEN ausgleichen - bis 10 mm**

Unebenheiten des Untergrundes durch Auftrag von Ausgleichsputz nach DIN EN 998-1 mit einer Nennfestigkeit von ≥ 2,5 N/mm² ausgleichen.

Die Oberfläche ist bündig abzuziehen. Alle Hilfsmittel wie z.B. Putzabziehleisten sind einzukalkulieren.

Mittlere Putzdicke : bis 10 mm
Untergrund : Außenwände aus Beton oder Mauerwerk

Ausführung nur auf besondere Anweisung der AG-Bauleitung.

50 m² ....

7.1.1.1.5 **GRUNDIERUNG - saugende Untergründe**

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP
		Übertrag:		
	Grundierung stark saugender Untergründe mit einem zugelassenen Tiefgrund. **Ausführung nur auf besondere Anweisung der AG-Bauleitung.**	460 m²	.....	.....
7.1.1.1.6	**SCHUTZFOLIE - benachbarte Bauteile** Liefern von PE-Folie, Dicke ca. 200 µm gegen Verschmutzung zum Abdecken benachbarter Bauteile / Bestandsfassaden und witterungs - fest an den Fassaden anbringen. Vorhandene Folienstöße sind zu überlappen. Das vollständige Entfernen und Entsorgen durch den AN ist in die Position einzukalkulieren. Bei dem Entfernen der Folie dürfen keine Beschädigungen durch die Kleberreste entstehen.	50 m²	.....	.....
7.1.1.1.7	**SCHUTZFOLIE - Dachflächen** Ausführung wie vor, jedoch Verlegung der Folie auf Dachflächen. Der Mehraufwand für das Verlegen im Bereich aufgestellter Gerüste ist in die Position einzukalkulieren. Das Entfernen und Transportieren in bereitgestellte Container des AN ist einzukalkulieren.	50 m²	.....	.....
		7.1.1.1 Vorbereitungsarbeiten		.....
		7.1.1 ARBEITSVORBETREITUNG		.....
7.1.2	**VORGEHÄNGTE FASERBETONFASSADE**			
7.1.2.1	**Wärmedämmung**			
7.1.2.1.1	**WÄRMEDÄMMUNG Wand - A1- 200 mm - WLG 035** Dämmplatten im Bereich hinterlüfteter Fassaden aus Fazerbeton so - wie deren rückseitigen Verankerungselementen, im Verbund dicht gestoßen versetzen, und mit Dämmstoffhaltern abrutschsicher gemäß Vorgaben des Herstellers befestigen. Durchführungen für Veranke - rungen sind sorgfältig zu verschließen. Einbauort : senkrechte Fassadenflächen Untergrund : Außenwände aus Beton oder Mauerwerk Dämmstoff : Mineralwolle (Steinwolle) nach DIN EN 13162 außen schwarz vlieskaschiert, am Rand mit Folienband schwarz ver - klebt, durchgehend wasserabweisend und ver - rottungsfest			

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP

Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit λ : min. 0,035 W/(m·K) nach DIN 4108-4

Brandstoffklasse : nicht brennbar Euroklasse A1 nach DIN EN 13501

Schmelzpunkt : >1000° C nach DIN 4102-17

Anwendungsgebiete nach DIN 4108-10 : WAB

Dicke : 200 mm

Die Abrechnung erfolgt nach Aufmaß.

460 m² ....

7.1.2.1.2 **ANARBEITEN AN FENSTER-/TÜRELEMENTE VORWANDMONTAGE**

Zuvor beschriebene Fassadendämmung anarbeiten an Fenster- und Tü - relemente in Vorwandmontage mit bauseitigem Wärmedämmblock und Anschlussdichtbändern, im Wesentlichen durch

- genaues Ausschneiden, Ausklinken und Anpassen (ggf. Schräg - schnitt) der Wärmedämmplatten an die bauseitigen Baukörperan - schlüsse
- Teilausklinkung am Element-Eckbereich
- sofern möglich, Überdämmung der Fensterrahmen mind. 3 cm

750 m ....

7.1.2.1.3 **NUT UNTER DÄMMPLATTEN FÜR ELT-LEITUNGEN**

Nutausschnitt der zuvor beschriebenen Fassadendämmung unter der Dämmplattenrückseite für unter der Dämmung bauseits verlegte Elektroleitungen, einschl. Kennzeichnung des Leitungsverlaufs auf der Dämmplatte z.B. Blitzschutz, Beleuchtung

Tiefe des Ausschnitts : ca. 4 cm

Breite des Ausschnitts : ca. 4 cm

Ausführung : in allen Teillängen

20 m ....

7.1.2.1.4 **ANARBEITEN AN PUNKTUELLE DURCHDRINGUNGEN - rund - Ø 50 mm**

Anarbeiten der zuvor beschriebenen Fassadendämmung an punktuellen Durchdringungen, wie z.B. Gerüstanker, Stegleiter.

Abmessung : rund bis Ø = 50 mm

5 St ....

7.1.2.1.5 **ANARBEITEN AN PUNKTUELLE DURCHDRINGUNGEN - rechteckig - 50x10 cm**

Anarbeiten der zuvor beschriebenen Fassadendämmung an punktuellen Durchdringungen, wie z.B. Konsolen.

Abmessung (bxh) : rechteckig ca. 50 cm x 10 cm

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
		5	St	.....	.....
	7.1.2.1 Wärmedämmung				.....
7.1.2.2	**Unterkonstruktion**				
7.1.2.2.1	**UNTERKONSTRUKTION - VHF 5.1- FLÄCHIG** Lieferung und Montage der Unterkonstruktion der nachfolgend be - schriebenen Fassadenbekleidung, Ausführung gem. **Leitbeschreibung Unterkonstruktion VHF 5.1** Ausführung : vertikale Fassadenflächen, Ausführung in Teilbereichen mit grö - ßeren zusammenhängenden Flächen Höhe Platten : ca. 0,28 bis 3,15 m Breite Platten : ca. 0,68 bis 2,50 m (gem. Ansichtsplänen) (Faserbeton-Platten ges. Position) Einbauort : Flächig bestehend im Wesentlichen aus • Wandhaltern • Befestigungsmittel an Untergrund aus Stahlbeton • thermisches Trennelement zwischen Wandhalter und Untergrund • vertikal angeordnete Tragprofile einschl. Anpassen der Unterkonstruktion an bauseitige Anbindungen und Randabschlüsse (z.B. Sockel, Fassadenöffnungen, Attiken, Kan - ten) und Einbauten (z.B. Entwässerungsrohre, Speier)	460	m²	.....	.....
7.1.2.2.2	Wie Position 7.2.2.2.1, jedoch **UNTERKONSTRUKTION - VHF 5.1 - LAIBUNGEN - b = 0,20 m** Lieferung und Montage der Unterkonstruktion der nachfolgend beschriebenen Fassadenbekleidung, Ausführung wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch Ausführung : an Fenster- und Türlaibungen, Breite ca. 0,2 m Einbauorte : Fenster- und Türlaibungen Zulagen für Kleinflächen werden für diese streifenförmigen Teil - bereiche nicht gesondert vergütet, da diese mit den vorbeschrie - ben Flächen direkt zusammenhängen und am Stück angebracht werden können.	750	m	.....	.....
	7.1.2.2 Unterkonstruktion				.....
7.1.2.3	**Faserbetonbekleidung Fassade - Akzentflächen**				
7.1.2.3.1	**FASERBETON-FASSADENBEKLEIDUNG - VHF 5.3 - FLÄCHIG / W3** Lieferung und Montage der Fassadenbekleidung aus Faserbeton-Fas - sadentafeln an vertikalen Fassadenflächen, nicht				

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP

sichtbare Befestigung, auf zuvor beschriebener Unterkonstruktion gem. Leitbeschreibung 5.3.

Angabe Farbe gem.
Systembeschreibung : W3

Einbauort : Hauptfassadenfläche und Dachgarten gemäß Ansichtspläne

Plattenabmessungen
Breite : von ca. 0,65 m
Höhe : von ca. 3,30 - 3,50 m (gem. Ansichtspläne)

Passstücke sind den Ansichten zu entnehmen.

einschl. Anpassen der Fassadenbekleidung an vorhandene Bauteile und Randabschlüsse (z.B. Sockel, Attiken, Kanten).

230 m² ....

7.1.2.3.2 Wie Position 7.1.2.3.1, jedoch
FASERBETON-FASSADENBEKLEIDUNG - VHF 5.3 - FLÄCHIG / W4

wie zuvor, jedoch mit folgenden Anforderungen:

Angabe Farbe gem.
Systembeschreibung : W4

Einbauort : Hauptfassadenfläche und Dachgarten gemäß Ansichtspläne

230 m² ....

7.1.2.3.3 Wie Position 7.2.2.3.1, jedoch
FASERBETON-FASSADENBEKLEIDUNG/VHF 5.3/Laibungen/b=0,25m/W3

Lieferung und Montage der Fassadenbekleidung aus Faserbeton-Fas - sadentafeln an vertikalen Fassadenflächen, Ausführung wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch

- Ausführung an Fenster- und Türlaibungen, b = 0,25 m

Einbauorte : - Fenster- und Türlaibungen

Angabe Farbe gem.
Systembeschreibung : W3

Zulagen für Kleinflächen werden für diese streifenförmigen Teil - bereiche nicht gesondert vergütet, da diese mit den vorbeschrie - ben Flächen direkt zusammenhängen und am Stück angebracht werden können.

375 m ....

7.1.2.3.4 Wie Position 7.1.2.3.1, jedoch
FASERBETON-FASSADENBEKLEIDUNG/VHF 5.3/Laibungen/b=0,25m/W4

wie zuvor, jedoch mit folgenden Anforderungen:

Angabe Farbe gem.
Systembeschreibung : W4

375 m ....

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP
		Übertrag:		
7.1.2.3.5	**SCHRÄGSCHNITT FASERBETONTAFELN** Schrägschnitte an der Bekleidung der vorbeschriebene vorgehängten hinterlüfteten Fassade aus Faserbetontafeln. Alle sichtbaren Tafelkanten sind nach dem Zuschnitt leicht zu brechen und erhalten eine transparente Kantenimprägnierung.	50 m	.....	.....
7.1.2.3.6	**AUSSEN- UND INNENECKEN FASSADENBEKLEIDUNG** Ausbildung einer rechtwinkeligen Außen- oder Innenecke zur Fassadenbekleidung einschl. systemkonformer Unterkonstruktion und Hinterlegung der Eckfugen gem. Herstellerrichtlinien. Ausführung in Teilabschnitten : ca. 7,00 m	20 m	.....	.....
	7.1.2.3 Faserbetonbekleidung Fassade - Akzentflächen			.....
7.1.2.4	**Sonstige Leistungen**			
7.1.2.4.1	**DAUERGERÜSTANKER (Wiederverwendbar)** Dauergerüstanker (wiederverwendbar) gem. DIN 4426 mit Ankerkörpern mit Systemzulassung aus Edelstahl, thermischer Trennschicht und aushängbaren Zuglaschen einschl. Kunststoffkappen als Schutz vor Verschmutzung. Zweck : Aufnahme von Ankerkräften aus dem Gerüst DIN EN 12811-1 und DIN 4420-3 Fassadenart : VHF mit Faserbetonkleidung Gesamtdicke : ca. 27 cm Max. Lasteinzugsfläche : 10,00 m² je Anker Mengenansatz nach DIN 4426 1 St Daueranker je 10,00 m² Fassadenfläche (bei Standard Feldweite 2,50 m)	50 St	.....	.....
7.1.2.4.2	**AUSSPARUNG/DURCHDRINGUNG PUNKTUELL - RUND, KANTE SICHTBAR** Aussparung in zuvor beschriebenen Faserbeton Fassadentafeln herstellen, einschl. Einmessen der Lage für punktuelle Durchdringungen, wie z.B. Gerüstanker. Abmessung : rund bis d = 35 mm Kante : sichtbar Die sichtbaren Tafelkanten sind nach dem Zuschnitt leicht zu brechen, inkl. transparente Kantenimprägnierung.	5 St	.....	.....
7.1.2.4.3	Wie Position 7.2.2.4.2, jedoch			
		Übertrag:		

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP

Übertrag: .....

AUSSPARUNG/DURCHDRINGUNG - RECHTECKIG BIS 500 cm² KANTE SICHTBAR

Aussparung in zuvor beschriebenen Faserbeton Fassadentafeln herstellen für rechteckige Durchdringungen, wie z.B. Konsolen, einschl. Einmessen der Lage, Aussparung ggf. über mehrere Platten

Abmessung : rechteckig bis 500 cm²

Kante : sichtbar

Die sichtbaren Tafelkanten sind nach dem Zuschnitt leicht zu brechen, inkl. einer transparenten Kantenimprägnierung.

5 St ....

7.1.2.4.4 Wie Position 7.2.2.4.2, jedoch
AUSSPARUNG/DURCHDRINGUNG - RUND BIS 15 cm, KANTE VERDECKT

Aussparung in zuvor beschriebenen Faserbeton Fassadentafeln herstellen, einschl. Einmessen der Lage

für punktuelle Durchdringungen, wie z.B Notüberläufe.

Abmessung : rund, d = 3,5 - 15 cm

Kante : nicht sichtbar/verdeckt

5 St ....

7.1.2.4.5 Wie Position 7.2.2.4.2, jedoch
AUSSPARUNG/DURCHDRINGUNG - RECHTECKIG BIS 500 cm² KANTE VERDECKT

Aussparung in zuvor beschriebenen Faserbeton Fassadentafeln herstellen für rechteckige Durchdringungen, wie z.B. Notüberläufe, einschl. Einmessen der Lage, Aussparung ggf. über mehrere Platten

Abmessung : rechteckig bis 500 cm²

Kante : nicht sichtbar/verdeckt

Die sichtbaren Tafelkanten sind nach dem Zuschnitt leicht zu brechen, inkl. einer transparenten Kantenimprägnierung.

5 St ....

7.1.2.4.6 **ANPASSUNGSSCHNITTE AN FASSADENTAFELN AUF BAUSTELLE**

Herstellen von notwendigen Anpassungsschnitten (Fenster / Fensterbank/ Türen / Geländer / Werbeanlagen etc.) in die Fassadentafel in Absprache mit der örtlichen Bauleitung.

Die sichtbaren Tafelkanten sind nach dem Zuschnitt leicht zu brechen, inkl. einer transparenten Kantenimprägnierung.

50 m ....

7.1.2.4 Sonstige Leistungen .....

7.1.2.5 Profile, Laibungsbleche, Zubehör

7.1.2.5.1 **KLEINTIERSCHUTZ LOCHBLECH - BIS 25cm, VERDECKT**

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP

Aluminium-Lochblechprofil ohne Oberflächenbeschichtung, verdeckt liegend, als Kleintierschutz im Hinterlüftungsspalt im Bereich der Sockel- und Dachrandanschlüsse.

Material	:	Alumunium-Kantblech, d = 1,5 - 2,0 mm
Befestigung	:	an der Unterkonstruktion mit Schrauben/Nieten
Blech	:	mehrfach gekantet,
Zuschnittsbreite	:	über 13 - 25 cm

Ausführung in allen Teillängen einschl. aller Zuschnitt- und An - passarbeiten.

100 m ....

7.1.2.5 Profile, Laibungsbleche, Zubehör .....

7.1.2 VORGEHÄNGTE FASERBETONFASSADE .....

7.1 VHF FASERBETONFASSADE - ZENTRALKLINIKUM .....

7.2 VHF FASERBETONFASSADE - SERVICEGEBÄUDE

7.2.1 ARBEITSVORBETREITUNG

7.2.1.1 Vorbereitungsarbeiten

7.2.1.1.1 **DÜBELAUSZUGVERSUCH**

Ermittlung und Dokumentation von Dübelauszugsversuchen am Objekt. Die Zugversuche sind gemäß den Vorgaben des Herstellers der Ver - ankerungsmittel am Untergrund durchzuführen.

Die Ergebnissprotokolle sind dem AG und der Bauleitung zeitnah und vor Ausführung vorzulegen.

4 St ....

7.2.1.1.2 **PRÜFUNG & VORBEREITUNG - Untergründe**

Prüfung und Vorbereitung der zu belegenden Wandflächen aus Beton und Mauerwerk für die nachfolgend beschriebenen Faserbetonfassa - denarbeiten wie folgt:

- Prüfung auf Tragfähigkeit und Ebenheit
- Verunreinigungen u. Trennschichten durch Abkehren mit ei - nem Stahlbesen von der Fläche trocken entfernen, Kehrgut entsorgen.

1700 m² ....

7.2.1.1.3 **VERUNREINIGUNGEN entfernen**

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Entfernen von haftungsmindernden Substanzen wie z. B. Farbresten, Trennschichten, u. Ä. mittels Hochdruckreinigung mit Zusatz von geeigneten Reinigungsmitteln, inkl. der erforderlichen Nachbearbeitung.

Ausführung nur auf besondere Anweisung der AG-Bauleitung.

Leistungen nach ATV DIN 18299, Abschnitt 4.1.2 werden nicht gesondert vergütet.

1700 m² ....

7.2.1.1.4 **UNEBENHEITEN ausgleichen - bis 10 mm**

Unebenheiten des Untergrundes durch Auftrag von Ausgleichsputz nach DIN EN 998-1 mit einer Nennfestigkeit von ≥ 2,5 N/mm² ausgleichen.

Die Oberfläche ist bündig abzuziehen. Alle Hilfsmittel wie z.B. Putzabziehleisten sind einzukalkulieren.

Mittlere Putzdicke : bis 10 mm
Untergrund : Außenwände aus Beton oder Mauerwerk

Ausführung nur auf besondere Anweisung der AG-Bauleitung.

250 m² ....

7.2.1.1.5 **GRUNDIERUNG - saugende Untergründe**

Grundierung stark saugender Untergründe mit einem zugelassenen Tiefgrund.

Ausführung nur auf besondere Anweisung der AG-Bauleitung.

1700 m² ....

7.2.1.1.6 **SCHUTZFOLIE - benachbarte Bauteile**

Liefern von PE-Folie, Dicke ca. 200 µm gegen Verschmutzung zum Abdecken benachbarter Bauteile / Bestandsfassaden und witterungs - fest an den Fassaden anbringen.

Vorhandene Folienstöße sind zu überlappen.

Das vollständige Entfernen und Entsorgen durch den AN ist in die Position einzukalkulieren. Bei dem Entfernen der Folie dürfen keine Beschädigungen durch die Kleberreste entstehen.

100 m² ....

7.2.1.1.7 **SCHUTZFOLIE - Dachflächen**

Ausführung wie vor, jedoch Verlegung der Folie auf Dachflächen. Der Mehraufwand für das Verlegen im Bereich aufgestellter Gerüste ist in die Position einzukalkulieren.

Das Entfernen und Transportieren in bereitgestellte Container des AN ist einzukalkulieren.

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
			100 m²	.....	.....
	7.2.1.1 Vorbereitungsarbeiten				.....
	7.2.1 ARBEITSVORBETREITUNG				.....
7.2.2	**VORGEHÄNGTE FASERBETONFASSADE**				
7.2.2.1	**Wärmedämmung**				
7.2.2.1.1	**WÄRMEDÄMMUNG Wand - A1- 200 mm - WLG 035**				

Dämmplatten im Bereich hinterlüfteter Fassaden aus Fazerbeton so - wie deren rückseitigen Verankerungselementen, im Verbund dicht gestoßen versetzen, und mit Dämmstoffhaltern abrutschsicher gemäß Vorgaben des Herstellers befestigen. Durchführungen für Veranke - rungen sind sorgfältig zu verschließen.

Einbauort	:	senkrechte Fassadenflächen
Untergrund	:	Außenwände aus Beton oder Mauerwerk
Dämmstoff	:	Mineralwolle (Steinwolle) nach DIN EN 13162 außen schwarz vlieskaschiert, am Rand mit Folienband schwarz ver - klebt, durchgehend wasserabweisend und ver - rottungsfest
Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit λ	:	min. 0,035 W/(m·K) nach DIN 4108-4
Brandstoffklasse	:	nicht brennbar Euroklasse A1 nach DIN EN 13501
Schmelzpunkt	:	>1000° C nach DIN 4102-17
Anwendungsgebiete nach DIN 4108-10	:	WAB
Dicke	:	200 mm

Die Abrechnung erfolgt nach Aufmaß.

		1525 m²	.....	.....

7.2.2.1.2 Wie Position 7.2.2.1.1, jedoch
WÄRMEDÄMMUNG Wand - streifenförmig - 0,15 bis 0,50 m

Anbringen der Mineralwolle-Wärmedämmung im Bereich der vertikalen vorgehängten hinterlüfteten Fassadenbekleidung, wie zuvor in vol - lem Wortlaut beschrieben, jedoch

- Ausführung streifenförmig, Streifenbreite über 0,15 bis 0,50 m
- an vertikalen und horizontalen Streifen an und zwischen den Fassadenelementen

Einbauorte	:	- an Randbereichen der Gebäudekanten

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

- Streifen zwischen den Fensterelementen (horiz. u. vertik.)
- Fenster- und Türlaibungen

Zulagen für Kleinflächen werden für diese streifenförmigen Teilbereiche nicht gesondert vergütet, da diese mit den vorbeschriebenen Flächen direkt zusammenhängen und am Stück angebracht werden können.

25 m² ....

7.2.2.1.3 Wie Position 7.2.2.1.1, jedoch
WÄRMEDÄMMUNG Wand - streifenförmig - 0,50 bis 1,30 m

Anbringen der Mineralwolle-Wärmedämmung im Bereich der vertikalen vorgehängten hinterlüfteten Fassadenbekleidung, wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch

- Ausführung in Teilbereichen, streifenförmig, Streifenbreite über 0,50 bis 1,30 m
- als vertikale und horizontale Streifen zwischen den Fassadenelementen

Einbauorte : - Attikabereich (horiz.)
- an Randbereichen der Gebäudekanten (vertik.)
- Streifen zwischen den Fassadenelementen (horiz. u. vertik.)

