Inhaltsverzeichnis

08 LV Schreinerarbeiten - Fenster nach DIN 18355

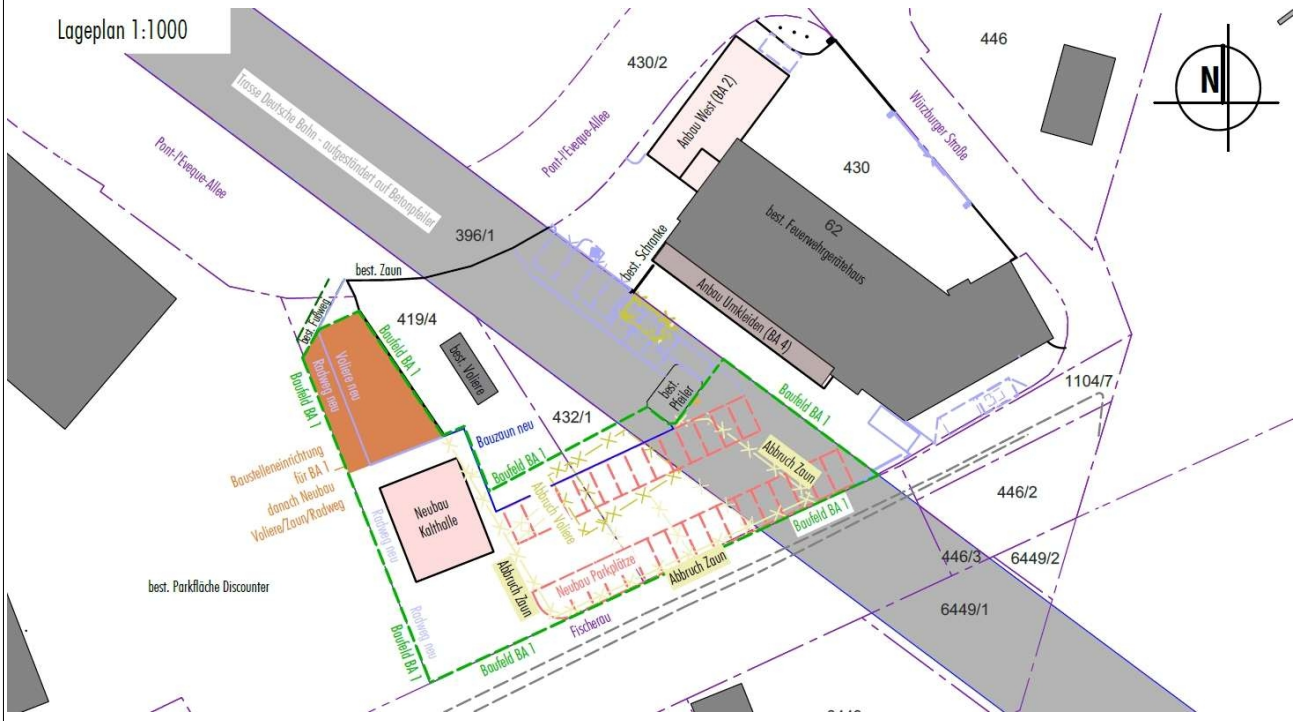
Nr.		Bezeichnung	Seite
		Deckblatt des Leistungsverzeichnisses	
		I. Allgemeine Vorbemerkungen	2
		II. Fortsetzung weitere besondere Vertragsbedingungen	6
		III.Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen für Metallbau-, Tischler-, Beschlags-, Vergl...	9
01	**Titel**	**Baustelleneinrichtung**	**9**
02	**Titel**	**Fensterbauarbeiten**	**12**
02.01	Bereich	Kunststofffenster-Elemente	12
02.02	Bereich	Raffstoreanlagen	85
02.02.01		einputzbarer Vorbauraffstore	85
02.02.02		Vorbauraffstore	89
02.02.03		Steuerung	93
02.02.03.01		Motorsteuereinheiten	93
02.02.03.02		Messwertgeber und Steuerung	97
02.02.04		Sonstiges	100
02.03	Bereich	Fensterbänke	101
03	**Titel**	**Stundenlohnarbeiten / Regiearbeiten**	**104**
		Zusammenfassung der Gliederungspunkte	**105**

08 LV Schreinerarbeiten - Fenster nach DIN 18355

I. Allgemeine Vorbemerkungen

II. ALLGEMEINE VORBEMERKUNGEN

1 Allgemeine Beschreibung der Bauaufgabe



Geplant sind verschiedene Erweiterungsbauwerke und die Sanierung des bestehenden Feuerwehrgerätehauses in Veitshöchheim. Im Nordwesten wird ein eingeschossiger Garagenanbau (BA 2) mit Flachdach und einer Grundfläche von ca. 145 m² realisiert.
Im südwestlichen Bereich wird ein neuer Umkleidetrakt angebaut (BA 4). Die rechteckige Grundfläche beträgt hier ca. 74 m². Der Dachabschluss erfolgt über ein Sparrendach mit einer Dachneigung von ca. 22,5°.
Im Innenbereich des bestehenden Feuerwehrgerätehauses sind verschiedenen Umbaumaßnahmen (BA 3) geplant. Es werden nicht tragende Wände entfernt und neue Türöffnung vorgesehen.

Abmessungen:
Anbau West (BA 2):
Die Lagerhalle wird als Massivbau mit Mauerwerkswänden auf Betonbodenplatte und einer Spannbetonhohldecke ausgebildet. Die Gründung erfolgt über Streifenfundamente auf Brunnentieferführung. Die Flachdachattika ist in Ortbeton auf dem Ringanker geplant. Die Ostseite erhält zwei Tore á 3,5 x 3,5 m.
Der Hallenboden wird beschichtet.
Länge x Breite: ca. 19.385 m x 8.74 m
Attikahöhe: +4.85 m ab FFB -0.30 m
Flachdach DN 1,15°

08 LV Schreinerarbeiten - Fenster nach DIN 18355

I. Allgemeine Vorbemerkungen

Anbau Süd (BA 4):
Die Außenwände der Umkleiden sind in Mauerwerk mit einzelnen Stahlbetonstützen geplant. Die freitragende Decke/Bodenplatte wird am Bestand mittels Auflagertaschen angeschlossen und an der Gebäudeaußenseite mit einer Stahlbetonwand verbunden, die direkt auf dem Streifenfundament gegründet wird. Diese Stahlbetonwand wird mit einem Streifenfundament gegründet, welches mit Unterbeton bis auf das Gründungsniveau des Bestandsgebäudes geführt wird.
Länge x Breite: ca. 19.385 m x 8.74 m
Traufhöhe: 2.55 m
Firsthöhe: 5.18 m, Pultdach DN 22°

2 Lage und Zufahrt
Die neu geplante Lagerhalle schließt an der nordwestlichen Ecke (Waschhalle) an die best. Fahrzeughalle an. Südlichwestlich wird längs am Bestandsgebäude der neue Umkleidetrakt angebaut. Darüber verläuft aufgeständert auf Betonpfeiler die Trasse der Deutschen Bahn von Würzburg nach Hannover. Der Anbau des BA 2 liegt nicht direkt unter der Bahntrasse.

Folgende Vorgaben des Eisenbahn-Bundesamtes sind zu berücksichtigen:
Die Betriebsanlagen der Bahn müssen gemäß § 2 der Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung (EBO) den Anforderungen der Sicherheit und Ordnung genügen. Hinsichtlich der sich in diesem Bereich befindlichen Betriebsanlagen der Eisenbahnen des Bundes ist zu beachten, dass im Rahmen von Baumaßnahmen die Sicherheit des Eisenbahnbetriebes nicht gefährdet werden darf. Bei Baumaßnahmen im Bereich von Bahnanlagen ist deren Standsicherung und Funktionstüchtigkeit jederzeit zu gewährleisten.
Bei Bauarbeiten in der Nähe der Bahnanlage sind die Sicherheitsauflagen aus dem Eisenbahnbetrieb zu beachten. Insbesondere bei Einsatz von Baumaschinen in unmittelbarer Nähe zur Bahnanlage ist darauf zu achten, dass die Abstandsflächen eingehalten werden und bei Einsatz von Kränen, der Aufstellort des Krans sowie das weitere Vorgehen mit der DB InfraGO AG abgestimmt werden.
Folgende Vorgaben der Deutschen Bahn sind zu berücksichtigen:
Der Auftragnehmer ist verpflichtet, seine Mitarbeiter bei Arbeiten in der Nähe von Gleisanlagen über die Gefahren des Bahnbetriebes, insbesondere über die Gefahren der Hochspannung führenden elektrischen Anlagen für Bahnstrom ausreichend zu belehren. Die Mitarbeiten sind darauf hinzuweisen, dass es lebensgefährlich ist, unter Spannung stehende Teile der

08 LV Schreinerarbeiten - Fenster nach DIN 18355

I. Allgemeine Vorbemerkungen

Oberleitungsanlagen zu berühren oder sich diese auf weniger als 4,00 m zu nähern.
Gelangen im Zusammenhang mit der Baumaßnahme Wasser gefährdende Stoffe oder brennbare Flüssigkeiten in das Erdreich oder in Oberflächengewässer oder bestehende andere Umweltgefahren oder besteht Explosions- oder Brandgefahr oder sonstige Gefahren, hat der Auftragnehmer unverzüglich den Notruf 112 zu verständigen. Das gilt auch, wenn ein Brand ausgebrochen ist oder sich eine Explosion ereignet hat oder bei sonstigen Ereignissen, die den Eisenbahnbetrieb gefährden können. Die Meldung entbindet den Auftragnehmer nicht von seiner Verantwortung für die Einleitung von Gegenmaßnahmen und von seinen gesetzlichen Pflichten (z.B. Benachrichtigung der zuständigen Behörden). Bei Ereignissen, die den Eisenbahnbetrieb oder -verkehr gefährden können, ist Anweisung von DB-Mitarbeitern Folge zu leisten.
Zufahrt und Verkehrsverhältnisse:
Das Feuerwehrgerätehaus liegt nahe der B27. Die nächstgelegene Abfahrt über die Würzburger Straße führt durch zwei Bahnunterführungen mit einer maximalen Durchfahrtshöhe von 3,80 m. Die Zufahrt zum Baufeld erfolgt primär über die Fischerau und für den Bereich des BA 2 zusätzlich über die Pont-l'Eveque-Allee.

3 Angaben zur Baustelle
Baustrom:
Der Baustromanschluss erfolgt am best. Gebäude und liegt an der westlichen Ecke des Feuerwehrgerätehauses. Der Baustrom wird mit Überfahrschutz zum Baufeld verzogen und ist für die gesamte Bauzeit des BA 2 vorgesehen.
Bauwasser:
Der Bauwasseranschluss befindet sich am bestehenden Feuerwehrgerätehaus.
Lagerflächen:
Der abzufahrende Aushub in Haufwerken ist auf der Fläche der späteren Parkplätze zwischenzulagern. Für Container und Materiallager kann die Hoffläche südlich der Anbauhalle (vor Westgiebel Fahrzeughalle) genutzt werden.
Baugrund- und Bodenverhältnisse:
s. Baugrundgutachten im Anhang
Bekannte / vermutete Versorgungsleitungen / Hindernisse auf dem Gelände:
s. unter dem Punkt Lage „Deutsche Bahn“
s. unter Punkt Kampfmittelbelastung
Kampfmittelbelastung / Kampfmittelräumung:
In Veitshöchheim besteht überall Kampfmittelverdacht, deshalb wird es bauseits eine baubegleitende Fachaufsicht für Kampfmittel geben.

08 LV Schreinerarbeiten - Fenster nach DIN 18355

I. Allgemeine Vorbemerkungen

4 Baustelleneinrichtung
Das Baufeld wird akuell als gepflasterte Hoffläche seitlich neben der Fahrzeughalle hauptsächlich als Lager- und Abstellfläche genutzt.
Vor Belegung der Flächen hat gemeinsam mit der Bauleitung des Auftraggebers eine Zustandsfeststellung und -dokumentation zu erfolgen. Nach Abschluss der Hauptmaßnahme und Baustellenräumung ist der ursprünglich vorgefundene Zustand der angrenzenden Bereiche wiederherzustellen. Diese Leistungen sind in die Baustelleneinrichtungspauschale einzurechnen.
Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die Verkehrssicherungspflicht der alleinigen Verantwortung des Auftragnehmers unterliegt. Alle durch den Baustellenverkehr erforderlichen Fahrbahnmarkierungen der Ein- und Ausfahrten sowie erforderliche Beschilderungen haben nach den Vorschriften der Straßenverkehrsordnung (StVO), den Anweisungen der Genehmigungsbehörde, des Auftraggebers und allen sonstigen einschlägigen Vorschriften zu erfolgen. Die anfallenden Kosten sind in die Baustelleneinrichtungspauschale mit einzurechnen.
Alle nach den Unfallverhütungsvorschriften erforderlichen Maßnahmen und Sicherungen (Beleuchtung, Gerüste, Aushöhlungen, Abdeckungen von Bodenvertiefungen) im und am Baugebiet sind ohne Aufforderung herzustellen und zu unterhalten. Die während der gesamten Bauzeit anfallenden Kosten der vorstehenden Leistungen sind in die Baustelleneinrichtungspauschale einzurechnen.
Der Auftragnehmer hat ohne gesonderte Vergütung Absperrungen, Beleuchtungen, Aushöhlungen, Verbände, Aussteifungen, eigene Arbeits- und Schutzgerüste und sonstige wichtige Konstruktionsteile sowie der Verkehrssicherheit dienenden Einrichtungen laufend auf ihren ordnungsgemäßen Zustand hin zu überwachen und ggf. auszubessern. Der Zugang zu den anliegenden Gebäuden muss immer gewährleistet sein. Notwendige Behinderungen sind mit dem AG rechtzeitig abzusprechen.
Mit der Baustelleneinrichtung werden, wenn nicht anders beschrieben, alle im Zusammenhang stehenden Aufwendungen abgegolten: Anfahrten, Aufstellen, Unterhalten (Reparieren), Abbau und Abfahren aller für die Ausführung der im LV beschriebenen erforderlichen Einrichtungen, Baukräne, Maschinen und Geräte.
Der Pauschalbetrag für das Errichten der Baustelle wird in Teilbeträgen ausbezahlt, und zwar in Höhe des Wertes des jeweils nachgewiesenen Einrichtungsstandes. Die Räumung wird analog nach dem jeweils nachgewiesenen Stand der Räumung bezahlt. Die Vorhaltekosten werden im Verhältnis zur erbrachten Leistung vergütet.

5 Gerüste und Sicherheitsmaßnahmen
Der Auftragnehmer hat ohne besondere Vergütung Absperrungen, Beleuchtungen etc. in einem

ordnungsgemäßen Zustand zu erhalten und ggf. auszubessern.
Den Anweisungen des SiGe Koordinators (Sicherheits- und Gesundheitskoordinator) ist Folge zu leisten.

6 Erkundigungen
Der Auftragnehmer hat sich über Vorhandensein und Lage etwaiger Versorgungs- und Entsorgungsleitungen, wie Gas, Wasser, Strom, Telekom u. ä. in seinem Arbeitsbereich bei den zuständigen Stellen zu erkundigen. Gegebenenfalls sind Suchöffnungen in Absprache mit dem Auftraggeber herzustellen. Die entsprechenden Lagepläne sind einzuholen.

III. FORTSETZUNG WEITERE BESONDERE VERTRAGSBEDINGUNGEN

11.1. Nachtragsangebote (§ 2 VOB/B)
Alle Nachtragsangebote sind einschließlich der notwendigen begründenden Unterlagen (Kalkulationen, Aufmaße, etc.) 1-fach beim Auftraggeber rechtsgültig und zugleich 1-fach beim Ingenieurbüro zur inhaltlichen Prüfung einzureichen.

11.2. Besichtigung von Baustellen (§ 4 Abs. 1 VOB/B)
Die Besichtigung von Baustellen durch Dritte bedarf der vorherigen Zustimmung des Auftraggebers.

11.3. Übernachtungsverbot (§ 4 Abs. 1 VOB/B)
Auf der gesamten Baustelle besteht striktes Übernachtungsverbot.

11.4. Ergänzung zu § 4 Absatz 4 VOB/B

11.4.1. Anschlussmöglichkeiten für Strom und Wasser stehen auf der Baustelle zur Verfügung.

11.4.2. Die Kosten des Verbrauchs für Strom und Wasser übernimmt der Auftraggeber (AG).
Ausgenommen sind die Kosten für den Eigenbedarf des Auftragnehmers (Containerversorgung etc.). Diese sind vom Auftragnehmer (AN) zu tragen. Entsprechende Zwischenzähler sind vom AN zu setzen. Die Zählerstände (Beginn und Ende der Nutzungsdauer) sind gemeinsam mit der Bauleitung des AG zu dokumentieren.

11.4.3. Notwendige Lager- und Arbeitsplätze werden von der Bauleitung angewiesen.

11.5. Baufristenplan (§ 5 VOB/B)
Der Auftragnehmer hat einen Baufristenplan über seine vertraglichen Leistungen zu erstellen, anhand dessen die Einhaltung der Vertragsfristen nachgewiesen und überwacht werden kann. Die Vertragsfristen sind dabei zu beachten.

08 LV Schreinerarbeiten - Fenster nach DIN 18355

II. Fortsetzung weitere besondere Vertragsbedingungen

Die Festlegungen des Auftraggebers, z.B. zur baufachlichen oder terminlichen Koordinierung mit den übrigen Leistungsbereichen, sind zu berücksichtigen. Bei Änderungen der Vertragsfristen oder bei erheblichen Abweichungen von sonstigen Festlegungen ist der Plan durch den Auftragnehmer unverzüglich fortzuschreiben. Der Baufristenplan ist dem Auftraggeber nach Aufforderung rechtzeitig, bei Überarbeitungen unverzüglich jeweils in 1-facher Fertigungen und in digitaler Form (Format PDF) zu übergeben.

11.6. Schutt- und Abfallbeseitigung
Der Auftragnehmer ist verpflichtet, den durch die Bauarbeiten anfallenden Schutt einschl. des Abfall- und Verpackungsmaterials täglich zu beseitigen und abzufahren. Kommt der AN dieser regelmäßigen Verpflichtung nicht nach, ist der AG berechtigt, die erforderliche Reinigung durch Fremdfirmen vornehmen zu lassen und die dadurch entstandenen Kosten anteilig von der Schlussrechnung abzuziehen. Maßnahmen zur Eindämmung von Staubentwicklung sind nach Bedarf zu ergreifen z.B. Einsatz eines C-Schlauches (= Nebenleistung).

11.7. Baureinigung
Sämtlicher anfallender Abfall, Schutt etc. ist zu entfernen und nach beendeter Arbeit, ohne besondere Aufforderung und Entschädigung abzufahren und zu entsorgen.

11.8. Nachabnahmen
Sind aufgrund von unzureichenden Mängelbeseitigungen weitere Nachabnahmen erforderlich, so werden die dabei entstehenden Kosten dem Auftragnehmer angelastet.

11.9. Rechnungen (§ 14 VOB/B)
Alle Rechnungen sind 1-fach einschließlich der notwendigen begründenden Unterlagen (Aufmaße, Abrechnungszeichnung, etc.) beim Architektur- oder Ingenieurbüro zur inhaltlichen Prüfung einzureichen. Rechnungen sind ihrem Zweck nach als Abschlags- oder Schlussrechnungen zu bezeichnen. Die Rechnungen sind kumulierend und fortlaufend aufzustellen.

11.10. Stundenlohnarbeiten (§ 15 VOB/B)
Mit der Ausführung der im Leistungsverzeichnis vorgesehenen Stundenlohnarbeiten ist erst nach schriftlicher Anordnung des Auftraggebers zu beginnen. Der Umfang der im Einzelfall zu erbringenden Leistungen wird bei der Anordnung festgelegt. Die Stundenlohnzettel sind wöchentlich einzureichen.

11.11. Jour-fixe
Es findet 14-tägig ein Jour-fixe Termin statt. Der Auftragnehmer oder ein vom Auftragnehmer befugter, der

deutschen Sprache mächtiger Vertreter hat an diesem Jour-fixe zur Klärung und Baustellenkoordination teilzunehmen.

11.12. Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan
Zur Durchführung der Maßnahme wird durch den AG und den SIGE-Koordinator ein Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan erstellt. Der AN hat seine Beschäftigten über den SIGE-Plan zu informieren. Der SIGE-Plan ist zu beachten und in der Firmenbauleitung bereitzuhalten.

11.13. Übergabe von Ausführungszeichnungen durch den AG
Die Ausführungszeichnungen werden in Papierform, 1-fach, kopierfähig und in digitaler Form übergeben.

11.14. Herstellen von Zeichnungen und Unterlagen
Der Auftraggeber stellt als Grundlage für die vom Auftragnehmer zu erstellenden Planunterlagen folgende Unterlagen in digitaler Form zur Verfügung:
- Übersichtsplan
- Grundriss
- Schnitte
- Ansichten

11.15. Bautagesberichte
Der Auftragnehmer hat Bautagesberichte zu führen und dem Auftraggeber bzw. der zuständigen Objektüberwachung wöchentlich zu übergeben.
Es müssen alle Angaben enthalten sein, die für die Abrechnung und Ausführung von Bedeutung sind. Ferner sind Angaben über Wetter, Temperatur, Zahl und Art der beschäftigten Arbeitskräfte, der eingesetzten Großgeräte, Abnahmen, Unterbrechungen der Arbeitszeit mit Angabe der Gründe, Unfälle und sonstige Vorkommnisse aufzuführen. Der Auftraggeber bzw. die Objektüberwachung bestätigen bei rechtzeitiger Vorlage die Kenntnisnahme durch Unterschrift; die Objektüberwachung ist berechtigt, abweichende Sachdarstellungen im Bautagebuch zu vermerken.

11.16. Anleitungen
Bedienungs-, Wartungs- u. Pflegeanleitungen, gegebenenfalls auch Einbau- u. Montageanleitungen, Positions- u. Ersatzteillisten, Revisions- aktualisierte Ausführungs- u. Installationspläne sind im Auftragsfall für die gelieferten Geräte mit der Schlussrechnung in 1-facher gebundener Ausführung vorzulegen, ebenso Fachunternehmererklärung, Übereinstimmungserklärungen und Bautagesberichte.

08 LV Schreinerarbeiten - Fenster nach DIN 18355

III.Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen für Metallbau-, Tischler-, Beschlags-, Verglasungs- und Rolla...

Art und Umfang der Leistung
Gegenstand dieser Ausschreibung sind
- Tischlerarbeiten nach DIN 18355
- Beschlagsarbeiten nach DIN 18357
- Metallbauarbeiten nach DIN 18360.
- Rollladenarbeiten nach DIN 18358

Angaben zur Leistungsbeschreibung
Grundlage des Angebotes sind die Planungsunterlagen und die Leistungsbeschreibung der Architekten. Etwaige Unklarheiten sind vor 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.

Normen - Richtlinien
Für die Auftragsabwicklung gelten:

VOB/B (Allgemeine Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen).

VOB/C (Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen).

