LEISTUNGSVERZEICHNIS / ANGEBOT

| | |
|---|---|
| Gewerk | Fenster / Türen |
| Bauvorhaben | WENT Hamburger Landstraße 19 a-h, Wentorf |

Abgabetermin

Submissionstermin

---

Das anliegende Leistungsverzeichnis erhalten Sie in digitaler Form mit der Bitte um fristgerechte Angebotsabgabe.

Ihr Angebot - für uns und für den Bauherrn kostenlos - muß bis zum o. g. Abgabetermin in verschlossenem Umschlag in einfacher Ausfertigung und unterschrieben, sowie in digitaler Form als PDF und, wenn möglich, als Gaeb-Datei bei uns eingegangen sein.

Nicht vollständig ausgefüllte Leistungsverzeichnisse werden nicht gewertet.

Es handelt sich um die Sanierung eines Mehrfamilienhauses.

Das Projekt teilt sich in die drei Häuser A, B und C. Die technischen Vertragsbedingungen der Einzelgewerke werden nur in Haus A ausgegeben. Sie gelten für alle Häuser.

Des Weiteren gelten die zusätzlichen technischen Vertragsbedingungen für alle am Bau beteiligten Gewerke.

---

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Angebotssumme netto | EUR ..... | geprüft | EUR ..... |
| Mehrwertsteuer 19% | EUR ..... | geprüft | EUR ..... |
| Angebotssumme brutto | EUR ..... | geprüft | EUR ..... |

Ort und Datum

Firmenstempel und
rechtsverbindliche Unterschrift

Ort und Datum

AGES Arbeitsgemeinschaft Energetische Sanierung

2011/25

Vertragliche Regelungen

Technische Vertragsbedingungen für Fenster- und Türenarbeiten

1. Globale Angaben zum Bauvorhaben
Kontakte Bauherr, Planverfasser, etc. siehe Titelseite des Leistungsverzeichnisses

Die Ausführungszeichnungen sind beigefügt. Rückfragen und Anmerkungen sind frühzeitig vor Abgabe des Angebotes dem Planverfasser anzumelden.

2. Angaben zur Örtlichkeit

Anschrift der Baustelle siehe Titelseite des Leistungsverzeichnisses

3. Termine und Fristen

Termine und Fristen siehe Titelseite des Leistungsverzeichnisses, sowie die in der öffentlichen Ausschreibung angegebenen Angaben.

4. Mitgeltende Normen und Regeln

4.1. Allgemeines

Es gelten für alle Gewerke die zusätzlichen technischen Vertragsbedingung des Bauvorhabens! Die allgemein anerkannten Regeln der Technik sind einzuhalten, darunter fallen insbesonde aber nicht ausschließlich die einschlägigen technischen Regelwerke der Fachverbände, Innungen sowie die jeweiligen Herstellerangaben. Die im folgenden aufgeführten Normen und Regelwerke sind nur beispielhaft aufgelistet und erheben keinen Anspruch an Vollständigkeit und Aktualität.
Es gelten jeweils die Normen und Regeln in der zum Vertragsschluss gültigen Fassung einschließlich der Änderungen, Berichtigungen und Beiblätter.
Maßnahmen für die Lieferung, Ausführung und Abrechnung der Leistungen sind die allgemeinen Technischen Vorschriften für Bauleistungen (VOB/C), sowie die Allgemeinen Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen (VOB/B) , sowie die weiteren einschlägigen DIN-Vorschriften in der jeweils neuesten Fassung.
Die Gewährleistung wird auf 5 Jahre nach BGB vereinbart.
Die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften und die Vorschriften der Berufsgenossenschaften sind zu beachten und einzuhalten.
Soweit in der Leistungsbeschreibung auf Technische Spezifikationen, z.B. nationale Normen, mit denen Europäische Normen umgesetzt werden, europäische technische Zulassungen, gemeinsame technische Spezifikationen, internationale Normen, Bezug genommen wird, werden auch ohne den ausdrücklichen Zusatz: "oder gleichwertig", immer gleichwertige
Technische Spezifikationen in Bezug genommen.

DIN 16830-2
Fensterprofile aus hochschlagzähem Polyvinylchlorid (PVC-HI), weiß;

DIN 16830-3
Fensterprofile aus hochschlagzähem Polyvinylchlorid (PVC-HI) - Teil 3:
Profile mit beschichteten, farbigen Oberflächen;

DIN 18540
Abdichten von Außenwandfugen im Hochbau mit Fugendichtstoffen

DIN 18542
Abdichten von Außenwandfugen mit imprägnierten Fugendichtungsbändern aus Schaumkunststoff - Imprägnierte Fugendichtungsbänder - Anforderungen und

Vertragliche Regelungen

Prüfung

DIN 18545-1
Abdichten von Verglasungen mit Dichtstoffen; Anforderungen an Glasfalze

DIN EN 438-3
Dekorative Hochdruck-Schichtpressstoffplatten (HPL) - Platten auf Basis härtbarer Harze (Schichtpressstoffe) - Teil 3: Klassifizierung und Spezifikationen für Schichtpressstoffe mit einer Dicke kleiner als 2 mm, vorgesehen zum Verkleben auf ein Trägermaterial

DIN EN 438-4
Dekorative Hochdruck-Schichtpressstoffplatten (HPL) - Platten auf Basis härtbarer Harze (Schichtpressstoffe) - Teil 4: Klassifizierung und Spezifikationen für Kompakt-Schichtpressstoffe mit einer Dicke von 2 mm und größer

DIN EN 438-5
Dekorative Hochdruck-Schichtpressstoffplatten (HPL) - Platten auf Basis härtbarer Harze (Schichtpressstoffe) - Teil 5: Klassifizierung und Spezifikationen für Schichtpressstoffe für Fußböden mit einer Dicke kleiner 2 mm, vorgesehen zum Verkleben auf ein Trägermaterial

DIN EN 438-6
Dekorative Hochdruck-Schichtpressstoffplatten (HPL) - Platten auf Basis härtbarer Harze (Schichtpressstoffe) - Teil 6: Klassifizierung und Spezifikationen für Kompakt-Schichtpressstoffe für die Anwendung im Freien mit einer Dicke von 2 mm und größer

DIN EN 438-7
Dekorative Hochdruck-Schichtpressstoffplatten (HPL) - Platten auf Basis härtbarer Harze (Schichtpressstoffe) - Teil 7: Kompaktplatten und HPL-Mehrschicht-Verbundplatten für Wand- und Deckenbekleidungen für Innen- und Außenanwendung

DIN EN 438-8
Dekorative Hochdruck-Schichtpressstoffplatten (HPL) - Platten auf Basis härtbarer Harze (Schichtpressstoffe) - Teil 8: Klassifizierung und Spezifikationen für Design-Schichtpressstoffe

DIN EN 438-9
Dekorative Hochdruck-Schichtpressstoffplatten (HPL) - Platten auf Basis härtbarer Harze (Schichtpressstoffe) - Teil 9: Klassifizierung und Spezifikationen für Schichtpressstoffe mit alternativem Kernaufbau

DIN EN 622-5
Faserplatten - Anforderungen - Teil 5: Anforderungen an Platten nach dem Trockenverfahren (MDF)

DIN EN 826
Wärmedämmstoffe für das Bauwesen - Bestimmung des Verhaltens bei Druckbeanspruchung

DIN EN 1192
Türen - Klassifizierung der Festigkeitsanforderungen

DIN EN 1522
Fenster, Türen, Abschlüsse; Durchschusshemmung

DIN EN 12207
Fenster und Türen - Luftdurchlässigkeit - Klassifizierung

DIN EN 12208

Vertragliche Regelungen

Fenster und Türen - Schlagregendichtheit - Klassifizierung

DIN EN 12210
Fenster und Türen - Widerstandsfähigkeit bei Windlast - Klassifizierung

DIN EN 14220
Holz und Holzwerkstoffe in Außenfenstern, Außentüren und Außentürzargen - Anforderungen und Spezifikationen

DIN EN ISO 1163-1
Kunststoffe - Weichmacherfreie Polyvinylchlorid (PVC-U)-Formmassen - Teil 1: Bezeichnungssystem und Basis für Spezifikationen

DIN EN 14322
Holzwerkstoffe - Melaminbeschichtete Platten zur Verwendung im Innenbereich - Definition, Anforderungen und Klassifizierung

VDI 2719
Schalldämmung von Fenstern und deren Zusatzeinrichtungen

ift FE-05/2
Einsatzempfehlungen für Fenster und Außentüren
Herausgeber: ift Rosenheim e.V.

ift FE-06/1
Prüfung von mechanischen und stumpf geschweißten T-Verbindungen bei Kunststofffenstern Herausgeber: ift Rosenheim e.V.

ift HO-10/1
Massive, keilgezinkte und lamellierte Profile für Holzfenster. Anforderung und Prüfung
Herausgeber: ift Rosenheim e.V.

ift MO-01/1
Baukörperanschluss von Fenstern Teil 1 Verfahren zur Ermittlung der Gebrauchstauglichkeit von Abdichtungssystemen Herausgeber: ift Rosenheim e.V.