Zulagen für Kleinflächen werden für diese streifenförmigen Teilbereiche nicht gesondert vergütet, da diese mit den vorbeschriebenen Flächen direkt zusammenhängen und am Stück angebracht werden können.

155 m² ....

7.2.2.1.4 **ANARBEITEN AN FENSTER-/TÜRELEMENTE VORWANDMONTAGE**

Zuvor beschriebene Fassadendämmung anarbeiten an Fenster- und Türelemente in Vorwandmontage mit bauseitigem Wärmedämmblock und Anschlussdichtbändern, im Wesentlichen durch

- genaues Ausschneiden, Ausklinken und Anpassen (ggf. Schrägschnitt) der Wärmedämmplatten an die bauseitigen Baukörperanschlüsse
- Teilausklinkung am Element-Eckbereich
- sofern möglich, Überdämmung der Fensterrahmen mind. 3 cm

290 m ....

7.2.2.1.5 **AUSSCHNITTE herstellen - Fensterbankhalterungen - 10 cm x 5 cm**

Ausschnitte in der Mineralwolle-Dämmplatten im Bereich von Fensterbank-Haltern erstellen.

Form : rechteckig, drei Schnittflächen

Größe : bis ca. 10 cm x 5 cm

Ausführungsort : Alle Fassadenflächen

65 St ....

7.2.2.1.6 **NUT UNTER DÄMMPLATTEN FÜR ELT-LEITUNGEN**

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Übertrag:				
	Nutausschnitt der zuvor beschriebenen Fassadendämmung unter der Dämmplattenrückseite für unter der Dämmung bauseits verlegte Elektroleitungen, einschl. Kennzeichnung des Leitungsverlaufs auf der Dämmplatte z.B. Blitzschutz, Beleuchtung Tiefe des Ausschnitts : ca. 4 cm Breite des Ausschnitts : ca. 4 cm Ausführung : in allen Teillängen	50	m	.....	.....
7.2.2.1.7	**ANARBEITEN AN PUNKTUELLE DURCHDRINGUNGEN - rund - Ø 50 mm** Anarbeiten der zuvor beschriebenen Fassadendämmung an punktuellen Durchdringungen, wie z.B. Gerüstanker, Stegleiter. Abmessung : rund bis Ø = 50 mm	25	St	.....	.....
7.2.2.1.8	**ANARBEITEN AN PUNKTUELLE DURCHDRINGUNGEN - rechteckig - 50x10 cm** Anarbeiten der zuvor beschriebenen Fassadendämmung an punktuellen Durchdringungen, wie z.B. Konsolen. Abmessung (bxh) : rechteckig ca. 50 cm x 10 cm	25	St	.....	.....
	7.2.2.1 Wärmedämmung				.....
7.2.2.2	**Unterkonstruktion**				
7.2.2.2.1	**UNTERKONSTRUKTION - VHF 5.1- FLÄCHIG** Lieferung und Montage der Unterkonstruktion der nachfolgend beschriebenen Fassadenbekleidung, Ausführung gem. **Leitbeschreibung Unterkonstruktion VHF 5.1** Ausführung : vertikale Fassadenflächen, Ausführung in Teilbereichen mit größeren zusammenhängenden Flächen Höhe Platten : ca. 0,28 bis 3,15 m Breite Platten : ca. 0,68 bis 2,50 m (gem. Ansichtsplänen) (Faserbeton-Platten ges. Position) Einbauort : Flächig bestehend im Wesentlichen aus • Wandhaltern • Befestigungsmittel an Untergrund aus Stahlbeton • thermisches Trennelement zwischen Wandhalter und Untergrund • vertikal angeordnete Tragprofile einschl. Anpassen der Unterkonstruktion an bauseitige Anbindungen und Randabschlüsse (z.B. Sockel, Fassadenöffnungen, Attiken, Kanten) und Einbauten (z.B. Entwässerungsrohre, Speier)				

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP
		1525 m²	.....	.....
7.2.2.2.2	Wie Position 7.2.2.2.1, jedoch **UNTERKONSTRUKTION - VHF 5.1 - STREIFENFÖRMIG - b=0,15<b<0,50 m** Lieferung und Montage der Unterkonstruktion der nachfolgend be - schriebenen Fassadenbekleidung, Ausführung wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch Ausführung : Ausführung in Teilbereichen, strei - fenförmig mit einer Breite über 0,15 m bis 0,50 m, als vertikale und horizontale Streifen zwischen den Tür- und Fensterelementen Einbauort : an Randbereichen der Gebäudekanten, Streifen zwischen den Tür- und Fensterelementen (horiz. u. vertik.) Zulagen für Kleinflächen werden für diese streifenförmigen Teil - bereiche nicht gesondert vergütet, da diese mit den vorbeschrie - ben Flächen direkt zusammenhängen und am Stück angebracht werden können			
		25 m²	.....	.....
7.2.2.2.3	Wie Position 7.2.2.2.1, jedoch **UNTERKONSTRUKTION - VHF 5.1 - STREIFENFÖRMIG - b=0,50<b<1,30 m** Lieferung und Montage der Unterkonstruktion der nachfolgend beschriebenen Fassadenbekleidung, Ausführung wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch Ausführung : Ausführung in Teilbereichen, strei - fenförmig mit einer Breite über 0,50 m bis 1,30 m			
		155 m²	.....	.....
7.2.2.2.4	Wie Position 7.2.2.2.1, jedoch **UNTERKONSTRUKTION - VHF 5.1 - LAIBUNGEN - b = 0,25 m** Lieferung und Montage der Unterkonstruktion der nachfolgend beschriebenen Fassadenbekleidung, Ausführung wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch Ausführung : an Fenster- und Türlaibungen, Breite ca. 0,25 m Einbauorte : Fenster- und Türlaibungen Zulagen für Kleinflächen werden für diese streifenförmigen Teil - bereiche nicht gesondert vergütet, da diese mit den vorbeschrie - ben Flächen direkt zusammenhängen und am Stück angebracht werden können.			
		290 m	.....	.....
7.2.2.2.5	Wie Position 7.2.2.2.1, jedoch **UNTERKONSTRUKTION - VHF 5.1 - LAIBUNGEN - b = 0,30 m**			

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Lieferung und Montage der Unterkonstruktion der nachfolgend beschriebenen Fassadenbekleidung, Ausführung wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch

Ausführung : an Fenster- und Türlaibungen, Breite ca. 0,30 m

Einbauorte : Alu-Glastür

Zulagen für Kleinflächen werden für diese streifenförmigen Teilbereiche nicht gesondert vergütet, da diese mit den vorbeschriebenen Flächen direkt zusammenhängen und am Stück angebracht werden können.

5 m ....

7.2.2.2 Unterkonstruktion .....

7.2.2.3 Faserbetonbekleidung Fassade

7.2.2.3.1 **FASERBETON-FASSADENBEKLEIDUNG - VHF 5.3 - FLÄCHIG / W1**

Lieferung und Montage der Fassadenbekleidung aus Faserbeton-Fassadentafeln an vertikalen Fassadenflächen, nicht sichtbare Befestigung, auf zuvor beschriebener Unterkonstruktion gem. Leitbeschreibung 5.3.

Angabe Farbe gem. Systembeschreibung : W1

Einbauort : Hauptfassadenfläche und Innenhof gemäß Ansichtspläne

Plattenabmessungen
Breite : von ca. 0,885 m bis 1,11 m
Höhe : von ca. 0,925 m bis 3,15 m (gem. Ansichtspläne)

Passstücke sind den Ansichten zu entnehmen.

einschl. Anpassen der Fassadenbekleidung an vorhandene Bauteile und Randabschlüsse (z.B. Sockel, Attiken, Kanten).

1390 m² ....

7.2.2.3.2 Wie Position 7.2.2.3.1, jedoch
FASERBETON-FASSADENBEKLEIDUNG/VHF 5.3/STREIFENFÖR./0,15-0,50m/W1

Lieferung und Montage der Fassadenbekleidung aus Faserbeton-Fassadentafeln an vertikalen Fassadenflächen, Ausführung wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch als Plattenschnitte in einigen Bereichen in örtlicher Anpassung.

- Ausführung in Teilbereichen, Plattenschnitte mit einer Breite über 0,15 m bis 0,50 m
- als vertikale und horizontale Streifen zwischen den Tür- und Fensterelementen

Einbauorte : - an Randbereichen der Gebäudekanten
- Streifen zwischen den Tür- und Fensterelementen (horiz. u. vertik.)

Zulagen für Kleinflächen werden für diese Plattenschnitte nicht

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	gesondert vergütet, da diese mit den vorbeschriebenen Flächen direkt zusammenhängen und am Stück angebracht werden können.				
		10	m²	.....	.....
7.2.2.3.3	Wie Position 7.2.2.3.1, jedoch **FASERBETON-FASSADENBEKLEIDUNG/VHF 5.3/STREIFENFÖR./0,50-1,30m/W1** Ausführung in Teilbereichen, streifenförmig, Streifenbreite über 0,50 m bis 1,30 m.				
		100	m²	.....	.....
7.2.2.3.4	Wie Position 7.2.2.3.1, jedoch **FASERBETON-FASSADENBEKLEIDUNG/VHF 5.3/Laibungen/b=0,25m/W1** Lieferung und Montage der Fassadenbekleidung aus Faserbeton-Fassadentafeln an vertikalen Fassadenflächen, Ausführung wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch • Ausführung an Fenster- und Türlaibungen, b = 0,25 m Einbauorte : - Fenster- und Türlaibungen Zulagen für Kleinflächen werden für diese streifenförmigen Teilbereiche nicht gesondert vergütet, da diese mit den vorbeschriebenen Flächen direkt zusammenhängen und am Stück angebracht werden können.				
		180	m	.....	.....
7.2.2.3.5	**FASERBETON-FASSADENBEKLEIDUNG - VHF 5.3 - FLÄCHIG - Sockel / W2** Lieferung und Montage der Fassadenbekleidung aus Faserbeton-Fassadentafeln an vertikalen Fassadenflächen, nicht sichtbare Befestigung, auf zuvor beschriebener Unterkonstruktion gem. Leitbeschreibung 5.3. Angabe Farbe gem. Systembeschreibung : W2 Einbauort : Hauptfassadenfläche Sockelgeschoss gemäß Ansichtspläne Plattenabmessungen Breite : von ca. 1,00 m bis 2,90 m Höhe : von ca. 0,77 bis 1,01 m (gem. Ansichtspläne) Passstücke sind den Ansichten zu entnehmen. einschl. Anpassen der Fassadenbekleidung an vorhandene Bauteile und Randabschlüsse (z.B. Sockel, Attiken, Kanten).				
		190	m²	.....	.....
7.2.2.3.6	Wie Position 7.2.2.3.5, jedoch **FASERBETON-FASSADENBE./VHF 5.3/STREIFENFÖR./0,15-0,50m/Sockel/W2** Lieferung und Montage der Fassadenbekleidung aus Faserbeton-Fassadentafeln an vertikalen Fassadenflächen, Ausführung wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch als Plattenschnitte in einigen Bereichen in örtlicher Anpassung. • Ausführung in Teilbereichen, Plattenschnitte mit einer Breite				
				Übertrag:	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Übertrag:				
	über 0,15 m bis 0,50 m • als vertikale und horizontale Streifen zwischen den Tür- und Fensterelementen Einbauorte : - an Randbereichen der Gebäudekanten - Streifen zwischen den Tür- und Fensterelementen (horiz. u. vertik.) Zulagen für Kleinflächen werden für diese Plattenschnitte nicht gesondert vergütet, da diese mit den vorbeschriebenen Flächen direkt zusammenhängen und am Stück angebracht werden können.	15	m²	.....	.....
7.2.2.3.7	Wie Position 7.2.2.3.5, jedoch **FASERBETON-FASSADENBE./VHF 5.3/STREIFENFÖR./0,50-1,30m/Sockel/W2** Lieferung und Montage der Fassadenbekleidung aus Faserbeton-Fassadentafeln an vertikalen Fassadenflächen, Ausführung wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch als Plattenschnitte in einigen Bereichen in örtlicher Anpassung. • Ausführung in Teilbereichen, Plattenschnitte mit einer Breite über 0,50 m bis 1,30 m • als vertikale und horizontale Streifen zwischen den Tür- und Fensterelementen Einbauorte : - an Randbereichen der Gebäudekanten - Streifen zwischen den Tür- und Fensterelementen (horiz. u. vertik.) Zulagen für Kleinflächen werden für diese Plattenschnitte nicht gesondert vergütet, da diese mit den vorbeschriebenen Flächen direkt zusammenhängen und am Stück angebracht werden können.	55	m²	.....	.....
7.2.2.3.8	Wie Position 7.2.2.3.5, jedoch **FASERBETON-FASSADENBEKLEIDUNG/VHF 5.3/Laibungen/b=0,25m/Sockel/W2** Lieferung und Montage der Fassadenbekleidung aus Faserbeton-Fassadentafeln an vertikalen Fassadenflächen, Ausführung wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch • Ausführung an Fenster- und Türlaibungen, b = 0,25 m Einbauorte : - Fenster- und Türlaibungen Zulagen für Kleinflächen werden für diese streifenförmigen Teilbereiche nicht gesondert vergütet, da diese mit den vorbeschriebenen Flächen direkt zusammenhängen und am Stück angebracht werden können.	110	m	.....	.....
7.2.2.3.9	Wie Position 7.2.2.3.5, jedoch **FASERBETON-FASSADENBEKLEIDUNG/VHF 5.3/Laibungen/b=0,30m/Sockel/W2** Lieferung und Montage der Fassadenbekleidung aus Faserbeton-Fassadentafeln an vertikalen Fassadenflächen, Ausführung wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch • Ausführung an Türlaibungen, b = 0,30 m				
	Übertrag:				

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP
	Übertrag:			
	Einbauorte : - Alu-Glas-Tür Zulagen für Kleinflächen werden für diese streifenförmigen Teil - bereiche nicht gesondert vergütet, da diese mit den vorbeschrie - ben Flächen direkt zusammenhängen und am Stück angebracht werden können.	5 m	.....	.....
7.2.2.3.10	Wie Position 7.2.2.3.5, jedoch **FASERBETON-FASSADENBEKLEIDUNG/VHF 5.3/Sturz/b=0,30m/Sockel/W2** Lieferung und Montage der Fassadenbekleidung aus Faserbeton-Fas - sadentafeln an vertikalen Fassadenflächen, Ausführung wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch • Ausführung an Türsturz, b = 0,30 m Einbauorte : - Alu-Glas-Tür Zulagen für Kleinflächen werden für diese streifenförmigen Teil - bereiche nicht gesondert vergütet, da diese mit den vorbeschrie - ben Flächen direkt zusammenhängen und am Stück angebracht werden können.	5 m	.....	.....
7.2.2.3.11	**SCHRÄGSCHNITT FASERBETONTAFELN** Schrägschnitte an der Bekleidung der vorbeschriebene vorgehängten hinterlüfteten Fassade aus Faserbetontafeln. Alle sichtbaren Tafelkanten sind nach dem Zuschnitt leicht zu brechen und erhalten eine transparente Kantenimprägnierung.	100 m	.....	.....
7.2.2.3.12	**AUSSEN- UND INNENECKEN FASSADENBEKLEIDUNG** Ausbildung einer rechtwinkeligen Außen- oder Innenecke zur Fassa - denbekleidung einschl. systemkonformer Unterkonstruktion und Hin - terlegung der Eckfugen gem. Herstellerrichtlinien. Ausführung in Teilabschnitten : ca. 7,00 m	100 m	.....	.....
	7.2.2.3 Faserbetonbekleidung Fassade			.....
7.2.2.4	**Sonstige Leistungen**			
7.2.2.4.1	**DAUERGERÜSTANKER (Wiederverwendbar)** Dauergerüstanker (wiederverwendbar) gem. DIN 4426 mit Ankerkör - pern mit Systemzulassung aus Edelstahl, thermischer Trennschicht und aushängbaren Zuglaschen einschl. Kunststoffkappen als Schutz vor Verschmutzung. Zweck : Aufnahme von Ankerkräften aus dem Gerüst DIN EN 12811-1 und DIN 4420-3 Fassadenart : VHF mit Faserbetonkleidung Gesamtdicke : ca. 27 cm			

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Max. Lasteinzugsfläche : 10,00 m² je Anker

Mengenansatz nach DIN 4426
1 St Daueranker je 10,00 m² Fassadenfläche (bei Standard Feldweite 2,50 m)

180 St ....

7.2.2.4.2 **AUSSPARUNG/DURCHDRINGUNG PUNKTUELL - RUND, KANTE SICHTBAR**

Aussparung in zuvor beschriebenen Faserbeton Fassadentafeln herstellen, einschl. Einmessen der Lage

für punktuelle Durchdringungen, wie z.B. Gerüstanker.

Abmessung : rund bis d = 35 mm

Kante : sichtbar

Die sichtbaren Tafelkanten sind nach dem Zuschnitt leicht zu brechen, inkl. transparente Kantenimprägnierung.

30 St ....

7.2.2.4.3 Wie Position 7.2.2.4.2, jedoch
AUSSPARUNG/DURCHDRINGUNG - RECHTECKIG BIS 500 cm² KANTE SICHTBAR

Aussparung in zuvor beschriebenen Faserbeton Fassadentafeln herstellen für rechteckige Durchdringungen, wie z.B. Konsolen, einschl. Einmessen der Lage, Aussparung ggf. über mehrere Platten

Abmessung : rechteckig bis 500 cm²

Kante : sichtbar

Die sichtbaren Tafelkanten sind nach dem Zuschnitt leicht zu brechen, inkl. einer transparenten Kantenimprägnierung.

30 St ....

7.2.2.4.4 Wie Position 7.2.2.4.2, jedoch
AUSSPARUNG/DURCHDRINGUNG - RUND BIS 15 cm, KANTE VERDECKT

Aussparung in zuvor beschriebenen Faserbeton Fassadentafeln herstellen, einschl. Einmessen der Lage

für punktuelle Durchdringungen, wie z.B Notüberläufe.

Abmessung : rund, d = 3,5 - 15 cm

Kante : nicht sichtbar/verdeckt

30 St ....

7.2.2.4.5 Wie Position 7.2.2.4.2, jedoch
AUSSPARUNG/DURCHDRINGUNG - RECHTECKIG BIS 500 cm² KANTE VERDECKT

Aussparung in zuvor beschriebenen Faserbeton Fassadentafeln herstellen für rechteckige Durchdringungen, wie z.B. Notüberläufe, einschl. Einmessen der Lage, Aussparung ggf. über mehrere Platten

Abmessung : rechteckig bis 500 cm²

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Kante : nicht sichtbar/verdeckt

Die sichtbaren Tafelkanten sind nach dem Zuschnitt leicht zu bre - chen, inkl. einer transparenten Kantenimprägnierung.

30 St ....

7.2.2.4.6 **ANPASSUNGSSCHNITTE AN FASSADENTAFELN AUF BAUSTELLE**

Herstellen von notwendigen Anpassungsschnitten (Fenster / Fensterbank/ Türen / Geländer / Werbeanlagen etc.) in die Fassadentafel in Absprache mit der örtlichen Bauleitung.

Die sichtbaren Tafelkanten sind nach dem Zuschnitt leicht zu brechen, inkl. einer transparenten Kantenimprägnierung.

50 m ....

7.2.2.4 Sonstige Leistungen .....

7.2.2.5 Profile, Laibungsbleche, Zubehör

7.2.2.5.1 **KLEINTIERSCHUTZ LOCHBLECH - BIS 25cm, VERDECKT**

Aluminium-Lochblechprofil ohne Oberflächenbeschichtung, verdeckt liegend, als Kleintierschutz im Hinterlüftungsspalt im Bereich der Sockel- und Dachrandanschlüsse.

Material : Alumunium-Kantblech, d = 1,5 - 2,0 mm

Befestigung : an der Unterkonstruktion mit Schrauben/Nieten

Blech : mehrfach gekantet,

Zuschnittsbreite : über 13 - 25 cm

Ausführung in allen Teillängen einschl. aller Zuschnitt- und An - passarbeiten.

275 m ....

7.2.2.5.2 **FUGENDICHTBAND SOCKEL - 10 mm**

Dämmungsabschluss am Sockel mit Fugendichtband im Übergang der Sockeldämmung zu der anschließenden Mineralwolle-Dämmung der VHF. Herstellen des Systemabschlusses in Sockelhöhe an bauseitige Ab - deckung mit dem Sockelprofil, Hohlraum fachgerecht verstopfen und dauerhaft schlagregendichte Abdichtung durch Fugendichtband.

Material : vorkomprimiertes, selbstklebendes, selbstexpandierendes Dichtband aus PUR-Weichschaum mit Seitenflächenim - prägnierung.

Stärke : ca. 10 mm

Untergrund : Edelstahl-Abschlussprofil

Ausführung : durchlaufend oberhalb der

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Gefälle-dämmung im Anschluss zu der VHF

100 m ....

7.2.2.5.3 **ALUMINIUM-ABSCHLUSSPROFIL - Sockel Fassade - 45 cm**

Aluminium-Abschlussprofil, mehrfach gekantet, Sockel der Fassade, Befestigung an Untergrund aus Stahlbeton, inkl. aller erforderlichen Außen- und Inneneckprofile fluchtrecht gemäß ZTV und Herstellervorgaben montieren.

Profil : Mehrfach gekantetes Abschlussprofil mit Tropfkante

Material : Aluminium, d = 2,0 mm

Abwicklung : ca. 10 - 180 - 220 - 40 mm

Dämmschichtstärke : ca. 20 cm

Untergrund : Gefälledämmung, Stahlbeton

Ausführung : Sockel Fassade Süd-West, Nord-West, Süd-Ost, Innenhof

175 m ....