Die für dieses Gewerk und für die Erstellung aller ausgeschriebenen Maßnahmen aktuellen DIN-Normen, DIN EN-Normen, DIN EN ISO-Normen, Vorschriften, Richtlinien, Verordnungen, Gesetze, Arbeitsanweisungen, etc. sind einzuhalten.

Die Kunststofffenster- Konstruktionen müssen nach den Richtlinien der System-Herstellers geplant und gefertigt werden.

Die Konstruktionen müssen den Güte- und Prüfbestimmungen Aluminiumfenster RAL - RG 636/1 entsprechen.

01 Titel Baustelleneinrichtung

01.01 Baustelleneinrichtung

Baustelleneinrichtung für die nachstehenden beschriebenen Leistungen.
Einrichten der Baustelle mit Anfahren, Aufbauen, Vorhalten für die Dauer der Bauzeit, Abbauen und Abfahren aller erforderlichen
a) Geräte, Maschinen, Autokräne, sonstige Förderanlagen, Absperrungen, enschl. Warnschilder,

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

08	**LV**	**Schreinerarbeiten - Fenster nach DIN 18355**
01	Titel	Baustelleneinrichtung

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

Beleuchtung, Verwehrung etc.
b) Baracken o. ä. für Geräte- und Materiallagerung.
c) Lager- und Arbeitsplätze herstellen, befestigen und wieder entfernen.

Für das Personal werden ein Unterkunftcontainer und ein Baustellen-WC vom AG kostenfrei gestellt.

In der Position enthalten sind ferner aller für den Baubetrieb erforderlichen Einrichtungen, Gegenstände und Vorkehrungen einschl. aller Nebenleistungen sowie das tägliche Reinigen der Baustelle nach Beendigung der eigenen Leistungen.

Ausführung in 2 Bauabschnitten

1 St EP ..... GP .....

01.02 **Aufbau Abbau fahrbares Gerüst 1,5kN/m2 Abstand 2m 2Lagen**

Aufbauen, Umsetzen, Abbauen fahrbares Gerüst, einschl. Standzeit für die Montage der Holzaluminium-Fenster und Aluminium-Glaselemente, Aufbau raumseitig Systemgerüst DIN EN 12810-1, Lastklasse 2 (1,5 kN/m2), Höhenabstand der Gerüstlagen 2 m, 1 genutzte Gerüstlagen, Höhe der obersten Gerüstlage 2 m, im Gebäude.
Gerüst anliefern, aufbauen, für die Dauer der Bauzeit vorhalten, in die jeweiligen Räume umsetzen (Anzahl siehe Grundriss), abbauen und abfahren.
Abrechnung pauschal 1x je Bauabschnitt

3 St EP ..... GP .....

01.03 **Statischer Nachweis und Werkplanung**

objektbezogener statischer Nachweis der Fassaden- und Fensterprofile, Unterkonstruktionen, Füllungen, Verbindungsmittel, Befestigungskonsolen, Raffstoreanlagen etc..
Erstellung der Ausführungplanung, Aufmaß vor Ort
Darstellung aller Wandanschlüsse im Maßstab 1:2
Ansichten im Maßstab 1:10
Einreichen der Unterlagen als pdf und in 3-facher Ausführung in Papierform zur Prüfung mind. 4 Wochen vor Ausführung an der Baustelle.

1 St EP ..... GP .....

Übertrag: .....

08	**LV**	**Schreinerarbeiten - Fenster nach DIN 18355**
01	Titel	Baustelleneinrichtung

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

01.04 **Bereitstellung von Unterlagen und Dokumentationen**

Bestandsunterlagen:
3-fach in Papier
1-fach digital auf Datenträger bestehend aus z.B.:
- Bestandsplänen,
- Beschreibung der Anlagen mit Grund- und Verfahrensfließschemata DIN EN ISO 10628,
- Funktionsbeschreibungen,
- Zusammenstellung der Anlagen mit allen Leistungen der Bauelemente,
- Zusammenstellung einzuhaltender Raumanforderungen,
- Betriebsanleitung mit Beschreibung der Bedienungsvorgänge für automatischen Betrieb und Handbetrieb im Störfall, mit Angaben über Einbauorte und Funktionen der Schalt-, Mess-, Steuer- und Regelgeräte, von Sicherheitseinrichtungen und -schaltungen,
- Erklärung der Signalanzeigen für Betrieb, Störung und Alarm,
- Wartungsanleitung mit Liste aller Bauteile mit Angaben Hersteller/Typ, Bestelldaten mit Leistungen, Maße, Ersatzteile, Anschrift, Telefon- und Telefax-Nummer des Kundendienststützpunktes u.ä., erforderliche Hilfsmittel und Hilfsstoffe sowie Sonderwerkzeuge, Schmierstoffe und Reinigungsgeräte, Wartungs- und Inspektionsintervalle, Mess- und Prüfgrößen und die erforderlichen Messgeräte, Qualifikation des durchführenden Personals, Protokolle über vom AN durchgeführte Funktions- und Leistungsmessungen, Protokolle über durchgeführte Dichtheitsprüfungen und Abnahmebescheinigungen behördlicher Abnahmen.
Ausfertigung jeweils in einem DIN A4 Ordner geordnet einschl. Beschriftung und Register.
bestehend aus z.B.:
- Bestandspläne M 1 : 50 mit Detailplänen farbig (z.B. mit tatsächlichem Leitungsverlauf)
- Strangschema
- Stromlaufpläne (Klemmpläne)
- Anlagenbeschreibung
- technische Datenblätter
- Verzeichnis der eingebauten Geräte und Anlagenteile mit Herstelleradresse und Ersatzteilliste
- Bedienungs- und Wartungsanleitungen
- Wartungsplan für den Betreiber
- Einstell- und Messprotokolle
- Prüfprotokolle über Druckprüfung 1986, EN 1610, -Desinfektion und Spülen gemäß DIN 1988

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

08 **LV** **Schreinerarbeiten - Fenster nach DIN 18355**

01 Titel Baustelleneinrichtung

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

Aufzählung ist nicht abschließend:
Sowie alle Anlagen spezifischen Unterlagen zum Betreiben der Anlagen
mit Funktionsnachweis und deren notwendigen und entsprechenden Dokumentation

Revisionsunterlagen in Datei-Form digital auf Datenträger
(z.B. CD- ROM oder USB Stick)
Auf dem Datenträger:
- CAD-Pläne
- Listen
- Tabellen
- Messprotokolle, Einstellprotokolle, Prüfprotokolle
- Programmierungen inkl. Zugangsdaten (z.B. Passwörter)

Folgende Dateiformate sind zugelassen:
- .XLS (Excel)
- .DWG (CAD)
- .DXF (CAD)
- .DOCX (TEXT)
- .herstellerspezifische Programmierungen

zusätzlich alle Dokumente, einschließlich der Herstellerunterlagen im pdf-Format

1 psch GP .....

Summe Titel 01

Baustelleneinrichtung, Netto: .....

02 Titel Fensterbauarbeiten

02.01 Bereich Kunststofffenster-Elemente

Konstruktionsbeschreibung für Fenster mit erhöhtem Wärmeschutz aus Kunststoff

VOB:
Neben den allgemeinen Vertragsbedingungen und diesen technischen Vorbemerkungen gilt die VOB (Teil B, C), neueste Fassung.

Normen/Richtlinien:
Angegebene bzw. zitierte Normen, Richtlinien und Verordnungen gelten jeweils in ihrer aktuellen Ausgabe bzw. deren Ersatzwerke.

Statische Anforderungen:

Lastannahmen

Winddruck auf Außenbauteile nach DIN 1055, Teil 4

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Angaben für Gebäude mit rechteckigem Grundriss

Windzone: I
Geländekategorie: III
Höhe über NN: ca. 170 m
Größe Gebäude siehe beiliegende Pläne

Waagerechte Verkehrslast (Seitenkraft) nach DIN 1055, Teil 3 Zusatzlasten mit: 1.0 kN/m wirkend in: Brüstungshöhe

Die Fensterkonstruktion muss so am Baukörper befestigt werden, dass alle auf sie einwirkenden Kräfte in den Baukörper abgeleitet werden. Zusätzliche Lasten aus dem Baukörper dürfen nicht vom Fenster aufgenommen werden.

Unter den angenommenen Beanspruchungen darf sich die Konstruktion nicht mehr als 1/300 bzw. 1/200 der Länge, maximal jedoch 15 mm durchbiegen. Die Durchbiegung der einzelnen Verglasungen zwischen den Scheibenkanten darf nicht über 8mm liegen.

- DIN 1055 Teil 3: Eigen und Nutzlasten für Hochbauten
- DIN 1055 Teil 4: Windlasten
- DIN EN 12210: Fenster und Türen - Widerstandsfähigkeit bei Windlast - Klassifizierung
- DIN EN 12211: Fenster und Türen - Widerstandsfähigkeit bei Windlast - Prüfverfahren

Anforderungen an die Widerstandsfähigkeit bei Windlast
Die Prüfung der Windwiderstandsfähigkeit erfolgt nach EN 12211, die Klassifizierung nach EN 12210. Die geforderte Klassifizierung erfolgt auf Grundlage der ift- Richtlinie FE-05/2 "Einsatzempfehlung für Fenster und Außentüren". Prüfzeugnisse sind auf Verlangen vorzulegen.

geforderte Klassifizierung: **B3**

Schlagregen- und Fugendurchlässigkeit:
Schlagregendichtheit und Fugendurchlässigkeit müssen entsprechend der DIN EN 12207 / 12208 ausgeführt werden. Der Widerstand bei Windlast muss den Normen DIN EN 12210 und DIN 12211 entsprechen.

geforderte Klassifizierung: **4A**

Wärme- und Feuchtigkeitsschutz:
Für die Anforderungen an den Wärmeschutz gelten:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

- DIN 4108 Teil 2: Mindestanforderungen an den Wärmeschutz,
- DIN 4108 Teil 3: Klimabedingter Feuchteschutz; Anforderungen, Berechnungsverfahren und Hinweise für Planung und Ausführung
- DIN 4108 Beiblatt 2: Wärmebrücken - Planungs- und Ausführungsbeispiele
- DIN EN ISO 10211: Wärmebrücken im Hochbau - Wärmeströme und Oberflächentemperaturen
- Energieeinsparverordnung (EnEV) von 10/2009 (gültig seit 01. Oktober 2009)
- DIN EN 10077 Teil 1und Teil 2: Wärmetechnisches Verhalten von Fenstern, Türen und Abschlüssen (U-Wert-Berechnung bzw. -Tabellen)
- DIN EN 12412 Teil 2: Wärmetechnisches Verhalten von Fenstern, Türen und Abschlüssen (Messung Rahmen)
- DIN EN 12412 Teil 4: Wärmetechnisches Verhalten von Fenstern, Türen und Abschlüssen (Messung Rollladenkästen)
- DIN EN ISO 12567 Teil 1: Wärmetechnisches Verhalten von Fenstern und Türen (Messung Fenster)

Die Einwirkung von Schlagregen und Tauwasser ist so zu begrenzen, dass Schäden vermieden werden, z. B. unzulässige Minderung des Wärmeschutzes.

Für die Anforderungen an den Wärmeschutz gelten die Energieeinsparverordnung, die DIN 4108 sowie die Richtlinien in der Bauregelliste A in den jeweils neuesten Fassungen.
Nachzuweisen ist der Uw- Wert nach DIN EN ISO 10077-1 in der jeweils neuesten Fassung, bezogen auf die Fenster im eingebauten Zustand.

Uw – Wert =< 0,90 W/m²K

Schallschutz:
Für den Schallschutz gelten DIN 4109, sowie DIN EN 20140, DIN EN 717.
Anschlüsse zwischen Fenster (Türen) und Baukörper sind unter Beachtung der Anforderungen an die Schalldämmung der Fenster (Türen) auszubilden.
Alu-Fensterbänke und Blechverkleidungen sind zu entdröhnen. Hier ist auch die DIN 18360 zu beachten.

Einbruchhemmung:
Für die Einbruchhemmung gelten DIN EN 1627 (Anforderungen und Klassifizierung), DIN EN 1628-1630 (Prüfverfahren), DIN EN 356 (einbruchhemmende Verglasung), sowie Aushebelschutz-Richtlinien.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Die Einstufung in die Widerstandsklassen der Verglasung (P1 bis P8) ist durch einen gültigen Prüfbericht nachzuweisen.
Die Einstufung in die Widerstandsklassen RC 1 bis RC 6 ist durch einen gültigen Prüfbericht nachzuweisen.
Für angrenzende Bauteile müssen ebenfalls Anforderungen nach DIN EN 1627 zugrundegelegt werden.
Nichttransparente Ausfachungen nach DIN EN 356.

Barrierefreies Bauen
Für die Planung von barrierefreien Räumen, soweit notwendig bzw. gefordert, sind die Vorgaben der Normen DIN 18024, DIN 18025 und DIN 18040 einzuhalten.

Umwehrungen
Die Vorgaben für Absturzsicherung und Umwehrung sind den jeweiligen Landesbauordnungen der Länder (LBO) zu entnehmen.

Ü-Zeichen im Fensterbau:
Für Fenster, Türen und Aufsatzrollladen ist vom Auftragnehmer ein Übereinstimmungsnachweis zu führen und die Produkte (z.B. im Lieferschein) sind mit dem Ü-Zeichen zu kennzeichnen.
Hierzu ist eine werkseigene Produktionskontrolle notwendig. Betriebe, die das RAL-Gütezeichen führen und/oder nach ISO 9000 zertifiziert sind, erfüllen diese Voraussetzung automatisch.

PVC-U:
Es sind nur Kunststoffprofile aus Qualitätsmarkenrohstoffen auf der Basis eines weichmacherfreien, hochschlagzähen Polyvinylchlorids(PVC-U) zugelassen. Diese können sowohl vollständig aus Frischmaterial bestehen als auch aus einem Recyclatkern, wenn dieser in Coextrusion hergestellt und umlaufend durch PVC-U Frischmaterial abgedeckt ist.

Die Formmasse für Frischmaterial muss in den Materialeigenschaften min. dem Typ
- ISO 1163-PVC-U, EDLP,082-25-T23, entsprechen.
Für die Qualität der Kunststoffprofile gilt die RAL Güte- und Prüfbestimmung Abschnitt1 – RAL-GZ 716/1.
Die Hauptprofile müssen den Anforderungen der Klasse A entsprechen.
• Vicat- Erweichungstemperatur VST/B50, nach DIN EN ISO 306: 75°C
• Kerbschlagzähigkeit nach Charpy, nach DIN EN ISO 179, 1eA: 20 kJ/m²

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

• Elastizitätsmodul: Biegemodul Ef DIN EN ISO 178 bzw. Zugmodul Et DIN EN ISO 5271-3: 2200 N/mm²
• Stabilitätszeit ist, nach DIN 53381-1 bzw. DIN EN ISO 182-2 > 30 min.

Brandverhalten nach DIN 4102 / 1: B2
Chemikalienbeständigkeit: nach DIN 8061 (Beiblatt 1) beständig gegen im Umfeld des Fensters bzw. Rollladenkastens eingesetzte Baumaterialien (wie Kalk, Zement, usw.).

Farbig coextrudierte Fensterprofile aus Hart-PVC und PMMA (Acryl)
Die verwendete hochschlagzähe weichmacherfreie Hart - PVC Formmasse muss mindestens folgende Anforderungen erfüllen:
• Vicat- Erweichungstemperatur VST/B50, nach DINEN ISO 306: 75°C
•Kerbschlagzähigkeit nach Charpy, nach DIN EN ISO 179, 1eA: 20 kJ/m²
• Elastizitätsmodul: Biegemodul Ef DINEN ISO 178 bzw. Zugmodul Et DINEN ISO 527 1-3: 2200 N/mm²
• Stabilitätszeit tst, nach DIN 53381-1 bzw. DIN EN ISO 182-2 > 30 min.

Die zur Coextrusion verwendete PMMA- Formmasse muss mindestens folgende Anforderungen erfüllen:
• Vicat- Erweichungstemperatur VST/B50 nach DIN EN ISO 306: 90°C
• Viskositätszahl: 68 und 78 cm³/g.

Chemikalienbeständigkeit: Nach DIN 8061 (Beiblatt 1) beständig gegen im Umfeld des Fensters bzw. Rollladenkastens eingesetzte Baumaterialien (wie Kalk, Zement, usw.).
Die Profile müssen in Ihren Güteanforderungen der RAL-GZ 695 entsprechen und entsprechend gekennzeichnet sein. Das RAL-Gütezeichen Kunststofffenster gilt als Nachweis für die Erfüllung der Anforderungen.

Metallteile:
Alle Aussteifungen müssen aus sendzimirverzinkten Stahl sein, mit einer Mindestwandstärke s >= 1,5 mm. Die Güte der Stahlprofile muß den Bezeichnungen mit DX51D+Z150-N-A entsprechen. Es gelten hierfür die Normen DIN EN 10346, DIN EN 10162 und für Toleranzen DIN EN 10143.
Alle Stahlteile, die nach dem Einbau nicht mehr zugänglich sind, müssen verzinkt werden. Bauteile aus Stähle sind an Flächen, die nach dem Einbau zugänglich bleiben, entsprechend DIN 18360 gegen Korrosion zu

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

schützen.
Die Wandstärken der Stahlaussteifungen müssen mindestens 1,5 mm betragen.

Für die Anforderungen an Aluminium gilt:
• DIN 1748 bei Strangpressprofilen
• DIN EN 485 bei Blechen und Bändern

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.

Dichtungen:
Außendichtungen zwischen Blend- und Flügelrahmen, sowie zwischen Glas und Glasleiste müssen systemgerecht sein.
Es dürfen nur vom Systemhersteller zugelassene Dichtungen verwendet werden.

Es ist ein System mit 3 Dichtungen (Mitteldichtungssystem) anzubieten

Qualitätsstandard:
Es dürfen nur Profilsysteme angeboten werden, die den Güte- und Prüfbestimmungen gemäß RAL-Richtlinien GZ 716/1 entsprechen.
Alle Hauptprofile müssen mit dem Prüfzeichen der Gütegemeinschaft (QKE) gekennzeichnet sein.
Entsprechende und gültige Prüfzeugnisse sind auf Verlangen vorzulegen.

Prüfnachweise müssen auf die geforderten Beanspruchungen ausgestellt sein.
Die zum Einsatz kommende Flügelgröße muss in Abhängigkeit von der Beanspruchung den Verarbeitungsrichtlinien des Systemgebers entsprechen und durch Eignungsprüfungen (Systemprüfung) nachgewiesen werden.

Tauwasserableitung der Fensterkonstruktionen

Blendrahmenentwässerung
Eventuell anfallendes Tauwasser im Falzbereich muss unmittelbar und kontrolliert nach außen abgeführt werden können. Hierzu sind bei allen Fensteröffnungsarten in den unteren Blendrahmen- / Riegelquerstücke Entwässerungsöffnungen vorzusehen. Die

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

Entwässerung erfolgt grundsätzlich über die Vorkammer nach außen nach unten verdecktliegend und wird durch Auslauföffnungen (Schlitze 28 x 5 mm und in Ausnahmefällen Bohrungen 8 mm) sichergestellt.
Anordnung der Entwässerung nach Freigabe des Bauherrn.
Die Entwässerungsanordnung ist gemäß der jeweiligen Systembeschreibung durchzuführen.
Entwässerungsöffnungen durch Verstärkungskammern sind nicht zulässig. Es muss eine rücklaufsichere Falzentwässerung gegeben sein.Grundsätzlich sind verdeckte Entwässerungsöffnungen gewünscht.

Glasfalzentwässerung
Aufgrund der Garantiebedingungen der Isolierglashersteller muss der Glasfalz bei Verglasung mit dichtstofffreiem Falzgrund Öffnungen zum Feuchtigkeitsausgleich haben und mit den Angaben der Systembeschreibung übereinstimmen. Die Belüftungs- / Entwässerungsöffnungen müssen die Mindestabmessungen aufweisen (Schlitze 28 x 5 mm und in Ausnahmefällen Bohrungen 8 mm).

Profilausbildung
Alle Basisprofile müssen mindestens als 6-Kammerprofile ausgebildet sein. Die äußeren Anschläge der Profile sind um ca. 15° abgeschrägt, mit geradlinigem Design und schmalen Profilansichten. Die äußeren und inneren Sichtflächen müssen nach RAL 3 mm (Klasse A) und die Profiltiefe muss min. 75 mm betragen.
Die Befestigung aller Beschlagteile muss durch min. zwei PVC-Wandungen erfolgen.
Blend- und Flügelrahmenfalze müssen nach Vorschrift entwässert, Glasfalze zusätzlich belüftet werden.
Entwässerungsschlitze müssen min. 6 x 30 mm groß und entsprechend den Richtlinien angeordnet sein. Ein öffnen der Verstärkungskammer ist nicht zulässig.
Entwässerungsöffnungen in den Sichtflächen sind durch PVC-Kappen im Farbton der Fensterprodile abzudecken.
Es müssen Verglasungsdicken bis 56 mm eingesetzt werden können.

Oberfläche Profile
Innenseitig
Farbton weiß, Oberflächenstruktur glatt, matt

Außenseitig
Farbton weiß, Oberflächenstruktur glatt, matt

Rahmenverbindungen

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Bei geschweißten Rahmenverbindungen muss die Nahtgüte der Eck- und T-Stöße den Werten der RAL-Gütebestimmungen entsprechen.
Eckverbindungen sind im Press-Stumpf-Schweißverfahren herzustellen. Gehrungen müssen der Scheibenlast und den funktionellen Belastungen dauerhaft standhalten.
Bei Riegel und Pfosten sind einwandfrei abdichtende Schraubverbindungen zugelassen.

Beschläge
Beschläge müssen nach DIN 18357 ausgebildet sein und den Güte- und Prüfbestimmungen der Gütegemeinschaft entsprechen. Die Prüfnachweise müssen auf die geforderten Beanspruchungen und Flügelgröße ausgestellt sein.

Eck-, Scherenlager und Rollzapfen müssen justierbar sein. Das Ecklager muss den Flügel bei jeder Stellung sicher führen und ein Aushebeln durch aufschlagende Flügel verhindern. Die Ausstellschere muss sicher verhindern, dass sich der Flügel bei einer Fehlbedienung aushängt oder aufschlägt.

Bei Kippbeschlägen mit Gestänge muss zusätzlich eine Sicherungsschere im Falz angebracht werden. Für Drehbeschläge müssen die Scharniere und Lager im Eckbereich angebracht werden und verstellbar sein. Entsprechend der Flügelhöhe sind auf der Bandseite ausreichend Verriegelungen zu montieren.

Unter Berücksichtigung der Lastannahmen/Gewichte ist der erforderliche Beschlag und die Zusatzteile wie zusätzliche Verriegelungen, Scherenbefestigungen und Bänder nach den Bemessungstabellen des System-Herstellers einzusetzen. Alle Beschlagteile sind aus nichtrostenden Materialien herzustellen und müssen justierbar sein.
Weiteres Zubehör - wie Drehsperren, Öffnungsbegrenzer, Schlösser und Fenstergriffe werden gesondert beschrieben.