IVD-Merkblatt Nr. 4:
Abdichten von Fugen im Hochbau mit aufzuklebenden Elastomer-Fugenbändern
Herausgeber: Industrieverband Dichtstoffe e.V. (IVD)

IVD-Merkblatt Nr. 9:
Spritzbare Dichtstoffe in der Anschlussfuge für Fenster und Außentüren Herausgeber: Industrieverband Dichtstoffe e.V. (IVD)

IVD-Merkblatt Nr. 12:
Die Überstreichbarkeit von bewegungsausgleichenden Dichtstoffen im Hochbau
Herausgeber: Industrieverband Dichtstoffe e.V. (IVD)

IVD-Merkblatt Nr. 20:
Fugenabdichtung an Holzbauteilen
Herausgeber: Industrieverband Dichtstoffe e.V. (IVD)

RAL-GZ 716/1
Kunststoff-Fenster - Gütesicherung Abschnitte 1 bis 3

Vertragliche Regelungen

Technische Richtlinie Nr. 20 Leitfaden zur Montage von Fenstern und Haustüren mit Anwendungsbeispielen
Herausgeber: Institut des Glaserhandwerks für Verglasungstechnik und Fensterbau, Hadamar

VdS 2021
Brandschutz bei Bauarbeiten; Merkblatt zur Schadenverhütung
Herausgeber: VdS Schadenverhütung, Köln

VFF HM.02
Richtlinie für Holz-Metall-Fassadenkonstruktionen
Herausgeber: Verband der Fenster- und Fassadenhersteller e.V.

VFF HO.02
Auswahl der Holzqualität für Holzfenster und -Haustüren Herausgeber: Verband der Fenster- und Fassadenhersteller e.V. (VFF)

VFF HO.03
Anforderungen an Beschichtungssysteme von Holzfenstern und Haustüren Herausgeber: Verband der Fenster- und Fassadenhersteller e.V. (VFF)

VFF HO.04
Empfehlungen zur Qualitätssicherung von Beschichtungssystemen Herausgeber: Verband der Fenster- und Fassadenhersteller e.V. (VFF)

VFF HO.08
Maßnahmen zum Schutz von Fenstern und Außentüren während der Bauphase
Herausgeber: Verband der Fenster- und Fassadenhersteller e.V. (VFF)

VFF KU.01
Visuelle Beurteilung von Oberflächen von Kunststofffenster- und Türelementen
Herausgeber: Verband der Fenster- und Fassadenhersteller e.V. (VFF)

5. Angaben zur Baustelle

Allgemeine Angaben zur Baustelle siehe zusätzliche technische Vertragsbedingungen

Die Arbeiten sind in folgenden Geschossen auszuführen: EG , 1.OG, 2.OG

Fassadengerüste werden bauseits gestellt als Malergerüst Lastklasse 3 (2kN/m2) W09 - ca. 90 cm breite.

Bei der vorhandenen Bebauung in der Umgebung des Baugrundstücks handelt es sich um Wohnbebauung

6. Angaben zu Stoffen und Bauteilen

Beschreibung Passivhausfenster
Rehau Geneo mit Mitteldichtung, System mit 3 Dichtebenen, Bautiefe 86mm, Blendrahmen 86 / Flügel z 57 mit Thermomodulen in den Hauptkammern, ohne Stahlarmierung, umlaufend mit 2 cm Profilverbreiterung
Fenster außen foliert mit Renolit Exofol FX - Farbe: Silver D - 02.12.76.000013-808302
Uf= 0,86 W/m2K

Vertragliche Regelungen

Verglasung UniGlas 3-fach Isolierverglasung 4/18/4/18/4 Argon UniGlas TOP Beschichtung mit Ug=0,5 und g = 0,49
Abstandshalter Thermix TX-N, Fa. Ensinger warme Kante, geeignet für o.g. Verglasung, Psi max. = 0,039 W/mK

Andichtung mit einem imprägniertes, vorkomprimiertes Multifunktions-Dichtungsband, luftdicht, schlagregendicht.

Innen-Fensterbank einfach, weiss Melamin-beschichtet

Anforderungen an die Konstruktion Bei raumhohen Elementen sind die Höhen des Fußbodenaufbaus durch geeignete Profilverbreiterungen zu überbrücken.

Statische Anforderungen
Die Fensterkonstruktionen, einschließlich deren Verbindungselemente, müssen alle planmäßig auf sie einwirkenden Kräfte aufnehmen können. Die Elemente sind statisch ausreichend so am Baukörper zu befestigen, dass alle auf sie planmäßig einwirkenden Kräfte in den Baukörper eingeleitet werden können. Ansatzpunkte für die Ermittlung der objektbezogenen Leistungsanforderungen auf Basis der örtlichen Windbelastung bezüglich Windwiderstandsfähigkeit, Schlagregendichtheit und Luftdurchlässigkeit sind der ift - Richtlinie FE-05/2 "Einsatzempfehlungen für Fenster und Außentüren" zu entnehmen. Eine Krafteinwirkung aus dem Baukörper auf die Elemente darf nicht stattfinden.

Luftdurchlässigkeit, Schlagregendichtheit und Widerstandsfähigkeit bei Windlast
Anforderungen an die Schlagregendichtheit
Die Prüfung der Schlagregendichtheit erfolgt nach EN 1027, die Klassifizierung nach EN 12208. Die geforderte Klassifizierung erfolgt auf Grundlage
der ift- Richtlinie FE-05/2 "Einsatzempfehlung für Fenster und Außentüren". Prüfzeugnisse sind auf Verlangen vorzulegen

Anforderungen an die Luftdurchlässigkeit
Die Prüfung der Luftdurchlässigkeit erfolgt nach EN 1026, die Klassifizierung nach EN 12207. Die geforderte Klassifizierung erfolgt auf Grundlage
der ift- Richtlinie FE-05/2 "Einsatzempfehlung für Fenster und Außentüren". Prüfzeugnisse sind auf Verlangen vorzulegen.
Die erforderliche Luftdurchlässigkeitsklasse ist 4!

Als Nachweise gelten Eignungsprüfungen nach RAL-RG 716/
1 Abschnitt III oder die Vorlage der entsprechenden Systemprüfungen des Profilsystemgebers. Ansonsten ist der Prüfbericht eines anerkannten Prüfinstitutes für die Maximalgrößen in Abhängigkeit der Farbe von den angebotenen Fenster- und Türöffnungsarten vorzulegen.

Schallschutz
Für die Anforderungen an den Schallschutz gelten:

DIN 4109 "Schallschutz im Hochbau" in der jeweils neuesten Fassung.
VDI-Richtlinie 2719 "Schalldämmung von Fenstern" in der jeweils neuesten Fassung.

Die Klassifizierung ist durch den Auftragnehmer aufgrund statischer Berechnungen oder/ und Angaben des Herstellers festzulegen.

Vom Bieter ermittelter Wert:_____dB

Vertragliche Regelungen

Abweichende Rw,R - Werte sind den Positionsübersichten zu entnehmen.

Die Anschlüsse zwischen Fenstern und Baukörper sind unter Beachtung der Anforderungen an die Schalldämmung der Fenster auszubilden.

Einbruchhemmung
Falls Anforderungen an Einbruchhemmung von Bauteilen gefordert werden, sind nur geprüfte Bauteile zugelassen. Für die Einbruchhemmung gelten DIN EN 1627 (Fenster, Türen, Abschlüsse - Einbruchhemmung - Anforderungen und Klassifizierung), DIN EN 1628, DIN EN 1629, DIN EN 1630 (Prüfverfahren), DIN EN 356 (nichttransparente Ausfachung) bzw. DIN 52290 (Einbruchhemmende Verglasung), sowie Aushebelschutz - Richtlinien. Die Einstufung in die Widerstandsklassen der Verglasung ist durch einen gültigen Prüfbericht nachzuweisen.
Gefordert wird eine Einbruchhemmung für das Bauteil gem. ENV 1627:

Einbruchschutz im Erdgeschoss: RC 1 N

Werkstoffe
Kunststoffe:
Fensterprofile aus faserverstärktem PVC RAU-FIPRO ®

Zusammenbau unterschiedlicher Metalle Beim Zusammenbau unterschiedlicher Metalle ist die elektrochemische Spannungsreihe zu beachten. Metalle mit unterschiedlichem Spannungspotenzial sind durch geeignete Isolierzwischenlagen so zu trennen, dass keine Kontaktkorrosion und keine anderen ungünstigen Beeinflussungen auftreten können.

Wasserableitung
Blendrahmenentwässerung und Dampfdruckausgleich im Glasfalz sind entsprechend den Verarbeitungsrichtlinien des Profilherstellers vorzunehmen. Der Wasserablauf muss über eine separate Entwässerungskammer nach außen erfolgen. Der Dampfdruckausgleich des Glasfalzes ist unbedingt vorzunehmen. Auch hier sind Systeme mit einer separaten Vorkammer vorzuziehen. Wasseraustrittsöffnungen sind grundsätzlich vor direktem Windeinfall durch Kunststoffabdeckkappen zu schützen. Es ist darauf zu achten, dass der Wasseraustritt nicht durch Fensterbänke, Bodenplatten oder dergleichen behindert wird. Eine kontrollierte Wasserabführung muss gewährleistet sein.