7.2.2.5.4 **ALUMINIUM-ABSCHLUSSPROFIL - Sockel Vordach - 40 cm**

Aluminium-Abschlussprofil, mehrfach gekantet, Sockel des Vordachs, Abhangdecke über der Überladerampe, Befestigung an Untergrund aus Stahlbeton, inkl. aller erforderlichen Außen- und Inneneckprofile fluchtrecht gemäß ZTV und Herstellervorgaben montieren.

Profil : Mehrfach gekantetes Abschlussprofil mit Tropfkante

Material : Aluminium, d = 2,0 mm

Abwicklung : ca. 10 - 70 - 250 - 70 mm

Dämmschichtstärke : ca. 20 cm

Untergrund : Gefälledämmung, Stahlbeton

Ausführung : Sockel Vordach, Abhangdecke über der Überladerampe - Nord-Ost EG

50 m ....

7.2.2.5.5 **ALUMINIUM-ABSCHLUSSPROFIL - Sockel Überladerampe - 50 cm**

Aluminium-Abschlussprofil, mehrfach gekantet, Sockel der Überladerampe, Befestigung an Untergrund aus Stahlbeton, inkl. aller erforderlichen Außen- und Inneneckprofile fluchtrecht gemäß ZTV und Herstellervorgaben montieren.

Profil : Mehrfach gekantetes Abschlussprofil mit Tropfkante

Material : Aluminium, d = 2,0 mm

Abwicklung : ca. 10 - 50 - 360 - 80 mm

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Dämmschichtstärke : ca. 20 cm

Untergrund : Gefälledämmung, Stahlbeton

Ausführung : Sockel Überladerampe - Nord-Ost SG

50 m ....

7.2.2.5.6 **ALUMINIUM-ABSCHLUSSPROFIL - Übergang VHF Holzfassade - 14 cm**

Aluminium-Abschlussprofil, mehrfach gekantet, im Übergangsbereich zwischen Faserbetonfassade und vorgehängter hinterlüfteter Holz - fassade, Befestigung an der Unterkonstruktion der Fassadenbeklei - dung mit Dichtschrauben nach Wahl des AN, mehrteilig, einschl. Entwässerungsöffnungen

Aluminium-Profil : d = 2,0 mm

Profil : mehrfach gekantetes Abschlussprofil mit Tropfkante

Abwicklung : ca. 10 - 30 - 70 - 30 mm

Oberfläche : sichtseitig beschichtet im Farbton der jeweiligen Fassadenprofile

Ausführung : Übergangsbereich zwischen Faserbe - tonfassade und vorgehängter hinter - lüfteter Holzfassade

140 m ....

7.2.2.5.7 **ALUMINIUM-ABSCHLUSSPROFIL - Übergang Fensterband - 14 cm**

Aluminium-Abschlussprofil, mehrfach gekantet, im Übergangsbereich zwischen Faserbetonfassade und Fensterband, Befestigung an der Unterkonstruktion der Fassadenbekleidung mit Dichtschrauben nach Wahl des AN, mehrteilig, einschl. Entwässerungsöffnungen

Aluminium-Profil : d = 2,0 mm

Profil : mehrfach gekantetes Abschlussprofil mit Tropfkante

Abwicklung : ca. 10 - 30 - 70 - 30 mm

Oberfläche : sichtseitig beschichtet im Farbton der jeweiligen Fassadenprofile

Ausführung : Übergangsbereich zwischen Faserbe - tonfassade und Fensterband

165 m ....

7.2.2.5.8 **ALUMINIUM-ABSCHLUSSPROFIL - Übergang zwischen SG und EG - 47 cm**

Aluminium-Abschlussprofil, mehrfach gekantet, im Übergangsbereich zwischen Faserbetonfassade SG und EG, Befestigung mittels einem U-Profil an der Unterkonstruktion der Fassadenbekleidung mit Dichtschrauben nach Wahl des AN, mehrteilig, einschl. Entwässe - rungsöffnungen

Aluminium-Profil : d = 2,0 mm

Profil : mehrfach gekantetes Abschlussprofil

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	mit Tropfkante				
	Abwicklung : ca. 10 - 50 - 360 - 50 mm				
	Oberfläche : sichtseitig beschichtet im Farbton der jeweiligen Fassadenprofile				
	Ausführung : Übergang Faserbetonfassade zwischen SG und EG				
		65	m	.....	.....
	7.2.2.5 Profile, Laibungsbleche, Zubehör				.....
	7.2.2 VORGEHÄNGTE FASERBETONFASSADE				.....
	7.2 VHF FASERBETONFASSADE - SERVICEGEBÄUDE				.....
	7 VHF FASERBETONFASSADE KLINIKUM + SERVICEGEBÄUDE				.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

8 WÄRMEDÄMMVERBUNDSYSTEM - WDVS

A. ZUSÄTZLICHE TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN (ZTV)

- WÄRMEDÄMMVERBUNDSYSTEM -

1.1 GRUNDLAGEN

Für die Leistungen dieses Gewerks gelten die VOB Teil C, insbesondere ATV DIN 18345 Wärmedämm-Verbundsysteme, und die Allgemein Anerkannten Regeln der Technik.

Ergänzend hierzu gelten die Regelwerke der nachstehend genannten Herausgeber in der zum Zeitpunkt der Ausführung gültigen Fassung als Grundlage von Kalkulation und Ar - beitsausführung:

- BAF: Bundesverband Ausbau und Fassade im ZDB,
- BFS: Bundesausschuss Farbe und Sachwertschutz e. V.,
- DGUV: Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e. V.,
- DIN: Deutsches Institut für Normung e. V.,
- RAL: Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeich - nung e. V.,
- SAF: Fachverband der Stuckateure für Ausbau und Fassade,
- VDPM: Verband für Dämmsysteme, Putz und Mörtel e. V.,
- WTA: Wissenschaftlich-Technische Arbeitsgemeinschaft für Bauwerkserhaltung und Denkmalpflege e. V.

1.2 VORBEREITUNG UND PLANUNG

Innerhalb von 10 Tagen nach Auftragserhalt, in jedem Fall jedoch rechtzeitig vor Materialdisposition und Ausfüh - rungsbeginn, wird der AN dem AG unaufgefordert den Teil seiner späteren Dokumentation übergeben, aus dem alle bauaufsichtlichen Zulassungen, Prüfungszeugnisse, Einbau - bedingungen und technischen Eigenschaften der vom AN zum Einbau vorgesehenen Produkte ersichtlich sind.

Der AN hat den AG auf die für die angebotenen Leistungen erforderlichen bauseitigen Vorleistungen rechtzeitig vor Ausführungsbeginn der an ihn beauftragten Leistungen hin - zuweisen.

Rechtzeitig vor Beginn der Ausführung seiner Arbeiten hat der AN eigenverantwortlich vorgegebene Maße auf Überein - stimmung mit am Bau vorhandenen Meterrissen und erforder - lichenfalls die Maßgenauigkeit der Wanduntergründe durch Schnurgerüst und Flächenaufmaß sicherzustellen. Bei Über - schreitung der Toleranzgrenzen ist der AG unverzüglich zu verständigen.

Soweit Toleranzen aus Vorleistungen vom AN beseitigt wer - den, erstellt der AN vor Beseitigung oder Ausgleich der Toleranzen ein Aufmaß über diese Leistungen. Nach Leis - tungserbringung ist die Abrechnung des Aufwands zur Tole - ranzbeseitigung nicht mehr nachvollziehbar. Daher wird der AN das diesbezügliche Aufmaß vom AG rechtzeitig vor Arbeitsausführung als Grundlage seines Vergütungsan - spruchs prüfen lassen.

Der AN plant eigenverantwortlich seinen baustelleninter - nen Arbeitsablauf. Hieraus folgernd sind alle eventuellen bauablaufbedingten Aufwendungen für

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Siloaufstellungen, Hebezeuge, Mobilkraneinsätze, Bauzwischenzustände, Provisorien, Unterstützungen, Tragrüstungen (mit Ausnahme von Traggerüsten der Klasse B nach DIN EN 12812), Lehren etc. integraler Leistungsbestandteil des AN und werden nicht gesondert vergütet, soweit nicht in Leistungspositionen ausdrücklich abweichend beschrieben.

Vor Beginn der Arbeiten ist vom AN eine Werkstatt- und Montageplanung zu erstellen und dem AG vor Ausführung zur Prüfung und Freigabe vorzulegen. Bestandteil der Werkstatt- und Montageplanung des AN sind u. a.:

- vollständiges Wärmedämm-Verbundsystem nach EnEV-Nachweis,
- Anpassung des WDVS an den Geländeverlauf,
- Anschluss an integrierten und vorgesetzten Sonnenschutz,
- statische Bemessungen, Windsog, Dübelberechnung,
- Gefahr von Veralgung,
- Sockelausbildung,
- Dachrandanschluss sowie Innenseiten von Attiken, Dehnungsmöglichkeiten an Fensterbankanschlüssen.

Der Abruf der Leistungen erfolgt nach VOB durch den AG. Eine detaillierte Abstimmung hinsichtlich des Leistungsbeginns ist mit der Bauleitung des AG durchzuführen. Die genannten Termine und Fristen aus den BVB bleiben unberührt.

1.3 Ausführung und Konstruktion

1.3.1 Allgemeine Hinweise

Im Falle von Zugerscheinung durch "Kaminwirkung" bei Gerüsten mit Gerüstverkleidung hat der AN bei Erfordernis für temporäre Öffnungen in der Verkleidung zu sorgen.

Wenn dem AN Gerüste bauseits zur Verfügung gestellt werden, sind diese von grober Verschmutzung, die durch die Arbeiten des ANs entstanden sind, täglich zu Arbeitsende zu reinigen.

1.3.2 Materialien

Die Verarbeitungsrichtlinien der WDVS-Hersteller sind ebenso einzuhalten wie die Vorgaben aus DIN 55699. Polystyrol-Hartschaumdämmungen sind nur in grafitgeschäumter Ausführung zulässig. Alle Materialien sind systemintern aus dem Produktangebot nur eines Herstellers zu beziehen.

Eckschutz- und Abschlussprofile sollen mit minimaler Ansichtsbreite in verzinkter Oberfläche, keinesfalls jedoch kunststoffbeschichtet ausgeführt werden.

1.3.3 Untergrund

Dem AN obliegt rechtzeitig vor Ausführungsbeginn die Prüfung des Untergrunds in Bezug auf Ebenheit, Trockenheit, Saugfähigkeit, Materialeignung, Festigkeit der Oberfläche etc.

1.3.4 Anschlüsse

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Rahmen, Gewände, Fensterbänke u. ä. dürfen keine kraftschlüssige Verbindung mit dem Putz haben, sie sind durch geeignete Maßnahmen, z. B. entsprechende An- und Abschlussprofile, Kompribänder und dergleichen, zu trennen. Des Weiteren ist bei Anschlüssen zwischen Bauteilen im Innen- und Außenbereich eine thermische Trennung auszubilden; der Isothermenverlauf ist zu beachten.

1.3.5 Fugen

Der AN erfragt unaufgefordert die größten zu erwartenden Fugen und Setzungsbewegungen, er stimmt die Auswahl geeigneter Fugenprofile hierauf ab. Die Ausbildung aller Fugen sowie der An-/Abschlüsse erfolgen nach Vorgaben des Systemherstellers. Fugen sind im WDVS direkt oberhalb der Fugen im Untergrund des WDVS auszuführen.

1.3.6 Oberputz/Beschichtung - WDVS

Auf gleichmäßige Färbung und Oberflächenausbildung des Oberputzes ist zu achten. Flecken und Ansätze im Oberputz gelten als wesentlicher Mangel. Besonders bei Oberputzschichten mit Farbzusatz ist darauf zu achten, dass für zusammenhängende Flächen nur Material einer Charge verwendet wird.

Alle nichtmineralischen, getönten Oberputze erhalten einen abschließenden Deckenanstrich mit Silikonharzfarbe zur Vermeidung von Flecken/Farbunterschieden.

1.3.7 Deckendämmung

Bei außenseitiger Deckendämmung, bei z. B. auskragenden Bauteilen oder Loggien, sind vorderseitig systemzugehörige Tropfkantenprofile mit mindestens 10 mm Überstand/Abkantung einzubauen. Als Deckendämmung sind ausschließlich nicht brennbare Baustoffe zulässig, Polystyroldämmung darf nicht zum Einsatz gebracht werden.

1.3.8 Oberflächenvergütung - Anti-Graffiti

WDVS-Oberflächen an öffentlich begehbaren Flächen erhalten bis 3,00 m Höhe, soweit nicht abweichend beschrieben, eine zum System des WDVS-Herstellers gehörige Anti-Graffiti-Beschichtung.

1.3.9 Sockel

Die Oberfläche des Sockelputzes ist, soweit nicht ausdrücklich anderslautend beschrieben, mit einfarbig grauem Oberputz und doppellagiger Gewebespachtelung (Panzergewebe) herzustellen.

1.3.10 Statik/Windlasten

Der AN schuldet im Rahmen seiner Werkstatt- und Montageplanung eine Dübelstatik und als deren Grundlage eine Windsogberechnung samt deren Prüfung. Alle erforderlichen Eingangswerte für die Statik ermittelt der AN nach Auftragserteilung selbstständig.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

B. HINWEISE zur Kalkulation

1.1 Materialtransport

1.1.1 Die zu belegenden Flächen des Gebäudes sind in den beigefügten Übersichtsplänen/Grundrissen und Ansichten dargestellt.

1.1.2 Das Transportieren der Materialien zu und auf den Gerüsten ist in den Positionen einzukalkulieren.

1.1.3 Erforderliche Gerüste im Außenbereich werden gestellt.

1.1.4 Zum Ausführungszeitpunkt steht kein Baukran zur Verfügung.

1.2 Materialanlieferung

1.2.1 Das Anliefern und Abtransportieren von Materialien, Maschinen und Großgeräte etc. ist vorab mit der Bauleitung abzustimmen.

1.2.2 Alle Termine müssen von der Bauleitung vorab freigegeben werden.

1.2.3 Entsprechende Lagerflächen werden dem AN durch die Bauleitung zugewiesen.

1.3 Arbeitszeitunterbrechung

Ausfallzeiten, die sich infolge klinikbedingter Situationen (Anweisung durch den AG) aus dem Klinikbetrieb ergeben (insbesondere Not- und Katastropheneinsätze), sind mit 2 Stunden pro Woche als Risikopauschale in den EP mit einzukalkulieren. Jede darüber hinausgehende Ausfallstunde, die nicht durch Verschulden des AN entsteht, ist vergütungsfähig (Vergütung nur mit Bestätigung der Stunden durch die Bauleitung).

1.4 Schnittstellen zu anderen Gewerken

1.4.1 Jegliche Bauleistungen, -stoffe und -elemente des AN, die als Vorleistung oder Einbausituation für Leistungen anderer Unternehmer dienen, sind rechtzeitig vor Ausführung in Bezug auf die Herstellung der zugelassenen Einbaubedingungen vom AN zu prüfen.

1.4.2 Die Detailabstimmungen erfolgt eigenverantwortlich mit den AN folgender Gewerke:

- Alu-Fensterelemente
- Holz-Pfosten-Riegel-Fassade
- Fasserzementplattenfassade
- Faserbetonplattenfassade
- WDVS
- Profilglasfassade
- Gerüstbau

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

C. LEITBESCHREIBUNG WÄRMEDÄMM-VERBUNDSYSTEM

1.1 Allgemeines

1.1.1 Nachfolgend sind Wärmedämmverbundsysteme mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung beschrieben.

1.1.2 Der Bieter hat die Produkte nur eines Systemherstellers anzubieten. Es dürfen keine unterschiedlichen Systeme / Fabrikate verbaut werden.

1.1.3 Die bauaufsichtliche Zulassung der zu verwendenden Produkte ist vor Auftragserteilung vorzulegen.

1.1.4 Gleichwertige Systeme sind zulässig, sofern sie eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung haben.

1.1.5 Mit der Angabe der Produkte innerhalb dieses Leistungstextes wird der Systemhersteller mit allen Komponenten vom Bieter verbindlich festgelegt.
Die Abfrage der Produkte erfolgt in den jeweiligen Positionen.

8.1 WDVS - ZENTRALKLINIKUM

8.1.1 ARBEITSVORBEREITUNG

8.1.1.1 Vorbereitungsarbeiten

8.1.1.1.1 **DÜBELAUSZUGVERSUCH**

Ermittlung und Dokumentation von Dübelauszugsversuchen am Objekt. Die Zugversuche sind gemäß den Vorgaben des Herstellers der Verankerungsmittel am Untergrund durchzuführen.

Die Ergebnissprotokolle sind dem AG und der Bauleitung zeitnah und vor Ausführung vorzulegen.

5 St ....

8.1.1.1.2 **HAFTZUGPRÜFUNG - Oberfläche**

Haftzugprüfung der Oberflächen-Haftzugfestigkeit an den vorbereiteten Flächen durch Aufkleben und Abziehen der Prüfstempel, Durchmesser 5 cm der zu beklebenden Oberflächen (Stahlbetonwand).

Bei kritischen Untergründen sind Musterflächen zur Prüfung der Abreißfestigkeit (Haftzugprüfung) anzulegen.

Die Ergebnissprotokolle sind dem AG und der Bauleitung vorzulegen.

4 St ....

8.1.1.1.3 **PRÜFUNG & VORBEREITUNG - Untergründe**

Prüfung und Vorbereitung der zu belegenden Wandflächen aus Beton und Mauerwerk für die nachfolgend beschriebenen Faserzementfassadenarbeiten wie folgt:

- Prüfung auf Tragfähigkeit und Ebenheit

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Übertrag:				
	- Verunreinigungen u. Trennschichten durch Abkehren mit einem Stahlbesen von der Fläche trocken entfernen, Kehrgut entsorgen.	220	m²	.....	.....
8.1.1.1.4	**VERUNREINIGUNGEN entfernen** Entfernen von haftungsmindernden Substanzen wie z. B. Farbresten, Trennschichten, u. Ä. mittels Hochdruckreinigung mit Zusatz von geeigneten Reinigungsmitteln, inkl. der erforderlichen Nachbearbeitung. **Ausführung nur auf besondere Anweisung der AG-Bauleitung.** Leistungen nach ATV DIN 18299, Abschnitt 4.1.2 werden nicht gesondert vergütet.	100	m²	.....	.....
8.1.1.1.5	**UNEBENHEITEN ausgleichen - bis 10 mm** Unebenheiten des Untergrundes durch Auftrag von Ausgleichsputz nach DIN EN 998-1 mit einer Nennfestigkeit von ≥ 2,5 N/mm² ausgleichen. Die Oberfläche ist bündig abzuziehen. Alle Hilfsmittel wie z.B. Putzabziehleisten sind einzukalkulieren. Mittlere Putzdicke : bis 10 mm Untergrund : Außenwände aus Beton oder Mauerwerk **Ausführung nur auf besondere Anweisung der AG-Bauleitung.**	100	m²	.....	.....
8.1.1.1.6	Wie Position 8.1.1.1.5, jedoch **UNEBENHEITEN ausgleichen - 11 mm - 22 mm** Ausführung wie Vorposition jedoch mit folgender Spezifikation: Mittlere Putzdicke : 11 mm - 20 mm **Ausführung nur auf besondere Anweisung der AG-Bauleitung.**	75	m²	.....	.....
8.1.1.1.7	**GRUNDIERUNG - saugende Untergründe** Grundierung stark saugender Untergründe mit einem zugelassenen Tiefgrund. **Ausführung nur auf besondere Anweisung der AG-Bauleitung.**	50	m²	.....	.....
8.1.1.1.8	**SCHUTZFOLIE - Fenster und Türen** Herstellen eines Schutzes gegen Verschmutzung, bestehend aus selbstklebender PE-Folie, Dicke ca. 50 µm, schwach selbstklebend, für Fenster und Türen liefern und vollflächig auf Verglasung und Rahmen aufkleben.				
	Übertrag:				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Übertrag:				
	Vorhandene Folienstöße sind zu überlappen. Das vollständige Entfernen und Entsorgen durch den AN ist in die Position einzukalkulieren. Bei dem Entfernen der Folie dürfen keine Beschädigungen und Verunreinigen durch die Kleberreste ent - stehen.	100	m²	.....	.....
8.1.1.1.9	**SCHUTZFOLIE - benachbarte Bauteile** Liefern von PE-Folie, Dicke ca. 200 µm gegen Verschmutzung zum Abdecken benachbarter Bauteile / Bestandsfassaden und witterungsfest an den Fassaden anbringen. Vorhandene Folienstöße sind zu überlappen. Das vollständige Entfernen und Entsorgen durch den AN ist in die Position einzukalkulieren. Bei dem Entfernen der Folie dürfen keine Beschädigungen durch die Kleberreste entstehen.	100	m²	.....	.....
	8.1.1.1 Vorbereitungsarbeiten				.....
	8.1.1 ARBEITSVORBEREITUNG				.....

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP

8.1.2 WÄRMEDÄMM-VERBUNDSYSTEM WDVS

8.1.2.1 Mineralwolle-Platten

8.1.2.1.1 **MINERALWOLLE-DÄMMPLATTEN - Wandaufbauten - d = 12 cm**

Mineralwolle-Dämmplatten in einfacher Verlegung, nicht brennbar, bestehend aus mineralischen Rohstoffen nach DIN EN 13162, Anwendungstyp WAP gemäß DIN 4108-10, Wasser abweisend, diffusionsoffen, liefern und gemäß ZTV und Herstellervorgaben sowie den Richtlinien des Fachverbandes Wärmedämm-Verbundsysteme mit zugelassener Klebemasse planeben und dicht gestoßen auf dem Untergrund geklebt und mechanisch nach statischer Erfordernis befestigt.