Müssen bedingt durch die ausgeschriebenen Größen der Flügel besondere Maßnahmen zum dauerhaften Gebrauch getroffen werden (Verkleben der Verglasung, Sonderbauschrauben, Zuschlagsicherung, Verstärkung der Profile und Beschläge, etc.) sind diese, ohne gesonderte Beschreibung in der Position, zu berücksichtigen.
Die dauerhafte Funktionstüchtigkeit des Bauteiles ist in schriftlicher Form incl. der Systemgeberbestätigung, nachzuweisen. Das gwählte System muß für den Einsatz in

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

einer Schule geeignet sein.

Beschlagstypen

Es folgt die Beschreibung der für die Ausführung geplanten Beschläge.

In den einzelnen Positionsbeschreibungen der Elemente werden dann jeweils nur noch die folgenden Kurzbezeichnungen des zum Einsatz kommenden Glases genannt:

BF (= **B**eschlag für **F**enster)
BT (= **B**eschlag für **T**üren)

Anforderungen und Ausführungen sämtlicher Beschläge wie unter Punkt "**Beschläge**" näher beschrieben.

Beschlag:

BF1
DK-Beschlag mit erhöhter Basissicherheit:
Völlig verdeckt liegender Einhand-Drehkipp-Beschlag mit Fehlbedienungssperre und Flügelheber in Edelstahloptik.
Integrierte Zuschlagsicherung in Kippstellung.
Mittelverriegelung ab Flügelgröße 1040 x 1040 mm.
Erhöhte Basissicherheit durch zwei zusätzliche Pilzzapfen mit Sicherheitsschließstücken.
Fenster mit Eck- und Axerlager bis 100 kg Flügelgewicht; Beschlagsystem zertifiziert nach QM 328 ift Rosenheim.
incl. Edelstahlfenstergriff (nachfolgend)

Angebotenes Produkt:
'.....'

BF2
DK-Beschlag mit erhöhter Basissicherheit:
Völlig verdeckt liegender Einhand-Drehkipp-Beschlag mit Fehlbedienungssperre und Flügelheber in Edelstahloptik. Integrierte Zuschlagsicherung in Kippstellung. Mittelverriegelung, Anzahl nach Angabe Systemhersteller. Erhöhte Basissicherheit durch zwei zusätzliche Pilzzapfen mit Sicherheitsschließstücken.
Fenster mit Eck- und Axerlager bis 130 kg Flügelgewicht; Fenstertüren zusätzlich mit bandseitiger Zugentlastung bis 130 kg Flügelgewicht. Beschlagsystem zertifiziert nach QM 328 ift Rosenheim.
incl. Zuziehgriff, Flügelbremse, Türschnäpper und Hülse
incl. Edelstahlfenstergriff (nachfolgend)

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

Angebotenes Produkt:
'.....'

BF3
Kipp-Beschlag, aufliegende Kippbänder, Anzahl nach Vorgabe Systemhaus bzw. Statik
2 Sicherungs- und Putzscheren verdeckt im Falz
1 Kippantrieb zum elektromotorischen Öffnen und Schließen von Fenstern und Klappen; einsetzbar für die tägliche Lüftung; spezielle Kettenstabilisierung; mittiger Kettenaustritt;Kettenantrieb ausgestattet mit mikroprozessorgesteuerter Motorelektronik; Kettenhubprogrammierung per Magnet möglich;Abschaltkraft in ZU-Richtung elektronisch auf 150 N reduziert;
Laufgeschwindigkeit in ZU-Richtung auf 5mm/s reduziert (passiver Schließkantenschutz);
Bei erkennen eines Hindernisses in ZU-Richtung zeitgesteuertes Reversieren (aktiver Schließkantenschutz);
elektronische End- und Überlastabschaltung;
Anschluss über Steckverbinder;
Ansteuerung direkt über 230 V AC.
Ohne Zentrale einsetzbar.mit Montagekonsolen, Montage Motor am Rahmen, Schliess- und Öffnungskraft dem Flügelgewicht angepasst. Öffnungsweite ca. 350-400 mm zum Übergabepunkt in der abgeh. Decke bzw. Leerdose in der Wand. Alle Bohrungen und Durchführungen mit Tüllen. Kabelpeitsche außerhalb Fensterelement von 5 m. Inbetriebenahme/Einstellung der Lüftungsantriebe in Zusammenarbeit mit dem Elektriker.

Angebotenes Produkt:
'.....'

BF4
Kipp-Beschlag, aufliegende Kippbänder, Anzahl nach Vorgabe Systemhaus bzw. Statik
2 Sicherungs- und Putzscheren verdeckt im Falz
1 Tandemantrieb zum elektromotorischen Öffnen und Schließen von Fenstern und Klappen; einsetzbar für die tägliche Lüftung; spezielle Kettenstabilisierung; mittiger Kettenaustritt;Kettenantrieb ausgestattet mit mikroprozessorgesteuerter Motorelektronik; Tandem-Sicherheits-Funktion zum Betrieb von 2 Antrieben an einem Flügel; Angelernter Öffnungshub wird an den Tandemantrieb übertragen; Kettenhubprogrammierung per Magnet möglich;Abschaltkraft in ZU-Richtung elektronisch auf 150 N reduziert;
Laufgeschwindigkeit in ZU-Richtung auf 5mm/s reduziert

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

(passiver Schließkantenschutz);
Bei erkennen eines Hindernisses in ZU-Richtung zeitgesteuertes Reversieren (aktiver Schließkantenschutz);
elektronische End- und Überlastabschaltung;
Anschluss über Steckverbinder;
Ansteuerung direkt über 230 V AC;
mit integrierter Tandemsicherheitsabschaltung für gleichzeitiges Abschalten bei Ausfall oder Überlastschaltung. Ohne Zentrale einsetzbar.mit Montagekonsolen, Montage Motor am Rahmen, Schliess- und Öffnungskraft dem Flügelgewicht angepasst.
Öffnungsweite ca. 350-400 mm zum Übergabepunkt in der abgeh. Decke bzw. Leerdose in der Wand. Alle Bohrungen und Durchführungen mit Tüllen. Kabelpeitsche außerhalb Fensterelement von 5 m. Inbetriebenahme/Einstellung der Lüftungsantriebe in Zusammenarbeit mit dem Elektriker.

Angebotenes Produkt:
'.....'

BF5
Verdeckt liegender Hebe-Schiebe-Beschlag mit Eingriff-Bedienung. incl. Bediengriff aus Edelstahl Beschlagsteile und Schließteile beschichtet.
Verriegelung der Getriebeseite mit 3-4 einstellbaren Sicherheits-Pilzzapfen und Voranzug.
Ansteuerung der Dichtungselemente über den Griff.
Andruckverstellbare Mittelschließer / WK 2 geeignet.
Hochleistungslaufwerk höchst formstabil mit zwei Rollen je Flügel für sehr gute Laufeigenschaften, geräuscharm.

BF6
D/DK-Beschlag mit erhöhter Basissicherheit:
für 2-flügelige Fenster mit Stulpprofil
Verriegelung Standflügel im Falz
Völlig verdeckt liegender Einhand-Drehkipp-Beschlag mit Fehlbedienungssperre und Flügelheber
in Edelstahloptik. Integrierte Zuschlagsicherung in Kippstellung. Mittelverriegelung ab Flügelgröße 1040 x 1040 mm. Erhöhte Basissicherheit durch zwei zusätzliche Pilzzapfen mit Sicherheitsschließstücken.
Fenster mit Eck- und Axerlager bis 100 kg Flügelgewicht; Beschlagsystem zertifiziert nach QM 328 ift Rosenheim.
incl. Edelstahlfenstergriff (nachfolgend)

Angebotenes Produkt:
'.....'

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

BF7
D/DK-Beschlag mit erhöhter Basissicherheit:
für 2-flügelige Fenstertüren mit Stulpprofil
Verriegelung Standflügel im Falz
Völlig verdeckt liegender Einhand-Drehkipp-Beschlag mit Fehlbedienungssperre und Flügelheber
in Edelstahloptik. Integrierte Zuschlagsicherung in Kippstellung. Mittelverriegelung ab Flügelgröße 1040 x 1040 mm. Erhöhte Basissicherheit durch zwei zusätzliche Pilzzapfen mit Sicherheitsschließstücken.
Fenster mit Eck- und Axerlager bis 130 kg Flügelgewicht; Beschlagsystem zertifiziert nach QM 328 ift Rosenheim.
incl. Edelstahlfenstergriff (nachfolgend)

Angebotenes Produkt:
'.....'

P1
Blechpaneel
Aufbau:
2 mm Aluminumblech, Pulverbeschichtt Farbton nach RAL
50 mm PIR Dämmung WLG 023
2 mm Aluminiumblech pulverbeschichtet Farbton nach RAL

Fenstergriff:
Griffführung über Präzisionskugellager und Rastmechanik. Edelstahl, Oberfläche strichmatt gebürstet, Präzisionsvierkantstift 7 mm, verzinkt, passgenau im Griffhals geführt,
30 mm Stiftüberstand,
10 mm Stützknocken

Angebotenes Produkt:
'.....'

Fensterbank:
Alu-Fensterbank außen wird durch den Auftragnehmer des Putz-Systems montiert.
Vom AN ist das Basisprofil für den Anschluss der Fensterbank zu liefern.

Baukörperanschlüsse (formale Regelungen)

Der Ausgleich von Bewegungen durch Temperaturveränderungen, Windlasten und Bauwerksverformungen muss gewährleistet sein. Die Befestigung muss mit auf das Mauerwerk abgestimmten Durchsteckdübel oder Ankern, spannungsfrei erfolgen.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Der Befestigungsabstand von einer Ecke (Rahmen, Pfosten, Sprosse) muss ca. 150 mm (bei weißen Profilen) und ca. 250 mm (bei farbigen Profilen), der Abstand zwischen den Befestigungspunkten darf max. 700 mm, betragen.

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 der Temperaturfaktors fRsi und dem längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten enthalten. Zur Vermeidung von Schimmelpilzbildung sollte der Faktor für den raumseitigen Wärmeübergangswiderstand fRsi > 0,70 sein.

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 (EnEV) 2009 für Bauanschlüsse auszuführen.

Die Wandanschlüße sind im LV für jeweilegen Positionen gesondert beschrieben

Fugenabdichtung:
Die Anschlüsse zum Baukörper müssen den bauphysikalischen Anforderungen gerecht werden, d. h. die Normen zum Wärme-, Feuchtigkeits-, Schallschutz

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

sind einzuhalten. Die Abdichtung der Fuge muss einen Dampfdruckausgleich zur Außenseite ermöglichen (somit Abdichtung innen dichter als außen).

Raumseitige Fugen dienen umlaufend als Dampfbremse und müssen verhindern, dass Feuchtigkeit zwischen Rahmen und Wand eindringen kann.

Das Dichtsystem muss mit den angrenzenden Haftflächen nach DIN 52452 verträglich sein. Die Vorschriften der Dichtsystem-Hersteller sind zu berücksichtigen.

Bei Abdichtungen mit spritzbaren Dichtstoffen gelten DIN 18540 und DIN 18545 Teil 2.
Eine Zweiflankenhaftung ist sicherzustellen, wobei nichtsaugende Hinterfüllmaterialien einzusetzen sind.

Für die Abdichtungen mit vorkomprimierten Dichtbändern sind die Herstellerangaben zu beachten.

Für Abdichtungen mit Abdichtungsfolie gilt DIN 18195.

PVC-Profile dürfen nicht mit bitumenhaltigen Stoffen in Verbindung kommen, es dürfen nur kaltverschweißbare Folien verwendet werden.

Anschlüsse
Allgemeine Hinweise:
Die Ausbildung der Fenster- und Fassadenanschlüsse ist gemäß der nachfolgenden Beschreibungen vorzunehmen.

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 der Temperaturfaktors fRsi und dem längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizienten enthalten.

Die Konstruktionen sind so zu gestalten, dass ein Feuchteausgleich nach außen ermöglicht wird. Ein Feuchteausgleich kann sichergestellt werden, wenn

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

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 aktueller Energieeinsparverordnung (EnEV) für Bauanschlüsse auszuführen.

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

Feuchtigkeitsschutz:
Zur Vermeidung von Schimmelpilzbildung muß der Faktor für den raumseitigen Wärmeübergangswiderstand fRsi >/= 0,70 sein.

Folien sind vor Erstellung der Außenschale anzubringen.
Materialdicke: 0,8 mm
Folienbreite seitlich: ca. 150 mm
Folienbreite oben: ca. 150 mm
Folienbreite unten: ca. 350 mm

Glaseinbau:
Für Verglasungsarbeiten gelten die Verarbeitungshinweise der Glashersteller,

DIN 18361 (Verglasungsarbeiten)
DIN 18545 (Abdichten von Verglasungen, Verarbeitungsrichtlinien der Dichtstoffhersteller, Verarbeitungsrichtlinien der Profilhersteller).

Die Glasfalzhöhe muss mind. 24 mm betragen. Der Falzgrund muss eben und ohne Vorsprünge ausgebildet sein sowie eine vollflächige Auflage der Trage- und Distanzklötze haben. Glasleisten müssen grundsätzlich innen liegen, maßgenau eingepasst und konstruktiv so ausgebildet sein, dass sie durchlaufend kraftschlüssig einrasten.

Der Einbau von Paneelen erfolgt sinngemäß, ggf. mit Falzverbreiterungsprofilen.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Scheibendicke, Dichtprofile und Glasleisten müssen aufeinander abgestimmt sein.

Verklotzen:
Tragende Klötze müssen mind. 100 mm lang und gegen Verrutschen gesichert sein. Trage- und Distanzklötze sind entsprechend der Flügelöffnungsart, nach den Richtlinien der techn. Beratungsstelle des Glaserhandwerks Hadamar (Schritt 3), einzusetzen.

Grundsätzlich dürfen keine Holzklötze verwendet werden. Zur Verwendung kommen nur Klötze aus weichmacherfreien Kunststoffen.

Glasaufbau:
Es dürfen nur Glasscheiben verwendet werden, die im Randverbund ein Herstellungsdatum und die technischen Eigenschaften (z. B. U-Wert) aufweisen.
Mehrscheibenverglasungen müssen der Beanspruchungsgruppe 5, nach DIN 18545, Teil 3, (Verglasungstabelle vom Institut für Fenstertechnik in Rosenheim) entsprechen.

Die nachfolgende Beschreibung stellt eine allgemeine Regelung für die Lieferung und das Einsetzen der Verglasung in Bauelementen dar.
Die in den Positionsbeschreibungen angegebenen Abmessungen beziehen sich auf die Außenmaße der Bauelemente. Die Kosten für die Ermittlung der Glasmaße sind in die Angebotspreise einzurechnen, eine gesonderte Vergütung erfolgt hierfür nicht.
Zum Lieferumfang der Verglasungsarbeiten gehören alle hierfür erforderlichen Dichtungen und deren Einbau, einschließlich der dicht auszuführenden Eckausbildungen und Stöße. Weiterhin mitzuliefern sind alle erforderlichen Dichtstoffe, Glasauflager und Klotzungsbrücken.
Die Dicken der Einzelscheiben sind unter Berücksichtigung der Scheibengrößen und der Lastannahmen nach den Bemessungstabellen des Glas-Herstellers zu ermitteln.
Die Eignung der vorgeschlagenen Glasaufbauten ist für den jeweiligen Anwendungsfall hinsichtlich Glasarten, Glasdicken und Abmessungen vom Auftragnehmer zu prüfen. Dies trifft insbesondere auf die Anforderungen der jeweiligen Landesbauordnung, die Vorschriften der Gemeindeunfallversicherung und der Bau-Berufsgenossenschaften oder sonstige, anzuwendende Vorschriften zu.

Die Angabe der Licht- und Energiewerte erfolgt nach DIN

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

EN 410. Sie beziehen sich auf einen Standardaufbau. Abweichungen vom Standardaufbau und Einbaulage aus der Senkrechten führen zu Wertänderungen.

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

Verglasung, Ausfachung :
Glaslieferung und Verglasung sind im Leistungsverzeichnis für die jeweiligen Positionen gesondert beschrieben.

Die Verglasung kann mittels EPDM-Dichtprofilen oder Vorlegebändern mit dauerelastischer Falzkantenversiegelung erfolgen. Siehe hierzu die "Technischen Vorgaben".

Besonders hingewiesen wird auf die Befolgung der Verglasungs-Richtlinien der Isolierglas-Hersteller.

Die Lieferung und der Einbau von Ausfachungen ist im Leistungsverzeichnis für die jeweiligen Positionen gesondert beschrieben.

Ansicht Süd

02.01.01 **2-teiliges Kunststofffenster mit D/DK, 1,21x1,35 m, F_1,11; F_1.10**

2-teiliges Kunststofffensterelement
Ausführung gemäß der "Konstruktionsbeschreibung für Fenster mit erhöhtem Wärmeschutz aus Kunststoff" sowie den Leistungs- und Systembeschreibungen.

Bautiefe: ca. 80 mm

Aufbau:
2-teilig, D/DK mit schmalen Stulpprofil
1210 x 1350 mm
mittig geteilt, DIN Rechts oder Links nach Angabe AG
Basisprofil 40 mm als Fensterbankanschluss

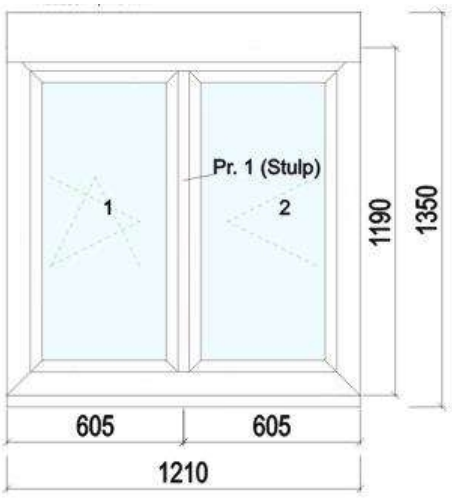
- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

08	**LV**	**Schreinerarbeiten - Fenster nach DIN 18355**
02	Titel	Fensterbauarbeiten
02.01	Bereich	Kunststofffenster-Elemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....



Ansichtsbreiten:
Rahmen:seitlich ca. 80 mm
oben ca. 200 mm
unten ca. 80 mm
Flügelrahmen: ca. 73 mm bzw. so schmal wie möglich (Standardprofil)
Stulpprofil: ca. 43 mm (so schmal wie möglich)

Verglasung:
3-fach Wärmeschutz-Isolierverglasung aus
Float 4 / SZR16 / Float 4 / SZR16 / Float 4 mm,
44 mm dick; Ug=0,6 W/m²K, g=0,50
warme Kante, schwarzer Abstandhalter
Trockenverglasung beidseitig mit grauen Verglasungsdichtungen.

Beschlag: BF6

Wandanschluss:
Montage in vorhandene Massivwand, Mauerwerk
Abdichtung 3-seitig mit Fugendichtband, innen dampfdiffusionsdicht, außen dampfdiffusionsoffen
Breite entsprechend der Rahmentiefe
Fugenbreite (Einsatzbereich) mm 10-25 mm
Einbausituation Sanierung
Anwendungsbereich Fenster
Es ist für die Abdichtung ein geprüftes System einzusetzen.
Abdichtung unten innenseitig mit dampfdiffusionsdichten, außenseitig mit dampfdiffusionsoffenen überputzbaren Klebeband, Breite bis 200 mm, vollflächig verklebt, einschl. Grundierung
Fensterbank siehe gesonderte Position

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

08	**LV**	**Schreinerarbeiten - Fenster nach DIN 18355**
02	Titel	Fensterbauarbeiten
02.01	Bereich	Kunststofffenster-Elemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

Einbauort:
F_1.10 bis F1.11

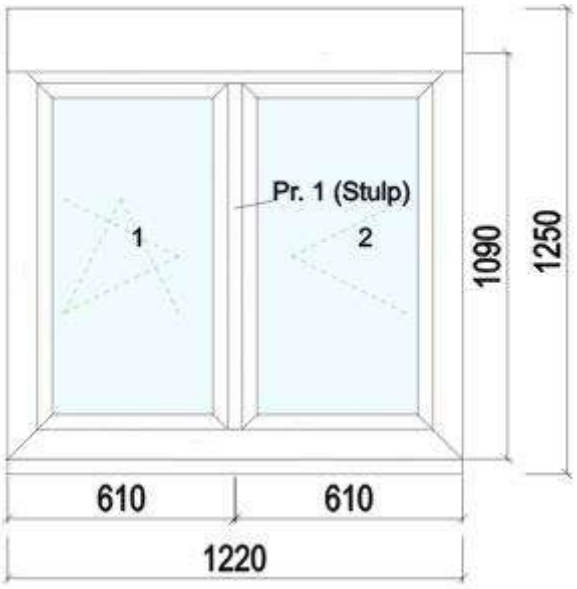
2 St EP ..... GP .....

02.01.02 **2-teiliges Kunststofffenster mit D/DK, 1,21x1,25m; F_1.08; F_1.07**

2-teiliges Kunststofffensterelement
Ausführung gemäß der "Konstruktionsbeschreibung für Fenster mit erhöhtem Wärmeschutz aus Kunststoff"
sowie den Leistungs- und Systembeschreibungen.

Bautiefe: ca. 80 mm

Aufbau:
2-teilig, D/DK mit schmalen Stulpprofil
1210 x 1250 mm zuzügl. Raffstorkasten
mittig geteilt, DIN Rechts oder Links nach Angabe AG
Basisprofil 40 mm als Fensterbankanschluss



Ansichtsbreiten:
Rahmen:seitlich ca. 80 mm
oben ca. 200 mm
unten ca. 80 mm
Flügelrahmen: ca. 80 mm
bzw. so schmal wie möglich (Standardprofil)

Verglasung:
3-fach Wärmeschutz-Isolierverglasung aus
Float 4 / SZR16 / Float 4 / SZR16 / Float 4 mm,

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

44 mm dick; Ug=0,6 W/m²K, g=0,50
warme Kante, schwarzer Abstandhalter
Trockenverglasung beidseitig mit grauen
Verglasungsdichtungen.

Beschlag: BF6

Wandanschluss:
Montage in vorhandene Massivwand, Mauerwerk
Abdichtung 3-seitig mit Fugendichtband, innen
dampfdiffusionsdicht, außen dampfdiffusionsoffen
Breite entsprechend der Rahmentiefe
Fugenbreite (Einsatzbereich) mm 10-25 mm
Einbausituation Sanierung
Anwendungsbereich Fenster
Es ist für die Abdichtung ein geprüftes System
einzusetzen.
Abdichtung unten innenseitig mit
dampfdiffusionsdichten, außenseitig mit
dampfdiffusionsoffenen überputzbaren Klebeband, Breite
bis 200 mm, vollflächig verklebt, einschl. Grundierung
Fensterbank siehe gesonderte Position

Einbauort:
F_1.07 bis F1.08

2 St EP ..... GP .....

02.01.03 **1-teiliges Kunststofffenster mit DK, 0,96x1,20m; F_0.09 bis F_0.15**

1-teiliges Kunststofffensterelement
Ausführung gemäß der "Konstruktionsbeschreibung für
Fenster mit erhöhtem Wärmeschutz aus Kunststoff"
sowie den Leistungs- und Systembeschreibungen.