Verstärkung
Im Allgemeinen ist auf Stahlaussteifungen und Stahlverstärkungen zu verzichten. Bei grösseren Elementen sind nach Herstellerangaben Glas- und Flügelrahmen zu verkleben: REHAU Verklebung Glas-Flügelrahmen Größere Elemente sind nach Vorgabe des Systemgebers durch die REHAU Verklebung Glas-Flügelrahmen zu stabilisieren. Dies betrifft z.B. Flügel ohne Armierungsprofile, größere Flügel oder auch größere Flügel in Verbindung mit schmalen Ansichtsbreiten der Flügelprofile. Die Verklebung hat partiell zu erfolgen, das Verkleben direkt auf dem Glasrandverbund ist ausgeschlossen. Die verklebten Scheiben müssen im Falle einer Sanierung austauschbar sein.

Rahmenverbindungen
Die Rahmenverbindungen müssen eine ausreichende Festigkeit, Steifigkeit und Dichtheit aufweisen. Die einwandfreie Funktion des Fensters ist sicherzustellen. Für geschweißte Rahmenverbindungen aus PVC-U-Profilen gilt die Richtlinie DVS 2207, Teil 25. Die Schweißnaht ist im Nut-Scherverfahren zu bearbeiteten. Alternativ können die Rahmenverbindungen im REHAU-Konturschweißverfahren ausgeführt werden. Die Schweißungen müssen ohne besonderen Materialzusatz homogen ausgeführt und sauber verarbeitet werden. Sprossen und Kämpfer sind mechanisch zu verbinden oder einzuschweißen. Für mechanische Rahmenverbindungen ist die Eignung nach der ift-Richtlinie (Prüfung von mechanischen und stumpf geschweißten T-Verbindungen bei

Vertragliche Regelungen

Kunststofffenstern) nachzuweisen.

Profilausbildung
Die Profilausbildung muss der freigegebenen Systembeschreibung entsprechen und für den Verwendungszweck geeignet sein. Die Befestigung der tragenden Beschlagteile erfolgt grundsätzlich durch mindestens drei Wandungen aus PVC oder zusätzlich durch eine Stahlarmierung. Spezielle Elemente sind entsprechend den Richtlinien des Profilherstellers zu armieren. Die systembezogen einzusetzenden Armierungen müssen den vorgegebenen statischen Anforderungen genügen. Die Dichtungsprofile müssen auswechselbar sein. Im Eckbereich sind die Dichtungen entweder umlaufend einzuziehen oder dauerhaft dicht miteinander zu verschweißen.

Dichtprofile
Für Dichtungen, die der Außenwitterung ausgesetzt sind, dürfen nur Dichtprofile eingesetzt werden, die den Güte- und Prüfbestimmungen für Kunststoff-Fenster RAL-GZ 716/1 Abschnitt II entsprechen. Auch dürfen APTK (EPDM) und PCE Dichtungen, die der DIN 7863 bzw. der "NAAM- Standard-Spezifikation" entsprechen, eingesetzt werden. Für andere nichtzellige Elastomer- Dichtungen und anderer Werkstoffe ist die Eignung nachzuweisen und den Auftraggeber vorzulegen. Alle Dichtprofile müssen mit den angrenzenden Stoffen (z.B. Rahmenprofile und den Anstrichen) verträglich sein.

Die Gleichwertigkeit ist gegeben, wenn alle technischen
Merkmale der vorgenannten Absätze erfüllt werden.

Oberfläche/Farbgebung
Die Deckschicht muss farb- und lichtecht sowie witterungs- und alterungsbeständig sein.
Farbe RAL 9010 Reinweiss bzw. Rnolit Exofol Silver D
Beschläge
Die Höhen ab OKFF aller Oliven und sonstigen Bedienelemente der Beschläge sind vor Fertigungsbeginn mit dem AG abzustimmen und innerhalb eines Raumes sind diese - soweit möglich - einheitlich auszuführen. Beschläge müssen den Anforderungen der EN 13126 entsprechen und den zu erwartenden Belastungen ausgebildet sein. Die Beschlagsteile müssen nachjustierbar sein, die verwendeten Werkstoffe gegen Korrosion geschützt sein. Für den Einbau sind die Vorgaben der jeweiligen Beschlagshersteller und Systemgeber zu beachten. Eine dauerhafte, sowie sichere Befestigung aller Beschlagsteile ist sicherzustellen. Die Möglichkeit zur Wartung und ggf. muss ein Austausch der Beschläge gegeben sein. Ecklager bei Drehkippbeschlägen müssen den Flügel bei jeder Flügelstellung sicher führen, auch wenn der Fensterflügel durch eine Windböe plötzlich aufgestoßen wird. Falls keine besonderen Schutzmaßnahmen, wie z.B. Fehlbediendungssperren oder Vorrichtungen einer besonderen Öffnungsfolge zu Ausführung kommen, muss sichergestellt werden, dass der Flügel bei einer Fehlbedienung nicht absacken kann. Bei Flügelbreiten von mehr als 120cm sind, falls erforderlich Zweitscheren vorzusehen.Der Fensterflügel muss sich im eingebauten Zustand um mindesten 90° öffnen lassen, sofern die baulichen Situationen dies zulassen.
Vom Bieter auszufüllen:

angebotenes Fabrikat: _____

Abweichende Ausführungen sind den
Positionsbeschreibungen zu entnehmen.

Sämtliche Benutzerinformationen, insbesondere zu Wartungs- und Pflegearbeiten, sind entsprechend den Forderungen der jeweiligen Landesbauordnungen und dem Produkthaftungsgesetz spätestens mit der Schlussrechnung unaufgefordert an den Auftraggeber zur Weiterleitung an den Nutzer zu übergeben.

Vertragliche Regelungen

Beschläge für Fenstertüren
Die Fenstertür hat einen Dreh-Kipp-Beschlag. Von außen ist ein Ziehgriff und als Beschlagsergänzung ein Zapfenschnäpper zu montieren.

Verglasung
Glasleisten
Über die Glashalteleisten ist bei vorgefertigten Dichtprofilen über die gesamte Länge ein gleichmäßiger Anpressdruck sicherzustellen. Die Glashalteleisten sind in den Ecken dicht zu stoßen und müssen jederzeit austauschbar sein. Die Angaben des Systemgebers sind einzuhalten.

Anforderungen an die Fertigung von Fensterelementen Die Umsetzung der Anforderungen der Landesbauordnungen für Fenster, Fenstertüren, Fensterelementen und Vorhangfassaden setzen eine dokumentierte Produktionskontrolle von den Ausgangsstoffen bis hin zum Endprodukt voraus. Für die Beurteilung der Verarbeitung gilt die Gütesicherung RAL-GZ 695. Die Vorlage des RAL-Gütezeichens Kunststofffenster ist eine Möglichkeit die Forderungen der Landesbauordnung nachzuweisen. Nachweise über andere Formen der Gütesicherung sind entsprechend zu führen.

7. Angaben zur Ausführung

7.1. Allgemeines

Beschreibung Einbau
Der Einbau der Fenster erfolgt an Stelle des Bestandsfensters. Die Fenster werden mit Innenanschlag gegen das Verblendmauerwerk gesetzt.
Die Montage erfolgt mit Rahmenschrauben in der Mauerwerkslaibung. Der Einbau der Fenster und Türen erfolgt ausschließlich nach eigenem Aufmaß. Da es sich um ein Bestandsgebäuzde handelt können die Rohbautoleranzen das übliche Maß um 1-2 cm überschreiten.

Die Abdichtung zur Rohrbauöffnung erfolgt im Laibungs und Sturzbereich mit einem imprägnierten, vorkomprimierten Multifunktions-Kompriband mit folgenden Eigenschaften:
Fugendurchlässigkeit nach EN 1026 < 0,1 m3/(hm(daPa))
Wasserdampfdiffusionsgefälle von innen nach Außen
Schlagregendicht nach EN 1027 600 Pa
Emmissionsprüfung - geeignet für Innenräume
Für das verwendte Rehau Geneo-Profil geeignet

Vorgeschlagenes Produkte:
Illbruck Illmod Trioplex+ TP652
Ralmont Ralmo 3RK

Die Abdichtung im Brüstungsbereich kann nach Wahl es Auftragnehmers mit Dichtfolien bzw. Dichtbändern zum Ankleben an einen Rohbau-Untergrund erfolgen. Die Abdichtung mit den oben beschriebenen Kompribändern ist auch zulässig sofern diese fachgerecht möglich ist und keine Konflikte mit den lastabtragenden Tragklötzen entstehen.