Die Oberfläche ist vor der Weiterbearbeitung auf Planebenheit zu prüfen und etwaige Unebenheiten mit dem Schleifbrett zu ebnen.

Die jeweiligen Trocknungszeiten sind einzuhalten.

Plattenmaterial	:	Mineralwolle-Dämmplatte nicht brennbar aus mineralischen Rohstoffen nach DIN EN 13162, Wasser abweisend, diffusionsoffen beidseitig vorbeschichtet, Wandseitig weich/flexibel, Außenseite hart/verdichtet
Plattenformat	:	nach Herstellerangaben
Kantenausbidung	:	Stumpf
Wärmeleitfähigkeit λ	:	0,035 W/(mK) nach DIN V 4108-4
Schmelzpunkt	:	> 1000 °C
Baustoffklasse	:	**A1 nach DIN 4102 bzw. EN 13501**
Anwendungstyp	:	WAP-zg nach DIN 4108-10
Dämmdicke	:	12 cm (einlagig)
Verlegeart	:	Versetzt
Untergrund	:	Stahlbeton oder Mauerwerk
Ausführungsort	:	UG / Achse 1/O-S und Achse 1/A-E
Anzahl Dübel	:	nach statischer Erfordernis gem. Hersteller
Art Dübel	:	wärmegedämmte Köpfe, eingesenkt (in gesonderter Position)

165 m² ....

8.1.2.1.2 **MINERALWOLLE-DÄMMPLATTEN - Deckenaufbauten - d = 12 cm**

Ausführung wie vor, jedoch mit folgender Spezifikation:

Plattendicke	:	12 cm (einlagig)
Einbauort	:	Deckenaufbauten außen UG / Achse 1/O-S und Achse 1/A-E

20 m² ....

8.1.2.1.3 **MINERALWOLLE-DÄMMPLATTEN - Kleinflächen - d = 12 cm**

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Kleinflächen unter 2,5 m² Einzelfläche (Tür- und Fensterlaibungen ausgenommen) mit den vor beschriebenen Mineralwolle-Dämmplatten herstellen.

Plattennenndicke : 12 cm
Ausführungsort : Kleinflächen unter 2,5 m²
UG / Achse 1/O-S und Achse 1/A-E

35 m² ....

8.1.2.1.4 **FENSTER- UND TÜRLAIBUNGEN & -STÜRZE herstellen - t bis 12 cm**

Herstellung von Laibungen an Fenstern und Türen, passend zum zu - vor beschriebenen WDVS rechtwinklig zur Dämmstoffoberfläche in gesamter Dämmstoffdicke.

Leibungs- / Sturztiefe : ca. 12 cm
Ausführungsort : UG / Achse 1/O-S und Achse 1/A-E
Abrechnung : je m

125 m ....

8.1.2.1.5 **VERDÜBELUNG - Mineralwolle-Dämmplatten - 12 cm - min. 6 St./m²**

Verdübelung der vorgenannten WDVS-Dämmplatten mit WDVS-Senkdübeln mit Dübeltellern im System des Herstellers in oberflächenbündiger Montage unter dem Gewebe.

Die Dübellänge ist entsprechend der Dämmplattenstärke und des Un - tergrundes zu wählen, Putzschichten sind zu überbrücken und die Dübelteller nach der Montage mit WDVS-Dübel-Stopfen zu schließen.

Verankerung : Statisch relevant
Verankerungsgrund : Stahlbeton und Mauerwerk
Bauteile : Außenwände
Dicke Dämmschicht : 12 cm
Dübeldichte : **mindestens** 6 Stück/m²
Ausführungsort : UG / Achse 1/O-S und Achse 1/A-E

200 m² ....

8.1.2.1.6 Wie Position 8.1.2.1.5, jedoch
VERDÜBELUNG - Mineralwolle-Dämmplatten - d = 12 cm - 8 St./m²

Ausführung wie vor, jedoch mit folgender Spezifikation:

Bauteile : UG / Achse 1/O-S und Achse 1/A-E,
im Bereich von Gebäude-Außenecken
oder Bereichen höherer Windlasten
Dämmstoffnenndicke : 12 cm
Dübeldichte : **mindestens** 8 Stück/m²

20 m² ....

8.1.2.1 Mineralwolle-Platten .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

8.1.2.2 Profile + Armierungsgewebe

8.1.2.2.1 **SOCKELPROFIL - d = 12 cm**

Sockelprofil als unterer Abschluss der Dämmplatten mit WDVS-Schlagschrauben und Sockelprofilverbinder, inkl. aller erforderlichen Außen- und Inneneckprofile fluchtrecht gemäß ZTV und Herstellervorgaben montieren.

Begrenzte Untergrundunebenheiten sind mit WDVS-Unterlegscheiben auszugleichen.

Profil : U-Form mit Tropfkante

Material : Aluminium blank

Dämmschichtstärke : ca. 12 cm

Untergrund : Stahlbeton und Mauerwerk

Ausführungsort : UG / Achse 1/O-S und Achse 1/A-E

65 m ....

8.1.2.2.2 **TROPFKANTENPROFIL - Sturz - Kunststoff-Winkel - Gewebe 2-seitig**

Tropfkantenprofil als Winkelprofil aus Kunststoff mit zwei angeformten Gewebestreifen mit überputzbarer Abtropfnase als unterer Abschluss bei Rücksprüngen und Stürzen, inkl. aller erforderlichen Außen- und Inneneckprofilen fluchtgerecht gemäß ZTV und Herstellervorgaben montieren.

Profil : Winkelprofil aus Kunststoff mit beidseitigem Gewebe und Abtropfkante

Bauteile : Tür- und Fensterstürze sowie Versätze

Sturztiefe : ca. 10 cm - 20 cm

Ausführungsort : UG / Achse 1/O-S und Achse 1/A-E

25 m ....

8.1.2.2.3 **GEWEBE-ECKE - Laibung - Gewebe 2-seitig**

Eckprofil mit beidseitig angeformten Gewebestreifen mit integriertem Kantenschutz-Profil liefern und gemäß ZTV und Herstellervorgaben lot- und fluchtrecht an allen Ecken/Kanten und Laibungen sowie an Gebäudeecken montieren und mit den Flächenarmierungen in die nachfolgende Armierungsmasse einbetten.

Profil : Eckprofil mit beidseitig angeformtem Kunststoffgewebe

Schenkellängen : min. 8 cm / 10 cm

Laibungstiefe : ca. 10 - 20 cm

Ausführungsort : UG / Achse 1/O-S und Achse 1/A-E

100 m ....

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP

Übertrag: .....

8.1.2.2.4 **GEWEBE-ANPUTZLEISTE - Fenster & Türen - komprm. Dichtband**

Anputzleiste mit einem integrierten, vorkomprimierten Dichtband, liefern, und vor dem Anbringen der WDVS Dämmplatten auf Fenster- und Türrahmen, dreiseitig umlaufend, gemäß ZTV und Herstellervorgaben montieren. Das Dichtband wird **nach** dem Aufbringen des Oberputzes aktiviert.

Der Gewebestreifen ist überlappend in die nachfolgende Armierungsschicht einzubetten.

Profilbauart	:	Profil mit zweistufiger Anputzkante selbstklebendem PE-Band, integriertem PUR-Dichtband vorgestanzter Abbruchkante mit Gewebestreifen.
Material	:	Kunststoff, weiss
Dicke Dämmschicht	:	ca. 12 cm
Verwendbar an	:	Fenster und Türen
Ausführungsort	:	UG / Achse 1/O-S und Achse 1/A-E
Angeb. Fabrikat	:	'.....' **'Vom Bieter anzugeben'**
Angeb. Typ	:	'.....' **'Vom Bieter anzugeben'**

125 m ....

8.1.2.2.5 **PUTZABSCHLUSSPROFIL - Kunststoff mit Gewebe - Fassade**

Putzabschlusswinkel als verstärkte, gelochte Kunststoffschiene mit Abzugskante und einseitigem Gewebestreifen gemäß ZTV und Herstellervorgaben montieren.

Der Gewebestreifen ist in die Armierungsschicht einzubetten.

Material	:	Kunststoff weiss
Breite Abzugskante	:	ca. 4 mm
Ausführungsort	:	UG / Achse 1/O-S und Achse 1/A-E

125 m ....

8.1.2.2.6 Wie Position 8.1.2.2.5, jedoch
PUTZABSCHLUSSPROFIL - Kunststoff mit Gewebe - Decke

Ausführung wie vor, jedoch mit folgender Spezifikation:

Material	:	Kunststoff weiss
Breite Abzugskante	:	ca. 4 mm
Ausführungsort	:	UG / Achse 1/O-S und Achse 1/A-E Deckenfläche Außen

20 m ....

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Übertrag:				
8.1.2.2.7	**DEHNUNGSFUGEN - ebene Fläche - geschlossene Oberfläche - Fassade** WDVS Dehnfugenprofil aus PVC, aus dem Herstellerprogramm des WDVS, als geschlossene Ausführung zum Einbau in ebenen Flächen mit Abstandshalter zur parallelen Montage und mit Gewebean - schluss-Streifen liefern gemäß ZTV und Herstellervorgaben in das WDVS-System einbauen. Der Bereich hinter dem Dehnungsfugenprofil ist mit Mineralwolle-Dämmstoff auszufüllen. Einbaulage : Ebene Wandfläche Bewegungsaufnahme : ca. ± 5 mm Profilfarbe : weiß Einbaubreite : ca. 30 mm - 35 mm Fugenart : Optisch geschlossen Ausführungsort : UG / Achse 1/O-S und Achse 1/A-E	10	m	.....	.....
8.1.2.2.8	Wie Position 8.1.2.2.7, jedoch **DEHNUNGSFUGEN - ebene Fläche - geschlossene Oberfläche - Decke** Ausführung wie vor, jedoch mit folgender Spezifikation: Einbaulage : Ebene Deckenfläche Bewegungsaufnahme : ca. ± 5 mm Profilfarbe : weiß Einbaubreite : ca. 30 mm - 35 mm Fugenart : Optisch geschlossen Ausführungsort : UG / Achse 1/O-S und Achse 1/A-E Deckenflächen Außen	10	m	.....	.....
8.1.2.2.9	**DEHNUNGSFUGEN - Innenecken - geschlossene Oberfläche** Ausführung wie vor, jedoch im Bereich von Innenecken: Einbaulage : Innenecken Ausführungsort : UG / Achse 1/O-S und Achse 1/A-E	5	m	.....	.....
8.1.2.2.10	**DICHTBAND vorkomprimiert - 3 mm - 9 mm / 15 mm** Vorkomprimiertes Dichtungsband aus Schaumstoff, imprägniert, schlagregendicht, geeignet zum System des WDVS-Herstellers bei Anschlussfugen an angrenzende Bauteile und Durchdringungen ver - schiedener Einzelgrößen, inkl. Trennschnitt gemäß ZTV und Her - stellervorgaben montieren. Material : Polyurethan Fugenquerschnitt : 3 mm - 9 mm / 15 mm				
	Übertrag:				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Übertrag:				
	Farbton : Anthrazit				
	Bauteile : Fensterbänke, Einbauteile, Anschluss WDVS etc.				
	Ausführungsort : UG / Achse 1/O-S und Achse 1/A-E	200	m	.....	.....
	8.1.2.2 Profile + Armierungsgewebe				.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

8.1.2.3 Einbauteile

8.1.2.3.1 **MONTAGEELEMENT - Zylinder - D = 125 mm - d = 12 cm**

Montageelement für bauseitige Montage leichter Bauteile liefern und vor der Flächenarmierung flächenbündig mit Spezialwerkzeug passgenau einbauen, Restdämmstoff und Frässtaub entfernen, dauerhaft kennzeichnen durch mittiges Einschrauben einer Blechschraube.

Nutzungsart	:	Bauseitige Montage leichter Bauteile
Montageelement	:	Montagezylinder
Durchmesser	:	min. Ø 125 mm
Gebrauchslast / Druckkraft	:	ca. 6,00 kN
Rohdichte	:	ca. 170 kg/m³
Brandqualität	:	B2 nach DIN 4102
Für Dämmschichten	:	12 cm
Ausführungsort	:	UG / Achse 1/O-S und Achse 1/A-E

5 St ....

8.1.2.3.2 Wie Position 8.1.2.3.1, jedoch
MONTAGEELEMENT - Quader - b = 20 cm - d = 12 cm

Montageelement für nachfolgende Einbauten wie zuletzt im vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:

Nutzungsart	:	Druckunterlage für bauseitige Bauteile
Montageelement	:	Montagequader aus Polyurethan-Hartschaum
Abmessungen	:	ca. 20 cm x 20 cm
Rohdichte	:	ca. 200 kg/m³, B2
Brandqualität	:	B2 nach DIN 4102
Für Dämmschichten	:	12 cm
Ausführungsort	:	UG / Achse 1/O-S und Achse 1/A-E

5 St ....

8.1.2.3.3 **MONTAGEELEMENT - Montageplatte**

Montageelement für nachfolgende Einbauten wie zuletzt im vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:

Nutzungsart	:	Bauseitige Montage von schweren Bauteilen
Montageelement	:	Universalmontageplatte inkl. Schraubdübel, aus PU-Hartschaum mit eingeschäumter Stahl- u. Aluplatte

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Abmessungen : ca. 24 cm x 14 cm

Rohdichte : PU 200 kg/m³,

Brandqualität : B2 nach DIN 4102

Gebrauchslast : Zugkraft ca. 0,6 kN
: Druckkraft ca. 1,0 kN

Für Dämmschichten : 12 cm

Ausführungsort : UG / Achse 1/O-S und Achse 1/A-E

1 St ....

8.1.2.3 Einbauteile .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

8.1.2.4 Flächenarmierung

8.1.2.4.1 **FLÄCHENARMIERUNG - Mineralwolle-Dämmplatten - Fassade**

Armierungsmasse liefern und gemäß ZTV und Herstellervorgaben in der erforderlichen Schichtstärke voll abdeckend auftragen, Armierungsgewebe in die nasse Armierungsschicht, min. 10 cm überlappend, einlegen und nass in feucht mit einer zweiten Lage Armierungsmasse abdecken.

Die jeweiligen Trocknungszeiten sind einzuhalten.

Das Armierungsgewebe ist in den EP einzukalkulieren.

Eigenschaften : Armierungsmörtel, mineralisch witterungsbeständig, Wasser abweisend und wasserdampfdurchlässig

Bindemittelbasis : mineralisch

Untergrund : Mineralwolle-Dämmplatten

Ausführungsort : UG / Achse 1/O-S und Achse 1/A-E

Angeb. Fabrikat : '.....'
'Vom Bieter anzugeben'

Angeb. Typ : '.....'
'Vom Bieter anzugeben'

200 m² ....

8.1.2.4.2 Wie Position 8.1.2.4.1, jedoch
FLÄCHENARMIERUNG - Mineralwolle-Dämmplatten - Decke

Ausführung wie vor, jedoch mit folgender Spezifikation:

Eigenschaften : Armierungsmörtel, mineralisch witterungsbeständig, Wasser abweisend und wasserdampfdurchlässig

Bindemittelbasis : mineralisch

Untergrund : Mineralwolle-Dämmplatten

Ausführungsort : UG / Achse 1/O-S und Achse 1/A-E Deckenflächen Außen

Angeb. Fabrikat : '.....'
'Vom Bieter anzugeben'

Angeb. Typ : '.....'
'Vom Bieter anzugeben'

20 m² ....

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP
		Übertrag:		
8.1.2.4.3	Wie Position 8.1.2.4.1, jedoch **FLÄCHENARMIERUNG - Laibungen & Stürze - 10-20 cm** Ausführung wie vor, jedoch an Öffnungen und Nischen wie in den vorgenannten Positionen zu den Flächenarmierung herstellen. Tiefe d. Leibungen : ca. 10 - 20 cm	125 m	.....	.....
8.1.2.4.4	Wie Position 8.1.2.4.1, jedoch **FLÄCHENARMIERUNG - Kleinflächen** Kleinflächen unter 2,5 m² Einzelfläche, einschließlich an Treppenabgängen (Tür- und Fensterlaibungen ausgenommen) mit den beschriebenen Flächenarmierung herstellen.	35 m²	.....	.....
8.1.2.4.5	**PANZERGEWEBE - Zusätzliche Armierung - 500 g/m²** Panzergewebe als zusätzliche Armierung zur Flächenarmierung lie - fern und gem. ZTV und Herstellervorgaben für besonders bean - spruchte Bereiche (auch in Teilflächen) vor der Flächenarmierung auf die WDVS-Dämmplatten aufbringen Ausführung wie Flächenarmierung, jedoch nicht stoßend verlegt. Untergrund : Mineralwolle-Dämmplatten Flächengewicht : min. 500 g/m² Ausführungsort : UG / Achse 1/O-S und Achse 1/A-E Angeb. Fabrikat : '.....' **'Vom Bieter anzugeben'** Angeb. Typ : '.....' **'Vom Bieter anzugeben'**	50 m²	.....	.....
8.1.2.4.6	**DIAGONALARMIERUNG - Fassadenöffnungen** Glasgewebe an allen Fassadenöffnungen und Aussparungen mit Dia- gonal-Armierungspfeilen aus Glasseidengewebe (v-förmige 90°- Aus - schnitte) unter Verwendung der systemgerechten Armierungs- masse zu den Flächenarmierungen fachgerecht herstellen. Ausführungsort : UG / Achse 1/O-S und Achse 1/A-E	60 St	.....	.....
		8.1.2.4 Flächenarmierung		**.....**

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP

8.1.2.5 Schlussbeschichtung

8.1.2.5.1 **GRUNDIERUNG - Armierungsputz - Fassade**

Grundierung des Unter-/Armierungsputzes für den nachfolgenden Oberputz liefern und gem. ZTV und Herstellervorgaben auf alle zu beschichtenden Bauteile und Flächen, wie Fassadenflächen, Deckenflächen, Laibungen, Stürze, Sockel aufbringen.

Farbton : Farbe nach Wahl des AG, aus der Standard-Palette des Herstellers

Ausführungsort : UG / Achse 1/O-S und Achse 1/A-E

200 m² ....

8.1.2.5.2 Wie Position 8.1.2.5.1, jedoch
GRUNDIERUNG - Armierungsputz - Decke

Ausführung wie vor, jedoch mit folgender Spezifikation:

Farbton : Farbe nach Wahl des AG, aus der Standard-Palette des Herstellers

Ausführungsort : UG / Achse 1/O-S und Achse 1/A-E Deckenflächen Außen

20 m² ....

8.1.2.5.3 **BESCHICHTUNG - Mineral-Leichtputz - Körnung K3 - Fassade**

Mineral-Leichtputz, bestehend aus mineralischen Bindemitteln, kornabgestuften mineralischen Leichtzuschlägen, liefern und gem. ZTV und Herstellervorgaben auf der armierten Fassadenfläche in einem Zug aufziehen, auf Kornstärke abziehen und mit einem weichen Kunststoffglätter oder PU-Brett abreiben.

Die Ausführung generell nur mit nicht rostenden Werkzeugen.

Zur Vermeidung von Ansätzen ist der Putz nass in nass zu verarbeiten.

Material : Mineral-Leichtputz

Struktur : Kratzputz

Körnung : K3

Farbton : Farbe nach Wahl des AG, aus der Standart-Palette des Herstellers

Ausführungsort : UG / Achse 1/O-S und Achse 1/A-E

200 m² ....

8.1.2.5.4 Wie Position 8.1.2.5.3, jedoch
BESCHICHTUNG - Mineral-Leichtputz - Körnung K3 - Decke

Ausführung wie vor, jedoch mit folgender Spezifikation:

Material : Mineral-Leichtputz

Struktur : Kratzputz

Körnung : K3

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Übertrag:				
	Farbton : Farbe nach Wahl des AG, aus der Standart-Palette des Herstellers				
	Ausführungsort : UG / Achse 1/O-S und Achse 1/A-E Deckenflächen Außen				
	Angeb. Fabrikat : '.....' **'Vom Bieter anzugeben'**				
	Angeb. Typ : '.....' **'Vom Bieter anzugeben'**				
		20	m²	.....	.....
8.1.2.5.5	Wie Position 8.1.2.5.3, jedoch **BESCHICHTUNG - Mineral-Leichtputz - Laibungen & Stürze - 10-20 cm**				
	Ausführung wie vor, jedoch Beschichtung an Laibungen und Stürzen wie in den vorgenannten Positionen herstellen.				
	Tiefe d. Leibungen : ca. 10-20 cm				
	Struktur : Kratzputz				
	Körnung : K3				
		125	m	.....	.....
8.1.2.5.6	Wie Position 8.1.2.5.3, jedoch **BESCHICHTUNG - Mineral-Leichtputz - Kleinflächen**				
	Kleinflächen unter 2,5 m² Einzelfläche, einschließlich Treppenabgängen; (Tür- und Fensterlaibungen ausgenommen) mit dem vor beschriebenen Mineral-Leichtputz beschichten.				
	Struktur : Kratzputz				
	Körnung : K 3				
		35	m²	.....	.....
8.1.2.5.7	Wie Position 8.1.2.5.3, jedoch **BESCHICHTUNG - Mineral-Leichtputz - Glattputz - Kleinflächen**				
	Kleinflächen unter 2,5 m² Einzelfläche (Tür- und Fensterlaibungen ausgenommen) mit dem vor beschriebenen Mineral-Leichtputz beschichten.				
	Struktur : Glattputz				
		10	m²	.....	.....
8.1.2.5.8	**EGALISIERUNGSANSTRICH - Silikat-Fassadenfarbe - Fassade**				
	Wetterbeständige, einkomponentige, egalisierende Fassadenfarbe auf Silkatbasis, algizid ausgerüstet, liefern und gemäß Herstel - lervorgaben auf allen vor beschriebenen Flächen des Mineral - leichtputzes in zwei Beschichtungsgängen aufbringen.				
	Untergrund : Mineral-Leichtputz alle Flächen				
	Übertrag:				

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Ausführung : 2-facher Auftrag

Farbton : Farbe nach Wahl des AG, aus der **Standart-Palette des Herstellers**

Ausführungsort : UG / Achse 1/O-S und Achse 1/A-E

Angeb. Fabrikat : '.....' **'Vom Bieter anzugeben'**

Angeb. Typ : '.....' **'Vom Bieter anzugeben'**

200 m² ....