Bautiefe: ca. 80 mm

Aufbau:
1-teilig, DK
960 x 1200 mm
DIN Rechts oder Links nach Angabe AG
Basisprofil 40 mm als Fensterbankanschluss

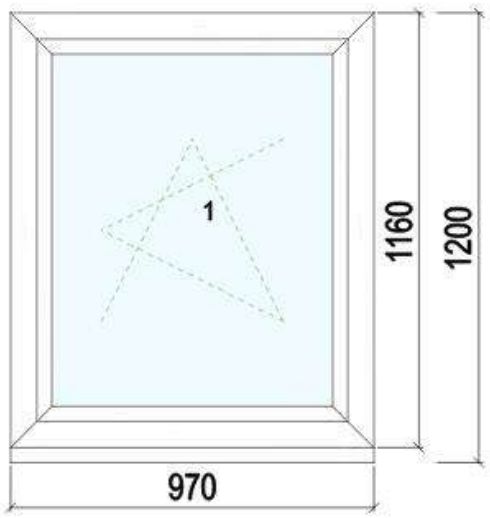
- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

08	**LV**	**Schreinerarbeiten - Fenster nach DIN 18355**
02	Titel	Fensterbauarbeiten
02.01	Bereich	Kunststofffenster-Elemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....



Ansichtsbreiten:
Rahmen:seitlich ca. 70 mm
oben ca. 70 mm
unten ca. 70 mm
Flügelrahmen: ca. 73 mm
bzw. so schmal wie möglich (Standardprofil)

Verglasung:
3-fach Sonnenschutz-Isolierverglasung aus
Float 6 / SZR16 / Float 4 / SZR16 / Float 6 mm,
48 mm dick; Ug=0,6 W/m²K, g<=0,30, neutrale Ansicht
warme Kante, schwarzer Abstandhalter
Trockenverglasung beidseitig mit schwarzen
Verglasungsdichtungen.

Beschlag: BF1

Wandanschluss:
Montage in vorhandene Massivwand, Mauerwerk
Abdichtung 3-seitig mit Fugendichtband, innen
dampfdiffusionsdicht, außen dampfdiffusionsoffen
Breite entsprechend der Rahmentiefe
Fugenbreite (Einsatzbereich) mm 10-25 mm
Einbausituation Sanierung
Anwendungsbereich Fenster
Es ist für die Abdichtung ein geprüftes System
einzusetzen.
Abdichtung unten innenseitig mit
dampfdiffusionsdichten, außenseitig mit
dampfdiffusionsoffenen überputzbaren Klebeband, Breite
bis 200 mm, vollflächig verklebt, einschl. Grundierung
Fensterbank siehe gesonderte Position

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

08	**LV**	**Schreinerarbeiten - Fenster nach DIN 18355**
02	Titel	Fensterbauarbeiten
02.01	Bereich	Kunststofffenster-Elemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

Einbauort:
F_0.09 bis F_0.15

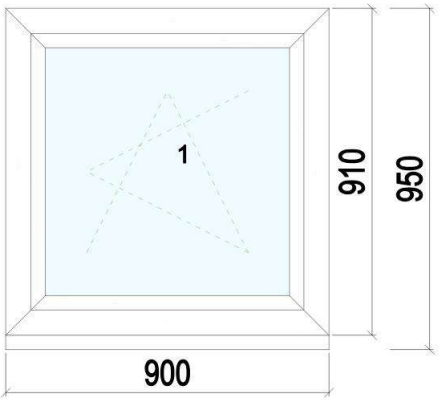
7 St EP ..... GP .....

02.01.04 **1-teiliges Kunststofffenster mit DK, 0,89x0,95m; F_-1.05 bis F_-1.01**

1-teiliges Kunststofffensterelement
Ausführung gemäß der "Konstruktionsbeschreibung für Fenster mit erhöhtem Wärmeschutz aus Kunststoff" sowie den Leistungs- und Systembeschreibungen.

Bautiefe: ca. 80 mm

Aufbau:
1-teilig, DK
890 x 950 mm
DIN Rechts oder Links nach Angabe AG
Basisprofil 40 mm als Fensterbankanschluss



Ansichtsbreiten:
Rahmen:seitlich ca. 70 mm
oben ca. 70 mm
unten ca. 70 mm
Flügelrahmen: ca. 73 mm
bzw. so schmal wie möglich (Standardprofil)

Verglasung:
3-fach Sonnenschutz-Isolierverglasung aus
Float 6 / SZR16 / Float 4 / SZR16 / Float 6 mm,
48 mm dick; Ug=0,6 W/m²K, g<=0,30, neutrale Ansicht
warme Kante, schwarzer Abstandhalter
Trockenverglasung beidseitig mit schwarzen Verglasungsdichtungen.

Beschlag: BF1

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

08	**LV**	**Schreinerarbeiten - Fenster nach DIN 18355**
02	Titel	Fensterbauarbeiten
02.01	Bereich	Kunststofffenster-Elemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

Wandanschluss:
Montage in vorhandene Massivwand, Mauerwerk
Abdichtung 3-seitig mit Fugendichtband, innen dampfdiffusionsdicht, außen dampfdiffusionsoffen
Breite entsprechend der Rahmentiefe
Fugenbreite (Einsatzbereich) mm 10-25 mm
Einbausituation Sanierung
Anwendungsbereich Fenster
Es ist für die Abdichtung ein geprüftes System einzusetzen.
Abdichtung unten innenseitig mit dampfdiffusionsdichten, außenseitig mit dampfdiffusionsoffenen überputzbaren Klebeband, Breite bis 200 mm, vollflächig verklebt, einschl. Grundierung
Fensterbank siehe gesonderte Position

Einbauort:
F_-1.05 bis F_-1.01

5 St EP ..... GP .....

02.01.05 **2-teiliges Kunststofffenster mit D/DK, 1,215x2,255m; F_1.05 bis F_1.06**

2-teiliges Kunststofffensterelement
Ausführung gemäß der "Konstruktionsbeschreibung für Fenster mit erhöhtem Wärmeschutz aus Kunststoff" sowie den Leistungs- und Systembeschreibungen.

Bautiefe: ca. 80 mm

Aufbau:
3-teilig, D/DK mit schmalen Stulpprofil, Unterlicht
1215 x 2255 mm, mittig geteilt, DIN Rechts oder Links nach Angabe AG
Basisprofil 40 mm als Fensterbankanschluss
Bodenaufbau 110 mm

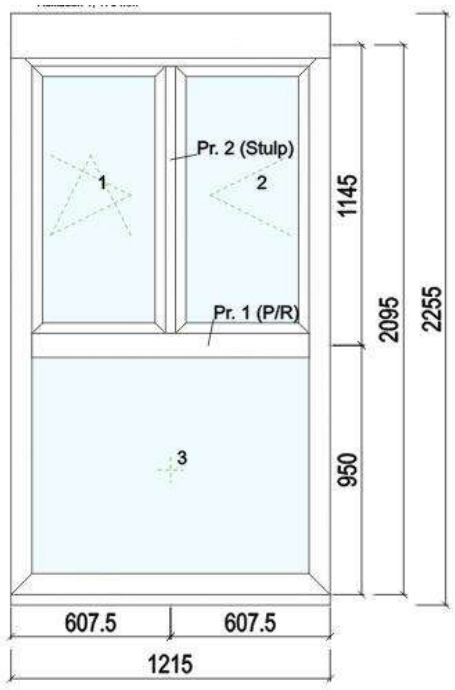
- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

08	**LV**	**Schreinerarbeiten - Fenster nach DIN 18355**
02	Titel	Fensterbauarbeiten
02.01	Bereich	Kunststofffenster-Elemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....



Ansichtsbreiten:
Rahmen:seitlich ca. 80 mm
oben ca. 200 mm
unten ca. 80 mm
40 mm Basisprofil
50 mm Erweiterung Basisprofil
Flügelrahmen: ca. 73 mm
bzw. so schmal wie möglich (Standardprofil)

Verglasung:
Fensterflügel:
3-fach Wärmeschutz-Isolierverglasung aus
Float 4 / SZR16 / Float 4 / SZR16 / Float 4 mm,
44 mm dick; Ug=0,6 W/m²K, g=0,50
warme Kante, schwarzer Abstandhalter
Trockenverglasung beidseitig mit grauen
Verglasungsdichtungen.

Unterlicht:
3-fach Wärmeschutz-Isolierverglasung, absturzsichernd,
DIN 18008 Kategorie A aus mind.
VSG 8 (PVB 0,76 mm) / SZR16 / Float 6 / SZR16 / VSG 8
mm (PVB 0,76 mm) bzw. nach Statik / Prüfzeugnis,
56 mm dick; Ug=0,5 W/m²K, g=0,50
warme Kante, schwarzer Abstandhalter
Trockenverglasung beidseitig mit grauen
Verglasungsdichtungen.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Beschlag: BF6

Wandanschluss:
Montage in vorhandene Massivwand, Mauerwerk
incl. Befestigung mit Berücksichtigung der
absturzsichernden Eigenschaft
Abdichtung 3-seitig mit Fugendichtband, innen
dampfdiffusionsdicht, außen dampfdiffusionsoffen
Breite entsprechend der Rahmentiefe
Fugenbreite (Einsatzbereich) mm 10-25 mm
Einbausituation Sanierung
Anwendungsbereich Fenster
Es ist für die Abdichtung ein geprüftes System
einzusetzen.
Abdichtung unten innenseitig mit
dampfdiffusionsdichten, außenseitig mit
dampfdiffusionsoffenen überputzbaren Klebeband, Breite
bis 200 mm, vollflächig verklebt, einschl. Grundierung
Fensterbank bauseits

Einbauort:
F_1.05 bis F_1.06

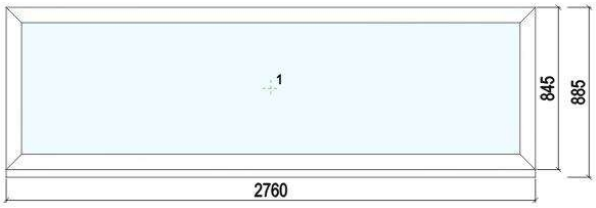
2 St EP ..... GP .....

02.01.06 **1-teiliges Kunststofffenster Fest, 2,760x0,885m; F_0.16**

1-teiliges Kunststofffensterelement
Ausführung gemäß der "Konstruktionsbeschreibung für
Fenster mit erhöhtem Wärmeschutz aus Kunststoff"
sowie den Leistungs- und Systembeschreibungen.

Bautiefe: ca. 80 mm

Aufbau:
1-teilig, Festelement
2760 x 885 mm
Basisprofil 40 mm als Fensterbankanschluss



Ansichtsbreiten:
Rahmen:seitlich ca.70 mm
oben ca. 70 mm
unten ca. 70 mm

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

Basisprofil 40 mm

Verglasung:
3-fach Sonnenschutz-Isolierverglasung aus
Float 6 / SZR16 / Float 4 / SZR16 / Float 6 mm,
48 mm dick; Ug=0,6 W/m²K, g<=0,30, neutrale Ansicht
warme Kante, schwarzer Abstandhalter
Trockenverglasung beidseitig mit schwarzen
Verglasungsdichtungen.

Beschlag: ohne

Wandanschluss:
Montage in vorhandene Massivwand, Mauerwerk
Abdichtung 3-seitig mit Fugendichtband, innen
dampfdiffusionsdicht, außen dampfdiffusionsoffen
Breite entsprechend der Rahmentiefe
Fugenbreite (Einsatzbereich) mm 10-25 mm
Einbausituation Sanierung
Anwendungsbereich Fenster
Es ist für die Abdichtung ein geprüftes System
einzusetzen.
Abdichtung unten innenseitig mit
dampfdiffusionsdichten, außenseitig mit
dampfdiffusionsoffenen überputzbaren Klebeband, Breite
bis 200 mm, vollflächig verklebt, einschl. Grundierung
Fensterbank bauseits

Einbauort:
F_0.16

1 St EP ..... GP .....

02.01.07 **4-teiliges Kunststofffenster mit 2xDK, 2xUL, 2015x2,40m; F_1.09 E-F**

2-teiliges Kunststofffensterelement
Ausführung gemäß der "Konstruktionsbeschreibung für
Fenster mit erhöhtem Wärmeschutz aus Kunststoff"
sowie den Leistungs- und Systembeschreibungen.

Bautiefe: ca. 80 mm

Aufbau:
4-teilig, 2x DK, 2x feststehende Unterlichter
2015 x 2400 mm, mittig geteilt, DIN Rechts oder Links
nach Angabe AG
Basisprofil 40 mm als Fensterbankanschluss
Bodenaufbau 110 mm

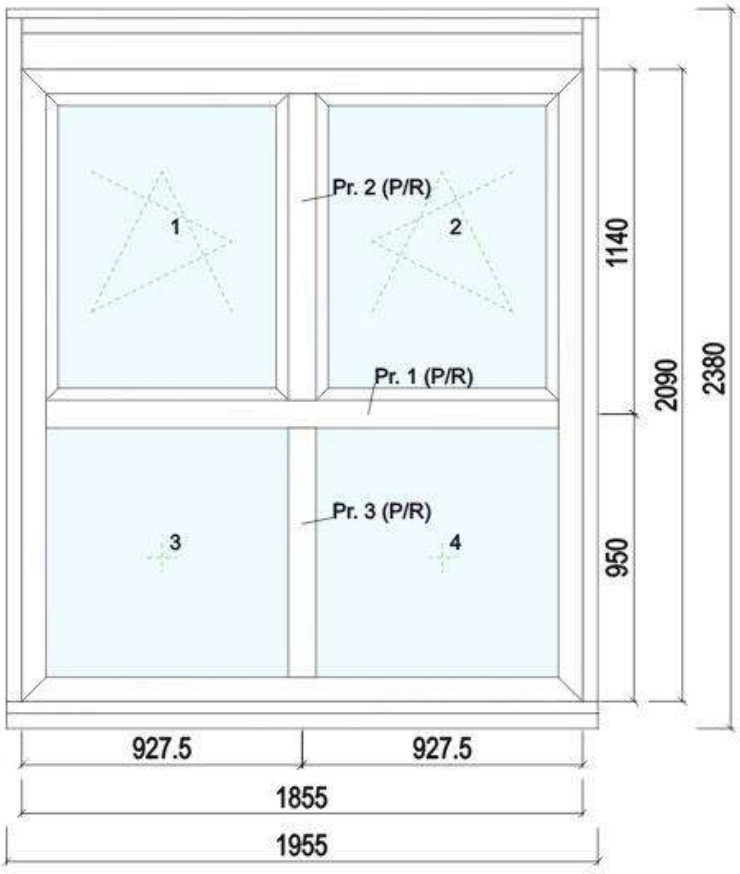
- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

08	**LV**	**Schreinerarbeiten - Fenster nach DIN 18355**
02	Titel	Fensterbauarbeiten
02.01	Bereich	Kunststofffenster-Elemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....



Ansichtsbreiten:
Rahmen: seitlich ca. 130 mm
oben ca. 270 mm
unten ca. 80 mm
40 mm Basisprofil
50 mm Erweiterung Basisprofil
Flügelrahmen: ca. 73 mm
bzw. so schmal wie möglich (Standardprofil)

Verglasung:
Fensterflügel:
3-fach Wärmeschutz-Isolierverglasung aus
Float 4 / SZR16 / Float 4 / SZR16 / Float 4 mm,
44 mm dick; Ug=0,6 W/m²K, g=0,50
warme Kante, schwarzer Abstandhalter
Trockenverglasung beidseitig mit grauen
Verglasungsdichtungen.

Unterlicht:
3-fach Wärmeschutz-Isolierverglasung, absturzsichernd,
DIN 18008 Kategorie A aus mind.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

VSG 8 (PVB 0,76 mm) / SZR16 / Float 6 / SZR16 / VSG 8 mm (PVB 0,76 mm) bzw. nach Statik / Prüfzeugnis, 56 mm dick; Ug=0,6 W/m²K, g=0,50
warme Kante, schwarzer Abstandhalter
Trockenverglasung beidseitig mit grauen Verglasungsdichtungen.

Beschlag: BF1

Wandanschluss:
Montage in vorhandene Stahlkonstruktion mit Aluminum-Anschlusswinkel 60x5, incl. Befestigung mit Berücksichtigung der absturzsichernden Eigenschaft
Abdichtung 3-seitig mit Dichband, innen dampfdiffusionsdicht, außen dampfdiffusionsoffen
Breite bis 200 mm, Fugenbreite (Einsatzbereich) mm 10-25 mm Einbausituation Sanierung
Anwendungsbereich Fenster
Es ist für die Abdichtung ein geprüftes System einzusetzen.
Abdichtung unten innenseitig mit dampfdiffusionsdichten, außenseitig mit dampfdiffusionsoffenen überputzbaren Klebeband, Breite bis 200 mm, vollflächig verklebt, einschl. Grundierung
Fensterbank bauseits

Einbauort:
F_1.09 A-D

4 St EP ..... GP .....

02.01.08 **2-teiliges Kunststofffenster mit DK, UL, 0,98x2,38m; F_1.09 E-F**

2-teiliges Kunststofffensterelement
Ausführung gemäß der "Konstruktionsbeschreibung für Fenster mit erhöhtem Wärmeschutz aus Kunststoff" sowie den Leistungs- und Systembeschreibungen.

Bautiefe: ca. 80 mm

Aufbau:
2-teilig, DK, feststehendes Unterlicht
980 x 2380 mm, mittig geteilt, DIN Rechts oder Links nach Angabe AG
Basisprofil 40 mm als Fensterbankanschluss
Bodenaufbau 110 mm

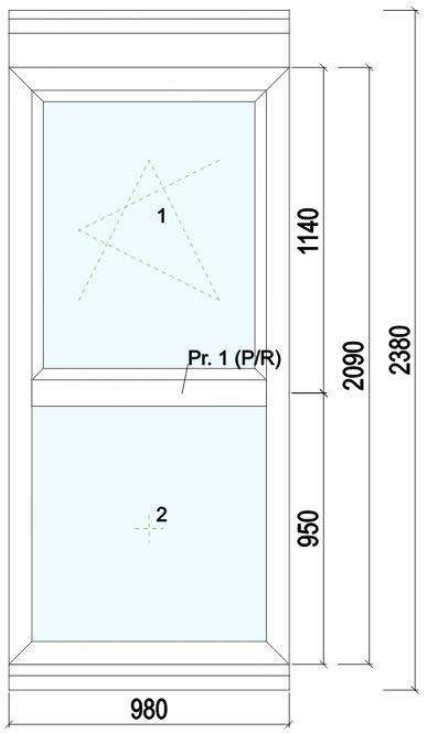
- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

08	**LV**	**Schreinerarbeiten - Fenster nach DIN 18355**
02	Titel	Fensterbauarbeiten
02.01	Bereich	Kunststofffenster-Elemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....



Ansichtsbreiten:
Rahmen: seitlich ca. 80 mm
oben ca. 270 mm
unten ca. 80 mm
40 mm Basisprofil
50 mm Erweiterung Basisprofil
Flügelrahmen: ca. 73 mm
bzw. so schmal wie möglich (Standardprofil)

Verglasung:
Fensterflügel:
3-fach Wärmeschutz-Isolierverglasung aus
Float 4 / SZR16 / Float 4 / SZR16 / Float 4 mm,
44 mm dick; Ug=0,6 W/m²K, g=0,50
warme Kante, schwarzer Abstandhalter
Trockenverglasung beidseitig mit grauen
Verglasungsdichtungen.

Unterlicht:
3-fach Wärmeschutz-Isolierverglasung, absturzsichernd,
DIN 18008 Kategorie A aus mind.
VSG 8 (PVB 0,76 mm) / SZR16 / Float 6 / SZR16 / VSG 8
mm (PVB 0,76 mm) bzw. nach Statik / Prüfzeugnis,
56 mm dick; Ug=0,6 W/m²K, g=0,50
warme Kante, schwarzer Abstandhalter
Trockenverglasung beidseitig mit grauen

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

Verglasungsdichtungen.

Beschlag: BF1

Wandanschluss:
Montage in vorhandene Stahlkonstruktion mit Aluminum-Anschlusswinkel 60x5, incl. Befestigung mit Berücksichtigung der absturzsichernden Eigenschaft
Abdichtung 3-seitig mit Dichband, innen dampfdiffusionsdicht, außen dampfdiffusionsoffen
Breite bis 200 mm, Fugenbreite (Einsatzbereich) mm 10-25 mm Einbausituation Sanierung
Anwendungsbereich Fenster
Es ist für die Abdichtung ein geprüftes System einzusetzen.
Abdichtung unten innenseitig mit dampfdiffusionsdichten, außenseitig mit dampfdiffusionsoffenen überputzbaren Klebeband, Breite bis 200 mm, vollflächig verklebt, einschl. Grundierung
Fensterbank bauseits

Einbauort:
F_1.09 E-F

2 St EP ..... GP .....

02.01.09 **2-teiliges Kunststofffenster 2xFest, 1,955x1,626/0,255m; F_1.09 G-H**

2-teiliges Kunststofffensterelement
Ausführung gemäß der "Konstruktionsbeschreibung für Fenster mit erhöhtem Wärmeschutz aus Kunststoff" sowie den Leistungs- und Systembeschreibungen.

Bautiefe: ca. 80 mm

Aufbau:
2-teilig, feststehend
1955 x 1626/255 mm, mittig geteilt
Basisprofil 40 mm als Fensterbankanschluss
1x wie gezeichnet, 1x spiegelbildlich

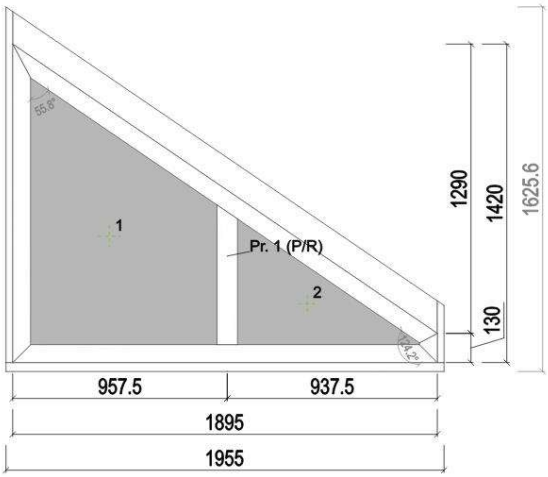
- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

08	**LV**	**Schreinerarbeiten - Fenster nach DIN 18355**
02	Titel	Fensterbauarbeiten
02.01	Bereich	Kunststofffenster-Elemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....