Die für den Einsatz von Kompriband und Dichtbändern eventuell notwendige Untergrundvorbereitung der Laibung mit einem schnell abbindenden Glattstrich erfolgt nach gesonderter Position durch den Auftragnehmer. Fenster- und Türeneinbau erfolgt nach Auftraggeberseitigen Detailzeichnungen. Überdämmung erfolgt durch WDVS-Fachbetrieb. Metallwinkel können in Bezug auf Wärmebrücken problemlos verwendet werden, solange diese hinter der Dämmebene liegen.
Die Befestigung der Montagewinkel im Bestandsmauerwerk ist gesondert zu

Vertragliche Regelungen

berücksichtigen. Das Bestandsmauerwerk ist ein zweischaliges Mauerwerk, innen Kalksandstein, außen Ziegel-Sichtmauerwerk, es sind Dübel zu verwenden.

Im Brüstungsbereich werden Klinkerplatten als Außenfensterbänke mit der Außenwand außenkantenbündig bauseits abgeschlagen. Innenseitig werden die Bestandsfensterbänke teilweise demontiert und durch neue Fensterbänke aus weiß beschichtetem Holzwerkstoff ersetzt. Die Demontage des Bestandsfensters inkl. Abfuhr + Entsorgung erfolgt durch den Auftragnehmer.
Alle für den Einbau der Fenster und für die äußeren Abdichtungsarbeiten erforderlichen Gerüste werden bauseits gestellt. Sie stehen für die gesamte Bauzeit zu Verfügung. Hinsichtlich der Höhe der Arbeitslagen und des Abstandes zwischen Gerüst und Baukörper ist mit der Bauleitung rechtzeitig Kontakt aufzunehmen. Erforderliche Umbauarbeiten am Gerüst werden ausschließlich vom Gerüstbauer vorgenommen. Grundsätzlich sind bei der Benutzung der Gerüste die Vorschriften der Berufsgenossenschaft zu berücksichtigen.
Für die Montage erforderliche Kräne, Bauaufzüge etc. sind gesondert anzubieten. Ggf. werden für mehrere Gewerke gemeinsame Kräne oder Bauaufzüge gestellt.

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

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

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

Alle Maße sind vor der Ausführung am Bau zu überprüfen, sofern keine Detailzeichnungen mit verbindlichen Maßangaben vorliegen.

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

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

7.2. Fenster und Fenstertüren

Elastische Dichtstoffe müssen überstreichbar sein.

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

7.3. Türen

Die Öffnungsrichtung von Türen ist vor der Bestellung oder Fertigung der Türen vor Ort gemeinsam mit dem Auftraggeber oder der Bauleitung endgültig festzulegen.
Transparente Scheiben von Türblättern sind mit einem deutlich sichtbaren Klebestreifen zu markieren. Der Klebestreifen muss sich rückstandfrei entfernen lassen. Das Entfernen geschieht durch den Auftraggeber.

Vertragliche Regelungen

7.4.Befestigung der Türen und Fenster
Das Eigengewicht der Fenster- bzw. Türelemente sind über druckfeste Unterkonstruktionen (wie z.B. Tragklötze) in das Bauwerk einzuleiten. Die jeweiligen Unterkonstruktionen müssen so angeordnet werden, dass sowohl die inneren als auch die äußeren Elementabdichtungen ohne jegliche Unterbrechung ausgeführt werden können. Beim Einbau der Fenster ist darauf zu achten, dass die Verankerungen / Unterkonstruktionen: die Kräfte aus Fenstern und Fensterwänden einwandfrei auf den Baukörper übertragen, die Bewegungen, sowohl aus thermischen Belastungen der Fenster und Fensterelemente als auch die zu erwartenden Formänderungen des Baukörpers aufnehmen können, gegen Verschieben gesichert werden, die Funktion der Abdichtungen nicht beeinträchtigt werden.

Abdichtung zum Baukörper
Die Anschlüsse zum Baukörper müssen den bauphysikalischen Anforderungen gerecht werden, d.h. die Anforderungen aus Wärmeschutz, Feuchtigkeitsschutz, Schalldämmung und Fugenbewegung sind zu beachten.

Fugendichtbänder
Vorkomprimierte, imprägnierte Dichtbänder aus Schaumkunststoff für äußere und innere Abdichtungen. Die jeweiligen Herstellervorschriften sind zu beachten. Es dürfen nur nach DIN 18542 geprüfte und klassifizierte Systeme eingesetzt werden. Im Außenbereich sind Dichtbänder der Beanspruchungsgruppe 1 (BG1) zugelassen. Dichtbänder der BG2 dürfen nur vor direkter Sonnenbestrahlung geschützt eingesetzt werden. Bei der Verarbeitung sind die Verarbeitungsrichtlinien der jeweiligen Hersteller zu beachten.

Bauabdichtungsfolien
Alle raumhohen Elemente sind im unteren Bereich bis zum Basisprofil am unteren Blendrahmenprofil mit Bauabdichtungsfolien, die auf dem Rohfußboden oder der Brüstung zu verkleben sind, beidseitig abzudichten. Bauabdichtungsfolien müssen in ihrer Eigenschaft dem Verwendungszweck und der DIN 18195 entsprechen. Sie dürfen nach DIN 52452 keine aggressiven Bestandteile beinhalten und müssen mit den angrenzenden Baustoffen (z.B. PVC Blendrahmen, Aluminium und den Anstrichen) verträglich sein. Dichtfolien müssen alterungsbeständig und - soweit sie direkten Witterungseinflüssen ausgesetzt sind - gegen diese beständig sein. Wird die Bauabdichtungsfolie verklebt, so müssen die Klebeflächen frei von Verunreinigungen und Fremdstoffen sein. Zur Wahrung der Funktionsfähigkeit sind sie mechanisch zu sichern. PVC-Profile dürfen nicht mit bitumenhaltigen Stoffen in Verbindung kommen, es dürfen nur kaltverschweißbare Folien verwendet werden. Die Angaben des Herstellers sind zu beachten.

Elastische Dichtstoffe
Bei der Abdichtung von Anschlussfugen mit spritzbaren Dichtstoffen gilt weiter die DIN 18540 und DIN 18545-2 sowie die jeweiligen Herstellervorschriften. Bei der Festlegung der Fugenbreite ist die zulässige Gesamtverformung zu berücksichtigen. Bei der Ausführung ist eine Zweiflankenhaftung sicherzustellen. Hierzu ist ein nichtsaugendes, geschlossenzelliges Hinterfüllmaterial zu verwenden. Weitere Hinweise zum Stand der Technik sind dem IVD-Merkblatt Nr. 9 "Dichtstoffe in der Anschlussfuge für Fenster und Außentüren - Grundlagen für Planung und Ausführung" zu entnehmen.
Spritzbare Dichtstoffe werden grundsätzlich nicht verwendet und kommen nur nach Rücksprache mit der Bauleitung zum Einsatz.

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

Die Montagerichtlinien des Systemherstellers, des i.f. t. Rosenheim und der RAL-

Vertragliche Regelungen

Gütegemeinschaft Fenster und Haustüren in Frankfurt/M. sind zu beachten.

8. Angaben zur Abrechnung

Siehe zusätzliche technische Vertragsbedingungen

9. Sonstige Angaben

Siehe zusätzliche technische Vertragsbedingungen

Folgende Ausführungszeichnungen sind der Leistungsbeschreibung im jeweils angegebenen Maßstab beigefügt:

Die vom Auftragnehmer verwendeten Ausführungsunterlagen müssen den Freigabevermerk des Auftraggebers oder des Architekten tragen. Durch Übergabe neuer Unterlagen ungültig gewordene Unterlagen sind vom Auftragnehmer entsprechend zu kennzeichnen und aufzubewahren. Nicht freigegebene Unterlagen dürfen nicht verwendet werden.

Zeichnungen
Die im Leistungsverzeichnis beigefügten Ansichts- und Grundrisszeichnungen dienen der Darstellung der Fensteraufteilung, der Konstruktions-und Öffnungsarten. Ggf. sind Teilungsmaße der Elemente in Abhängigkeit von den max. zulässigen Elementgrößenbeschränkungen und den max. zulässigen Flügelmaßen und -flächen anzupassen. Die tatsächlichen Fenstergrößen sind in jedem Fall vor der Fertigung an der jeweiligen Rohbausituation durch Aufmass zu prüfen. Die den verschiedenen Positionen beigefügten Detailskizzen dienen als Anhalt für die Kalkulation und stellen eine mögliche Lösung dar. Andere Lösungen können angenommen werden, wenn sie die Anforderungen erfüllen. Abwandlungen gegenüber der gewünschten Anschlußsituation müssen klar hervorgehoben werden.

Fertigungsunterlagen
Zeichnungen zu veränderten Details der Fensterkonstruktion und der Anschlüsse zum Baukörper sind im Auftragsfalle auf Anforderung der Bauleitung rechtzeitig vorzulegen. Ansonsten gelten die gewünschten Bauanschlußdetails.