8.1.2.5.9 Wie Position 8.1.2.5.8, jedoch
EGALISIERUNGSANSTRICH - Silikat-Fassadenfarbe - Decke

Ausführung wie vor, jedoch mit folgender Spezifikation:

Untergrund : Mineral-Leichtputz
alle Flächen

Ausführung : 2-facher Auftrag

Farbton : Farbe nach Wahl des AG, aus der
Produkt-Palette des Herstellers

Ausführungsort : UG / Achse 1/O-S und Achse 1/A-E
Deckenflächen Außen

20 m² ....

8.1.2.5.10 Wie Position 8.1.2.5.8, jedoch
EGALISIERUNGSANSTRICH - Silikat-Fassadenfarbe - Kleinflächen

Kleinflächen unter 2,5 m² Einzelfläche (Tür- und Fensterlaibungen ausgenommen) mit dem vor beschriebenen Silikat-Fassadenfarbe zweifach beschichten.

35 m² ....

8.1.2.5.11 **KELLENSCHNITT herstellen**

Kellenschnitte herstellen, für die Trennung von Beschichtung (Armierung und Putz) und angrenzenden Bauteilen wie Fenster, Tü - ren und Fensterbänke etc.

Ausführungsort : UG / Achse 1/O-S und Achse 1/A-E

60 m ....

8.1.2.5.12 **DURCHDRINGUNGEN anpassen - bis 125 mm**

Anpassen der Flächenarmierung und Endbeschichtung an Durchführun - gen wie Notüberläufe oder Rohrdurchführungen.

Die Durchführungen sind entsprechend zu schützen

Größe d. Durchführ. : Ø ca. 50 mm bis ca. 125 mm

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP
		Übertrag:		
	Ausführungsort : UG / Achse 1/O-S und Achse 1/A-E	15 St	.....	.....
		8.1.2.5 Schlussbeschichtung		.....
8.1.2.6	**Sonstiges**			
8.1.2.6.1	**AUSSCHNITTE herstellen - bis 0,05 m²**			
	Ausschnitte in der Mineralwolle-Dämmplatten herstellen. Das Anarbeiten der Armierungsschicht incl. Gewebe sowie der Schlussbeschichtung sind in diese Position einzukalkulieren.			
	Die Ausschnitte oder Ausklinkungen dienen für die Durchführung von Einbauteilen, wie die Notüberläufe oder Rohrdurchführungen.			
	Form : rund bzw. eckig			
	Größe : bis Ø ca. 50 mm bis ca. 125 mm bzw. ca. 0,05 m² (22 cm x 22 cm)			
	Ausführungsort : UG / Achse 1/O-S und Achse 1/A-E	20 St	.....	.....
8.1.2.6.2	**AUSSPARUNG BELEUCHTUNG - rechteckig - 0,30 x 1,50 m**			
	Aussparung in zuvor beschriebene Dämmung der Außendecken herstellen für rechteckige Langfeldleuchten, einschl. Einmessen der Lage, einschl. Kantenversiegelung, Aussparung mittig in Platten gem. Verlegeplan.			
	Abmessung : 0,30 x 1,50 m			
	Kante : nicht sichtbar / verdeckt			
	Ausführung : UG / Achse 1/O-S und Achse 1/A-E	10 St	.....	.....
		8.1.2.6 Sonstiges		.....
		8.1.2 WÄRMEDÄMM-VERBUNDSYSTEM WDVS		.....
		8.1 WDVS - ZENTRALKLINIKUM		.....
8.2	**WDVS - SERVICEGEBÄUDE**			
8.2.1	**ARBEITSVORBEREITUNG**			
8.2.1.1	**Vorbereitungsarbeiten**			
8.2.1.1.1	**DÜBELAUSZUGVERSUCH**			
	Ermittlung und Dokumentation von Dübelauszugsversuchen am Objekt. Die Zugversuche sind gemäß den Vorgaben des Herstellers der			

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Verankerungsmittel am Untergrund durchzuführen.

Die Ergebnissprotokolle sind dem AG und der Bauleitung zeitnah und vor Ausführung vorzulegen.

3 St ....

8.2.1.1.2 **HAFTZUGPRÜFUNG - Oberfläche**

Haftzugprüfung der Oberflächen-Haftzugfestigkeit an den vorbereiteten Flächen durch Aufkleben und Abziehen der Prüfstempel, Durchmesser 5 cm der zu beklebenden Oberflächen (Stahlbetonwand).

Bei kritischen Untergründen sind Musterflächen zur Prüfung der Abreißfestigkeit (Haftzugprüfung) anzulegen.

Die Ergebnissprotokolle sind dem AG und der Bauleitung vorzulegen.

2 St ....

8.2.1.1.3 **PRÜFUNG & VORBEREITUNG - Untergründe**

Prüfung und Vorbereitung der zu belegenden Wandflächen aus Beton und Mauerwerk für die nachfolgend beschriebenen Faserzementfassadenarbeiten wie folgt:

- Prüfung auf Tragfähigkeit und Ebenheit
- Verunreinigungen u. Trennschichten durch Abkehren mit einem Stahlbesen von der Fläche trocken entfernen, Kehrgut entsorgen.

700 m² ....

8.2.1.1.4 **VERUNREINIGUNGEN entfernen**

Entfernen von haftungsmindernden Substanzen wie z. B. Farbresten, Trennschichten, u. Ä. mittels Hochdruckreinigung mit Zusatz von geeigneten Reinigungsmitteln, inkl. der erforderlichen Nachbearbeitung.

Ausführung nur auf besondere Anweisung der AG-Bauleitung.

Leistungen nach ATV DIN 18299, Abschnitt 4.1.2 werden nicht gesondert vergütet.

150 m² ....

8.2.1.1.5 **UNEBENHEITEN ausgleichen - bis 10 mm**

Unebenheiten des Untergrundes durch Auftrag von Ausgleichsputz nach DIN EN 998-1 mit einer Nennfestigkeit von ≥ 2,5 N/mm² ausgleichen.

Die Oberfläche ist bündig abzuziehen. Alle Hilfsmittel wie z.B. Putzabziehleisten sind einzukalkulieren.

Mittlere Putzdicke : bis 10 mm

Untergrund : Außenwände aus Beton oder Mauerwerk

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Übertrag:				
	Ausführung nur auf besondere Anweisung der AG-Bauleitung.	150	m²	.....	.....
8.2.1.1.6	Wie Position 8.2.1.1.5, jedoch **UNEBENHEITEN ausgleichen - 11 mm - 22 mm** Ausführung wie Vorposition jedoch mit folgender Spezifikation: Mittlere Putzdicke : 11 mm - 20 mm **Ausführung nur auf besondere Anweisung der AG-Bauleitung.**	100	m²	.....	.....
8.2.1.1.7	**GRUNDIERUNG - saugende Untergründe** Grundierung stark saugender Untergründe mit einem zugelassenen Tiefgrund. **Ausführung nur auf besondere Anweisung der AG-Bauleitung.**	75	m²	.....	.....
8.2.1.1.8	**SCHUTZFOLIE - Fenster und Türen** Herstellen eines Schutzes gegen Verschmutzung, bestehend aus selbstklebender PE-Folie, Dicke ca. 50 µm, schwach selbstklebend, für Fenster und Türen liefern und vollflächig auf Verglasung und Rahmen aufkleben. Vorhandene Folienstöße sind zu überlappen. Das vollständige Entfernen und Entsorgen durch den AN ist in die Position einzukalkulieren. Bei dem Entfernen der Folie dürfen keine Beschädigungen und Verunreinigen durch die Kleberreste ent - stehen.	50	m²	.....	.....
8.2.1.1.9	**SCHUTZFOLIE - benachbarte Bauteile** Liefern von PE-Folie, Dicke ca. 200 µm gegen Verschmutzung zum Abdecken benachbarter Bauteile / Bestandsfassaden und witterungsfest an den Fassaden anbringen. Vorhandene Folienstöße sind zu überlappen. Das vollständige Entfernen und Entsorgen durch den AN ist in die Position einzukalkulieren. Bei dem Entfernen der Folie dürfen keine Beschädigungen durch die Kleberreste entstehen.	50	m²	.....	.....
	8.2.1.1 Vorbereitungsarbeiten				.....
	8.2.1 ARBEITSVORBEREITUNG				.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

8.2.2 WÄRMEDÄMM-VERBUNDSYSTEM WDVS

8.2.2.1 Mineralwolle-Platten

8.2.2.1.1 **MINERALWOLLE-DÄMMPLATTEN - Wandaufbauten - d = 16 cm**

Mineralwolle-Dämmplatten in einfacher Verlegung, nicht brennbar, bestehend aus mineralischen Rohstoffen nach DIN EN 13162, Anwendungstyp WAP gemäß DIN 4108-10, Wasser abweisend, diffusionsoffen, liefern und gemäß ZTV und Herstellervorgaben sowie den Richtlinien des Fachverbandes Wärmedämm-Verbundsysteme mit zugelassener Klebemasse planeben und dicht gestoßen auf dem Untergrund geklebt und mechanisch nach statischer Erfordernis befestigt.

Die Oberfläche ist vor der Weiterbearbeitung auf Planebenheit zu prüfen und etwaige Unebenheiten mit dem Schleifbrett zu ebnen.

Die jeweiligen Trocknungszeiten sind einzuhalten.

Plattenmaterial	:	Mineralwolle-Dämmplatte nicht brennbar aus mineralischen Rohstoffen nach DIN EN 13162, Wasser abweisend, diffusionsoffen beidseitig vorbeschichtet, Wandseitig weich/flexibel, Außenseite hart/verdichtet
Plattenformat	:	nach Herstellerangaben
Kantenausbidung	:	Stumpf
Wärmeleitfähigkeit λ	:	0,035 W/(mK) nach DIN V 4108-4
Schmelzpunkt	:	> 1000 °C
Baustoffklasse	:	**A1 nach DIN 4102 bzw. EN 13501**
Anwendungstyp	:	WAP-zg nach DIN 4108-10
Dämmdicke	:	16 cm (einlagig)
Verlegeart	:	Versetzt
Untergrund	:	Stahlbeton oder Mauerwerk
Ausführungsort	:	SG
Anzahl Dübel	:	nach statischer Erfordernis gem. Hersteller
Art Dübel	:	wärmegedämmte Köpfe, eingesenkt (in gesonderter Position)
Angeb. Fabrikat	:	'.....' **'Vom Bieter anzugeben'**
Angeb. Typ	:	'.....' **'Vom Bieter anzugeben'**

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP
		430 m²	.....	.....
8.2.2.1.2	Wie Position 8.2.2.1.1, jedoch **MINERALWOLLE-DÄMMPLATTEN - Deckenaufbauten - d = 12 cm** Ausführung wie vor, jedoch mit folgender Spezifikation: Plattendicke : 12 cm (einlagig) Einbauort : SG / unterhalb der Rohdecke zum EG	270 m²	.....	.....
8.2.2.1.3	Wie Position 8.2.2.1.1, jedoch **MINERALWOLLE-DÄMMPLATTEN - Dämmstreifen - d=12cm** Ausführung wie vor, jedoch mit folgender Spezifikation: Plattendicke : 12 cm (einlagig) Höhe : ca. 1,00 m ab UK Decke EG Einbauort : SG / Dämmstreifen an Außenwänden	35 m²	.....	.....
8.2.2.1.4	Wie Position 8.2.2.1.1, jedoch **MINERALWOLLE-DÄMMPLATTEN - Verzögerungsstreifen Unterzug - d=12cm** Ausführung wie vor, jedoch mit folgender Spezifikation: Plattendicke : 12 cm (einlagig) Länge : ca. 1,00 m ab Innenkante Außenwand Dämmhöhe : ca. 0,90 m Einbauort : SG / Verzögerungsstreifen an Unterzügen aus Stahlprofilen (HE-B 900)	5 m²	.....	.....
8.2.2.1.5	**MINERALWOLLE-DÄMMPLATTEN - Kleinflächen - d = 12 cm** Kleinflächen unter 2,5 m² Einzelfläche (Tür- und Fensterlaibungen ausgenommen) mit den vor beschriebenen Mineralwolle-Dämmplatten herstellen. Plattennenndicke : 12 cm Ausführungsort : Kleinflächen unter 2,5 m²	50 m²	.....	.....
8.2.2.1.6	**FENSTER- UND TÜRLAIBUNGEN & -STÜRZE herstellen - t bis 16 cm** Herstellung von Laibungen an Fenstern und Türen, passend zum zuvor beschriebenen WDVS rechtwinklig zur Dämmstoffoberfläche in gesamter Dämmstoffdicke. Leibungs- / Sturztiefe : ca. 12 cm Ausführungsort : SG			

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP
			Übertrag:	
	Abrechnung : je m			
		10 m	.....	.....
8.2.2.1.7	**VERDÜBELUNG - Mineralwolle-Dämmplatten - 16 cm - min. 6 St./m²**			
	Verdübelung der vorgenannten WDVS-Dämmplatten mit WDVS-Senkdübeln mit Dübeltellern im System des Herstellers in oberflächenbündiger Montage unter dem Gewebe.			
	Die Dübellänge ist entsprechend der Dämmplattenstärke und des Untergrundes zu wählen, Putzschichten sind zu überbrücken und die Dübelteller nach der Montage mit WDVS-Dübel-Stopfen zu schließen.			
	Verankerung : Statisch relevant			
	Verankerungsgrund : Stahlbeton und Mauerwerk			
	Bauteile : Außenwände			
	Dicke Dämmschicht : 16 cm			
	Dübeldichte : **mindestens** 6 Stück/m²			
	Ausführungsort : SG			
		430 m²	.....	.....
8.2.2.1.8	Wie Position 8.2.2.1.7, jedoch **VERDÜBELUNG - Mineralwolle-Dämmplatten - d = 12 cm - 8 St./m²**			
	Ausführung wie vor, jedoch mit folgender Spezifikation:			
	Bauteile : SG / unterhalb der Rohdecke zum EG			
	Dämmstoffnenndicke : 12 cm			
	Dübeldichte : **mindestens** 8 Stück/m²			
		270 m²	.....	.....
			8.2.2.1 Mineralwolle-Platten	.....

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP

8.2.2.2 Profile + Armierungsgewebe

8.2.2.2.1 **SOCKELPROFIL - d = 12 cm**

Sockelprofil als unterer Abschluss der Dämmplatten mit WDVS-Schlagschrauben und Sockelprofilverbinder, inkl. aller erforderlichen Außen- und Inneneckprofile fluchtrecht gemäß ZTV und Herstellervorgaben montieren.

Begrenzte Untergrundunebenheiten sind mit WDVS-Unterlegscheiben auszugleichen.

Profil : U-Form mit Tropfkante

Material : Aluminium blank

Dämmschichtstärke : ca. 12 cm

Untergrund : Stahlbeton und Mauerwerk

Ausführungsort : SG

105 m ....

8.2.2.2.2 **TROPFKANTENPROFIL - Sturz - Kunststoff-Winkel - Gewebe 2-seitig**

Tropfkantenprofil als Winkelprofil aus Kunststoff mit zwei angeformten Gewebestreifen mit überputzbarer Abtropfnase als unterer Abschluss bei Rücksprüngen und Stürzen, inkl. aller erforderlichen Außen- und Inneneckprofilen fluchtgerecht gemäß ZTV und Herstellervorgaben montieren.

Profil : Winkelprofil aus Kunststoff mit beidseitigem Gewebe und Abtropfkante

Bauteile : Tür- und Fensterstürze sowie Versätze

Sturztiefe : ca. 10 cm - 30 cm

Ausführungsort : SG

Angeb. Fabrikat : '.....'
'Vom Bieter anzugeben'

Angeb. Typ : '.....'
'Vom Bieter anzugeben'

30 m ....

8.2.2.2.3 **GEWEBE-ECKE - Laibung - Gewebe 2-seitig**

Eckprofil mit beidseitig angeformten Gewebestreifen mit integriertem Kantenschutz-Profil liefern und gemäß ZTV und Herstellervorgaben lot- und fluchtrecht an allen Ecken/Kanten und Laibungen sowie an Gebäudeecken montieren und mit den Flächenarmierungen in die nachfolgende Armierungsmasse einbetten.

Profil : Eckprofil mit beidseitig angeformtem Kunststoffgewebe

Schenkellängen : min. 8 cm / 10 cm

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Laibungstiefe : ca. 10 - 20 cm

Ausführungsort : SG

Angeb. Fabrikat :'.....'
'Vom Bieter anzugeben'

Angeb. Typ :'.....'
'Vom Bieter anzugeben'

65 m ....

8.2.2.2.4 **GEWEBE-ANPUTZLEISTE - Fenster & Türen - komprm. Dichtband**

Anputzleiste mit einem integrierten, vorkomprimierten Dichtband, liefern, und vor dem Anbringen der WDVS Dämmplatten auf Fenster- und Türrahmen, dreiseitig umlaufend, gemäß ZTV und Herstellervorgaben montieren. Das Dichtband wird **nach** dem Aufbringen des Oberputzes aktiviert.

Der Gewebestreifen ist überlappend in die nachfolgende Armierungsschicht einzubetten.

Profilbauart : Profil mit zweistufiger Anputzkante selbstklebendem PE-Band, integriertem PUR-Dichtband vorgestanzter Abbruchkante mit Gewebestreifen.

Material : Kunststoff, weiss

Dicke Dämmschicht : ca. 16 cm

Verwendbar an : Fenster und Türen

Ausführungsort : SG

Angeb. Fabrikat : '.....'
'Vom Bieter anzugeben'

Angeb. Typ : '.....'
'Vom Bieter anzugeben'

10 m ....

8.2.2.2.5 **PUTZABSCHLUSSPROFIL - Kunststoff mit Gewebe - Fassade**

Putzabschlusswinkel als verstärkte, gelochte Kunststoffschiene mit Abzugskante und einseitigem Gewebestreifen gemäß ZTV und Herstellervorgaben montieren.

Der Gewebestreifen ist in die Armierungsschicht einzubetten.

Material : Kunststoff weiss

Breite Abzugskante : ca. 4 mm

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Ausführungsort : SG

100 m ....

8.2.2.2.6 Wie Position 8.2.2.2.5, jedoch
PUTZABSCHLUSSPROFIL - Kunststoff mit Gewebe - Decke

Ausführung wie vor, jedoch mit folgender Spezifikation:

Material : Kunststoff weiss

Breite Abzugskante : ca. 4 mm

Ausführungsort : SG

50 m ....

8.2.2.2.7 **DEHNUNGSFUGEN - ebene Fläche - geschlossene Oberfläche - Fassade**

WDVS Dehnfugenprofil aus PVC, aus dem Herstellerprogramm des WDVS, als geschlossene Ausführung zum Einbau in ebenen Flächen mit Abstandshalter zur parallelen Montage und mit Gewebean - schluss-Streifen liefern gemäß ZTV und Herstellervorgaben in das WDVS-System einbauen.

Der Bereich hinter dem Dehnungsfugenprofil ist mit Mineralwolle-Dämmstoff auszufüllen.

Einbaulage : Ebene Wandfläche

Bewegungsaufnahme : ca. ± 5 mm

Profilfarbe : weiß

Einbaubreite : ca. 30 mm - 35 mm

Fugenart : Optisch geschlossen

Ausführungsort : SG

10 m ....

8.2.2.2.8 Wie Position 8.2.2.2.7, jedoch
DEHNUNGSFUGEN - ebene Fläche - geschlossene Oberfläche - Decke

Ausführung wie vor, jedoch mit folgender Spezifikation:

Einbaulage : Ebene Deckenfläche

Bewegungsaufnahme : ca. ± 5 mm

Profilfarbe : weiß

Einbaubreite : ca. 30 mm - 35 mm

Fugenart : Optisch geschlossen

Ausführungsort : SG

10 m ....

8.2.2.2.9 **DEHNUNGSFUGEN - Innenecken - geschlossene Oberfläche**

Ausführung wie vor, jedoch im Bereich von Innenecken:

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	Einbaulage : Innenecken				
	Ausführungsort : SG				
		5	m	.....	.....
8.2.2.2.10	**DICHTBAND vorkomprimiert - 3 mm - 9 mm / 15 mm**				
	Vorkomprimiertes Dichtungsband aus Schaumstoff, imprägniert, schlagregendicht, geeignet zum System des WDVS-Herstellers bei Anschlussfugen an angrenzende Bauteile und Durchdringungen ver - schiedener Einzelgrößen, inkl. Trennschnitt gemäß ZTV und Her - stellervorgaben montieren.				
	Material : Polyurethan				
	Fugenquerschnitt : 3 mm - 9 mm / 15 mm				
	Farbton : Anthrazit				
	Bauteile : Fensterbänke, Einbauteile, Anschluss WDVS etc.				
	Ausführungsort : SG				
		200	m	.....	.....
	8.2.2.2 Profile + Armierungsgewebe				.....

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP

8.2.2.3 Einbauteile

8.2.2.3.1 **MONTAGEELEMENT - Zylinder - D = 125 mm - d = 16 cm**

Montageelement für bauseitige Montage leichter Bauteile liefern und vor der Flächenarmierung flächenbündig mit Spezialwerkzeug passgenau einbauen, Restdämmstoff und Frässtaub entfernen, dauerhaft kennzeichnen durch mittiges Einschrauben einer Blechschraube.