Ansichtsbreiten:
Rahmen: seitlich ca. 110 mm
oben ca. 200 mm
unten ca. 80 mm
40 mm Basisprofil
50 mm Erweiterung Basisprofil
Flügelrahmen: ca. 73 mm
bzw. so schmal wie möglich (Standardprofil)

Verglasung:
Glaspaneel Aufbau:
ESG 6 mm, beschichtet RAL 7016
PIR-Dämmkern 40 mm, WLG 023
Aluminiumblech t=2 mm, beschichtet im Farbton des Fensters, vollflächig verklebt
48 mm dick; Trockenverglasung beidseitig mit grauen Verglasungsdichtungen.
incl. Zulage für Form- und Mindesberechnungszuschläge

Beschlag: keiner

Wandanschluss:
Montage in vorhandene Stahlkonstruktion mit Aluminum-Anschlusswinkel 60x5, incl. Befestigung mit Berücksichtigung der absturzsichernden Eigenschaft
Abdichtung 3-seitig mit Dichband, innen dampfdiffusionsdicht, außen dampfdiffusionsoffen
Breite bis 200 mm, Fugenbreite (Einsatzbereich) mm
10-25 mm Einbausituation Sanierung
Anwendungsbereich Fenster
Es ist für die Abdichtung ein geprüftes System einzusetzen.
Abdichtung unten innenseitig mit dampfdiffusionsdichten, außenseitig mit

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

dampfdiffusionsoffenen überputzbaren Klebeband, Breite bis 200 mm, vollflächig verklebt, einschl. Grundierung Fensterbank bauseits

Einbauort:
F_1.09 G+H

2 St EP ..... GP .....

02.01.10 **4-teiliges Kunststofffenster 2x Dreh, 2xFest, 1,955 x 3,125/1,60 m; F_1.09 I+J**

4-teiliges Kunststofffensterelement
Ausführung gemäß der "Konstruktionsbeschreibung für Fenster mit erhöhtem Wärmeschutz aus Kunststoff" sowie den Leistungs- und Systembeschreibungen.

Bautiefe: ca. 80 mm

Aufbau:
4-teilig, 2xDreh, 2x Unterlicht feststehend
1955 x 3125/1600 mm, mittig geteilt
Basisprofil 40 mm als Fensterbankanschluss
mit Verbreiterungsprofil 50 mm
1x wie gezeichnet, 1x spiegelbildlich

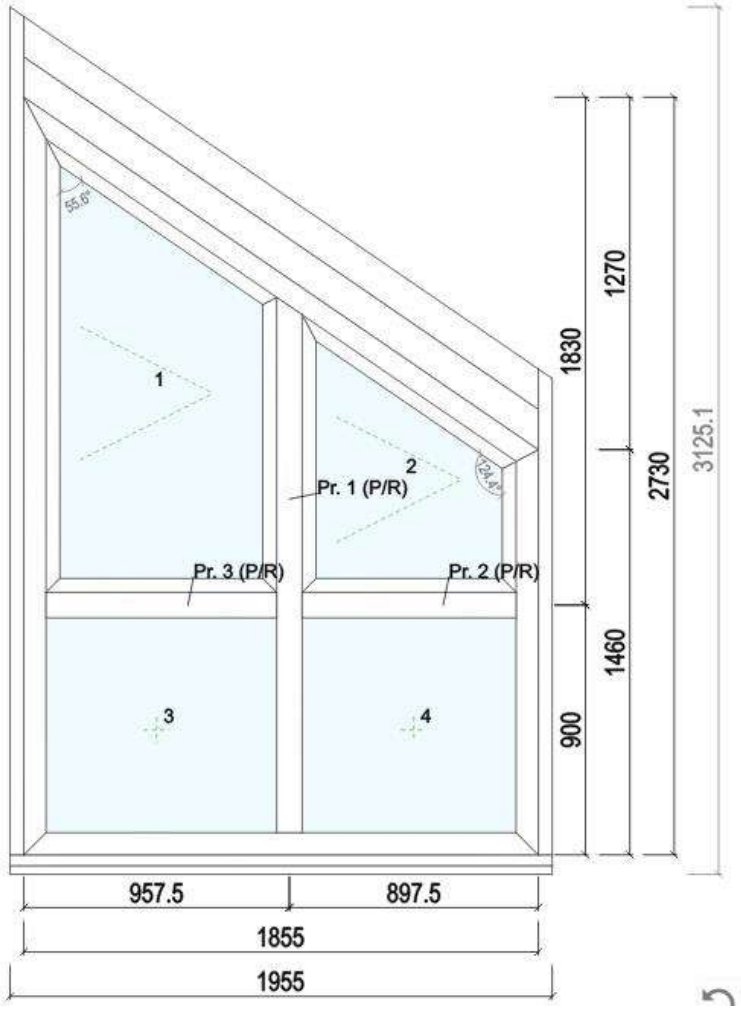
- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

08	**LV**	**Schreinerarbeiten - Fenster nach DIN 18355**
02	Titel	Fensterbauarbeiten
02.01	Bereich	Kunststofffenster-Elemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....



Ansichtsbreiten:
Rahmen: seitlich ca. 110 mm
oben ca. 320 mm
unten ca. 80 mm
40 mm Basisprofil
50 mm Erweiterung Basisprofil
Flügelrahmen: ca. 73 mm
bzw. so schmal wie möglich (Standardprofil)

Verglasung:
Fensterflügel:
3-fach Wärmeschutz-Isolierverglasung aus
Float 6 / SZR16 / Float 4 / SZR16 / Float 6 mm,
48 mm dick; Ug=0,6 W/m²K, g=0,50
warme Kante, schwarzer Abstandhalter
Trockenverglasung beidseitig mit grauen

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

Verglasungsdichtungen.
incl. Formzuschlägen und Mindesberechnungszuschläge

Unterlicht:
3-fach Wärmeschutz-Isolierverglasung, absturzsichernd,
DIN 18008 Kategorie A aus mind.
VSG 8 (PVB 0,76 mm) / SZR16 / Float 6 / SZR16 / VSG 8
mm (PVB 0,76 mm) bzw. nach Statik / Prüfzeugnis,
56 mm dick; Ug=0,6 W/m²K, g=0,50
warme Kante, schwarzer Abstandhalter
Trockenverglasung beidseitig mit grauen
Verglasungsdichtungen.

incl. Zulage für Form- und Mindestberechnungszuschläge

Beschlag: BF1 jedoch als Drehflügel

Wandanschluss:
Montage in vorhandene Stahlkonstruktion mit
Aluminum-Anschlusswinkel 60x5, incl. Befestigung mit
Berücksichtigung der absturzsichernden Eigenschaft
Abdichtung 3-seitig mit Dichband, innen
dampfdiffusionsdicht, außen dampfdiffusionsoffen
Breite bis 200 mm, Fugenbreite (Einsatzbereich) mm
10-25 mm Einbausituation Sanierung
Anwendungsbereich Fenster
Es ist für die Abdichtung ein geprüftes System
einzusetzen.
Abdichtung unten innenseitig mit
dampfdiffusionsdichten, außenseitig mit
dampfdiffusionsoffenen überputzbaren Klebeband, Breite
bis 200 mm, vollflächig verklebt, einschl. Grundierung
Fensterbank bauseits

Einbauort:
F_1.09 I+J

2 St EP ..... GP .....

02.01.11 **Dämmung Stützen und Riegel**

PUR Dämmung an den Rechteckrohrstützen anbringen aus
Polyurethan-Hartschaumplatten, nach DIN EN 13165, zur
Dämmung mit beidseitigen Deckschichten aus
gasdiffusionsdichter Aluverbundfolie.
Leistungs- und Funktionsanforderungen:
- Deckschichten: Aluverbundfolie
- gerade Kante
- Wärmeleitfähigkeit nach
DIN 4108-4: 0,023 W/(mK)
- Brandverhalten nach DIN EN 13501-1: Klasse E
nicht brennend abtropfend, nicht glimmend

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

- Umweltproduktdeklaration EPD nach ISO 14025
- nicht kapillaraktiv
- formaldehydfrei
- biologisch und bauökologisch unbedenklich
- geruchsneutral
- resistent gegen Schimmel und Verrottung
- PIR-stabilisiert mit PIR-Index > 250
(extrem hohe Dimensionsstabilität)
- Plattengröße: 1200 x 600 mm
liefern und auf den Untergrund (Stahlstütze, Rechteckrohr) fachgerecht verlegen. Die Dämmelemente versetzt anordnen und dicht stoßen.
Ausführung in Kleinflächen, Zuschnittbreiten von ca. 120-240 mm. Befestigung mit Dämmstoffhaltern
Dämmdicke 60 mm

20 m² EP ..... GP .....

02.01.12 **Blechbekleidung Stützen**

U-förmige Blechblende

Befestigungswinkel:
2x L-Winkel Aluminium L30x3 mm mit Dichtband auf Fensterprofile befestigt.
Befestigungsmaterial Edelstahl

Blechblende
Material: Aluminiumblech, t=3 mm
Kantungen: 2
Zuschnitt: 720 mm
incl. Schrägschnitte und Ausklinkungen
Baulänge: bis 3 m
Oberfläche: pulverbeschichtet im RAL-Farbton nach Wahl des AG

13 m EP ..... GP .....

02.01.13 **Blechbekleidung Eckstützen**

U-förmige Blechblende

Befestigungswinkel:
2x L-Winkel Aluminium L30x3 mm mit Dichtband auf Fensterprofile befestigt.
Befestigungsmaterial Edelstahl

Blechblende
Material: Aluminiumblech, t=3 mm
Kantungen: 3
Zuschnitt: 1000 mm

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

08	**LV**	**Schreinerarbeiten - Fenster nach DIN 18355**
02	Titel	Fensterbauarbeiten
02.01	Bereich	Kunststofffenster-Elemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

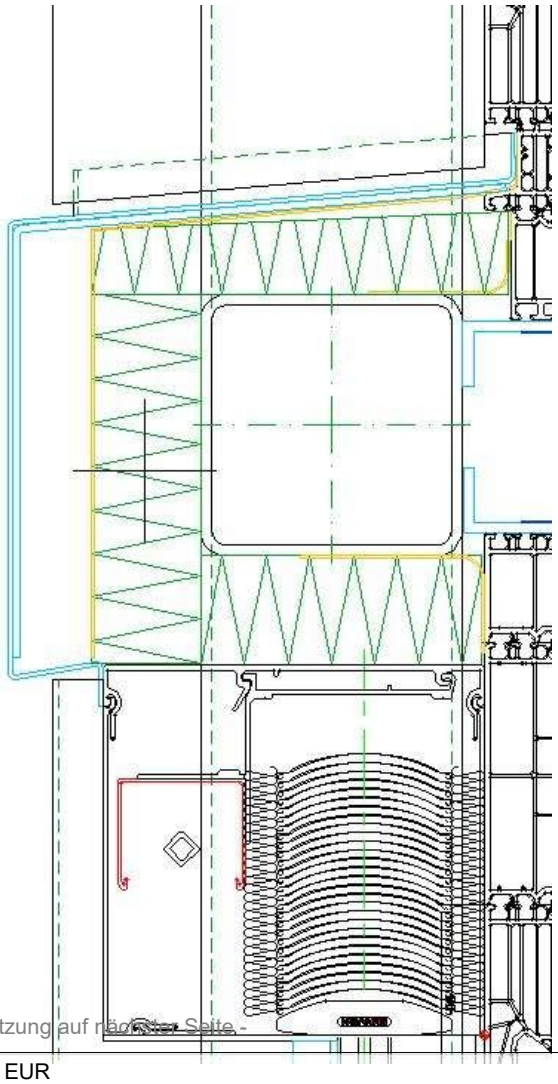
Übertrag: .....

incl. Schrägschnitte und Ausklinkungen
Baulänge: bis 3 m
Oberfläche: pulverbeschichtet im RAL-Farbton nach Wahl des AG

6 m EP ..... GP .....

02.01.14 **Blechbekleidung mittiger Riegel**

U-förmige Blechblende zur Abdeckung der Dämmung mit Anschluss an das Basisprofil des oberen Fensters und Raffstorkasten des unteren Fensters. Ausbildung einer Tropfkante mit Entwässerungsbohrungen
Stöße in der Achse der vorhandenen Rohrkonstruktion, mit Rillenblech hinterlegt. Ausklinkung im Bereich der Pfosten mit angeschweißer 25 mm hoher Aufkantung.



- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

Befestigungsmaterial Edelstahl

Blechblende
Material: Aluminiumblech, t=3 mm
Kantungen: 4
Zuschnitt: 560 mm
incl. Schrägschnitte und Ausklinkungen und Aufkantungen
Baulänge: bis 3 m
Oberfläche: pulverbeschichtet im RAL-Farbton nach Wahl des AG

9 m EP ..... GP .....

02.01.15 **Ausbildung Ecke Blechbekleidung Riegel**

Ausbildung einer Ecke
Ecke geschweisst ncl. Ausklinkungen und Rillenblech zur Hinterlegung der Stöße
Ecke ca. 50x50 cm

2 St EP ..... GP .....

02.01.16 **Blechbekleidung Sockel Fensterbank**

gekantete Fensterbank zur Abdeckung der Dämmung mit Anschluss an das Basisprofil des oberen Fensters mit Fensterbnakhalter
Stöße in der Achse der vorhandenen Rohrkonstruktion, mit Rillenblech hinterlegt. Ausklinkung im Bereich der Pfosten mit angeschweißer 25 mm hoher Aufkantung.

Befestigungsmaterial Edelstahl

Fensterbank
Material: Aluminiumblech, t=3 mm
Kantungen: 3
Zuschnitt: 450 mm
incl. Schrägschnitte und Ausklinkungen und Aufkantungen
Baulänge: bis 3 m
Oberfläche: pulverbeschichtet im RAL-Farbton nach Wahl des AG

12 m EP ..... GP .....

Übertrag: .....

08	**LV**	**Schreinerarbeiten - Fenster nach DIN 18355**
02	Titel	Fensterbauarbeiten
02.01	Bereich	Kunststofffenster-Elemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

02.01.17 **Ausbildung Ecke Fensterbank**

Fesnterbank Ausbildung einer Ecke
Ecke geschweisst ncl. Ausklinkungen und Rillenblech zur Hinterlegung der Stöße
Ecke ca. 50x50 cm

2 St EP ..... GP .....

02.01.18 **Blechbekleidung Anschluss Dach**

gekantetes Anschlussprifl zur Abdeckung der Dämmung mit Anschluss an dis Dachkonstruktion
Stöße in der Achse der vorhandenen Rohrkonstruktion, mit Rillenblech hinterlegt. Ausklinkung im Bereich der Pfosten

Befestigungsmaterial Edelstahl

Blechbekleidung
Material: Aluminiumblech, t=3 mm
Kantungen: 4
Zuschnitt: 500 mm
incl. Schrägschnitte und Ausklinkungen und Aufkantungen
Baulänge: bis 3 m
Oberfläche: pulverbeschichtet im RAL-Farbton nach Wahl des AG

11 m EP ..... GP .....

02.01.19 **Ausbildung Ecken Dachanschluss**

Ausbildung einer Ecke
Ecke geschweisst ncl. Ausklinkungen und Rillenblech zur Hinterlegung der Stöße
Ecke ca. 50x50 cm

3 St EP ..... GP .....

02.01.20 **Hohlkammerleiste**

PVC-Hohlkammerleiste zur Abdeckung der Fugen zwischen den einzelenen Fensterelementen.
Zuschnitte auf Gehrung / stumpf incl. der erforderlichen Anpassarbeiten
einsietig befestigt um die Ausdehnung der Profile nicht zu behindern.
Breite 150 mm, Dicke 11 mm
Oberfläche wie Fensterelement

33 m EP ..... GP .....

Übertrag: .....

08	**LV**	**Schreinerarbeiten - Fenster nach DIN 18355**
02	Titel	Fensterbauarbeiten
02.01	Bereich	Kunststofffenster-Elemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

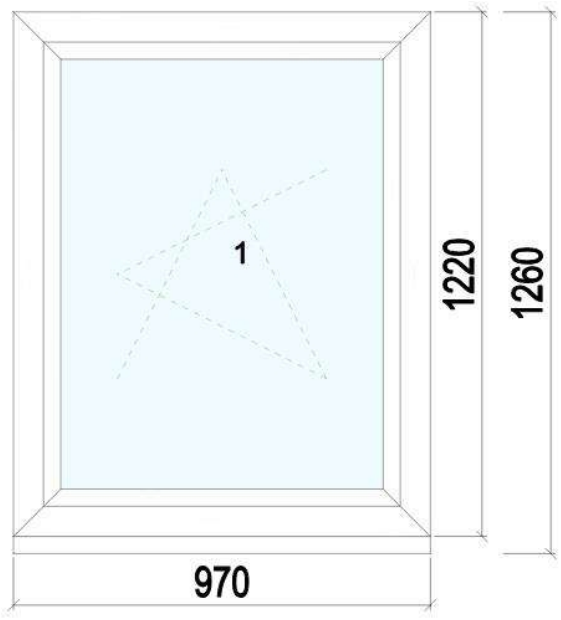
Ansicht Nordwesten

02.01.21 **1-teiliges Kunststofffenster mit DK, 0,97x0,99m; F_0.06, F0.08**

1-teiliges Kunststofffensterelement
Ausführung gemäß der "Konstruktionsbeschreibung für Fenster mit erhöhtem Wärmeschutz aus Kunststoff" sowie den Leistungs- und Systembeschreibungen.

Bautiefe: ca. 80 mm

Aufbau:
1-teilig, DK
970 x 1260 mm
DIN Rechts oder Links nach Angabe AG
Basisprofil 40 mm als Fensterbankanschluss



Ansichtsbreiten:
Rahmen:seitlich ca. 70 mm
oben ca. 70 mm
unten ca. 70 mm
Flügelrahmen: ca. 73 mm
bzw. so schmal wie möglich (Standardprofil)

Verglasung:
3-fach Sonnenschutz-Isolierverglasung aus
Float 6 / SZR16 / Float 4 / SZR16 / Float 6 mm,
48 mm dick; Ug=0,6 W/m²K, g<=0,30, neutrale Ansicht
warme Kante, schwarzer Abstandhalter

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Trockenverglasung beidseitig mit schwarzen Verglasungsdichtungen.

Beschlag: BF1

Wandanschluss:
Montage in vorhandene Massivwand, Mauerwerk
Abdichtung 3-seitig mit Fugendichtband, innen dampfdiffusionsdicht, außen dampfdiffusionsoffen
Breite entsprechend der Rahmentiefe
Fugenbreite (Einsatzbereich) mm 10-25 mm
Einbausituation Sanierung
Anwendungsbereich Fenster
Es ist für die Abdichtung ein geprüftes System einzusetzen.
Abdichtung unten innenseitig mit dampfdiffusionsdichten, außenseitig mit dampfdiffusionsoffenen überputzbaren Klebeband, Breite bis 200 mm, vollflächig verklebt, einschl. Grundierung
Fensterbank siehe gesonderte Position

Einbauort:
F_0.06 und 0.08

2 St EP ..... GP .....

02.01.22 **4-teiliges Kunststofffenster 2x Dreh, 2xFest, 1,32x2,70m; F_1.24**

4-teiliges Kunststofffensterelement
Ausführung gemäß der "Konstruktionsbeschreibung für Fenster mit erhöhtem Wärmeschutz aus Kunststoff" sowie den Leistungs- und Systembeschreibungen.

Bautiefe: ca. 80 mm

Aufbau:
4-teilig, 2xDreh, 2x Unterlicht feststehend
1320 x 2740/2115 mm, mittig geteilt
Basisprofil 40 mm als Fensterbankanschluss mit Verbreiterungsprofil 50 mm

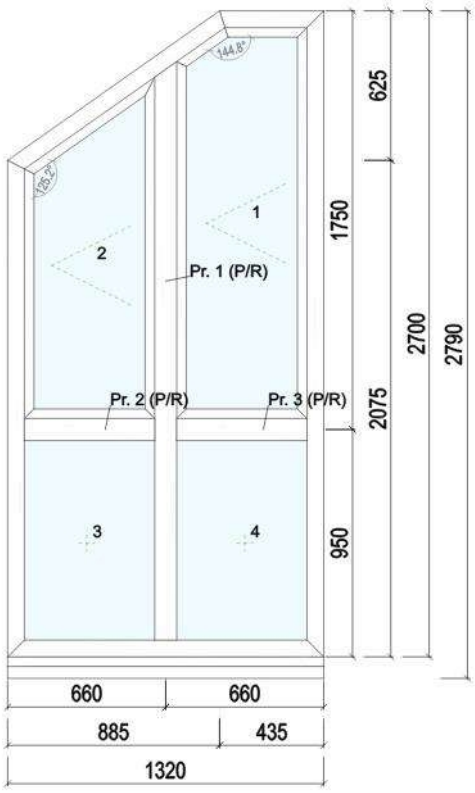
- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

08	**LV**	**Schreinerarbeiten - Fenster nach DIN 18355**
02	Titel	Fensterbauarbeiten
02.01	Bereich	Kunststofffenster-Elemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....



Ansichtsbreiten:
Rahmen: seitlich ca. 80 mm
oben ca.80 mm
unten ca. 80 mm
40 mm Basisprofil
50 mm Erweiterung Basisprofil
Flügelrahmen: ca. 73 mm
bzw. so schmal wie möglich (Standardprofil)

Verglasung:
Fensterflügel:
3-fach Sonnenschutz-Isolierverglasung aus
Float 6 / SZR16 / Float 4 / SZR16 / Float 6 mm,
48 mm dick; Ug=0,6 W/m²K, g<=0,30
warme Kante, schwarzer Abstandhalter
Trockenverglasung beidseitig mit grauen
Verglasungsdichtungen.
incl. Formzuschlägen und Mindestberechnungszuschläge

Unterlicht:
3-fach Sonnenschutz-Isolierverglasung, absturzsichernd,
DIN 18008 Kategorie A aus mind.
VSG 8 (PVB 0,76 mm) / SZR16 / Float 6 / SZR16 / VSG 8

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

mm (PVB 0,76 mm) bzw. nach Statik / Prüfzeugnis,
56 mm dick; Ug=0,6 W/m²K, g<=0,30
warme Kante, schwarzer Abstandhalter
Trockenverglasung beidseitig mit grauen
Verglasungsdichtungen.

incl. Zulage für Form- und Mindestberechnungszuschläge

Beschlag: BF1 jedoch als Drehflügel

Wandanschluss:
Montage in vorhandene Massivwand, Mauerwerk
Abdichtung 3-seitig mit Fugendichtband, innen
dampfdiffusionsdicht, außen dampfdiffusionsoffen
Breite entsprechend der Rahmentiefe
Fugenbreite (Einsatzbereich) mm 10-25 mm
Einbausituation Sanierung
Anwendungsbereich Fenster
Es ist für die Abdichtung ein geprüftes System
einzusetzen.
Abdichtung unten innenseitig mit
dampfdiffusionsdichten, außenseitig mit
dampfdiffusionsoffenen überputzbaren Klebeband, Breite
bis 200 mm, vollflächig verklebt, einschl. Grundierung
Fensterbank siehe gesonderte Position

Einbauort:
F_1.24

1 St EP ..... GP .....

02.01.23 **4-teiliges Kunststofffenster 2xDK, 2xFest, 1,33x2,74m; F_1.25 und F_1.26**

4-teiliges Kunststofffensterelement
Ausführung gemäß der "Konstruktionsbeschreibung für
Fenster mit erhöhtem Wärmeschutz aus Kunststoff"
sowie den Leistungs- und Systembeschreibungen.