Die Montagerichtlinien des Systemherstellers, des i.f.t. Rosenheim und der RAL-Gütegemeinschaft Fenster und Haustüren in Frankfurt/M. sind zu beachten.

| | Menge | | Einheitspreis | Gesamtpreis |
|---|---|---|---|---|
| 1.1 | 1 psch | Baustelle einrichten<br>Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Erfüllung der Bauleistungen erforderlich sind, auf die Baustelle bringen, bereitstellen und soweit der Geräteeinsatz nicht gesondert berechnet wird, betriebsfertig aufstellen einschl. der dafür notwendigen Arbeiten.<br>Baubüros, Unterkünfte, Werkstätten, Lagerschuppen und dergleichen, soweit erforderlich, an- und abtransportieren, aufbauen und einrichten.<br><br>Kosten für Vorhalten, Unterhalten und Betreiben der Geräte, Anlagen und Einrichtungen werden nicht mit dieser Pauschale, sondern mit den Einheitspreisen der entsprechenden Teilleistung vergütet.<br><br>Durch den Auftraggeber gestellt werden Baugerüste in der Fassade, Baustellen-WC und Baustrom. | ..... | ..... |
| 1.2 | 1 psch | Baustelle räumen<br>Baustelle von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und dergleichen räumen.<br>Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand ordnungsgemäß herrichten.<br>Verunreinigungen beseitigen. | ..... | ..... |
| | | Titel 1 Baustelleneinrichtung | EUR | ..... |

| | Menge | | Einheitspreis | Gesamtpreis |
|---|---|---|---|---|
| 2.1 | 24 Stk | F-01 Einflügelig DK 113,5/138,5<br>Fenster<br>System:Fensterprofile wie technische Beschreibung<br>1-teilig, gem. Grundrisse, Schnitte und Ansichten, sowie Bauteilliste<br><br>Rohbaumaße ca.:B = 113,5 cm, H = 138,5 cm<br>1 x Öffnungsart: DK-Flügel<br>Anschlag innen = links<br>Inkl. Demontage und fachgerechte Entsorgung Altfenster<br><br>Fenster außen foliert in wie technischer Beschreibung<br>Fenster innen weiß<br>Dieses Fenster ist ein Rettungsweg. Lichtes<br>Öffnungsmaß muss mindesten 90 x 120 cm betragen. | ..... | ..... |
| 2.2 | 24 Stk | F-01 wie vor<br>Fenster<br>wie Vorposition, jedoch ohne Folienbeschichtung.<br><br>(Alternative zu Position 2.1) | ..... | .....N E..... |
| 2.3 | 8 Stk | F-02 Einflügelig DK 124/138,5<br>Fenster<br>System:Fensterprofile wie technische Beschreibung<br>1-teilig, gem. Grundrisse, Schnitte und Ansichten, sowie Bauteilliste<br><br>Rohbaumaße ca.:B = 124 cm, H = 138,5 cm<br>1 x Öffnungsart: DK-Flügel<br>Anschlag innen = links<br>Inkl. Demontage und fachgerechte Entsorgung Altfenster<br><br>Fenster außen foliert in wie technischer Beschreibung<br>Fenster innen weiß<br>Dieses Fenster ist ein Rettungsweg. Lichtes<br>Öffnungsmaß muss mindesten 90 x 120 cm betragen. | ..... | ..... |
| 2.4 | 8 Stk | F-02 wie vor<br>Fenster<br>wie Vorposition, jedoch ohne Folienbeschichtung.<br><br>(Alternative zu Position 2.3) | ..... | .....N E..... |
| 2.5 | 32 Stk | F-03 Einflügelig DK 126/138,5<br>Fenster<br>System:Fensterprofile wie technische Beschreibung<br>1-teilig, gem. Grundrisse, Schnitte und Ansichten, sowie Bauteilliste<br><br>Rohbaumaße ca.:B = 126 cm, H = 138,5 cm<br>1 x Öffnungsart: DK-Flügel<br>Anschlag innen = links<br>Inkl. Demontage und fachgerechte Entsorgung Altfenster<br><br>Fenster außen foliert in wie technischer Beschreibung<br>Fenster innen weiß<br>Dieses Fenster ist ein Rettungsweg. Lichtes<br>Öffnungsmaß muss mindesten 90 x 120 cm betragen. | ..... | ..... |
| | | Übertrag | EUR | ..... |

| | Menge | | Einheitspreis | Gesamtpreis |
|---|---|---|---|---|
| | | Übertrag | | ..... |
| 2.6 | 32 Stk | F-03 wie vor<br>Fenster<br>wie Vorposition, jedoch ohne Folienbeschichtung.<br><br>(Alternative zu Position 2.5) | ..... | .....N E..... |
| 2.7 | 8 Stk | F-03-TH DK / Fest 151/320<br>Festverglasung Treppenhäuser<br>System:Fensterprofile wie technische Beschreibung<br><br>4- teilig, gem. Grundrisse, Schnitte und Ansichten, sowie Bauteilliste<br><br>Rohbaumaße ca.:B = 151 cm, H = 320 cm<br>2 x Festverglasung ca. bxh= 151 x 90 cm<br>1 x Festverglasung ca. bxh= 50 x 140 cm<br>1 x Öffnungsart: DK-Flügel, ca. bxh= 101 x 140 cm<br><br>Demontage Bestandsfenster nicht enthalten.<br><br>Fenster außen foliert in wie technischer Beschreibung<br>Fenster innen weiß | ..... | ..... |
| 2.8 | 8 Stk | F-03 wie vor<br>Fenster<br>wie Vorposition, jedoch ohne Folienbeschichtung.<br><br>(Alternative zu Position 2.7) | ..... | .....N E..... |
| 2.9 | 24 m2 | Glasfolienbeschichtung zur Vorposition<br>Teilflächen der Festverglasung (Vorposition) mit Farbfolie bekleben.<br>Hersteller: X-Film<br>Produkt: X-Film XF 7<br>Farbe: Aus Produktpalette Hersteller nach Wahl AN | ..... | ..... |
| 2.10 | 8 Stk | F-03-TH Einflügelig D 126/138,5<br>Fenster<br>System:Fensterprofile wie technische Beschreibung<br>1-teilig, gem. Grundrisse, Schnitte und Ansichten, sowie Bauteilliste<br><br>Rohbaumaße ca.:B = 126 cm, H = 138,5 cm<br>1 x Öffnungsart: D-Flügel<br>Anschlag innen = links<br><br>Demontage Bestandsfenster nicht enthalten.<br><br>Inklusive abschließbarer Olive - gleichschließend mit allen Fenstern dieser Position sowie 2 Schlüsseln je Olive.<br><br>Fenster außen foliert in wie technischer Beschreibung<br>Fenster innen weiß<br><br>(Alternative zu Position 2.7) | ..... | .....N E..... |
| | | Übertrag | EUR | ..... |

| | Menge | | Einheitspreis | Gesamtpreis |
|---|---|---|---|---|
| | | Übertrag | | ..... |
| 2.11 | 8 Stk | F-03-TH wie vor jedoch DK<br>Fenster<br>wie Vorposition, mit Drehkippbeschlag<br><br>(Alternative zu Position 2.10) | ..... | .....N E..... |
| 2.12 | 8 Stk | F-03-TH wie vor<br>Fenster<br>wie Vorposition, jedoch ohne Folienbeschichtung ohne DK-Beschlag.<br><br>(Alternative zu Position 2.7) | ..... | .....N E..... |
| 2.13 | 16 Stk | F-04 Einflügelig DK mit Fest 201/138,5<br>Fenster<br>System:Fensterprofile wie technische Beschreibung<br>2-teilig, gem. Grundrisse, Schnitte und Ansichten, sowie Bauteilliste<br><br>Rohbaumaße ca.: B = 201 cm, H = 138,5 cm<br>1 x Festverglasung<br>1 x Öffnungsart: DK-Flügel, Flügelbreite 70 cm<br><br>Anschlag innen = rechts<br>Inkl. Demontage und fachgerechte Entsorgung Altfenster<br><br>Fenster außen foliert in wie technischer Beschreibung<br>Fenster innen weiß | ..... | ..... |
| 2.14 | 16 Stk | F-04 wie vor<br>Fenster<br>wie Vorposition, jedoch ohne Folienbeschichtung.<br><br>(Alternative zu Position 2.9) | ..... | .....N E..... |
| 2.15 | 10 Stk | F-05 Zweiflügelig D / DK 226/138,5<br>Fenster<br>System:Fensterprofile wie technische Beschreibung<br>2-teilig, gem. Grundrisse, Schnitte und Ansichten, sowie Bauteilliste<br><br>Rohbaumaße ca.: B = 226 cm, H = 138,5 cm<br>1 x Öffnungsart: D-Flügel, Teilung mittig,<br>1 x Öffnungsart: DK-Flügel (rechts), Teilung mittig,<br>ohne festen Mittelpfosten<br><br>Anschlag innen = beidseitig außen<br>Inkl. Demontage und fachgerechte Entsorgung Altfenster<br><br>Fenster außen foliert in wie technischer Beschreibung<br>Fenster innen weiß | ..... | ..... |
| 2.16 | 10 Stk | F-05 wie vor jedoch DK<br>Fenster<br>wie Vorposition, jedoch beide Flügel als DK-Beschlag<br><br>(Alternative zu Position 2.15) | ..... | .....N E..... |
| | | Übertrag | EUR | ..... |