Nutzungsart	:	Bauseitige Montage leichter Bauteile
Montageelement	:	Montagezylinder
Durchmesser	:	min. Ø 125 mm
Gebrauchslast / Druckkraft	:	ca. 6,00 kN
Rohdichte	:	ca. 170 kg/m³
Brandqualität	:	B2 nach DIN 4102
Für Dämmschichten	:	16 cm
Ausführungsort	:	SG

5 St ....

8.2.2.3.2 Wie Position 8.2.2.3.1, jedoch
MONTAGEELEMENT - Quader - b = 20 cm - d = 16 cm

Montageelement für nachfolgende Einbauten wie zuletzt im vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:

Nutzungsart	:	Druckunterlage für bauseitige Bauteile
Montageelement	:	Montagequader aus Polyurethan-Hartschaum
Abmessungen	:	ca. 20 cm x 20 cm
Rohdichte	:	ca. 200 kg/m³, B2
Brandqualität	:	B2 nach DIN 4102
Für Dämmschichten	:	16 cm
Ausführungsort	:	SG

5 St ....

8.2.2.3.3 **MONTAGEELEMENT - Montageplatte**

Montageelement für nachfolgende Einbauten wie zuletzt im vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:

Nutzungsart	:	Bauseitige Montage von schweren Bauteilen
Montageelement	:	Universalmontageplatte inkl. Schraubdübel, aus PU-Hartschaum mit eingeschäumter Stahl- u. Aluplatte

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Übertrag:				
	Abmessungen : ca. 24 cm x 14 cm				
	Rohdichte : PU 200 kg/m³,				
	Brandqualität : B2 nach DIN 4102				
	Gebrauchslast : Zugkraft ca. 0,6 kN : Druckkraft ca. 1,0 kN				
	Für Dämmschichten : 16 cm				
	Ausführungsort : SG				
		1	St	.....	.....
	8.2.2.3 Einbauteile				.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

8.2.2.4 Flächenarmierung

8.2.2.4.1 **FLÄCHENARMIERUNG - Mineralwolle-Dämmplatten - Fassade**

Armierungsmasse liefern und gemäß ZTV und Herstellervorgaben in der erforderlichen Schichtstärke voll abdeckend auftragen, Armierungsgewebe in die nasse Armierungsschicht, min. 10 cm überlappend, einlegen und nass in feucht mit einer zweiten Lage Armierungsmasse abdecken.

Die jeweiligen Trocknungszeiten sind einzuhalten.

Das Armierungsgewebe ist in den EP einzukalkulieren.

Eigenschaften : Armierungsmörtel, mineralisch witterungsbeständig, Wasser abweisend und wasserdampfdurchlässig

Bindemittelbasis : mineralisch

Untergrund : Mineralwolle-Dämmplatten

Ausführungsort : SG

Angeb. Fabrikat : '.....'
'Vom Bieter anzugeben'

Angeb. Typ : '.....'
'Vom Bieter anzugeben'

430 m² ....

8.2.2.4.2 Wie Position 8.2.2.4.1, jedoch
FLÄCHENARMIERUNG - Mineralwolle-Dämmplatten - Decke

Ausführung wie vor, jedoch mit folgender Spezifikation:

Eigenschaften : Armierungsmörtel, mineralisch witterungsbeständig, Wasser abweisend und wasserdampfdurchlässig

Bindemittelbasis : mineralisch

Untergrund : Mineralwolle-Dämmplatten

Ausführungsort : SG

Angeb. Fabrikat : '.....'
'Vom Bieter anzugeben'

Angeb. Typ : '.....'
'Vom Bieter anzugeben'

270 m² ....

8.2.2.4.3 Wie Position 8.2.2.4.1, jedoch

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP
	Übertrag:			
	FLÄCHENARMIERUNG - Laibungen & Stürze - 10-20 cm Ausführung wie vor, jedoch an Öffnungen und Nischen wie in den vorgenannten Positionen zu den Flächenarmierung herstellen. Tiefe d. Leibungen : ca. 10 - 30 cm	10 m	.....	.....
8.2.2.4.4	Wie Position 8.2.2.4.1, jedoch **FLÄCHENARMIERUNG - Kleinflächen** Kleinflächen unter 2,5 m² Einzelfläche, einschließlich an Treppenabgängen (Tür- und Fensterlaibungen ausgenommen) mit den beschriebenen Flächenarmierung herstellen.	50 m²	.....	.....
8.2.2.4.5	**PANZERGEWEBE - Zusätzliche Armierung - 500 g/m²** Panzergewebe als zusätzliche Armierung zur Flächenarmierung lie - fern und gem. ZTV und Herstellervorgaben für besonders bean - spruchte Bereiche (auch in Teilflächen) vor der Flächenarmierung auf die WDVS-Dämmplatten aufbringen Ausführung wie Flächenarmierung, jedoch nicht stoßend verlegt. Untergrund : Mineralwolle-Dämmplatten Flächengewicht : min. 500 g/m² Ausführungsort : SG Angeb. Fabrikat : '.....' **'Vom Bieter anzugeben'** Angeb. Typ : '.....' **'Vom Bieter anzugeben'**	50 m²	.....	.....
8.2.2.4.6	**DIAGONALARMIERUNG - Fassadenöffnungen** Glasgewebe an allen Fassadenöffnungen und Aussparungen mit Dia - gonal-Armierungspfeilen aus Glasseidengewebe (v-förmige 90°- Aus - schnitte) unter Verwendung der systemgerechten Armierungs- masse zu den Flächenarmierungen fachgerecht herstellen. Ausführungsort : SG	50 St	.....	.....
		8.2.2.4 Flächenarmierung		.....

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP

8.2.2.5 Schlussbeschichtung

8.2.2.5.1 **GRUNDIERUNG - Armierungsputz - Fassade**

Grundierung des Unter-/Armierungsputzes für den nachfolgenden Oberputz liefern und gem. ZTV und Herstellervorgaben auf alle zu beschichtenden Bauteile und Flächen, wie Fassadenflächen, Deckenflächen, Laibungen, Stürze, Sockel aufbringen.

Farbton : Farbe nach Wahl des AG, aus der Standard-Palette des Herstellers

Ausführungsort : SG

430 m² ....

8.2.2.5.2 Wie Position 8.2.2.5.1, jedoch
GRUNDIERUNG - Armierungsputz - Decke

Ausführung wie vor, jedoch mit folgender Spezifikation:

Farbton : Farbe nach Wahl des AG, aus der Standard-Palette des Herstellers

Ausführungsort : SG

270 m² ....

8.2.2.5.3 **BESCHICHTUNG - Mineral-Leichtputz - Körnung K3 - Fassade**

Mineral-Leichtputz, bestehend aus mineralischen Bindemitteln, kornabgestuften mineralischen Leichtzuschlägen, liefern und gem. ZTV und Herstellervorgaben auf der armierten Fassadenfläche in einem Zug aufziehen, auf Kornstärke abziehen und mit einem weichen Kunststoffglätter oder PU-Brett abreiben.

Die Ausführung generell nur mit nicht rostenden Werkzeugen.

Zur Vermeidung von Ansätzen ist der Putz nass in nass zu verarbeiten.

Material : Mineral-Leichtputz

Struktur : Kratzputz

Körnung : K3

Farbton : Farbe nach Wahl des AG, aus der Standart-Palette des Herstellers

Ausführungsort : SG

Angeb. Fabrikat : '.....'
'Vom Bieter anzugeben'

Angeb. Typ : '.....'
'Vom Bieter anzugeben'

470 m² ....

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP
	Übertrag:			
8.2.2.5.4	Wie Position 8.2.2.5.3, jedoch **BESCHICHTUNG - Mineral-Leichtputz - Körnung K3 - Decke** Ausführung wie vor, jedoch mit folgender Spezifikation: Material : Mineral-Leichtputz Struktur : Kratzputz Körnung : K3 Farbton : Farbe nach Wahl des AG, aus der Standart-Palette des Herstellers Ausführungsort : SG Angeb. Fabrikat : '.....' **'Vom Bieter anzugeben'** Angeb. Typ : '.....' **'Vom Bieter anzugeben'**	270 m²	.....	.....
8.2.2.5.5	Wie Position 8.2.2.5.3, jedoch **BESCHICHTUNG - Mineral-Leichtputz - Laibungen & Stürze - 10-20 cm** Ausführung wie vor, jedoch Beschichtung an Laibungen und Stürzen wie in den vorgenannten Positionen herstellen. Tiefe d. Leibungen : ca. 10-20 cm Struktur : Kratzputz Körnung : K3	10 m	.....	.....
8.2.2.5.6	Wie Position 8.1.2.5.3, jedoch **BESCHICHTUNG - Mineral-Leichtputz - Kleinflächen** Kleinflächen unter 2,5 m² Einzelfläche, einschließlich Treppenabgängen; (Tür- und Fensterlaibungen ausgenommen) mit dem vor beschriebenen Mineral-Leichtputz beschichten. Struktur : Kratzputz Körnung : K 3	50 m²	.....	.....
8.2.2.5.7	Wie Position 8.1.2.5.3, jedoch **BESCHICHTUNG - Mineral-Leichtputz - Glattputz - Kleinflächen** Kleinflächen unter 2,5 m² Einzelfläche (Tür- und Fensterlaibungen ausgenommen) mit dem vor beschriebenen Mineral-Leichtputz beschichten. Struktur : Glattputz	10 m²	.....	.....
8.2.2.5.8	**EGALISIERUNGSANSTRICH - Silikat-Fassadenfarbe - Fassade**			
	Übertrag:			

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Wetterbeständige, einkomponentige, egalisierende Fassadenfarbe auf Silkatbasis, algizid ausgerüstet, liefern und gemäß Herstel - lervorgaben auf allen vor beschriebenen Flächen des Mineral - leichtputzes in zwei Beschichtungsgängen aufbringen.

Untergrund : Mineral-Leichtputz
alle Flächen

Ausführung : 2-facher Auftrag

Farbton : Farbe nach Wahl des AG, aus der
Standart-Palette des Herstellers

Ausführungsort : SG

Angeb. Fabrikat : '.....'
'Vom Bieter anzugeben'

Angeb. Typ : '.....'
'Vom Bieter anzugeben'

430 m² ....

8.2.2.5.9 Wie Position 8.1.2.5.8, jedoch
EGALISIERUNGSANSTRICH - Silikat-Fassadenfarbe - Decke

Ausführung wie vor, jedoch mit folgender Spezifikation:

Untergrund : Mineral-Leichtputz
alle Flächen

Ausführung : 2-facher Auftrag

Farbton : Farbe nach Wahl des AG, aus der
Produkt-Palette des Herstellers

Ausführungsort : SG

270 m² ....

8.2.2.5.10 Wie Position 8.1.2.5.8, jedoch
EGALISIERUNGSANSTRICH - Silikat-Fassadenfarbe - Kleinflächen

Kleinflächen unter 2,5 m² Einzelfläche (Tür- und Fensterlaibungen ausgenommen) mit dem vor beschriebenen Silikat-Fassadenfarbe zweifach beschichten.

50 m² ....

8.2.2.5.11 **KELLENSCHNITT herstellen**

Kellenschnitte herstellen, für die Trennung von Beschichtung (Armierung und Putz) und angrenzenden Bauteilen wie Fenster, Tü - ren und Fensterbänke etc.

Ausführungsort : SG

100 m ....

8.2.2.5.12 **DURCHDRINGUNGEN anpassen - bis 125 mm**

Anpassen der Flächenarmierung und Endbeschichtung an Durchführun - gen wie Notüberläufe oder Rohrdurchführungen.

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Übertrag:				
	Die Durchführungen sind entsprechend zu schützen Größe d. Durchführ. : Ø ca. 50 mm bis ca. 125 mm Ausführungsort : SG	25	St	.....	.....
	8.2.2.5 Schlussbeschichtung				.....
8.2.2.6	**Sonstiges**				
8.2.2.6.1	**AUSSCHNITTE herstellen - bis 0,05 m²** Ausschnitte in der Mineralwolle-Dämmplatten herstellen. Das Anar - beiten der Armierungsschicht incl. Gewebe sowie der Schlussbe - schichtung sind in diese Position einzukalkulieren. Die Ausschnitte oder Ausklinkungen dienen für die Durchführung von Einbauteilen, wie die Notüberläufe oder Rohrdurchführungen. Form : rund bzw. eckig Größe : bis Ø ca. 50 mm bis ca. 125 mm bzw. ca. 0,05 m² (22 cm x 22 cm) Ausführungsort : SG	20	St	.....	.....
8.2.2.6.2	**AUSSPARUNG BELEUCHTUNG - rechteckig - 0,30 x 1,50 m** Aussparung in zuvor beschriebene Dämmung der Außendecken herstel - len für rechteckige Langfeldleuchten, einschl. Einmessen der La - ge, einschl. Kantenversiegelung, Aussparung mittig in Platten gem. Verlegeplan. Abmessung : 0,30 x 1,50 m Kante : nicht sichtbar / verdeckt Ausführung : SG	10	St	.....	.....
	8.2.2.6 Sonstiges				.....
	8.2.2 WÄRMEDÄMM-VERBUNDSYSTEM WDVS				.....
	8.2 WDVS - SERVICEGEBÄUDE				.....
	8 WÄRMEDÄMMVERBUNDSYSTEM - WDVS				.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

9 PROFILGLASFASSADE

A. ZTV - METALL- UND VERGLASUNGSARBEITEN

1.1 Grundlagen

Für die Leistungen dieses Gewerks gelten die VOB Teil C, insbesondere ATV DIN 18360 Metallbauarbeiten, ATV DIN 18355 Tischlerarbeiten, ATV DIN 18361 Verglasungsarbeiten und ATV DIN 18357 Beschlagarbeiten, und die Allgemein Anerkannten Regeln der Technik.

Ergänzend hierzu gelten die Regelwerke der nachstehend genannten Herausgeber in der zum Zeitpunkt der Ausführung gültigen Fassung als Grundlage von Kalkulation und Arbeitsausführung:

- BAF: Bundesverband Ausbau und Fassade im ZDB,
- BFS: Bundesausschuss Farbe und Sachwertschutz e. V.,
- BIV: Bundesinnungsverband des Glaserhandwerks,
- bvj: Bundesverb. d. Jungglaser u. Fensterbauer e. V.,
- Deutsche Bauchemie e. V.,
- DGUV: Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e. V.,
- FTA: Fachverband Türautomation e. V.,
- GDA: Gesamtverband der Aluminiumindustrie e. V.,
- GEV: Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlegewerkstoffe, Klebstoffe und Bauprodukte e. V.,
- GSB International e. V.,
- ift Rosenheim GmbH,
- Informationsverein Holz e. V.,
- IVD: Industrieverband Dichtstoffe e. V.,
- RAL: Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung e. V.,
- RAL: Gütegem. Fenster, Fassaden und Haustüren e. V.,
- ttz: Industrieverband Tore Türen Zargen e. V.,
- VDE Verlag GmbH,
- VDI: Verein Deutscher Ingenieure e. V.,
- VdS Schadenverhütung GmbH,
- VFF: Verband Fenster + Fassade,
- ZVDH: Zentralverb. d. Dt. Dachdeckerhandwerks e. V.

1.2 Vorbereitung und Planung

Innerhalb von 10 Tagen nach Auftragserhalt, in jedem Fall jedoch rechtzeitig vor Materialdisposition und Ausführungsbeginn, wird der AN dem AG unaufgefordert den Teil seiner späteren Dokumentation übergeben, aus dem alle bauaufsichtlichen Zulassungen, Prüfungszeugnisse, Einbaubedingungen und technischen Eigenschaften der vom AN zum Einbau vorgesehenen Produkte ersichtlich sind.

Der AN hat den AG auf die für die angebotenen Leistungen erforderlichen bauseitigen Vorleistungen rechtzeitig vor Ausführungsbeginn der an ihn beauftragten Leistungen hinzuweisen.

Rechtzeitig vor Beginn der Ausführung seiner Arbeiten hat der AN eigenverantwortlich vorgegebene Maße und benannte Höhen auf Übereinstimmung mit am Bau vorhandenen Meterrissen zu prüfen und erforderlichenfalls die Maßgenauigkeit des Rohbodens durch Nivellement festzustellen. Bei Überschreitung der Toleranzgrenzen ist der Auftraggeber unverzüglich zu verständigen.

Soweit Toleranzen aus Vorleistungen vom AN beseitigt werden, erstellt der AN vor Beseitigung oder Ausgleich der Toleranzen ein Aufmaß über diese Leistungen. Nach Leistungserbringung ist die Abrechnung des Aufwands zur

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Toleranzbeseitigung nicht mehr nachvollziehbar. Daher wird der AN das diesbezügliche Aufmaß vom AG rechtzeitig vor Arbeitsausführung als Grundlage seines Vergütungsanspruchs prüfen lassen.

Der AN plant eigenverantwortlich seinen baustelleninternen Arbeitsablauf. Hieraus folgernd sind alle eventuellen bauablaufbedingten Aufwendungen für Hebezeuge, Mobilkraneinsätze, Bauzwischenzustände, Provisorien, Unterstützungen, Lehren etc. integraler Leistungsbestandteil des AN und werden nicht gesondert vergütet, soweit nicht in Leistungspositionen ausdrücklich abweichend beschrieben.

Vor Fertigungsbeginn und Tür- und/oder Fensterlistenerstellung ist vom AN unaufgefordert und eigenverantwortlich ein örtliches Aufmaß aller Öffnungen auf der Baustelle auszuführen. Beim Aufmaß ist zu beachten, dass die Größe der Öffnung zwischen Hinterwand und Wandbekleidung / Wandbelag wesentlich differieren kann.

Soweit eine sichtbar gerasterte oder durch Fugen unterteilte Fassade zur Ausführung gelangt, müssen Aufmaß und Montage von Türen und Fenstern streng nach dem vom Fassadenbauer vorgegebenen Raster erfolgen, da in der Rasterteilung der Fassade keine wesentlichen späteren Korrekturen mehr zur Anpassung der Fassadenbekleidung an nicht maßgerecht eingesetzte Tür- und Fensterelemente möglich sind. Insoweit trägt der AN die Verantwortung für den maßlich korrekten Einbau und die richtige Elementgröße seiner Bauelemente in Abstimmung auf das Fassadenraster.

Vor Beginn der Arbeiten ist vom AN eine Werkstatt- und Montageplanung zu erstellen und dem AG vor Ausführung zur Prüfung und Freigabe vorzulegen. Bestandteil der Werkstatt- und Montageplanung des AN sind u. a.:

- statische Bemessung der Scheibenstärken (angegebene Glasstärken resultieren aus einer Vordimensionierung),
- Nachweise statischer, brandschutz-, schallschutz-, wärmeschutz- und sicherheitstechnischer Art,
- Bemessung der Konstruktionen auf Eigen- und Verkehrslasten einschließlich der Unterkonstruktionen und der Verankerung,
- Tür- und/oder Fensterliste mit allen planungsrelevanten Kriterien und Angaben,
- Erstellung von Ansichts- und Schnittzeichnungen im Maßstab 1 : 1 bis 1 : 20 von allen Elementen mit Vermaßung und Angabe der Aufschlagrichtung,
- prüffähige statische Berechnungen für alle Konstruktionen und Verankerungen zum rechtzeitigen Einreichen vor Ausführungsbeginn beim Prüfingenieur.

Sind Tür- oder Fensterlisten sowie Glasstärken in der Leistungsbeschreibung benannt, gelten diese nur als Kalkulations-, nicht aber als Ausführungsgrundlage.

Der AN trägt in die von ihm zu erstellende Türliste alle lichten Durchgangsbreiten von Türflügeln ein, die sich aus der Kombination seiner Türkonstruktionen und der vorhandenen Öffnungsmaße ergeben. Er gleicht unaufgefordert und zum Zeitpunkt der Erstellung der Türliste die von ihm ermittelten lichten Durchgangsbreiten mit den vom AG anzugebenden

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

mindesterforderlichen Durchgangsbreiten ab und meldet erforderlichenfalls beim AG Bedenken an, wenn geforderte lichte Durchgangsbreiten nicht eingehalten werden können.

Sofern Türantriebe vorgesehen sind, führt der AN im Rahmen seiner Werkstatt- und Montageplanung eine Gefährdungsanalyse nach DIN EN 12978 durch. Soweit sich aus dieser Analyse ergibt, dass weitere Schutzvorrichtungen (Sensorleisten, Bewegungsmelder, Einklemmschutz) erforderlich werden, teilt der AN dies dem AG rechtzeitig vor Beginn der Ausführung mit.

1.3 Art und Umfang der Leistung

Gegenstand dieser Ausschreibung sind Metallbauarbeiten im Bereich der Fassaden zur Schließung der Gebäudehülle, in Teilbereichen mit Türen mit Notausgangsfuktion und Sonnenschutz (Raffstore). Die Leistung umfasst die Herstellung, die Lieferung und die Montage von Aluminium-Bauelementen.

Leistungen im Einzelnen:

- Fenster und Türen aus thermisch getrennten Aluminiumprofilen
- Sonnenschutzanlagen
- Werk- und Montageplanung
- bauphysikalische Nachweise
- statische Nachweise
- Zustimmung im Einzelfall, wenn erforderlich
- Bemusterung der Materialien

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

Die Leistungen sind nach VOB/C Bestandteil nachfolgend genannter Gewerke:

- DIN 18357 Beschlagarbeiten
- DIN 18360 Metallbauarbeiten
- DIN 18361 Verglasungsarbeiten
- DIN 18363 Maler- und Lackierarbeiten
- DIN 18364 Korrosionsschutzarbeiten

1.4 Konstruktionssystem

Der Ausschreibung liegen die Konstruktionsmerkmale eines Systemanbieters zugrunde. Der Bieter kann die Produkte anderer gleichwertiger Systemhersteller verwenden.