Bautiefe: ca. 80 mm

Aufbau:
4-teilig, 2xDK, 2x Unterlicht feststehend
1330 x 2740 mm, mittig geteilt
Basisprofil 40 mm als Fensterbankanschluss
mit Verbreiterungsprofil 50 mm

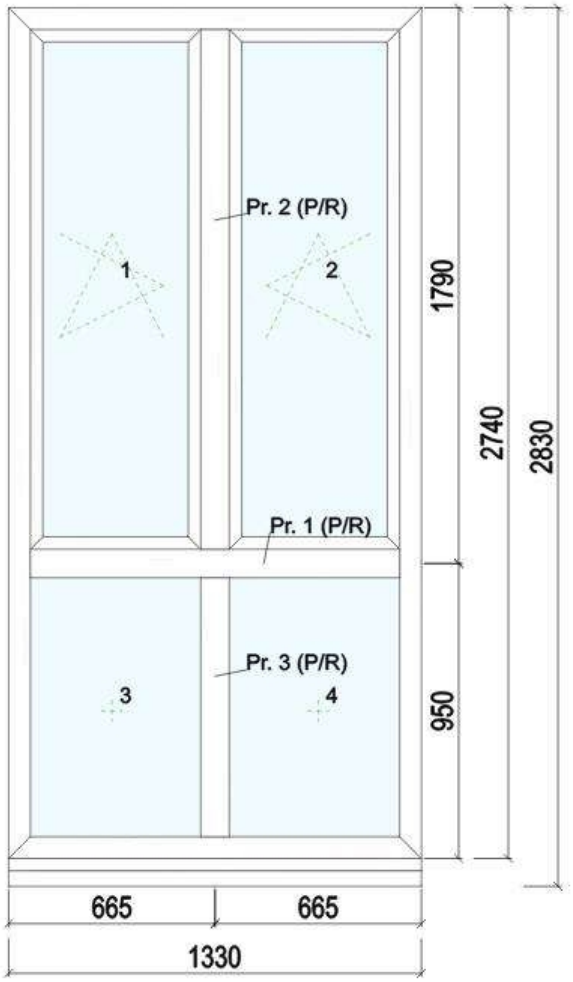
- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

08	**LV**	**Schreinerarbeiten - Fenster nach DIN 18355**
02	Titel	Fensterbauarbeiten
02.01	Bereich	Kunststofffenster-Elemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....



Ansichtsbreiten:
Rahmen: seitlich ca. 70 mm
oben ca.70 mm
unten ca. 70 mm
40 mm Basisprofil
50 mm Erweiterung Basisprofil
Flügelrahmen: ca. 73 mm
bzw. so schmal wie möglich (Standardprofil)

Verglasung:
Fensterflügel:
3-fach Sonnenschutz-Isolierverglasung aus
Float 6 / SZR16 / Float 4 / SZR16 / Float 6 mm,
48 mm dick; Ug=0,6 W/m²K, g<=0,30
warme Kante, schwarzer Abstandhalter
Trockenverglasung beidseitig mit grauen
Verglasungsdichtungen.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

incl. Formzuschlägen und Mindestberechnungszuschläge

Unterlicht:
3-fach Sonnenschutz-Isolierverglasung, absturzsichernd, DIN 18008 Kategorie A aus mind.
VSG 8 (PVB 0,76 mm) / SZR16 / Float 6 / SZR16 / VSG 8 mm (PVB 0,76 mm) bzw. nach Statik / Prüfzeugnis,
56 mm dick; Ug=0,6 W/m²K, g<=0,30
warme Kante, schwarzer Abstandhalter
Trockenverglasung beidseitig mit grauen Verglasungsdichtungen.

Beschlag: BF1

Wandanschluss:
Montage in vorhandene Massivwand, Mauerwerk
Abdichtung 3-seitig mit Fugendichtband, innen dampfdiffusionsdicht, außen dampfdiffusionsoffen
Breite entsprechend der Rahmentiefe
Fugenbreite (Einsatzbereich) mm 10-25 mm
Einbausituation Sanierung
Anwendungsbereich Fenster
Es ist für die Abdichtung ein geprüftes System einzusetzen.
Abdichtung unten innenseitig mit dampfdiffusionsdichten, außenseitig mit dampfdiffusionsoffenen überputzbaren Klebeband, Breite bis 200 mm, vollflächig verklebt, einschl. Grundierung
Fensterbank siehe gesonderte Position

Einbauort:
F_1.25 und F_1.26

2 St EP ..... GP .....

02.01.24 **2-teiliges Kunststofffenster 2x Dreh, 1,33x1,90 m; F_1.28**

2-teiliges Kunststofffensterelement
Ausführung gemäß der "Konstruktionsbeschreibung für Fenster mit erhöhtem Wärmeschutz aus Kunststoff" sowie den Leistungs- und Systembeschreibungen.

Bautiefe: ca. 80 mm

Aufbau:
2-teilig, 2xDreh
1330 x 1900/1270 mm, mittig geteilt
Basisprofil 40 mm als Fensterbankanschluss

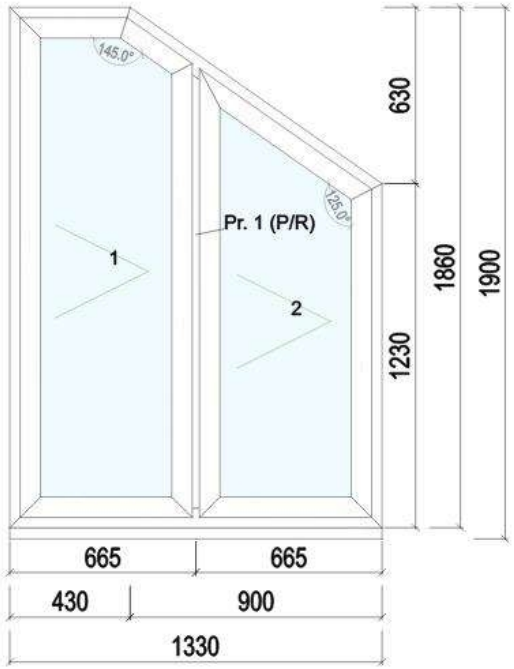
- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

08	**LV**	**Schreinerarbeiten - Fenster nach DIN 18355**
02	Titel	Fensterbauarbeiten
02.01	Bereich	Kunststofffenster-Elemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....



Ansichtsbreiten:
Rahmen: seitlich ca. 70 mm
oben ca. 70 mm
unten ca. 70 mm
40 mm Basisprofil
Flügelrahmen: ca. 73 mm
bzw. so schmal wie möglich (Standardprofil)

Verglasung:
Fensterflügel:
3-fach Sonnenschutz-Isolierverglasung aus
Float 6 / SZR16 / Float 4 / SZR16 / Float 6 mm,
48 mm dick; Ug=0,6 W/m²K, g<=0,30
warme Kante, schwarzer Abstandhalter
Trockenverglasung beidseitig mit grauen
Verglasungsdichtungen.
incl. Formzuschlägen und Mindestberechnungszuschläge

Beschlag: BF1 jedoch als Drehflügel

Wandanschluss:
Montage in vorhandene Massivwand, Mauerwerk
Abdichtung 3-seitig mit Fugendichtband, innen
dampfdiffusionsdicht, außen dampfdiffusionsoffen
Breite entsprechend der Rahmentiefe
Fugenbreite (Einsatzbereich) mm 10-25 mm
Einbausituation Sanierung

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

08	**LV**	**Schreinerarbeiten - Fenster nach DIN 18355**
02	Titel	Fensterbauarbeiten
02.01	Bereich	Kunststofffenster-Elemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

Anwendungsbereich Fenster
Es ist für die Abdichtung ein geprüftes System einzusetzen.
Abdichtung unten innenseitig mit dampfdiffusionsdichten, außenseitig mit dampfdiffusionsoffenen überputzbaren Klebeband, Breite bis 200 mm, vollflächig verklebt, einschl. Grundierung
Fensterbank siehe gesonderte Position

Einbauort:
F_1.28

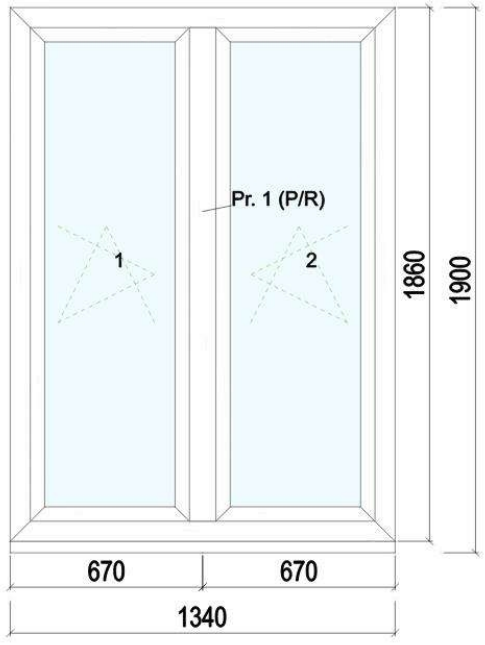
1 St EP ..... GP .....

02.01.25 **2-teiliges Kunststofffenster 2x DK, 1,34x1,90m; F_1.27**

2-teiliges Kunststofffensterelement
Ausführung gemäß der "Konstruktionsbeschreibung für Fenster mit erhöhtem Wärmeschutz aus Kunststoff" sowie den Leistungs- und Systembeschreibungen.

Bautiefe: ca. 80 mm

Aufbau:
2-teilig, 2xDK
1340 x 1900 mm, mittig geteilt
Basisprofil 40 mm als Fensterbankanschluss



Ansichtsbreiten:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

08	**LV**	**Schreinerarbeiten - Fenster nach DIN 18355**
02	Titel	Fensterbauarbeiten
02.01	Bereich	Kunststofffenster-Elemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

Rahmen: seitlich ca. 70 mm
oben ca. 70 mm
unten ca. 70 mm
40 mm Basisprofil
Flügelrahmen: ca. 73 mm
bzw. so schmal wie möglich (Standardprofil)

Verglasung:
Fensterflügel:
3-fach Sonnenschutz-Isolierverglasung aus
Float 6 / SZR16 / Float 4 / SZR16 / Float 6 mm,
48 mm dick; Ug=0,6 W/m²K, g<=0,30
warme Kante, schwarzer Abstandhalter
Trockenverglasung beidseitig mit grauen
Verglasungsdichtungen.

Beschlag: BF1

Wandanschluss:
Montage in vorhandene Massivwand, Mauerwerk
Abdichtung 3-seitig mit Fugendichtband, innen
dampfdiffusionsdicht, außen dampfdiffusionsoffen
Breite entsprechend der Rahmentiefe
Fugenbreite (Einsatzbereich) mm 10-25 mm
Einbausituation Sanierung
Anwendungsbereich Fenster
Es ist für die Abdichtung ein geprüftes System
einzusetzen.
Abdichtung unten innenseitig mit
dampfdiffusionsdichten, außenseitig mit
dampfdiffusionsoffenen überputzbaren Klebeband, Breite
bis 200 mm, vollflächig verklebt, einschl. Grundierung
Fensterbank siehe gesonderte Position

Einbauort:
F_1.27

1 St EP ..... GP .....

02.01.26 **2-teiliges Kunststofffenster mit DK und OL, 1,01x2,43 m, F_0.01 und F_0.02**

2-teiliges Kunststofffensterelement
Ausführung gemäß der "Konstruktionsbeschreibung für
Fenster mit erhöhtem Wärmeschutz aus Kunststoff"
sowie den Leistungs- und Systembeschreibungen.

Bautiefe: ca. 80 mm

Aufbau:
2-teilig, DK mit Oberlicht
1010 mm breit, 2430 mm hoch

- Fortsetzung auf nächster Seite -

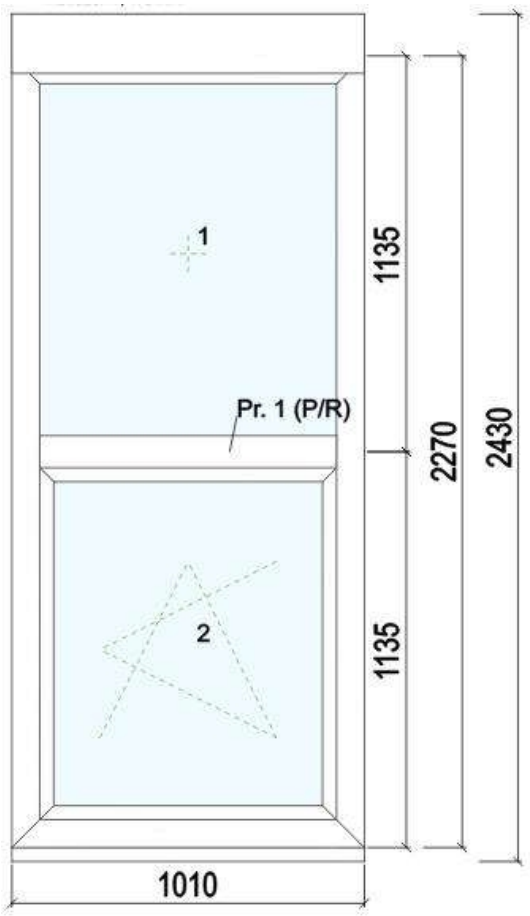
Übertrag: .....

08	**LV**	**Schreinerarbeiten - Fenster nach DIN 18355**
02	Titel	Fensterbauarbeiten
02.01	Bereich	Kunststofffenster-Elemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

DIN Rechts oder Links nach Angabe AG
Basisprofil 40 mm als Fensterbankanschluss



Ansichtsbreiten:
Rahmen:seitlich ca. 80 mm
oben ca. 200 mm
unten ca. 80 mm
Flügelrahmen: ca. 73 mm bzw. so schmal wie möglich
(Standardprofil)

Verglasung:
3-fach Wärmeschutz-Isolierverglasung aus
Float 4 / SZR16 / Float 4 / SZR16 / Float 4 mm,
44 mm dick; Ug=0,6 W/m²K, g=0,50
warme Kante, schwarzer Abstandhalter
Trockenverglasung beidseitig mit grauen
Verglasungsdichtungen.

Beschlag: BF1

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

08	**LV**	**Schreinerarbeiten - Fenster nach DIN 18355**
02	Titel	Fensterbauarbeiten
02.01	Bereich	Kunststofffenster-Elemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

Wandanschluss:
Montage in vorhandene Massivwand, Mauerwerk
Abdichtung 3-seitig mit Fugendichtband, innen dampfdiffusionsdicht, außen dampfdiffusionsoffen
Breite entsprechend der Rahmentiefe
Fugenbreite (Einsatzbereich) mm 10-25 mm
Einbausituation Neubau
Anwendungsbereich Fenster
Es ist für die Abdichtung ein geprüftes System einzusetzen.
Abdichtung unten innenseitig mit dampfdiffusionsdichten, außenseitig mit dampfdiffusionsoffenen überputzbaren Klebeband, Breite bis 200 mm, vollflächig verklebt, einschl. Grundierung
Fensterbank siehe gesonderte Position

Einbauort:
F_0.01 und 0.02

2 St EP ..... GP .....

Südwesten

02.01.27 **1-teiliges Kunststofffenster mit DK, 0,97x1,20m; F_0.07**

1-teiliges Kunststofffensterelement
Ausführung gemäß der "Konstruktionsbeschreibung für Fenster mit erhöhtem Wärmeschutz aus Kunststoff" sowie den Leistungs- und Systembeschreibungen.

Bautiefe: ca. 80 mm

Aufbau:
1-teilig, DK
970 x 1200 mm
DIN Rechts oder Links nach Angabe AG
Basisprofil 40 mm als Fensterbankanschluss

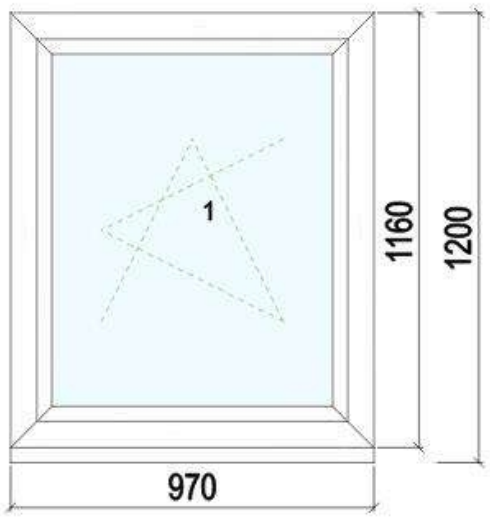
- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

08	**LV**	**Schreinerarbeiten - Fenster nach DIN 18355**
02	Titel	Fensterbauarbeiten
02.01	Bereich	Kunststofffenster-Elemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....



Ansichtsbreiten:
Rahmen:seitlich ca. 70 mm
oben ca. 70 mm
unten ca. 70 mm
Flügelrahmen: ca. 73 mm
bzw. so schmal wie möglich (Standardprofil)

Verglasung:
3-fach Sonnenschutz-Isolierverglasung aus
Float 6 / SZR16 / Float 4 / SZR16 / Float 6 mm,
48 mm dick; Ug=0,6 W/m²K, g<=0,30, neutrale Ansicht
warme Kante, schwarzer Abstandhalter
Trockenverglasung beidseitig mit schwarzen
Verglasungsdichtungen.

Beschlag: BF1

Wandanschluss:
Montage in vorhandene Massivwand, Mauerwerk
Abdichtung 3-seitig mit Fugendichtband, innen
dampfdiffusionsdicht, außen dampfdiffusionsoffen
Breite entsprechend der Rahmentiefe
Fugenbreite (Einsatzbereich) mm 10-25 mm
Einbausituation Sanierung
Anwendungsbereich Fenster
Es ist für die Abdichtung ein geprüftes System
einzusetzen.
Abdichtung unten innenseitig mit
dampfdiffusionsdichten, außenseitig mit
dampfdiffusionsoffenen überputzbaren Klebeband, Breite
bis 200 mm, vollflächig verklebt, einschl. Grundierung
Fensterbank siehe gesonderte Position

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

08	**LV**	**Schreinerarbeiten - Fenster nach DIN 18355**
02	Titel	Fensterbauarbeiten
02.01	Bereich	Kunststofffenster-Elemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

Einbauort:
F_0.07

1 St EP ..... GP .....

02.01.28 **1-teiliges Kunststofffenster mit DK, 0,97x0,98m; F_-1.07**

1-teiliges Kunststofffensterelement
Ausführung gemäß der "Konstruktionsbeschreibung für Fenster mit erhöhtem Wärmeschutz aus Kunststoff" sowie den Leistungs- und Systembeschreibungen.

Anforderung Absturzsichernd von Außen nach Innen
Notausstieg von Innen nach Außen

Bautiefe: ca. 80 mm

Aufbau:
1-teilig, DK
970 x 980 mm
DIN Rechts oder Links nach Angabe AG
Basisprofil 40 mm als Fensterbankanschluss

Ansichtsbreiten:
Rahmen:seitlich ca. 70 mm
oben ca. 70 mm
unten ca. 70 mm
Flügelrahmen: ca. 73 mm
bzw. so schmal wie möglich (Standardprofil)

Verglasung:
3-fach Wärmeschutz-Isolierverglasung, absturzsichernd, DIN 18008 Kategorie A aus mind.
VSG 8 (PVB 0,76 mm) / SZR16 / Float 6 / SZR16 / VSG 8 mm (PVB 0,76 mm) bzw. nach Statik / Prüfzeugnis,
56 mm dick; Ug=0,6 W/m²K, g=0,5
warme Kante, schwarzer Abstandhalter
Trockenverglasung beidseitig mit grauen Verglasungsdichtungen.

Beschlag: BF1

Wandanschluss:
Montage in vorhandene Massivwand, Mauerwerk
Abdichtung 3-seitig mit Fugendichtband, innen dampfdiffusionsdicht, außen dampfdiffusionsoffen
Breite entsprechend der Rahmentiefe
Fugenbreite (Einsatzbereich) mm 10-25 mm
Einbausituation Sanierung
Anwendungsbereich Fenster
Es ist für die Abdichtung ein geprüftes System

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

einzusetzen.
Abdichtung unten innenseitig mit dampfdiffusionsdichten, außenseitig mit dampfdiffusionsoffenen überputzbaren Klebeband, Breite bis 200 mm, vollflächig verklebt, einschl. Grundierung
Fensterbank siehe gesonderte Position

Einbauort:
F_-1.07

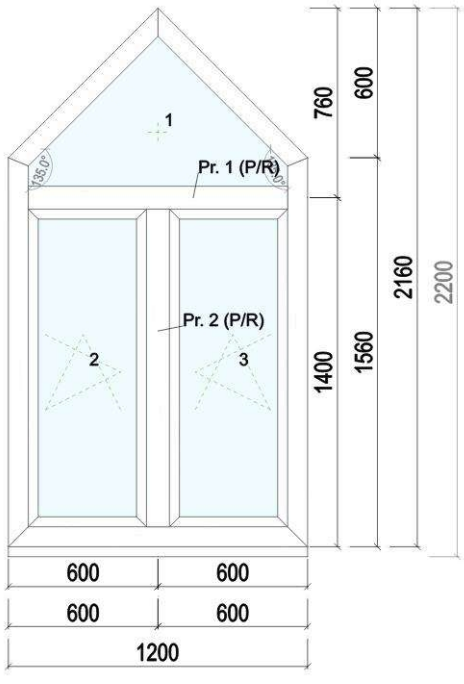
1 St EP ..... GP .....

02.01.29 **2-teiliges Kunststofffenster mit D/DK, OL Fest, 1,20x2,20m; F_1.15 bis F_1.23**

2-teiliges Kunststofffensterelement
Ausführung gemäß der "Konstruktionsbeschreibung für Fenster mit erhöhtem Wärmeschutz aus Kunststoff" sowie den Leistungs- und Systembeschreibungen.

Bautiefe: ca. 80 mm

Aufbau:
2-teilig, D/DK mit schmalen Stulpprofil, Oberlicht Vieleck
1200 x 2200 mm, mittig geteilt, DIN Rechts oder Links nach Angabe AG
Basisprofil 40 mm als Fensterbankanschluss



- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

08	**LV**	**Schreinerarbeiten - Fenster nach DIN 18355**
02	Titel	Fensterbauarbeiten
02.01	Bereich	Kunststofffenster-Elemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

Ansichtsbreiten:
Rahmen:seitlich ca. 80 mm
oben ca. 80 mm
unten ca. 80 mm
40 mm Basisprofil
Flügelrahmen: ca. 73 mm
bzw. so schmal wie möglich (Standardprofil)

Verglasung:
Fensterflügel und Oberlicht:
3-fach Sonnenschutz-Isolierverglasung aus
Float 6 / SZR16 / Float 4 / SZR16 / Float 6 mm,
48 mm dick; Ug=0,6 W/m²K, g<=0,30, neutrale Ansicht
warme Kante, schwarzer Abstandhalter
Trockenverglasung beidseitig mit grauen
Verglasungsdichtungen.