| | Menge | | Einheitspreis | Gesamtpreis |
|---|---|---|---|---|
| | | Übertrag | | ..... |
| 2.17 | 10 Stk | F-05 wie vor<br>Fenster<br>wie Vorposition, jedoch ohne Folienbeschichtung ohne DK-Beschlag.<br><br>(Alternative zu Position 2.11) | ..... | .....N E..... |
| 2.18 | 10 Stk | F-05 Einflügelig DK mit 2x Fest 226/138,5<br>Fenster<br>System:Fensterprofile wie technische Beschreibung<br>3-teilig, gem. Grundrisse, Schnitte und Ansichten, sowie Bauteilliste<br><br>Rohbaumaße ca.: B = 226 cm, H = 138,5 cm<br>1 x Öffnungsart: DK-Flügel (in der Mitte) Anschlag innen = rechts ca.: B = 126 cm<br>2 x Festverglasung ca.: B = 47 cm<br><br>Die Abstände für das gefahrlose Reinigen der Festverglasungen - Glasfläche max. 50 cm von der lichten Öffnung entfernt - sind zu beachten.<br>Inkl. Demontage und fachgerechte Entsorgung Altfenster<br><br>Fenster außen foliert in wie technischer Beschreibung<br>Fenster innen weiß<br><br>(Alternative zu Position 2.11) | ..... | .....N E..... |
| 2.19 | 10 Stk | F-05 wie vor<br>Fenster<br>wie Vorposition, jedoch ohne Folienbeschichtung.<br><br>(Alternative zu Position 2.11) | ..... | .....N E..... |
| 2.20 | 6 Stk | F-06 Zweiflügelig D / DK 226/151<br>Fenster<br>System:Fensterprofile wie technische Beschreibung<br>2-teilig, gem. Grundrisse, Schnitte und Ansichten, sowie Bauteilliste<br><br>Rohbaumaße ca.: B = 226 cm, H = 151 cm<br>1 x Öffnungsart: D-Flügel, Teilung mittig,<br>1 x Öffnungsart: DK-Flügel (rechts), Teilung mittig,<br>mit festem Mittelpfosten<br><br>Anschlag innen = beidseitig außen<br>Inkl. Demontage und fachgerechte Entsorgung Altfenster<br><br>Fenster außen foliert in wie technischer Beschreibung<br>Fenster innen weiß | ..... | ..... |
| 2.21 | 6 Stk | F-06 wie vor jedoch DK<br>Fenster<br>wie Vorposition, jedoch beide Flügel als DK-Beschlag<br><br>(Alternative zu Position 2.20) | ..... | .....N E..... |
| | | Übertrag | EUR | ..... |

| | Menge | | Einheitspreis | Gesamtpreis |
|---|---|---|---|---|
| | | Übertrag | | ..... |
| 2.22 | 6 Stk | F-06 wie vor<br>Fenster<br>wie Vorposition, jedoch ohne Folienbeschichtung ohne DK-Beschlag.<br><br>(Alternative zu Position 2.15) | ..... | .....N E..... |
| 2.23 | 6 Stk | F-06 Einflügelig DK mit 2x Fest 226/151<br>Fenster<br>System:Fensterprofile wie technische Beschreibung<br>3-teilig, gem. Grundrisse, Schnitte und Ansichten, sowie Bauteilliste<br><br>Rohbaumaße ca.: B = 226 cm, H = 151 cm<br>1 x Öffnungsart: DK-Flügel (in der Mitte) Anschlag innen = rechts ca.: B = 126 cm<br>2 x Festverglasung ca.: B = 47 cm<br><br>Die Abstände für das gefahrlose Reinigen der Festverglasungen - Glasfläche max. 50 cm von der lichten Öffnung entfernt - sind zu beachten.<br>Inkl. Demontage und fachgerechte Entsorgung Altfenster<br><br>Fenster außen foliert in wie technischer Beschreibung<br>Fenster innen weiß<br><br>(Alternative zu Position 2.15) | ..... | .....N E..... |
| 2.24 | 6 Stk | F-06 wie vor<br>Fenster<br>wie Vorposition, jedoch ohne Folienbeschichtung.<br><br>(Alternative zu Position 2.15) | ..... | .....N E..... |
| 2.25 | 6 Stk | F-07 Einflügelig Fenstertür DK mit Fest 201/218,5<br>Fenster<br>System:Fensterprofile wie technische Beschreibung<br>2-teilig, gem. Grundrisse, Schnitte und Ansichten, sowie Bauteilliste<br><br>Rohbaumaße ca.: B = 201 cm, H = 218,5 cm<br>1 x Festverglasung ca.: B = 100 cm, H = 138,5 cm<br>1 x Öffnungsart: DK-Flügel, ca.: B = 101 cm, H = 218,5 cm<br><br>Anschlag innen = links<br>Inkl. Demontage und fachgerechte Entsorgung Altfenster<br><br>Fenster außen foliert in wie technischer Beschreibung<br>Fenster innen weiß | ..... | ..... |
| 2.26 | 6 Stk | F-07 wie vor<br>Fenster<br>wie Vorposition, jedoch ohne Folienbeschichtung.<br><br>(Alternative zu Position 2.19) | ..... | .....N E..... |
| | | Übertrag | EUR | ..... |

| | Menge | | Einheitspreis | Gesamtpreis |
|---|---|---|---|---|
| | | Übertrag | | ..... |
| 2.27 | 10 Stk | F-08 Einflügelig Fenstertür DK mit Fest 301/225<br>Fenster<br>System:Fensterprofile wie technische Beschreibung<br>2-teilig, gem. Grundrisse, Schnitte und Ansichten, sowie Bauteilliste<br><br>Rohbaumaße ca.: B = 301 cm, H = 225 cm<br>1 x Festverglasung ca.: B = 200 cm, H = 138,5 cm<br>1 x Öffnungsart: DK-Flügel, ca.: B = 101 cm, H = 225 cm<br><br>Anschlag innen = links<br>Inkl. Demontage und fachgerechte Entsorgung Altfenster<br><br>Fenster außen foliert in wie technischer Beschreibung<br>Fenster innen weiß | ..... | ..... |
| 2.28 | 10 Stk | F-08 wie vor<br>Fenster<br>wie Vorposition, jedoch ohne Folienbeschichtung.<br><br>(Alternative zu Position 2.21) | ..... | .....N E..... |
| 2.29 | 3 Stk | F-09 Zweiflügelig D / DK mit Fest 300/140<br>Fenster<br>System:Fensterprofile wie technische Beschreibung<br>3-teilig, gem. Grundrisse, Schnitte und Ansichten, sowie Bauteilliste<br><br>Rohbaumaße ca.: B = 300 cm, H = 140 cm<br>1 x Öffnungsart: D-Flügel (rechts), Anschlag innen = rechts<br>1 x Öffnungsart: DK-Flügel (links), Anschlag innen = links<br>1 x Festverglasung<br><br>Teilung zwischen den Elementen erfolgt so, dass jeweils die drei Glasflächen gleich breit sind.<br><br>Demontage Bestandsfenster nicht enthalten.<br><br>Fenster außen foliert in wie technischer Beschreibung<br>Fenster innen weiß | ..... | ..... |
| 2.30 | 3 Stk | F-09 wie vor jedoch DK<br>Fenster<br>wie Vorposition, jedoch beide Flügel als DK-Beschlag<br><br>(Alternative zu Position 2.29) | ..... | .....N E..... |
| 2.31 | 3 Stk | F-09 wie vor<br>Fenster<br>wie Vorposition, jedoch ohne Folienbeschichtung ohne DK-Beschlag.<br><br>(Alternative zu Position 2.23) | ..... | .....N E..... |
| | | Übertrag | EUR | ..... |