Die Profil-, Zubehör-, Dichtungs- und Beschlagauswahl muss nach den gültigen Unterlagen des jeweiligen Systemherstellers erfolgen.
Es dürfen nur Systeme angeboten werden, bei denen die kompletten Komponenten einheitlich vom Systemhersteller zur Verfügung gestellt werden.

Der Einsatz der genannten Artikel, bezogen von unterschiedlichen Lieferanten, wird hinsichtlich der "System-Garantie für die komplett zu erbringende Leistung" ausgeschlossen.

1.5 Angaben zur Leistungsbeschreibung

Grundlage des Angebotes sind die Leistungsbeschreibung, sowie die Planunterlagen. Etwaige Unklarheiten sind rechtzeitig vor der Abgabe des Angebotes mit der

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Vergabestelle zu klären.

Die dem LV beigefügten Ansichten dienen der Darstellung von Fensteraufteilungen und der Öffnungsarten, sowie der zu verwendeten Materialien. Dargestellt sind die Ansichten von außen.

1.6 Vom Auftragnehmer zu liefernde Unterlagen

Nach Auftragserteilung und technischer Klärung ist vom AN **eine ausreichende Werkstatt- und Montageplanung** für alle Elemente herzustellen. Übersichtszeichnungen sind im Maßstab 1:20 und Detailschnitte im Maßstab 1:5 darzustellen.

Grundlage der Werkstatt- und Montageplanung ist das eigenverantwortliche Aufmaß des AN an der Baustelle. Evtl. Bautoleranzen sind entsprechend zu berücksichtigen. Aus den Zeichnungen muss die komplette Vermaßung der Elemente und die Anschlüsse an den Baukörper zu entnehmen sein.

Mit der Herstellung der Elemente darf erst begonnen werden, wenn die Zeichnungen mit einem Genehmigungsvermerk des Architekten für die Ausführung freigegeben sind.

1.7 Qualitätssicherung

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

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

a) Übereinstimmungserklärung des Herstellers oder
b) Übereinstimmungszertifikat

Die Bestätigung durch Übereinstimmungszertifikat hat entsprechend den jeweiligen allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen, den Zustimmungen im Einzelfall bzw. entsprechend den Vorschriften gemäß Bauregelliste A zu erfolgen. Bauprodukte, die nicht in Serie hergestellt werden, bedürfen der Übereinstimmungserklärung des Herstellers. Die Übereinstimmungserklärung und die Erklärung, dass ein Übereinstimmungszertifikat erteilt ist, hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen (CE-Zeihen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

Das CE-Zeichen ist auf dem Bauprodukt, auf einem Beipackzettel oder auf seiner Verpackung oder auf dem Lieferschein oder auf einer Anlage zum Lieferschein anzubringen. Der Hersteller darf eine Übereinstimmungserklärung nur abgeben, wenn er durch werkseigene Produktionskontrolle sichergestellt hat, dass das von ihm hergestellte Bauprodukt den maßgebenden technischen Regeln, der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung, dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis oder der Zustimmung im Einzelfall entspricht.

Der Nachweis der werkseigenen Produktionskontrolle gehört ebenfalls zum Leistungsumfang des AN.
Sofern eine Prüfung der Bauprodukte durch eine Prüfstelle

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

(Fremdüberwachung) vorgeschrieben ist, ist diese ebenfalls nachzuweisen.

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

1.8 Unterlagen für Behörden, öffentliche Stellen sowie Versorgungsunternehmen

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

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

1.9 Statischer Nachweis / Standsicherheitsnachweis

Der AN hat alle von Ihm angebotenen Konstruktionen statisch zu überprüfen und einen statischen Nachweis über die Einhaltung sämtlicher statischer Forderungen für die gesamte Fassade inkl. aller Einbauteile in prüfbarer Ausführung vorzulegen.

Der AN hat die statischen Berechnungen / Vordimensionierung der zum Einbau kommenden Teile allein verantwortlich durchzuführen. Der AN bestätigt mit der Abgabe seines Angebotes, dass er bei der Bemessung und Kalkulation der ausgeschriebenen Leistungen / Konstruktionen die Gebäudeform, die Gebäudehöhe, die zu berücksichtigenden Windlasten (Druck und Sog) sowie alle weiterhin wirkenden Belastungen in seinen Berechnungen berücksichtigt hat.

Statische Bedenken gegen die geplante Ausführung der ausgeschriebenen Leistungen sind spätestens mit Angebotsabgabe schriftlich durch den Bieter dem AG mitzuteilen.

9.1 PROFILGLASFASSADE - LIEGENDKRANKENHALLE

9.1.1 PROFILGLASFASSADE

9.1.1.1 Profilglasfassade

9.1.1.1.1 **PROFILGLASFASSADE, doppelschalig**

Liefern und fachgerechte Montage einer Profilglasfassade gemäß den Planungsunterlagen, bestehend aus vertikal eingebauten, u-förmigen Profilgläsern, inkl. sämtlicher erfoderlicher Systemkomponenten und Zubehörteile an Stahlrahmenkonstruktion (bauseitig).

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Leistungsbestandteile
- Profilbauglaselemente
- Dehnfugen
- Stoß- und Eckausbildung
- allgemeine bauaufsichtliche Zulassung (abZ)

Zweck	:	Tageslichtdurchlass, Sichtschutz
Beanspruchung	:	Licht, Witterung
Vorleistung	:	Rohbau, Stahlrahmenkonstruktion (bauseitig)
Folgeleistung	:	endfertig
Verglasung	:	Profilbauglas in U-Form (DIN EN 572-7) transluzent durch außenseitige Ornamentierung Oberfläche/Farbe nach Wahl des AG
Glasdicke	:	ca. 7 mm
Breite	:	ca. 262 mm
Glaslängen	:	gemäß Werkplanung
Verlegung	:	doppelschalig, vertikal
Fugenausbildung	:	dauerelastischer Fugendichtstoff, Dichtstoffgruppe C (DIN 18545)
Brandschutz	:	A2-s1, d0 nach DIN EN 13501-1 (nichtbrennbar)
Höhe Verglasung	:	ca. 3,60 m
Einbauort	:	Liegendkrankenhalle
Angeb. Fabrikat	:'.....'	**'vom Bieter anzugeben'**
Angeb. Typ	:'.....'	**'vom Bieter anzugeben'**

300 m² ....

9.1.1.1.2 **AN- UND ABSCHLUSSPROFILE AUS ALUMINIUM**

Liefern und fachgerechte Montage von An- und Abschlussprofilen aus Aluminium an der vorbeschriebenen Profilglasfassade.

Leistungsbestandteile
- Aluminiumprofile an vorbeschriebener Profilglasfassade
- eingelegte Kunststoffdicht- und Polsterprofile

Zweck	:	Randeinfassung von Fenstern/Türen, An-/Abschlüsse
Beanspruchung	:	Licht, Witterung
Vorleistung	:	Profilbauglasfassade
Folgeleistung	:	endfertig
Profil	:	H-/U-Profile, thermisch getrennt
Oberfläche	:	eloxiert, pulverbeschichtet
Einbauort	:	Liegendkrankenhalle

200 m ....

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP
			Übertrag:	
9.1.1.1.3	**TRANSLUZENTE WÄRMEDÄMMUNG** Liefern und fachgerechte Montage von Wärmedämmung im zwischenraum von der vorbeschriebenen Profilglasfassade. Zweck : Wärmeschutz Vorleistung : Profilglas (äußere Schale) Folgeleistung : Profilglas (innere Schale) Material : Glasfaser/Kunstharz-Filament, transluzent, uv-stabil, komprimierbar Baustoffklasse : B1 nach DIN 4102 Temperaturbeständigk. : bis 100 °C Dichte : ca. 5 kg/m3 Stärke : 100 mm Einbausituation : Zwischenraum von zweischaligen Profilbauglasfassaden Einbauort : Liegendkrankenhalle	300 m²	.....	.....
	9.1.1.1 Profilglasfassade			.....
	9.1.1 PROFILGLASFASSADE			.....
	9.1 PROFILGLASFASSADE - LIEGENDKRANKENHALLE			.....
	9 PROFILGLASFASSADE			.....
10	**SONSTIGES (BALKONBESCHICHTUNGEN, TORE, GELÄNDER)**			
10.1	**SONSTIGE LEISTUNGEN**			
10.1.1	**SONSTIGE LEISTUNGEN**			
10.1.1.1	**BESCHICHTUNG WARTUNGSBALKONE** **HINWEIS MONTAGEZEITPUNKT DER BALKONBRÜSTUNGEN** Die Balkonbrüstungen werden erst nach der Balkonbeschichtung ausgeführt. Die Befestigung der Balkonbrüstungsgeländer erfolgt mittels Injektionsdübeln. Beschreibung der Geländer der Wartungsbalkone in separater Position bzw. Titel.			
10.1.1.1.1	**MINDERFESTE SCHICHTEN ENTFERNEN, SCHLEIFEN** Minderfeste Schichten, Verunreinigungen, Schmutz, Staub und Fett vollflächig durch geeignete Maßnahmen fachgerecht entfernen, einschl. der erforderlichen Mindestnachbearbeitung, z.B. Entstauben etc. sowie aller erforderlichen Nebenarbeiten und Schutzmaßnahmen. Die Abreißfestigkeit muss nach der Untergrund-vorbereitung im Mittel 1,5 N/mm² betragen, der			

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP

kleinste Einzelwert darf 1,0 N/mm² nicht unterschreiten.

Verfahren : Diamantschleifen

3710 m² ....

10.1.1.1.2 **BETONUNTERGRUND, HZP-GERÄT**

Prüfen der Haftzugfestigkeit gemäß DIN EN 1542 an oder auf vorbereitetem Betonuntergrund, Prüfgerät gemäß DIN EN 1542.
Die Ergebnisse sind zu protokollieren.

20 St ....

10.1.1.1.3 **HOHLKEHLE MIT FUGENAUSBILDUNG HERSTELLEN**

Hohlkehle mit Fugenausbildung (flexibler Anschluß) herstellen an aufgehende Bauteile wie folgt beschrieben:

Aufgehende Bauteile mit Styroporstreifen ca. 5 cm hoch abstellen. Abziehleiste lotrecht befestigen.
Grundbeschichtung (Grundierung) im Randbereich des Bodens mit 2K-Epoxidharz, total solid.
Hohlkehle frisch-in-frisch auf die zuvor grundierte Fläche einbauen mit schnellhärtendem Reaktionsharz-spachtel auf Epoxidharzbasis und mit geeignetem Werkzeug ausbilden, Radius ca. 5cm.

Nach Abschluss der Arbeiten Abziehleiste abnehmen, Styropor ca. 3cm tief entfernen, mit geschlossen-zelligem Schaumstoff hinterfüllen und dauerelastisch abdichten.
Beschichtung wie nachfolgend beschrieben über die Hohlkehle ausführen.

3800 m ....

10.1.1.1.4 **ANARBEITEN AN GULLYS UND ABLÄUFEN**

Anarbeiten des ausgeschriebenen Beschichtungssystems an Gullys und Abläufe. Im Übergang Gully/Beton ist eine Nut von ca. 5 mm Breite und ca. 15 mm Tiefe einzuschneiden und zu reinigen. Die Nut mit der Deckbeschichtung verfüllen.
Angebotspreis incl. Materialkosten

100 St ....

10.1.1.1.5 **SOCKELBESCHICHTUNG MIT PU-STELLMITTEL**

Hochziehen des ausgeschriebenen Beschichtungssystems an senkrechten Flächen zur Ausbildung eines Sockels an Stützen und Wänden, einschl. Abklebe- und Beschneidearbeiten. In die Deckbeschichtung bis zu 2 Gew.-% PU-Stellmittel einrühren.

Sockelhöhe: 15 cm

3800 m ....

10.1.1.1.6 **ZWISCHEN- + SCHLUSSBESCHICHTUNG BALKON-STIRNKANTEN**

Zwischen- / Schlussbeschichtung mit 2K-PU-Beschichtung, lösemittelfrei, emissionsminimiert, glänzend, pigmentiert, unter Zugabe von 2% PU-Stellmittel.
Die Zwischen- und Schlussbeschichtung ist bis zur Tropfkante in der Wartungsbalkonunterseite auszuführen.

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP
			Übertrag:	
		1200 m²	.....	.....
10.1.1.1.7	**GRUNDBESCHICHTUNG** Grundbeschichtung aus 2K-Epoxidharz gem. Herstellerrichtlinie auf vor beschriebene Wartungsbalkone auftragen. Technische Eigenschaften: - Prüfzeugnis für die Eignung gegen rückseitige Feuchteeinwirkung mit verlängerter Belastungsdauer (365 Tage), gem. Instandset - zungsrichtlinie des DAfStb, Teil 4, Absatz 5.5.15.	3710 m²	.....	.....
10.1.1.1.8	**KRATZSPACHTELUNG** Kratzspachtelung auf feinrauem, ebenem Untergrund aus vorbe - schriebenen 2K-Epoxidharz. Rautiefe : ca. 2 mm	3710 m²	.....	.....
10.1.1.1.9	**VERLAUFBESCHICHTUNG 2K-PU** Verlaufbeschichtung mit 2K-PU-Beschichtung, lösemittelfrei, emis - sionsminimiert, glänzend, pigmentiert. Reißdehnung : > 70% bei 0°C Rissüberbrückung nach DIN EN 1062-7 Klasse A4 bei 0°C Farbton: Standardfarbton gemäß Technischer Information Verbrauch: 3500 g/m²	3710 m²	.....	.....
10.1.1.1.10	**RUTSCHHEMMENDE DECKVERSIEGELUNG (1K-PU-Versiegelung)** rutschhemmende Deckversiegelung mit 1K-Polyurethan, lösemittel - haltig, elastisch, glänzend, unpigmentiert, gem. Herstellerricht - linie auftragen.	3710 m²	.....	.....
			10.1.1.1 BESCHICHTUNG WARTUNGSBALKONE	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

10.1.1.2 GELÄNDER WARTUNGSBALKONE

Einbausituation - Geländer Wartungsbalkone

Nachfolgend werden die Geländerkonstruktionen für die Wartungs - balkone beschrieben.

Die Geländer erhalten Geländerfüllungen aus Edelstahlnetzen.

Die Geländerfüllungen sind formstabil zu montieren. Die Geländer sind mittels Fussplatten fest auf vorhandener Unterkonstruktion / Wartungsbalkonen mit Injektionsanker zu befestigen.

Die Unterkonstruktion besteht aus Betonfertigteilen.

Die Konstruktion ist in der Werkstatt vorab fertigzustellen, da auf der Baustelle Schweißarbeiten zu vermeiden sind. Die Situati - on vor Ort ist vorab genau aufzumessen.

Die Ausführungs- und Montagepläne sind vom AN zu fertigen und rechtzeitig dem AG zur Freigabe vorzulegen.

Erforderliche Passstücke, o.ä., zur Aufnahme von Längenausdehnun - gen sind vom AN einzuplanen. Die Dimensionierung erfolgt nach ei - gener Statik des AN.

Die Konstruktion ist grundiert herzustellen. Die Geländerfüllun - gen (Netze) aus Edelstahl.

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP

10.1.1.2.1 **BRÜSTUNGSGELÄNDER WARTUNGSBALKONE -TYP 1/2-**

der Balkone, außen, herstellen, Stahlteile und Schweißnähte sau - ber, plan geschliffen, komplette Konstruktion feuerverzinkt, alle Verbindungsmittel in Edelstahl, wie dargestellt und nachfolgend beschrieben komplett herstellen und montieren:

Geländerhöhe	:	ca. 1.100 mm (oberhalb OKF)
Achsabstand i.d.R	:	ca. 1950 mm
Konstruktion	:	Geländer auf bauseitige Stahlbeton - fertigteile mit Schlossschraube und Hutmutter (V4A) über Fußplatte (Vollmaterial) und Anker / Injekti - onsdübel gem. eigener Statik
Geländerrahmen	:	FL 60/10mm seitlich und unten FL 60/13mm oben Konstruktiv geschraubt mit M12 8.8 Senkkopfschraube und 2x Abstandhal - ter, komplett V4A
Geländerfüllung	:	Edelstahlnetz (in gesonderter Posi - tion), befestigt an umlaufenden Ge - länderrahmen mit Seilführungsösen mit Rundloch, nach eigener Statik
Handlauf	:	Holzhandlauf in gesonderter Position
Material Geländerfüllung	:	Stahl S 235 JR, feuerverzinkt
Lastannahme	:	5 KN/m²
Ausführung	:	gemäß Detailplanung
Abrechnung	:	gemäß m Gelände inkl. Passstücke

1240 m ....

10.1.1.2.2 Wie Position 10.1.1.2.1, jedoch
BRÜSTUNGSGELÄNDER WARTUNGSBALKONE -TYP 3-

wie vor beschrieben, jedoch

Geländerhöhe	:	ca. 1.200 mm (oberhalb OKF)
Achsabstand i.d.R	:	ca. 1950 mm
Konstruktion	:	Geländer an bauseitiger Attika mit verzinktem Stahlwinkel gem. Detail über Fußplatte (Vollmaterial) und Anker / Injektionsdübel gem. eigener Statik
Ausführung	:	gemäß Detailplanung
Abrechnung	:	gemäß m Gelände inkl. Passstücke

260 m ....

10.1.1.2.3 Wie Position 10.1.1.2.1, jedoch
BRÜSTUNGSGELÄNDER WARTUNGSBALKONE -TYP 4-

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Übertrag:				
	wie vor beschrieben, jedoch Geländerhöhe : ca. 590 mm Handlaufhöhe : ca. 1100mm ÜOK Boden Achsabstand i.d.R : ca. 1950 mm Konstruktion : Geländer an bauseitiger Attika mit verzinktem Stahlwinkel gem. Detail über Fußplatte (Vollmaterial) und Anker / Injektionsdübel gem. eigener Statik Ausführung : gemäß Detailplanung Abrechnung : gemäß m Gelände inkl. Passstücke	35	m	.....	.....
10.1.1.2.4	Wie Position 10.1.1.2.1, jedoch **BRÜSTUNGSGELÄNDER WARTUNGSBALKONE - PASSSTÜCKE** wie vor beschrieben, jedoch Geländerhöhe : ca. 885 bis 1005 mm Handlaufhöhe : ca. 1100mm ÜOK Boden Passtückbreiten : ca. 500 bis ca. 700 mm Konstruktion : Geländer an bauseitiger Höhenver - sprüngen z.B. Attikabereiche anpas - sen. Höhenversprünge : bis ca. 500mm Ausführung : gemäß Detailplanung Abrechnung : gemäß Anzahl der Passstücke, die von den Typen 1-4 abweichen.	10	m	.....	.....
10.1.1.2.5	Wie Position 10.1.1.2.1, jedoch **GELÄNDER - ECKAUSBILDUNG** Ausbildung einer 90° Ecke, inkl. erforderlichen Material, der in Vorpositionen beschriebenen Geländer.	30	St	.....	.....
10.1.1.2.6	**GELÄNDERFÜLLUNG - EDELSTAHLNETZ** Geländerfüllung aus flexiblen Edelstahl-Seilnetz herstellen, mit horizontalen und vertikalen Randseilen, liefern und montieren in - kl. aller Befestigungsmittel wie folgt: Edelstahlnetz : Hochleistungsseile aus Edelstahl, Presshülsen aus Edelstahl Standard - größe, liegende Maschen Maschenweite : 60 mm Seildurchmesser : 1,5 mm Seilfarbe : blank				
	Übertrag:				

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Klemmen : blank

Höhe des Netzes : durchschnittlich ca. 1000 mm

Randausbildung : Horizontaler und vertikaler An - schluss an Edelstahlseil (Durchmesser nach eigener Statik), welches durch die Anschweißlaschen mit Rundloch/Seilführungsösen ge - führt wird.

Ausführung nach eigener Montageplanung, nach Freigabe durch AG.

1550 m² ....

10.1.1.2.7 **HOLZHANDLAUF**

Aufgesetzter Holzhandlauf auf vorbeschriebenes Geländer herstel - len, liefern und montieren.

Handlauf : aufgesetzter durchgehender Holz- Handlauf 10/3cm, mit Einfräsung für Rechteckprofil, an Obergurt befes - tigt

Material : wie Holzfassade geschliffen

Kanten : gerundet.

Befestigung von unten mit geeigneten Senkkopfschrauben in V4A.

1600 m ....