Beschlag: BF6

Wandanschluss:
Montage in vorhandene Massivwand /Holzbau, Mauerwerk
incl. Befestigung mit Berücksichtigung der
absturzsichernden Eigenschaft
Abdichtung 3-seitig mit Fugendichtband, innen
dampfdiffusionsdicht, außen dampfdiffusionsoffen
Breite entsprechend der Rahmentiefe
Fugenbreite (Einsatzbereich) mm 10-25 mm
Einbausituation Sanierung
Anwendungsbereich Fenster
Es ist für die Abdichtung ein geprüftes System
einzusetzen.
Abdichtung unten innenseitig mit
dampfdiffusionsdichten, außenseitig mit
dampfdiffusionsoffenen überputzbaren Klebeband, Breite
bis 200 mm, vollflächig verklebt, einschl. Grundierung
Fensterbank bauseits

Einbauort:
F_1.15 bis 1.23

9 St EP ..... GP .....

02.01.30 **1-teiliges Kunststofffenster mit DK, 0,97x1,11m; F_1.14**

1-teiliges Kunststofffensterelement
Ausführung gemäß der "Konstruktionsbeschreibung für
Fenster mit erhöhtem Wärmeschutz aus Kunststoff"
sowie den Leistungs- und Systembeschreibungen.

Bautiefe: ca. 70 mm

- Fortsetzung auf nächster Seite -

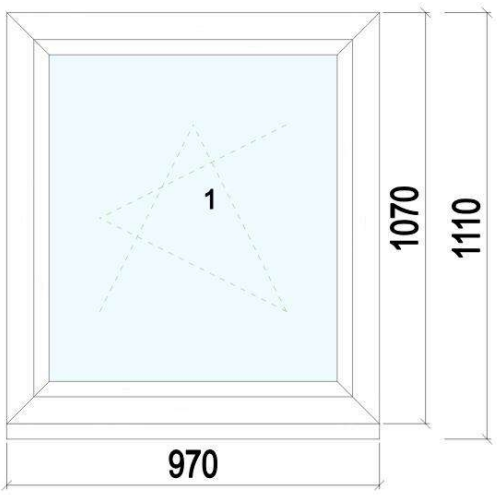
Übertrag: .....

08	**LV**	**Schreinerarbeiten - Fenster nach DIN 18355**
02	Titel	Fensterbauarbeiten
02.01	Bereich	Kunststofffenster-Elemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

Aufbau:
1-teilig, DK
970 x 1110 mm
DIN Rechts oder Links nach Angabe AG
Basisprofil 40 mm als Fensterbankanschluss



Ansichtsbreiten:
Rahmen:seitlich ca. 70 mm
oben ca. 70 mm
unten ca. 70 mm
Flügelrahmen: ca. 73 mm
bzw. so schmal wie möglich (Standardprofil)

Verglasung:
3-fach Wärmeschutz-Isolierverglasung aus
Float 6 / SZR16 / Float 4 / SZR16 / Float 6 mm,
48 mm dick; Ug=0,6 W/m²K, g=0,50
warme Kante, schwarzer Abstandhalter
Trockenverglasung beidseitig mit schwarzen
Verglasungsdichtungen.

Beschlag: BF1

Wandanschluss:
Montage in vorhandene Massivwand, Mauerwerk
Abdichtung 3-seitig mit Fugendichtband, innen
dampfdiffusionsdicht, außen dampfdiffusionsoffen
Breite entsprechend der Rahmentiefe
Fugenbreite (Einsatzbereich) mm 10-25 mm
Einbausituation Sanierung
Anwendungsbereich Fenster
Es ist für die Abdichtung ein geprüftes System
einzusetzen.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Abdichtung unten innenseitig mit dampfdiffusionsdichten, außenseitig mit dampfdiffusionsoffenen überputzbaren Klebeband, Breite bis 200 mm, vollflächig verklebt, einschl. Grundierung
Fensterbank siehe gesonderte Position

Einbauort:
F_1.14

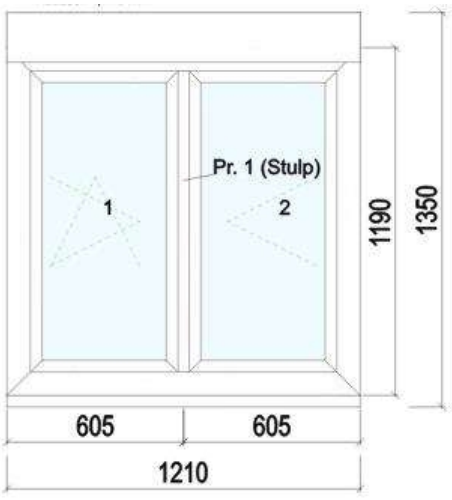
1 St EP ..... GP .....

02.01.31 **1-teiliges Kunststofffenster mit D/DK, 1,21x1,35 m, F_1,12; F_1.13**

1-teiliges Kunststofffensterelement
Ausführung gemäß der "Konstruktionsbeschreibung für Fenster mit erhöhtem Wärmeschutz aus Kunststoff"
sowie den Leistungs- und Systembeschreibungen.

Bautiefe: ca. 80 mm

Aufbau:
1-teilig, D/DK mit schmalen Stulpprofil
1210 x 1350 mm
mittig geteilt, DIN Rechts oder Links nach Angabe AG
Basisprofil 40 mm als Fensterbankanschluss



Ansichtsbreiten:
Rahmen:seitlich ca. 80 mm
oben ca. 200 mm
unten ca. 80 mm
Flügelrahmen: ca. 73 mm bzw. so schmal wie möglich (Standardprofil)
Stulpprofil: ca. 43 mm (so schmal wie möglich)

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

Verglasung:
3-fach Wärmeschutz-Isolierverglasung aus
Float 4 / SZR16 / Float 4 / SZR16 / Float 4 mm,
44 mm dick; Ug=0,6 W/m²K, g=0,50
warme Kante, schwarzer Abstandhalter
Trockenverglasung beidseitig mit grauen
Verglasungsdichtungen.

Beschlag: BF6

Wandanschluss:
Montage in vorhandene Massivwand, Mauerwerk
Abdichtung 3-seitig mit Fugendichtband, innen
dampfdiffusionsdicht, außen dampfdiffusionsoffen
Breite entsprechend der Rahmentiefe
Fugenbreite (Einsatzbereich) mm 10-25 mm
Einbausituation Sanierung
Anwendungsbereich Fenster
Es ist für die Abdichtung ein geprüftes System
einzusetzen.
Abdichtung unten innenseitig mit
dampfdiffusionsdichten, außenseitig mit
dampfdiffusionsoffenen überputzbaren Klebeband, Breite
bis 200 mm, vollflächig verklebt, einschl. Grundierung
Fensterbank siehe gesonderte Position

Einbauort:
F_1.12 bis F1.13

2 St EP ..... GP .....

02.01.32 **1-teiliges Kunststofffenster Fest, 0965x0,99m; F_-1.13**

1-teiliges Kunststofffensterelement
Ausführung gemäß der "Konstruktionsbeschreibung für
Fenster mit erhöhtem Wärmeschutz aus Kunststoff"
sowie den Leistungs- und Systembeschreibungen.

Absturzsichernde Eigenschaft von Außen nach Innen

Bautiefe: ca. 80 mm

Aufbau:
1-teilig, Festelement
965 x 990 mm
Basisprofil 40 mm als Fensterbankanschluss

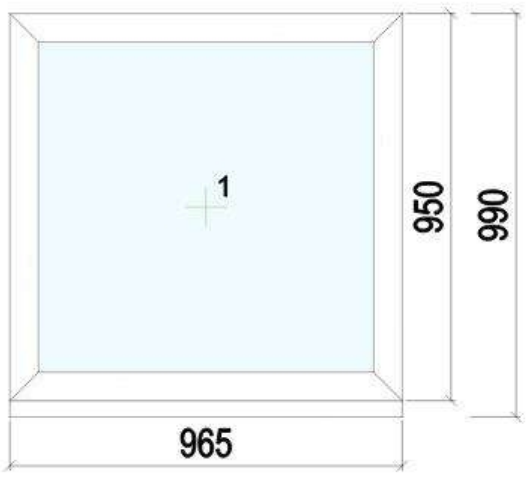
- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

08	**LV**	**Schreinerarbeiten - Fenster nach DIN 18355**
02	Titel	Fensterbauarbeiten
02.01	Bereich	Kunststofffenster-Elemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....



Ansichtsbreiten:
Rahmen:seitlich ca.70 mm
oben ca. 70 mm
unten ca. 70 mm
Basisprofil 40 mm

Verglasung:
3-fach Wärmeschutz-Isolierverglasung, absturzsichernd, DIN 18008 Kategorie A aus mind.
VSG 8 (PVB 0,76 mm) / SZR16 / Float 6 / SZR16 / VSG 8 mm (PVB 0,76 mm) bzw. nach Statik / Prüfzeugnis,
56 mm dick; Ug=0,6 W/m²K, g=0,50
warme Kante, schwarzer Abstandhalter
Trockenverglasung beidseitig mit grauen Verglasungsdichtungen.

Beschlag: ohne

Wandanschluss:
Montage in vorhandene Massivwand, Mauerwerk
Abdichtung 3-seitig mit Fugendichtband, innen dampfdiffusionsdicht, außen dampfdiffusionsoffen
Breite entsprechend der Rahmentiefe
Fugenbreite (Einsatzbereich) mm 10-25 mm
Einbausituation Sanierung
Anwendungsbereich Fenster
Es ist für die Abdichtung ein geprüftes System einzusetzen.
Abdichtung unten innenseitig mit dampfdiffusionsdichten, außenseitig mit dampfdiffusionsoffenen überputzbaren Klebeband, Breite bis 200 mm, vollflächig verklebt, einschl. Grundierung
Fensterbank bauseits

Einbauort:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

08	**LV**	**Schreinerarbeiten - Fenster nach DIN 18355**
02	Titel	Fensterbauarbeiten
02.01	Bereich	Kunststofffenster-Elemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

F_0.16

1 St EP ..... GP .....

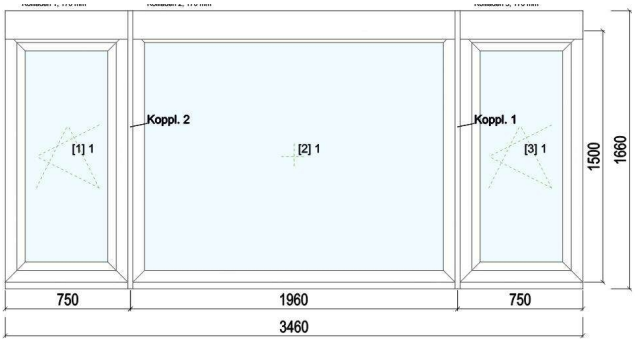
Osten

02.01.33 **3-teiliges Kunststofffenster 2xDK, 1xFest, 3,46x1,67m; F_2.01**

3-teiliges Kunststofffensterelement
Ausführung gemäß der "Konstruktionsbeschreibung für Fenster mit erhöhtem Wärmeschutz aus Kunststoff"
sowie den Leistungs- und Systembeschreibungen.

Bautiefe: ca. 80 mm

Aufbau:
3-teilig, 2xDK, 1xFestelement feststehend
2x Kopplungsprofil
3460 x 1670 mm
Teilung horizontal 750/1960/750
Basisprofil 40 mm als Fensterbankanschluss



Ansichtsbreiten:
Rahmen: seitlich ca. 80 mm
oben ca.200 mm
unten ca. 80 mm
40 mm Basisprofil
Flügelrahmen: ca. 73 mm
bzw. so schmal wie möglich (Standardprofil)

Verglasung:
Fensterflügel und Festverglasung:
3-fach Wärmeschutz-Isolierverglasung aus
Float 6 / SZR16 / Float 4 / SZR16 / Float 8 mm,
50 mm dick; Ug=0,6 W/m²K, g=0,50
warme Kante, schwarzer Abstandhalter
Trockenverglasung beidseitig mit grauen
Verglasungsdichtungen.
incl. Formzuschlägen und Mindestberechnungszuschläge

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

08	**LV**	**Schreinerarbeiten - Fenster nach DIN 18355**
02	Titel	Fensterbauarbeiten
02.01	Bereich	Kunststofffenster-Elemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

Beschlag: BF1

Wandanschluss:
Montage in vorhandene Massivwand, Mauerwerk
Abdichtung 3-seitig mit Fugendichtband, innen dampfdiffusionsdicht, außen dampfdiffusionsoffen
Breite entsprechend der Rahmentiefe
Fugenbreite (Einsatzbereich) mm 10-25 mm
Einbausituation Sanierung
Anwendungsbereich Fenster
Es ist für die Abdichtung ein geprüftes System einzusetzen.
Abdichtung unten innenseitig mit dampfdiffusionsdichten, außenseitig mit dampfdiffusionsoffenen überputzbaren Klebeband, Breite bis 200 mm, vollflächig verklebt, einschl. Grundierung
Fensterbank siehe gesonderte Position

Erschwerte Montage:
Brüstungshöhe 3 m

Einbauort:
F_2.01

1 St EP ..... GP .....

02.01.34 **2-teiliges Kunststofffenster mit D/DK, 1,580x2,730m; F_1.03 bis F_1.04**

2-teiliges Kunststofffensterelement
Ausführung gemäß der "Konstruktionsbeschreibung für Fenster mit erhöhtem Wärmeschutz aus Kunststoff" sowie den Leistungs- und Systembeschreibungen.

Bautiefe: ca. 80 mm

Aufbau:
2-teilig, D/DK mit schmalen Stulpprofil, Unterlicht
1580 x 2730 mm, mittig geteilt, DIN Rechts oder Links nach Angabe AG
Basisprofil 40 mm als Fensterbankanschluss
Unterbauprofil 50 mm
Bodenaufbau 110 mm

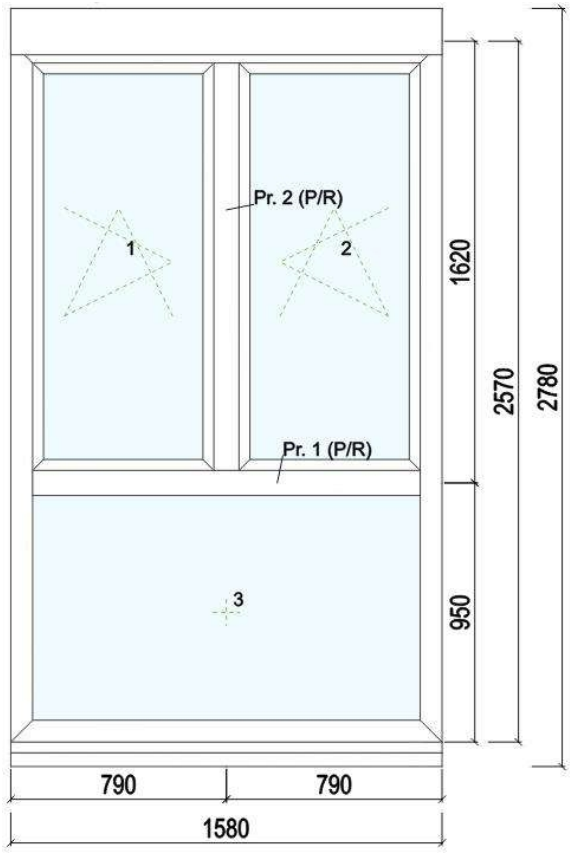
- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

08	**LV**	**Schreinerarbeiten - Fenster nach DIN 18355**
02	Titel	Fensterbauarbeiten
02.01	Bereich	Kunststofffenster-Elemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....



Ansichtsbreiten:
Rahmen:seitlich ca. 80 mm
oben ca. 200 mm
unten ca. 80 mm
40 mm Basisprofil
50 mm Erweiterung Basisprofil
Flügelrahmen: ca. 73 mm
bzw. so schmal wie möglich (Standardprofil)

Verglasung:
Fensterflügel:
3-fach Wärmeschutz-Isolierverglasung aus
Float 4 / SZR16 / Float 4 / SZR16 / Float 4 mm,
44 mm dick; Ug=0,6 W/m²K, g=0,50
warme Kante, schwarzer Abstandhalter
Trockenverglasung beidseitig mit grauen
Verglasungsdichtungen.

Unterlicht:
3-fach Wärmeschutz-Isolierverglasung, absturzsichernd,
DIN 18008 Kategorie A aus mind.
VSG 8 (PVB 0,76 mm) / SZR16 / Float 6 / SZR16 / VSG 8

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

mm (PVB 0,76 mm) bzw. nach Statik / Prüfzeugnis,
56 mm dick; Ug=0,6 W/m²K, g=0,50
warme Kante, schwarzer Abstandhalter
Trockenverglasung beidseitig mit grauen
Verglasungsdichtungen.

Beschlag: BF6

Wandanschluss:
Montage in vorhandene Massivwand, Mauerwerk
incl. Befestigung mit Berücksichtigung der
absturzsichernden Eigenschaft
Abdichtung 3-seitig mit Fugendichtband, innen
dampfdiffusionsdicht, außen dampfdiffusionsoffen
Breite entsprechend der Rahmentiefe
Fugenbreite (Einsatzbereich) mm 10-25 mm
Einbausituation Sanierung
Anwendungsbereich Fenster
Es ist für die Abdichtung ein geprüftes System
einzusetzen.
Abdichtung unten innenseitig mit
dampfdiffusionsdichten, außenseitig mit
dampfdiffusionsoffenen überputzbaren Klebeband, Breite
bis 200 mm, vollflächig verklebt, einschl. Grundierung
Fensterbank bauseits

Einbauort:
F_1.03 bis F_1.04

2 St EP ..... GP .....

02.01.35 **3-teiliges Kunststofffenster, Fest, 1,580x2,730m; F_0.17 bis F_0.18**

3-teiliges Kunststofffensterelement
Ausführung gemäß der "Konstruktionsbeschreibung für
Fenster mit erhöhtem Wärmeschutz aus Kunststoff"
sowie den Leistungs- und Systembeschreibungen.

Bautiefe: ca. 80 mm

Aufbau:
3-teilig, D/DK mit schmalen Stulpprofil, Unterlicht
1580 x 2730 mm, mittig geteilt, DIN Rechts oder Links
nach Angabe AG
Basisprofil 40 mm als Fensterbankanschluss
Unterbauprofil 50 mm
Bodenaufbau 110 mm

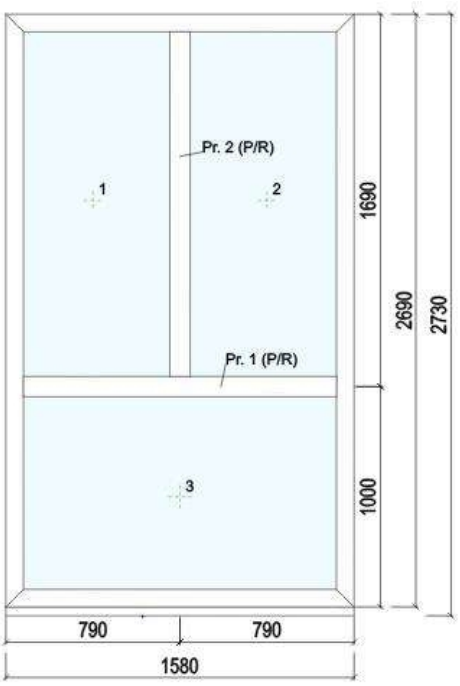
- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

08	**LV**	**Schreinerarbeiten - Fenster nach DIN 18355**
02	Titel	Fensterbauarbeiten
02.01	Bereich	Kunststofffenster-Elemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....



Ansichtsbreiten:
Rahmen:seitlich ca. 80 mm
oben ca. 80 mm
unten ca. 80 mm
40 mm Basisprofil
Flügelrahmen: ca. 73 mm
bzw. so schmal wie möglich (Standardprofil)

Verglasung:
3-fach Sonnenschutz-Isolierverglasung aus
Float 6 / SZR16 / Float 4 / SZR16 / Float 6 mm,
48 mm dick; Ug=0,6 W/m²K, g=0,32
warme Kante, schwarzer Abstandhalter
Trockenverglasung beidseitig mit grauen
Verglasungsdichtungen.

Unterlicht:
3-fach Sonnenschutz-Isolierverglasung, absturzsichernd,
DIN 18008 Kategorie A aus mind.
VSG 8 (PVB 0,76 mm) / SZR16 / Float 6 / SZR16 / VSG 8
mm (PVB 0,76 mm) bzw. nach Statik / Prüfzeugnis,
56 mm dick; Ug=0,6 W/m²K, g=0,32
warme Kante, schwarzer Abstandhalter
Trockenverglasung beidseitig mit grauen
Verglasungsdichtungen.

Beschlag: ohne

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

Wandanschluss:
Montage in vorhandene Massivwand, Mauerwerk
incl. Befestigung mit Berücksichtigung der
absturzsichernden Eigenschaft
Abdichtung 3-seitig mit Fugendichtband, innen
dampfdiffusionsdicht, außen dampfdiffusionsoffen
Breite entsprechend der Rahmentiefe
Fugenbreite (Einsatzbereich) mm 10-25 mm
Einbausituation Sanierung
Anwendungsbereich Fenster
Es ist für die Abdichtung ein geprüftes System
einzusetzen.
Abdichtung unten innenseitig mit
dampfdiffusionsdichten, außenseitig mit
dampfdiffusionsoffenen überputzbaren Klebeband, Breite
bis 200 mm, vollflächig verklebt, einschl. Grundierung
Fensterbank bauseits

Einbauort:
F_0.17 bis F_0.18

2 St EP ..... GP .....

Nordosten

02.01.36 **4-teiliges Kunststofffenster mit 3xDK, OL Fest, 1,20x2,20m; F_1.29; F_1.31; F_1.33**

4-teiliges Kunststofffensterelement
Ausführung gemäß der "Konstruktionsbeschreibung für
Fenster mit erhöhtem Wärmeschutz aus Kunststoff"
sowie den Leistungs- und Systembeschreibungen.

Bautiefe: ca. 80 mm

Aufbau:
4-teilig, 3xDK, 1x Oberlicht feststehend als Vieleck
3480 x 3920 mm, DIN Rechts oder Links nach Angabe AG
1 horizontale Kopplung
Ausführung mit verstärkten Profilen
Basisprofil 40 mm als Fensterbankanschluss und
zusätzlichen Bodenprofil 50 mm

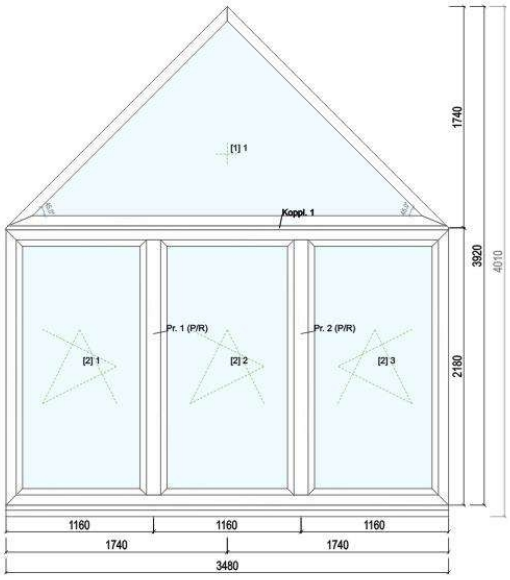
- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

08	**LV**	**Schreinerarbeiten - Fenster nach DIN 18355**
02	Titel	Fensterbauarbeiten
02.01	Bereich	Kunststofffenster-Elemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....