| | Menge | | Einheitspreis | Gesamtpreis |
|---|---|---|---|---|
| | | Übertrag | | ..... |
| 2.32 | 21 Stk | F-10 Zweiflügelig D / DK 200/140<br>Fenster<br>System:Fensterprofile wie technische Beschreibung<br>2-teilig, gem. Grundrisse, Schnitte und Ansichten, sowie Bauteilliste<br><br>Rohbaumaße ca.: B = 200 cm, H = 140 cm<br>1 x Öffnungsart: D-Flügel, Teilung mittig,<br>1 x Öffnungsart: DK-Flügel (links), Teilung mittig,<br>ohne festen Mittelpfosten<br><br>Anschlag innen = beidseitig außen<br><br>Demontage Bestandsfenster nicht enthalten.<br><br>Fenster außen foliert in wie technischer Beschreibung<br>Fenster innen weiß<br><br>Dieses Fenster ist ein Rettungsweg. Lichtes Öffnungsmaß muss mindesten 90 x 120 cm betragen. | ..... | ..... |
| 2.33 | 21 Stk | F-10 wie vor jedoch DK<br>Fenster<br>wie Vorposition, jedoch beide Flügel als DK-Beschlag<br><br>(Alternative zu Position 2.32) | ..... | .....N E..... |
| 2.34 | 21 Stk | F-10 wie vor<br>Fenster<br>wie Vorposition, jedoch ohne Folienbeschichtung ohne DK-Beschlag.<br><br>(Alternative zu Position 2.25) | ..... | .....N E..... |
| 2.35 | 16 Stk | F-11 Einflügelig Fenstertür DK 88,5/218,5<br>Fenster<br>System:Fensterprofile wie technische Beschreibung<br>1-teilig, gem. Grundrisse, Schnitte und Ansichten, sowie Bauteilliste<br><br>Rohbaumaße ca.: B = 88,5 cm, H = 218,5 cm<br>1 x Öffnungsart: DK-Flügel<br>Anschlag innen = links<br>Inkl. Demontage und fachgerechte Entsorgung Altfenster<br><br>Fenster außen foliert in wie technischer Beschreibung<br>Fenster innen weiß | ..... | ..... |
| 2.36 | 16 Stk | F-11 wie vor<br>Fenster<br>wie Vorposition, jedoch ohne Folienbeschichtung.<br><br>(Alternative zu Position 2.27) | ..... | .....N E..... |
| | | Übertrag | EUR | ..... |

| | Menge | | Einheitspreis | Gesamtpreis |
|---|---|---|---|---|
| | | Übertrag | | ..... |
| 2.37 | 3 Stk | F-12 Einflügelig DK 88,5/88,5<br>Fenster<br>System:Fensterprofile wie technische Beschreibung<br>1-teilig, gem. Grundrisse, Schnitte und Ansichten, sowie Bauteilliste<br><br>Rohbaumaße ca.:B = 88,5 cm, H = 88,5 cm<br>1 x Öffnungsart: DK-Flügel<br>Anschlag innen = links<br><br>Demontage Bestandsfenster nicht enthalten.<br><br>Fenster außen foliert in wie technischer Beschreibung<br>Fenster innen weiß | ..... | ..... |
| 2.38 | 3 Stk | F-12 wie vor<br>Fenster<br>wie Vorposition, jedoch ohne Folienbeschichtung.<br><br>(Alternative zu Position 2.29) | ..... | .....N E..... |
| 2.39 | 1 Stk | F-13 Einflügelig DK 113,5/138,5<br>Fenster<br>System:Fensterprofile wie technische Beschreibung<br>2-teilig, gem. Grundrisse, Schnitte und Ansichten, sowie Bauteilliste<br><br>Rohbaumaße ca.:B = 113,5 cm, H = 188,5 cm<br>1 x Öffnungsart: DK-Flügel<br>1x Öffnungsart: Festverglasung ca. B =113,5 cm, H = 50 cm<br>Anschlag innen = links<br><br>Demontage Bestandsfenster nicht enthalten.<br><br>Fenster außen foliert in wie technischer Beschreibung<br>Fenster innen weiß<br>Dieses Fenster ist ein Rettungsweg. Lichtes Öffnungsmaß muss mindesten 90 x 120 cm betragen. | ..... | ..... |
| 2.40 | 1 Stk | F-13 wie vor<br>Fenster<br>wie Vorposition, jedoch ohne Folienbeschichtung.<br><br>(Alternative zu Position 2.39) | ..... | .....N E..... |
| 2.41 | 5 Stk | F-14a Einflügelig Fenstertür DK mit Fest 339/206<br>Fenster<br>System:Fensterprofile wie technische Beschreibung<br>2-teilig, gem. Grundrisse, Schnitte und Ansichten, sowie Bauteilliste<br><br>Rohbaumaße ca.: B = 338 cm, H = 206 cm<br>1 x Festverglasung<br>1 x Öffnungsart: DK-Flügel (links), Flügelbreite 95 cm<br>Anschlag innen = rechts | | |
| | | Übertrag | EUR | ..... |

| | Menge | | Einheitspreis | Gesamtpreis |
|---|---|---|---|---|
| | | Übertrag | | ..... |
| | | Abweichend von der technischen Beschreibung muss dieser Öffnungsflügel mit Stahlarmierung im Flügel ausgeführt werden.<br><br>Fenster außen foliert in wie technischer Beschreibung Fenster innen weiß<br><br>Dieses Fenster ist ein Rettungsweg. Lichtes Öffnungsmaß muss mindesten 90 x 120 cm betragen. | ..... | ..... |
| 2.42 | 5 Stk | F-14a wie vor<br>Fenster<br>wie Vorposition, jedoch ohne Folienbeschichtung und ohne Stahlarmierung im Flügel<br><br>(Alternative zu Position 2.41) | ..... | .....N E..... |
| 2.43 | 3 Stck | F-14b Einflügelig Fenstertür DK mit Fest 324/206<br>Fenster<br>System:Fensterprofile wie technische Beschreibung 2-teilig, gem. Grundrisse, Schnitte und Ansichten, sowie Bauteilliste<br><br>Rohbaumaße ca.: B = 324 cm, H = 206 cm<br>1 x Festverglasung<br>1 x Öffnungsart: DK-Flügel (links), Flügelbreite 95 cm<br>Anschlag innen = rechts<br><br>Abweichend von der technischen Beschreibung muss dieser Öffnungsflügel mit Stahlarmierung im Flügel ausgeführt werden.<br><br>Fenster außen foliert in wie technischer Beschreibung Fenster innen weiß<br><br>Dieses Fenster ist ein Rettungsweg. Lichtes Öffnungsmaß muss mindesten 90 x 120 cm betragen. | ..... | ..... |
| 2.44 | 3 Stck | 14b wie vor<br>Fenster<br>wie Vorposition, jedoch ohne Folienbeschichtung und ohne Stahlarmierung im Flügel | ..... | ..... |
| 2.45 | 32 Stk | Herstellen Sohlbank Melamin bündig<br>Herstellen Sohlbank innen für vorgenannte Fenstertüren im abgebrochenen Leibungsbereich. Einbau bündig mit vorhandenem<br>Bodenbelag nach Absprache Bauleitung. Spanplatte mit hochwertiger Beschichtung aus Melaminharz. Stärke ca. 2 cm<br><br>Leibungstiefe ca. 20 cm, ohne Ausladung auf Trennlage und ggf. UK<br><br>Breite ca. 88 - 101 cm<br><br>(Bedarfsposition) | ..... | .....N E..... |
| | | Übertrag | EUR | ..... |

| | Menge | | Einheitspreis | Gesamtpreis |
|---|---|---|---|---|
| | | Übertrag | | ..... |
| 2.46 | 32 Stk | Sohlbank wie vor, jedoch aufbauend<br>Herstellen Sohlbank innen für vorgenannte Fenstertür im abgebrochenen Leibungsbereich. Einbau auf vorhandenen Bodenbelag aufbauend nach Absprache Bauleitung. Spanplatte mit hochwertiger Beschichtung aus Melaminharz.<br>Stärke ca. 2 cm<br><br>Leibungstiefe ca. 20 cm, ohne Ausladung auf Trennlage<br><br>Breite ca. 88 - 101 cm<br><br>(Alternative zu Position 2.35) | ..... | .....N E..... |
| 2.47 | 185 lfdm | Herstellen Fensterbank Melamin<br>Liefern und montieren Innenfensterbank für Leibungstiefe ca. 13 cm, Ausladung 4cm für vorgenannte Fenster. Einbau nach Absprache Bauleitung. Spanplatte mit hochwertiger Beschichtung aus Melaminharz.<br>Stärke ca. 2 cm<br>Inkl. Demontage und Entsorgung Altfensterbank. | ..... | ..... |
| 2.48 | 51 lfdm | Herstellen Fensterbank Melamin Gauben<br>Liefern und montieren Innenfensterbank für Gaubenfenster, Leibungstiefe ca. 30 cm, Ausladung 4cm für vorgenannte Fenster. Einbau nach Absprache Bauleitung. Spanplatte mit hochwertiger Beschichtung aus Melaminharz.<br>Stärke ca. 2 cm | ..... | ..... |
| 2.49 | 69 Stck | ALEF Hygro 6/45<br>ALEF HYGRO 6/45<br>Außenluft-Einströmelement mit Feuchtegesteuertes Außenluft-Einström-element mit Volumenstromregelung und -begrenzung zum Einbau in Fensterrahmen. Zur kontrollierten Zufuhr der Außenluft in Wohn- und Schlafräume in Abhängigkeit der relativen Raumfeuchte. Bestehend aus Innenfassade, Montageplatte, Insekten-gitter und Außenabdeckleiste, alle Teile aus hochwertigem Kunststoff, Farbe weiß.<br>Schalldämmung 37 dB(A).<br><br>Liefern und montieren im Sturzbereich vorgenannter Fenster oder Fenstertüren.<br><br>Fabrikat: Helios<br>Art.-Nr.: 2056<br>Typ:ALEF HYGRO 6/45 | ..... | ..... |
| 2.50 | | Glattstrich auf Fensterlaibungen<br>Mit einlagigem Kalk- Zementputz CS II (MG P II) verputztes, vorhandenes Mauerwerk, dort wo Bestandsfenster abgebrochen wurden, mit Glattstrich aus schnell abbindender Spachtelmasse versehen. Abgebrochene Fenster waren mit Innenanschlag | | |
| | | Übertrag | EUR | ..... |