10.1.1.2.8 **TOR / ZUGANG BALKONE**

Drehflügeltor im zuvor beschrieben Geländersystem als Zugang zu den Wartungsbalkonen einschl. Feststelleinrichtung, Scharnieren und PZ-Vorrichtung (Schloss bauseits), mit umlaufendem Rahmen aus Stahlvierkantrohr S235, Querschnitt 60/40mm, Wanddicke 2mm, Feld - füllung geschlossen im Rahmen eingeschweißt, feuerverzinkt DIN EN ISO 1461, mit Einsteckschloss für Profilzylinder, Drückergarni - tur, mit Mittelverriegelung, Seitenfeststeller und Fangöse, Torpfosten aus Stahlvierkantrohr S235 DIN EN 10219-2, Querschnitt 80/80mm, Wanddicke 3mm

OK Tor : 1100mm ÜOK Balkon

Durchgangsbreite : ca. 70 cm

Ausführung : gem. Detail

4 St ....

10.1.1.2 GELÄNDER WARTUNGSBALKONE .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

10.1.1.3 SEKTIONALTORE / SCHNELLLAUFTOR

10.1.1.3.1 **SEKTIONALTOR AUSFAHRT LIEGENKRANKENEINLIEFERUNG - 4,125 x 4,025m**

Sektionaltor DIN EN 13241 aus Aluminium-Rahmen-Konstruktion aus stranggepressten Profilen. Umlaufende EPDM-Dichtung zum Baukörper; inkl. Bodendichtung und Dichtungen zwischen den Sektionen; Führungsschiene aus feuerverzinktem Stahl;

Abmessung Sektionaltor	:	ca. 4,125 x 4,025m (BxH)
Sturzhöhe	:	ca. 59 cm (Niedrigsturz)
Farbton der Alu-Oberflächen	:	RAL 1035 wie Fensterelemente bzw. nach Wahl des AG
Ausfachung	:	satinierte Einfachverglasung
Ausfachung untere Sektion	:	statt der Füllung aus Einfachglas ist die untere Sektion mit Zuluftgittern auszufüllen
Sektionshöhe	:	ca. 53 cm in gleichmäßiger Aufteilung
Antrieb/Steuerung	:	E-Antrieb; Auslösung über bauseitige Induktionsschleifen in der Fahrbahn Zusätzlicher Druckschalter im Innenbereich; Totmannbetrieb
Notbedienung	:	über Kettennothand
Sonstiges	:	einschl. Lamellenblende als Sturzausgleich

1 St ....

10.1.1.3.2 Wie Position 10.1.1.3.1, jedoch
SEKTIONALTOR ZUFAHRT LIEGENKRANKENEINLIEFERUNG - 5,00 x 4,025m

wie vor beschrieben, jedoch

Abmessung Sektionaltor	:	ca. 5,00 x 4,025m (BxH)
Sturzhöhe	:	ca. 59 cm (Niedrigsturz)

1 St ....

10.1.1.3.3 **SCHNELLLAUFTOR 3,13m x 2,85 m ALS AUSSENTOR**

Herstellung, Lieferung und Montage eines Schnelllauftores, vertikal öffnend für den Außeneinsatz herstellen, mit selbsttragender Konstruktion, liefern und betriebsfertig montieren (elektrische Zuleitung bauseits):

Lichte Öffnung	:	ca. 3130mm x 2850mm
Betonsturzhöhe	:	ca. 2,85m
Montagelage	:	Gebäude innenseitig

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Brandschutzanforderung : ohne

Torlaufgeschwindigkeit : Öffnen: ca. 1,2 m/s
Schließen: ca. 0,5 m/s

Wärmedämmung : Ud = 1,04 W/(m2K)

Torblatt : getrennte mit PU ausgeschäumte und feuerverzinkte Stahllamellen Bautiefe ca. 42 mm, Lamellenhöhe ca. 250 mm. Dichtungen zwischen den einzelnen Profilen.

Konstruktion : Seitliche, mehrteilige Führungsschienen aus gekantetem, verzinkten Stahl mit integriertem Sicherheitslichtgitter zur Überwachung der Torschließebene.

Antrieb : Aufsteckantrieb mit Elektromagnetbremse, integrierter Fangvorrichtung, digitalem Endschalter. Motorleistung : min. 1,5kW

Steuerung : 3-phasige Frequenzumrichter-Steuerung im Kunststoffschaltschrank Folientaster "Auf / Halt / Zu", Hauptschalter, Not-Aus-Taster, autom. Zulauf und Displayanzeige Anschlusskabel mit CEE-Stecker

Notöffnung : bei Stromausfall über Nothandkette inkl. Hinweisschild und Wandhalterung

Fensterprofile : ohne Verbindungssteg

Fensteröffnungen in allen technisch möglichen Lamellen ab einer Höhe von ca. 1,30m Ü OKFB

Torführung : Seitliche Führungsschienen aus gekantetem, verzinktem Material. Spiralkonsole für berührungsloses Aufwickeln der Torblattlamellen. Präzise Führung durch seitliche Kunststofflamellen und Kettenführung, Gewichtsausgleich durch Zugfeder.

Laibung der Wandöffnung im Zusammenhang mit den Führungsschienen mit Stahlblech stoßfest verkleiden

Einbruchhemmung : RC 2

Torfarbe
(innen und außen) : RAL Farbe nach Wahl des AG

Angeb. Fabrikat :'.....'
'vom Bieter einzutragen'

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Angeb. Typ :'.....'
'vom Bieter einzutragen'

Vorgenanntes Tor komplett liefern und incl. aller für den Betrieb erforderlichen Zubehörteile (wie z.B. Taster, Impulsgeber, Drucktaster) montieren, einschließlich Verkabelung und Steuerung. Elektrische Zuleitung erfolgt bauseits.

1 St ....

10.1.1.3.4 **INDUSTRIETOR-ANTRIEB MIT FU-STEUERUNG FÜR SCHNELLLAUFTOR**

Einbauart : Anflansch
Stromzufuhr : 230 V
Einschaltdauer : 60 %

AUSSTATTUNG

Steuerung : Mikroprozessorsteuerung im separatem Gehäuse, die Programmierung und Fehleranalyse erfolgt mit Hilfe einer bedienerfreundlichen 2-fach 7-Segment-Anzeige, elektronischer Torpositionsgeber, elektronische Kraftbegrenzung in Auf- und Zu-Richtung, im Gehäusedeckel integrierter Folientaster „Auf-Halt-Zu" und Miniaturschloss, Deckeltastatur (außer Halt-Taster) abschaltbar z.B. für Tiefgaragen Service-Menüs mit Wartungs-, Zyklen- und Betriebsstundenzähler sowie Fehler-Analyse.

Bedienung Öffnen und Schließen per Impuls durch eine Schließkantensicherung.

Angeb. Fabrikat : '.....'
'vom Bieter einzutragen'

Angeb. Typ : '.....'
'vom Bieter einzutragen'

1 St ....

10.1.1.3.5 **INTEGRIETER HAUPTSCHALTER FÜR SCHNELLLAUFTOR**

Der Hauptschalter schaltet die Toranlage allpolig ab. Er ist im Hauptgehäuse der Steuerung angebracht und kann durch ein Vorhän - geschloss gegen unbefugte Benutzung gesichert werden.

1 St ....

10.1.1.3.6 **TORANTRIEBSMONTAGE FÜR SCHNELLLAUFTOR**

Montage des neuen Torantriebs einschließlich einer Gestellung des

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Abhängungs- und Befestigungsmaterials.				
		1	St	.....	.....
10.1.1.3.7	**LICHTSCHRANKE/LICHTGITTER SCHNELLLAUFTOR**				
	in Zarge des vorbeschriebenen Schnelllauftores integriert. Verle - gen und Anschluss der elektrischen Leitungen erfolgt bauseits (Gewerk Elektro)				
	Angeb. Fabrikat :'.....' **'vom Bieter einzutragen'**				
	Angeb. Typ :'.....' **'vom Bieter einzutragen'**				
		1	St	.....	.....
10.1.1.3.8	**SCHLÜSSELTASTER "AUF-ZU" SCHNELLLAUFTOR**				
	Schlüsseltaster "Auf-Zu" mit Drucktaste "Halt", für baus. Profil - halbzylinder vorgesehen, Schlüssel betätigt 1 Impulskontakt mit selbsttätigem Rückzug in Nullstellung, Schutzart IP 54 am Tor in - nen und außen angeordnet.				
	Inkl. Montage, ohne Verlegen und Anschluss elektrischer Leitun - gen.				
		1	St	.....	.....
10.1.1.3.9	**SIGNALLEUCHTEN SCHNELLLAUFTOR**				
	im separaten Zusatzgehäuse, inkl. 2 Signalleuchten, Gelb liefern und fachgerecht montieren.				
	Der Signalleuchtenanschluss dient zur optischen Anzeige während der Torbewegung.				
	Material der Ampeln : Aluminiumgehäuse, pulverbeschichtet.				
		1	St	.....	.....
10.1.1.3.10	**ABNAHME UND INBETRIEBNAHME ALLER TORE**				
	Abnahme und Inbetriebnahme aller in diesem Titel beschriebenen Toranlagen, durch einen zertifizierten Betrieb oder Sachverstän - digen, inkl. Übergabe der Prüfbücher.				
	Abrechnungseinheit : 1 Torelement = 1 Stück				
			psch		.....
				Übertrag:	

Projekt-Nr : **ZLD01-21**
Projekt-Name : **Neubau Zentralklinikum Diepholz**
Gewerk : **Teil-GU-02_FASSADE**

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

10.1.1.3 SEKTIONALTORE / SCHNELLLAUFTOR .....

10.1.1 SONSTIGE LEISTUNGEN .....

10.1 SONSTIGE LEISTUNGEN .....

10 SONSTIGES (BALKONBESCHICHTUNGEN, TORE, GELÄNDER) .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

11 **STUNDENLOHNARBEITEN**

11.1 **Stundenlohnarbeiten**

11.1.1 **STUNDENLOHNARBEITEN**

11.1.1.1 **Stundenlohnarbeiten**
Vorbemerkungen zu den Stundenlohnarbeiten

1. Die an diesem Objekt anfallenden Stundenlohnarbeiten werden zum einheitlichen Tagelohnsatz für alle Bereiche dieses Angebotes, sowie für alle Einsatzorte, inkl. aller Nebenkosten vereinbart.

2. Stunden für Aufsichtspersonal werden nicht vergütet.

3. Stundenlohnarbeiten dürfen nur auf besondere und schriftliche Anweisung der Bauleitung des AG ausgeführt werden.

4. Die Stundensätze gelten für tarifliche Arbeitszeiten. Zuschläge für Samstags-, Sonntags-, Feiertags- und/oder Nachtarbeit richten sich nach den jeweiligen Tarifverträgen.

11.1.1.1.1 **STUNDENLOHNSATZ - Facharbeiter**

Stundensatz für Zeitlohnarbeiten nach besonderer Beauftragung gemäß Vorbemerkungen für:

Facharbeiter

10 h ....

11.1.1.1.2 **STUNDENLOHNSATZ - Helfer**

Stundenlohnsatz für Zeitlohnarbeiten nach besonderer Beauftragung gemäß Vorbemerkungen für:

Helfer

Wenn keine Helfer beschäftigt werden, ist ein Facharbeiterlohn anzubieten.

10 h ....

11.1.1.1 Stundenlohnarbeiten .....

11.1.1 STUNDENLOHNARBEITEN .....

11.1 Stundenlohnarbeiten .....

11 STUNDENLOHNARBEITEN .....

Projekt-Nr : **ZLD01-21**
Projekt-Name : **Neubau Zentralklinikum Diepholz**
Gewerk : **Teil-GU-02_FASSADE**

Zusammenstellung

1.1.1.1	Baustelleneinrichtung	.....
1.1.1	Baustelleneinrichtung	.....
1.1	Baustelleneinrichtung	.....
1.2.1.1	Technische Bearbeitung	.....
1.2.1	Technische Bearbeitung	.....
1.2	Technische Bearbeitung	.....
1	BAUSTELLENEINRICHTUNG + TECHN. BEARBEITUNG	.....
2.1.1.1	Techn. Bearbeitung - Gerüstbau	.....
2.1.1	GERÜSTBAU VORBEREITUNG	.....
2.1.2.1	Arbeits- und Fassadengerüst - Hauptfassaden	.....
2.1.2.2	Arbeits- und Fassadengerüst - Innenhöfe	.....
2.1.2.3	Arbeits- und Fassadengerüst- Dachgarten	.....
2.1.2.4	Arbeits- und Fassadengerüst - Dachflächen	.....
2.1.2.5	Gerüstbau - Aufzüge/Treppentürme	.....
2.1.2	GERÜSTBAU - ZENTRALKLINIKUM	.....
2.1.3.1	Arbeits- und Fassadengerüst - Hauptfassaden	.....
2.1.3.2	Arbeits- und Fassadengerüst - Innenhöfe	.....
2.1.3.3	Gerüstbau - Aufzüge/Treppentürme	.....
2.1.3	GERÜSTBAU - SERVICEGEBÄUDE	.....
2.1	GERÜSTBAU VORBEREITUNG	.....
2	GERÜSTARBEITEN	.....
3.1.1.1	VORWANDMONTAGE-ZARGE	.....
3.1.1.2	Fensterelemente ohne Brandschutz	.....
3.1.1.3	Fensterelemet ohne Brandschutz / mit RWA	.....
3.1.1.4	Fensterband ohne Brandschutz	.....

3.1.1.5	Fensterelemente mit Brandschutz F90	.....
3.1.1.6	Sonstiges	.....
3.1.1	FENSTERELEMENTE	.....
3.1.2.1	Fensterbänke	.....
3.1.2	FENSTERBÄNKE	.....
3.1.3.1	Raffstoreelemente	.....
3.1.3.2	Behangkasten	.....
3.1.3.3	Dämmblock	.....
3.1.3.4	Raffstore - Sonstige Leistungen	.....
3.1.3	SONNENSCHUTZ - RAFFSTOREELEMENTE	.....
3.1.4.1	Alu-Glas-Türen	.....
3.1.4.2	Türschliesser, Türantriebe und Beschläge	.....
3.1.4	ALU-GLAS-TÜREN	.....
3.1.5.1	Sonstiges	.....
3.1.5	SONSTIGES	.....
3.1	FENSTERELEMENTE ZENTRALKLINIKUM	.....
3.2.1.1	VORWANDMONTAGE-ZARGE	.....
3.2.1.2	Fensterelemente ohne Brandschutz	.....
3.2.1.3	Fensterband ohne Brandschutz	.....
3.2.1	FENSTERELEMENTE	.....
3.2.2.1	Fensterbänke	.....
3.2.2	FENSTERBÄNKE	.....
3.2.3.1	Behangkasten	.....
3.2.3.2	Dämmblock	.....
3.2.3.3	Raffstore - Sonstige Leistungen	.....
3.2.3	SONNENSCHUTZ - RAFFSTOREELEMENTE	.....

3.2.4.1 Alu-Glas-Türen .....
3.2.4.2 Türschliesser, Türantriebe und Beschläge .....
3.2.4 ALU-GLAS-TÜREN .....
3.2.5.1 Sonstiges .....
3.2.5 SONSTIGES .....
3.2 FENSTERELEMENTE SERVICEGEBÄUDE .....
3 FENSTERELEMENTE KLINIKUM + SERVICEGEBÄUDE .....
4.1.1.1 HOLZ-PFOSTEN-RIEGEL-FASSADE - Innenhöfe 1 bis 5 .....
4.1.1.2 HOLZ-PFOSTEN-RIEGEL-FASSADEN-ELEMENT - Hauptansich - ten .....
4.1.1.3 HOLZ-PFOSTEN-FASSADEN-ELEMENT - Dachgarten Ansicht A bis D .....
4.1.1.4 AUTOMATISCHE SCHIEBETÜR .....
4.1.1.5 RAUCHABLEITUNG .....
4.1.1.6 BAUKÖRPERANSCHLÜSSE .....
4.1.1 HOLZ-PFOSTEN-RIEGEL-FASSADE - ZENTRALKLINIKUM .....
4.1.2.1 AUSSENTÜREN .....
4.1.2.2 AUSSENTÜREN - ZUBEHÖR .....
4.1.2 AUSSENTÜREN - ROHRRAHMENTÜREN .....
4.1.3.1 Reinigung der äußeren Glasflächen .....
4.1.3 SONSTIGE LEISTUNGEN .....
4.1 Holz-Pfosten-Riegel-Fassaden - Zentralklinikum .....
4 HOLZ-PFOSTEN-RIEGEL-FASSADENELEMENTE .....
5.1.1.1 Vorbereitungsarbeiten .....
5.1.1.2 Wärmedämmung .....
5.1.1.3 Unterkonstruktion .....
5.1.1.4 Vorgehängte Holzfassade .....
5.1.1.5 Fassadenhölzer .....
5.1.1.6 Sonstige Leistungen .....

5.1.1	HINTERLÜFTETE HOLZFASSADEN	.....
5.1	HOLZFASSADE - ZENTRALKLINIKUM	.....
5.2.1.1	Vorbereitungsarbeiten	.....
5.2.1.2	Wärmedämmung	.....
5.2.1.3	Unterkonstruktion	.....
5.2.1.4	Vorgehängte Holzfassade	.....
5.2.1.5	Sonstige Leistungen	.....
5.2.1	HINTERLÜFTETE HOLZFASSADEN	.....
5.2	HOLZFASSADE - SERVICEGEBÄUDE	.....
5.3.1.1	Vorbereitungsarbeiten	.....
5.3.1.2	Wärmedämmung	.....
5.3.1.3	Unterkonstruktion	.....
5.3.1.4	Vorgehängte Holzfassade	.....
5.3.1.5	Sonstige Leistungen	.....
5.3.1	HINTERLÜFTETE HOLZFASSADEN	.....
5.3	HOLZFASSADE - LIEGENDKRANKENHALLE	.....
5	HOLZFASSADE KLINIKUM + SERVECEGEBÄUDE	.....
6.1.1.1	Vorbereitungsarbeiten	.....
6.1.1	ARBEITSVORBETREITUNG	.....
6.1.2.1	Wärmedämmung	.....
6.1.2.2	Unterkonstruktion	.....
6.1.2.3	Faserzement-Fassadenbekleidung	.....
6.1.2.4	Sonstige Leistungen	.....
6.1.2.5	Profile, Laibungsbleche, Zubehör	.....
6.1.2	VORGEHÄNGTE FASERZEMENTFASSADE	.....
6.1	VHF FASERZEMENTFASSADE - ZENTRALKLINIKUM	.....
6.2.1.1	Vorbereitungsarbeiten	.....
6.2.1	ARBEITSVORBETREITUNG	.....

6.2.2.1	Wärmedämmung	.....
6.2.2.2	Unterkonstruktion	.....
6.2.2.3	Faserzement-Fassadenbekleidung	.....
6.2.2.4	Sonstige Leistungen	.....
6.2.2.5	Profile, Laibungsbleche, Zubehör	.....
6.2.2	VORGEHÄNGTE FASERZEMENTFASSADE	.....
6.2	VHF FASERZEMENTFASSADE - SERVICEGEBÄUDE	.....
6.3.1.1	Vorbereitungsarbeiten	.....
6.3.1	ARBEITSVORBETREITUNG	.....
6.3.2.1	Wärmedämmung	.....
6.3.2.2	Unterkonstruktion	.....
6.3.2.3	Faserzement-Fassadenbekleidung	.....
6.3.2.4	Sonstige Leistungen	.....
6.3.2.5	Profile, Laibungsbleche, Zubehör	.....
6.3.2	VORGEHÄNGTE FASERZEMENTFASSADE	.....
6.3	VHF FASERZEMENTFASSADE - LIEGENDKRANKENHALLE	.....
6	VHF FASERZEMENTFASSADE KLINIKUM + SERVICEGEBÄUDE	.....
7.1.1.1	Vorbereitungsarbeiten	.....
7.1.1	ARBEITSVORBETREITUNG	.....
7.1.2.1	Wärmedämmung	.....
7.1.2.2	Unterkonstruktion	.....
7.1.2.3	Faserbetonbekleidung Fassade - Akzentflächen	.....
7.1.2.4	Sonstige Leistungen	.....
7.1.2.5	Profile, Laibungsbleche, Zubehör	.....
7.1.2	VORGEHÄNGTE FASERBETONFASSADE	.....
7.1	VHF FASERBETONFASSADE - ZENTRALKLINIKUM	.....
7.2.1.1	Vorbereitungsarbeiten	.....

7.2.1	ARBEITSVORBETREITUNG	.....
7.2.2.1	Wärmedämmung	.....
7.2.2.2	Unterkonstruktion	.....
7.2.2.3	Faserbetonbekleidung Fassade	.....
7.2.2.4	Sonstige Leistungen	.....
7.2.2.5	Profile, Laibungsbleche, Zubehör	.....
7.2.2	VORGEHÄNGTE FASERBETONFASSADE	.....
7.2	VHF FASERBETONFASSADE - SERVICEGEBÄUDE	.....
7	VHF FASERBETONFASSADE KLINIKUM + SERVICEGEBÄUDE	.....
8.1.1.1	Vorbereitungsarbeiten	.....
8.1.1	ARBEITSVORBEREITUNG	.....
8.1.2.1	Mineralwolle-Platten	.....
8.1.2.2	Profile + Armierungsgewebe	.....
8.1.2.3	Einbauteile	.....
8.1.2.4	Flächenarmierung	.....
8.1.2.5	Schlussbeschichtung	.....
8.1.2.6	Sonstiges	.....
8.1.2	WÄRMEDÄMM-VERBUNDSYSTEM WDVS	.....
8.1	WDVS - ZENTRALKLINIKUM	.....
8.2.1.1	Vorbereitungsarbeiten	.....
8.2.1	ARBEITSVORBEREITUNG	.....
8.2.2.1	Mineralwolle-Platten	.....
8.2.2.2	Profile + Armierungsgewebe	.....
8.2.2.3	Einbauteile	.....
8.2.2.4	Flächenarmierung	.....
8.2.2.5	Schlussbeschichtung	.....
8.2.2.6	Sonstiges	.....

8.2.2	WÄRMEDÄMM-VERBUNDSYSTEM WDVS	.....	.....
8.2	WDVS - SERVICEGEBÄUDE		.....
8	WÄRMEDÄMMVERBUNDSYSTEM - WDVS		.....
9.1.1.1	Profilglasfassade	.....	.....
9.1.1	PROFILGLASFASSADE	.....	.....
9.1	PROFILGLASFASSADE - LIEGENDKRANKENHALLE		.....
9	PROFILGLASFASSADE		.....
10.1.1.1	BESCHICHTUNG WARTUNGSBALKONE	.....	.....
10.1.1.2	GELÄNDER WARTUNGSBALKONE	.....	.....
10.1.1.3	SEKTIONALTORE / SCHNELLLAUFTOR	.....	.....
10.1.1	SONSTIGE LEISTUNGEN	.....	.....
10.1	SONSTIGE LEISTUNGEN		.....
10	SONSTIGES (BALKONBESCHICHTUNGEN, TORE, GELÄNDER)		.....
11.1.1.1	Stundenlohnarbeiten	.....	.....
11.1.1	STUNDENLOHNARBEITEN	.....	.....
11.1	Stundenlohnarbeiten		.....
11	STUNDENLOHNARBEITEN		.....

Summe	.....
zzgl. MwSt 19 %	.....
Gesamtsumme	.....