| | Menge | | Einheitspreis | Gesamtpreis |
|---|---|---|---|---|
| | | Übertrag | | ..... |
| | | eingebaut, so dass Anputzleisten / Eckwinkel etc. nicht erforderlich sind.<br>Toleranzen von ca. 5 mm sind zulässig.<br>Um einen zügigen Arbeitsablauf zu gewährleisten, soll der Glattstrich nach ca. 30 Minuten ausreichend abgebunden haben, dass ein Kompriband angedrückt werden kann.<br><br>Auftragsstärke nach DIN V 18550,<br>Qualitätsstufe: Q 1<br>Breite: ca. 6 cm<br><br>Liefen und montieren, inkl. Material und Nebenleistungen. | ..... | ..... |
| | | Titel 2 Fenster | EUR | ..... |

| | Menge | | Einheitspreis | Gesamtpreis |
|---|---|---|---|---|
| 3.1 | 8 St | Eingangstür<br>Eingangstür, aus Holz mit Dämmung,2-teilig, gem. Grundrisse, Schnitte und Ansichten, sowie Bauteilliste<br>Einbau<br>wie technische Beschreibung<br><br>Lichte Rohbaumaße ca.:B = 151 cm H = 210 cm- geteilt duch 1 Pfosten/Kopplungen über Elementhöhe<br>1 x Öffnungsart: D-FlügelB = ca. 110 cm Anschlag außen = rechts Tür öffnet nach außen<br>1 x Festverglasung<br><br>Türblatt mit Doppelfalz und umlaufender doppelter Lippendichtung, Türschwelle mit Alu-Anschlagschiene.<br>Klimaklasse : III oder besser<br>Mechan. Beanspr. : M oder besser<br><br>Beschläge : Wechselgarnitur Edelstahltürdrücker, Edelstahlstange, dreifachverstärktes Türband.<br>Widerstandsklasse: RC 1 N<br><br>Profilzylinder laut gesonderter Position<br><br>Wetterschutzblech / Trittschutzblech Edelstahl<br>Dämmung : z.B. Phenolharzschaum<br>Ud = 0,85 W/m2k oder besser<br>Rahmenbreite : ausreichend um Überdämmung 5cm zu gewährleisten.<br>Oberfläche : werkseitig endbeschichtet weiß<br>Inkl. Obentürschliesser.<br>Ausführung mit Summer.<br>Feststellbar mit EdelstahlHaken in Fussboden<br><br>Inkl. Demontage und fachgerechte Entsorgung Alttür<br><br>Angebotenes Fabrikat : ..... | ..... | ..... |
| 3.2 | 8 Stck | Eingangstür wie vor<br>Eingangstür wie vor,<br>Oberfläche : werkseitig endbeschichtet in Farbe nach Bemusterung<br><br>(Alternative zu Position 3.1) | ..... | .....N E..... |
| | | Titel 3 Hauseingangstüren | EUR | ..... |

Schließanlage

Schließanlage mit geschützem Schlüsselprofil mit Sicherungskarte.

Nachlieferung

Bezug von Nachschlüsseln mind. 10 Jahre möglich - innerhalb von maximal 6 Werktagen.
Bezug von Schließzylindern mind. 5 Jahre möglich.
10 Jahre Archivierung der Unterlagen zur Schließanlage.
Der AN kann die Nachlieferung auch über seinen Subunternehmer / Lieferanten organisieren.

| | Menge | | Einheitspreis | Gesamtpreis |
|---|---|---|---|---|
| 4.1 | 18 Stck | Doppelzylinder Haustüren<br>IKON Doppelzylinder Z531, Vector-Profil, (ZS) mit ZS-Einrichtung, System SK6 Vector-Profil, Messing matt vernickelt, Grundlänge: 30/30, oder gleichwertig liefern und montieren.<br>8 Hauseingänge, 8 Kellertüren, 2 Heizungskeller. Gleichschließend je 1 Hauseingang + 1 Kellertür. Heizungskeller je getrennt schließend.<br><br>Vom AN angebotenes gleichwertiges Produkt:<br><br>_____ | ..... | ..... |
| 4.2 | 32 Stck | Schlüssel<br>Einzelschlüssel, Mitlieferung (SLA0) Schlüssel in Profilgruppe 0 zu Werksanlagen bei Mitlieferung<br>Zur Vorposition | ..... | ..... |
| 4.3 | 20 Stck | Verlängerungen Haustüren<br>IKON Verlängerung (Standardlängen) für TK/SK für Doppel- und Knaufzylinder bis 110mm Gesamtlänge, für Halbzylinder bis 65mm Gesamtlänge, je angefangene 10mm, je Seite<br><br>Vom AN angebotenes gleichwertiges Produkt:<br><br>_____ | ..... | ..... |
| 4.4 | 56 Stck | Verlängerungen Haustüren (Sonderlängen)<br>IKON Verlängerung (Sonderlängen) für TK/SK für Doppel- und Knaufzylinder über 110mm Gesamtlänge, für Halbzylinder über 65mm Gesamtlänge, NUR IN 10mm Sprüngen. je angefangene 10mm, je Seite<br><br>Vom AN angebotenes gleichwertiges Produkt:<br><br>_____<br><br>(Bedarfsposition) | ..... | .....N E..... |
| 4.5 | 8 Stck | Halbzylinder Müllboxen<br>IKON Halbzylinder Z532, Vector-Profil, (ZS) mit ZS-Einrichtung, System SK6 Vector-Profil, Messing matt vernickelt, Grundlänge: 30/-, OHNE Schlüssel.<br><br>Vom AN angebotenes gleichwertiges Produkt:<br><br>_____ | ..... | ..... |
| 4.6 | 16 Stck | Verlängerungen Müllboxen<br>KON Verlängerung (Standardlängen) für TK/SK für Doppel- und Knaufzylinder bis 110mm Gesamtlänge, für Halbzylinder bis 65mm Gesamtlänge,<br>je angefangene 10mm, je Seite | | |
| | | Übertrag | EUR | ..... |

| | Menge | | Einheitspreis | Gesamtpreis |
|---|---|---|---|---|
| | | Übertrag | | ..... |
| | | Vom AN angebotenes gleichwertiges Produkt: _____ | ..... | ..... |
| 4.7 | 16 Stck | Doppelzylinder Wohnungstüren<br>IKON Doppelzylinder Z531, Vector-Profil, (ZS) mit ZS-Einrichtung, System SK6 Vector-Profil, Messing matt vernickelt, Grundlänge: 30/30, OHNE Schlüssel. Inkl. IKON Gefahreinrichtung GE=BS<br><br>Vom AN angebotenes gleichwertiges Produkt: _____ | ..... | ..... |
| 4.8 | 48 Stck | Verlängerungen Wohnungstüren<br>IKON Verlängerung (Standardlängen) für TK/SK für Doppel- und Knaufzylinder bis 110mm Gesamtlänge, für Halbzylinder bis 65mm Gesamtlänge, je angefangene 10mm, je Seite<br><br>Vom AN angebotenes gleichwertiges Produkt: _____ | ..... | ..... |
| 4.9 | 42 Stck | Profilzylindermontage<br>bei freiem Zylinderloch, ohne Nacharbeiten | ..... | ..... |
| | | Titel 4 Schließanlage | EUR | ..... |

| | Menge | | Einheitspreis | Gesamtpreis |
|---|---|---|---|---|
| 5.1 | 10 h | Stundenlohnarbeiten Meister<br>Meisterstunden für unvorhersehbare Arbeiten auf Anordnung der örtlichen Bauleitung. | ..... | ..... |
| 5.2 | 10 h | Stundenlohnarbeiten Facharbeiter<br>Facharbeiterstunden für unvorhersehbare Arbeiten auf Anordnung der örtlichen Bauleitung | ..... | ..... |
| 5.3 | 10 h | Stundenlohnarbeiten Hilfsarbeiter<br>Hilfsarbeiterstunden für unvorhersehbare Arbeiten auf Anordnung der örtlichenBauleitung | ..... | ..... |
| | | Titel 5 Stundenlohnarbeiten | EUR | ..... |

| | | |
|---|---|---|
| Titel | 1 Baustelleneinrichtung | ..... |
| Titel | 2 Fenster | ..... |
| Titel | 3 Hauseingangstüren | ..... |
| Titel | 4 Schließanlage | ..... |
| Titel | 5 Stundenlohnarbeiten | ..... |

| | | |
|---|---|---|
| Gewerk Fenster / Türen gesamt netto | EUR | ..... |
| Mehrwertsteuer 19% | EUR | ..... |
| Gewerk Fenster / Türen gesamt brutto | EUR | ..... |