Ansichtsbreiten:
Rahmen:seitlich ca. 80 mm
oben ca. 80 mm
unten ca. 80 mm
40 mm Basisprofil
Flügelrahmen: ca. 73 mm
bzw. so schmal wie möglich (Standardprofil)

Verglasung:
Fensterflügel und Oberlicht:
3-fach Sonnenschutz-Isolierverglasung aus
VSG 8 / SZR16 / Float 6 / SZR16 / VSG 8 mm,
54 mm dick; Ug=0,6 W/m²K, g<=0,30, neutrale Ansicht
warme Kante, schwarzer Abstandhalter
Trockenverglasung beidseitig mit grauen
Verglasungsdichtungen.

Beschlag: BF2

Wandanschluss:
Montage in vorhandene Massivwand /Holzbau, Mauerwerk
Abdichtung 3-seitig mit Fugendichtband, innen
dampfdiffusionsdicht, außen dampfdiffusionsoffen
Breite entsprechend der Rahmentiefe
Fugenbreite (Einsatzbereich) mm 10-25 mm
Einbausituation Sanierung
Anwendungsbereich Fenster
Es ist für die Abdichtung ein geprüftes System
einzusetzen.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

08	**LV**	**Schreinerarbeiten - Fenster nach DIN 18355**
02	Titel	Fensterbauarbeiten
02.01	Bereich	Kunststofffenster-Elemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

Abdichtung unten innenseitig mit
dampfdiffusionsdichten, außenseitig mit
dampfdiffusionsoffenen überputzbaren Klebeband, Breite
bis 200 mm, vollflächig verklebt, einschl. Grundierung
Fensterbank bauseits

Einbauort:
F_1.29; F_1.31; F_1.33

3 St EP ..... GP .....

02.01.37 **2-teiliges Kunststofffenster mit 1xDK, OL Fest, 1,20x3,00m; F_1.30; F_1.32**

2-teiliges Kunststofffensterelement
Ausführung gemäß der "Konstruktionsbeschreibung für
Fenster mit erhöhtem Wärmeschutz aus Kunststoff"
sowie den Leistungs- und Systembeschreibungen.

Bautiefe: ca. 80 mm

Aufbau:
2-teilig, 1x DK, 1x Oberlicht feststehend als Vieleck
1200 x 3000 mm, DIN Rechts oder Links nach Angabe AG
1 horizontale Kopplung
Ausführung mit verstärkten Profilen
Basisprofil 40 mm als Fensterbankanschluss und
zusätzlichen Bodenprofil 50 mm

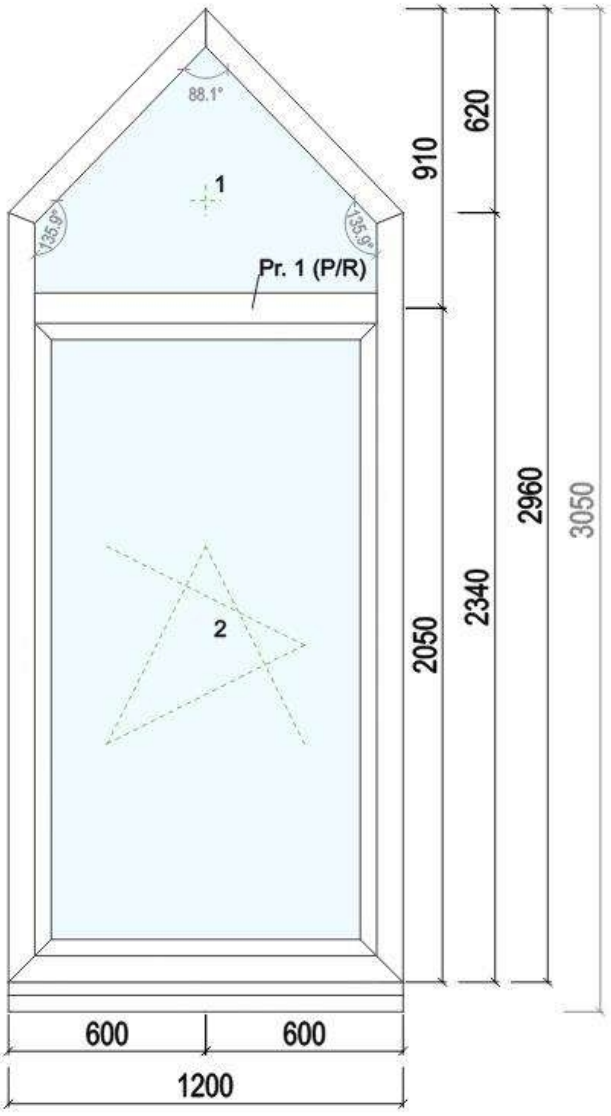
- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

08	**LV**	**Schreinerarbeiten - Fenster nach DIN 18355**
02	Titel	Fensterbauarbeiten
02.01	Bereich	Kunststofffenster-Elemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....



Ansichtsbreiten:
Rahmen:seitlich ca. 80 mm
oben ca. 80 mm
unten ca. 80 mm
40 mm Basisprofil
Flügelrahmen: ca. 73 mm
bzw. so schmal wie möglich (Standardprofil)

Verglasung:
Fensterflügel und Oberlicht:
3-fach Sonnenschutz-Isolierverglasung aus
VSG 6 / SZR16 / Float 4 / SZR16 / VSG 6 mm,
48 mm dick; Ug=0,6 W/m²K, g<=0,30, neutrale Ansicht

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

warme Kante, schwarzer Abstandhalter
Trockenverglasung beidseitig mit grauen Verglasungsdichtungen.

Beschlag: BF2

Wandanschluss:
Montage in vorhandene Massivwand /Holzbau, Mauerwerk incl. Befestigung mit Berücksichtigung der absturzsichernden Eigenschaft
Abdichtung 3-seitig mit Fugendichtband, innen dampfdiffusionsdicht, außen dampfdiffusionsoffen
Breite entsprechend der Rahmentiefe
Fugenbreite (Einsatzbereich) mm 10-25 mm
Einbausituation Sanierung
Anwendungsbereich Fenster
Es ist für die Abdichtung ein geprüftes System einzusetzen.
Abdichtung unten innenseitig mit dampfdiffusionsdichten, außenseitig mit dampfdiffusionsoffenen überputzbaren Klebeband, Breite bis 200 mm, vollflächig verklebt, einschl. Grundierung
Fensterbank bauseits

Einbauort:
F_1.30; F_1.32

2 St EP ..... GP .....

02.01.38 **1-teiliges Kunststofffenster Fest, 1,01x3,21 m, F_0.04 und F_0.05**

2-teiliges Kunststofffensterelement
Ausführung gemäß der "Konstruktionsbeschreibung für Fenster mit erhöhtem Wärmeschutz aus Kunststoff" sowie den Leistungs- und Systembeschreibungen.

Bautiefe: ca. 80 mm

Aufbau:
1-teilig, Festverglasung
1010 mm breit, 3210 mm hoch
DIN Rechts oder Links nach Angabe AG
Basisprofil 40 mm als Fensterbankanschluss

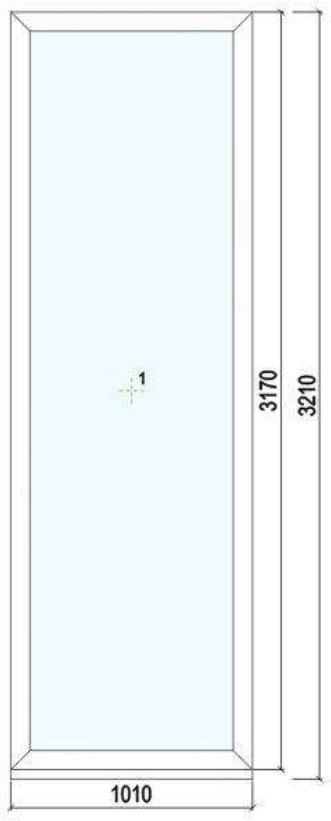
- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

08	**LV**	**Schreinerarbeiten - Fenster nach DIN 18355**
02	Titel	Fensterbauarbeiten
02.01	Bereich	Kunststofffenster-Elemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....



Ansichtsbreiten:
Rahmen:seitlich ca. 80 mm
oben ca. 80 mm
unten ca. 80 mm
Flügelrahmen: ca. 73 mm bzw. so schmal wie möglich (Standardprofil)

Verglasung:
3-fach Sonnenschutz-Isolierverglasung aus
Float 6 / SZR16 / Float 4 / SZR16 / Float 8 mm,
50 mm dick; Ug=0,6 W/m²K, g<=0,30
warme Kante, schwarzer Abstandhalter
Trockenverglasung beidseitig mit grauen Verglasungsdichtungen.

Beschlag: keiner

Wandanschluss:
Montage in vorhandene Massivwand, Mauerwerk
Abdichtung 3-seitig mit Fugendichtband, innen dampfdiffusionsdicht, außen dampfdiffusionsoffen
Breite entsprechend der Rahmentiefe

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

08	**LV**	**Schreinerarbeiten - Fenster nach DIN 18355**
02	Titel	Fensterbauarbeiten
02.01	Bereich	Kunststofffenster-Elemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

Fugenbreite (Einsatzbereich) mm 10-25 mm
Einbausituation Neubau
Anwendungsbereich Fenster
Es ist für die Abdichtung ein geprüftes System einzusetzen.
Abdichtung unten innenseitig mit dampfdiffusionsdichten, außenseitig mit dampfdiffusionsoffenen überputzbaren Klebeband, Breite bis 200 mm, vollflächig verklebt, einschl. Grundierung
Fensterbank siehe gesonderte Position

Einbauort:
F_0.04 und F_0.05

2 St EP ..... GP .....

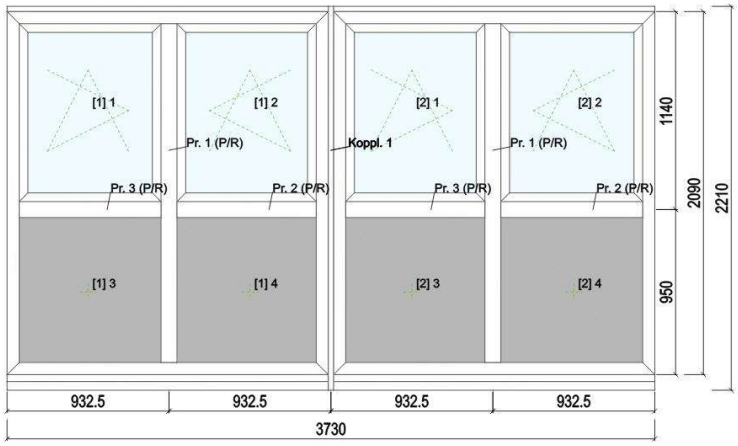
Norden

02.01.39 **8-teiliges Kunststofffenster 4xDK, 4xFest, m; F_1..02**

4-teiliges Kunststofffensterelement
Ausführung gemäß der "Konstruktionsbeschreibung für Fenster mit erhöhtem Wärmeschutz aus Kunststoff" sowie den Leistungs- und Systembeschreibungen.

Bautiefe: ca. 80 mm

Aufbau:
4-teilig, 4xDK, 4x Unterlicht feststehend
1330 x 2740 mm, mittig geteilt
Basisprofil 40 mm als Fensterbankanschluss mit Verbreiterungsprofil 50 mm



Ansichtsbreiten:
Rahmen: seitlich ca. 80 mm
oben ca.110 mm

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

unten ca. 80 mm
40 mm Basisprofil
50 mm Erweiterung Basisprofil
Flügelrahmen: ca. 73 mm
bzw. so schmal wie möglich (Standardprofil)

Verglasung:
Fensterflügel:
3-fach Sonnenschutz-Isolierverglasung aus
Float 6 / SZR16 / Float 4 / SZR16 / Float 6 mm,
48 mm dick; Ug=0,6 W/m²K, g=0,32
warme Kante, schwarzer Abstandhalter
Trockenverglasung beidseitig mit grauen
Verglasungsdichtungen.

Unterlicht
Glaspaneel absturzsichernd Aufbau:
ESG 6 mm, beschichtet RAL 7016
PIR-Dämmkern 40 mm, WLG 023
Aluminiumblech t=3 mm, beschichtet im Farbton des
Fensters, vollflächig verklebt
48 mm dick; Trockenverglasung beidseitig mit grauen
Verglasungsdichtungen.
incl. Zulage für Form- und Mindesberechnungszuschläge

Beschlag: BF1

Wandanschluss:
Montage in vorhandene Massivwand, Mauerwerk
Abdichtung 3-seitig mit Fugendichtband, innen
dampfdiffusionsdicht, außen dampfdiffusionsoffen
Breite entsprechend der Rahmentiefe
Fugenbreite (Einsatzbereich) mm 10-25 mm
Einbausituation Sanierung
Anwendungsbereich Fenster
Es ist für die Abdichtung ein geprüftes System
einzusetzen.
Abdichtung unten innenseitig mit
dampfdiffusionsdichten, außenseitig mit
dampfdiffusionsoffenen überputzbaren Klebeband, Breite
bis 200 mm, vollflächig verklebt, einschl. Grundierung
Fensterbank siehe gesonderte Position

Einbauort:
F_1.02

1 St EP ..... GP .....

Übertrag: .....

08	**LV**	**Schreinerarbeiten - Fenster nach DIN 18355**
02	Titel	Fensterbauarbeiten
02.01	Bereich	Kunststofffenster-Elemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

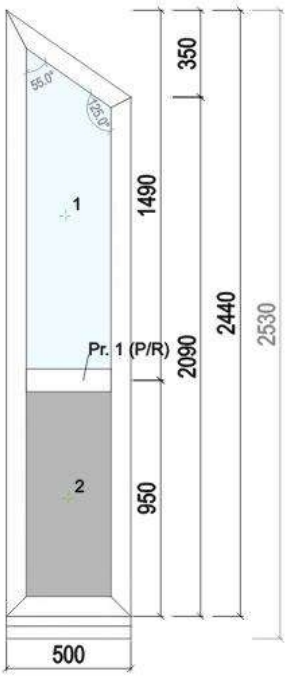
Übertrag: .....

02.01.40 **2-teiliges Kunststofffenster 2xFest, 0,5x2,09m; F_1.02 A und B**

2-teiliges Kunststofffensterelement
Ausführung gemäß der "Konstruktionsbeschreibung für Fenster mit erhöhtem Wärmeschutz aus Kunststoff"
sowie den Leistungs- und Systembeschreibungen.

Bautiefe: ca. 80 mm

Aufbau:
2-teilig
500 x 2090 mm
Basisprofil 40 mm als Fensterbankanschluss
mit Verbreiterungsprofil 50 mm



Ansichtsbreiten:
Rahmen: seitlich ca. 80 mm
oben ca.110 mm
unten ca. 80 mm
40 mm Basisprofil
50 mm Erweiterung Basisprofil
Flügelrahmen: ca. 73 mm
bzw. so schmal wie möglich (Standardprofil)

Verglasung:
Fensterflügel:
3-fach Sonnenschutz-Isolierverglasung aus

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

08	**LV**	**Schreinerarbeiten - Fenster nach DIN 18355**
02	Titel	Fensterbauarbeiten
02.01	Bereich	Kunststofffenster-Elemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

Float 6 / SZR16 / Float 4 / SZR16 / Float 6 mm,
48 mm dick; Ug=0,6 W/m²K, g=0,32
warme Kante, schwarzer Abstandhalter
Trockenverglasung beidseitig mit grauen
Verglasungsdichtungen.

Unterlicht
Glaspaneel absturzsichernd
Aufbau:
ESG 6 mm, beschichtet RAL 7016
PIR-Dämmkern 40 mm, WLG 023
Aluminiumblech t=3 mm, beschichtet im Farbton des
Fensters, vollflächig verklebt
48 mm dick; Trockenverglasung beidseitig mit grauen
Verglasungsdichtungen.
incl. Zulage für Form- und Mindesberechnungszuschläge

Beschlag: keiner

Wandanschluss:
Montage in vorhandene Massivwand, Mauerwerk
Abdichtung 3-seitig mit Fugendichtband, innen
dampfdiffusionsdicht, außen dampfdiffusionsoffen
Breite entsprechend der Rahmentiefe
Fugenbreite (Einsatzbereich) mm 10-25 mm
Einbausituation Sanierung
Anwendungsbereich Fenster
Es ist für die Abdichtung ein geprüftes System
einzusetzen.
Abdichtung unten innenseitig mit
dampfdiffusionsdichten, außenseitig mit
dampfdiffusionsoffenen überputzbaren Klebeband, Breite
bis 200 mm, vollflächig verklebt, einschl. Grundierung
Fensterbank siehe gesonderte Position

Einbauort:
F_1.02

2 St EP ..... GP .....

02.01.41 **Eckprofil für Verbindung der Elemente 1.02 A und B mit F1.02**

Eckkkopplung 90° als System-Kunststoffprofil mit
Verstärkung
Länge bis 2,20 m
Dichtprofile
innen mit Abdeckwinkel
Bautiefe und Oberfläche wie Fensterelemente

2 St EP ..... GP .....

Übertrag: .....

08	**LV**	**Schreinerarbeiten - Fenster nach DIN 18355**
02	Titel	Fensterbauarbeiten
02.01	Bereich	Kunststofffenster-Elemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	.....
	Sonstiges			
02.01.42	**Zulage abschliessbarer Fenstergriff** Zulage zu Dreh-Kippfenster für abschliessbaren Fenstergriff, alle Griffe gleichschliessend Ausführung nach Angabe Bauleitung	**10 St**	EP	GP .....
02.01.43	**Sichtschutzfolie** Aufkleben einer transluzenten Sichtschutzfolie, blickdicht Bemusterung durch den AN Innenseitig aufkleben Abrechnung nach beklebter Fläche	**10 m²**	EP	GP .....
02.01.44	**Zulage für Rahmenverbreiterung 100 mm** Rahmenverbreiterung 50-100 mm Ausführung für Fenster der Vorposition	**10 m**	EP	GP .....
02.01.45	**Zulage für Rahmenverbreiterung oben / seitlich, 15-50 mm** Rahmenverbreiterung 15-50 mm Ausführung für Fenster der Vorposition	**10 m**	EP	GP .....
02.01.46	**Abdeckleiste aus L30x30x2** Abdeckleiste aus L30x30x2, in Fensterfarbe, Kunststoff, 3-seitig umlaufend, innenseitig	**100 m**	EP	GP .....
02.01.47	**Versiegelung Wandanschluss** Fachgerechtes Herstellen von dauerelastischen Bewegungs- fugen am Wandanschluss, sowie Übergängen zu anderen Bauteilen mittels einbringen einer Füllschnur und Ausspritzen mit Siliconkautschuk (auch Dehnfugen), Ausführung entsprechend IVD Merkblatt Nr. 9 Farbe der Verfugung angepasst, nach Wahl des Auftraggebers.	**100 m**	EP	GP .....
			Übertrag:	.....

08	**LV**	**Schreinerarbeiten - Fenster nach DIN 18355**
02	Titel	Fensterbauarbeiten
02.01	Bereich	Kunststofffenster-Elemente

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Summe Bereich 02.01

Kunststofffenster-Elemente, Netto: .....

02.02 Bereich Raffstoreanlagen

02.02.01 einputzbarer Vorbauraffstore

Konstruktionsbeschreibung Raffstoreanlagen mit einputzbaren Raffstorekasten

Vorbauraffstore mit einputzbaren Raffstorekasten aus Aluminiumprofilen, Größe 170x170 mm, Ausführung quadratisch mit seitlichen Abdeckungen und verdeckten Blendenschnittekanten, Revisionsblende nach unten mit frontseitiger Putzblende mit Putzträgerplatte ca. 8 mm dick

Raffstore mit 80 mm Lamellenbreite
Die Querstege der Leiterkordel werden durch Stanzungen jeweils fest mit den Lamellen verklemmt. Um den einwandfreien Lauf der Lamellen auch bei Wärmebewegungen der Fassade und der Lamellen zu gewährleisten müssen die Führungsschienen mindestens 25 mm breit sein. Die Oberschiene ist aus stranggepresstem Aluminium´.

Lebensdauerklasse 3 nach DIN EN 13659:2009-01 (Raffstoren/Außen- Jalousien) erfüllen.

Elektroantrieb als Mittelmotoren mit angeflanschtem Planetengetriebe und beidseitigem Wellenabgang.

Oberschiene
ca. 59 mm breit, ca. 51 mm hoch, aus 1,5 mm starkem, stranggepresstem Aluminiumprofil ohne Oberflächenbehandlung. Aus optischen Gründen muss die Oberschiene nach unten geschlossen ausgeführt werden. Weiterhin ist hierdurch ein Verschieben oder Wandern der Einbauteile ausgeschlossen.
Wendewelle aus verzinktem Vierkant-Stahlrohr.
Wartungsfreie, gekapselte, teflonhaltige Lager mit Wenderolle und Bandspule aus Kunststoff, Segmentwendung zur Verhinderung der selbsttätigen Verstellung der Lamellen.

Lamellen
80 mm breit, ca. 0,45 mm dick, konkav-konvex-gewölbt, aus speziallegiertem, mit lichtechtem Lack, korrosionsbeständig, einbrennlackiertem Aluminium.
Lamellen mit Federstahl-Effekt zur Verhinderung

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

bleibender Deformierungen. Lamellen mit Stanzung zur Arretierung der Leiterkordel. Oberste Lamelle verstärkt und mit Schutzöse für Aufzugsband versehen. Farben gemäß Lieferantenskala. Es müssen mindestens 20 Farben lagermäßig zur Verfügung stehen.
Alle Lamellenstanzungen mit Schutzösen für Aufzugsband und Seilführung ausgekleidet.
Der Raffstore fährt geschlossen tief und waagerecht hoch.

Leiterkordel
Polyester-Leiterkordel, mit Kevlar-Einlage, schwarz, in schwerer Sonderausführung, mit Doppelstegen. Jede Lamelle wird am oberen Steg der Leiterkordel befestigt.

Aufzugsbänder
Spezialbeschichtetes Polyesterband 6 mm breit, schwarz in witterungsbeständiger Ausführung, dehnungs- und schrumpfarm, bruch- und knickfest. Das Aufzugsband wird durch nur 5 x 9 mm große Stanzungen geführt, wodurch der Lichteinfall in den Innenraum im Bereich der Stanzungen auf ein Minimum reduziert wird. Größere Stanzungen für Aufzugsband sind nicht zulässig.

Unterschiene
80 mm breit, min. 15 mm hoch, aus stranggepresstem Aluminiumprofil, mit schwarzen Endkappen aus Kunststoff. Um ausreichende Torsionssteifigkeit zu gewährleisten sind nicht geschlossene Unterschienenprofile bzw. ein Verschließen durch eine aufgeclipste Lamelle nicht zulässig.

Seitliche Führung
Seitliche Führung durch schwarze Führungsnippel aus glasfaserverstärktem Polyamid, schlagfest, mit den Lamellen verschweißt. Geclippte sowie Druckguss-Führungsnippel sind aufgrund einer erhöhten Gefahr des Ausreißens und Druckguss-Führungsnippel zusätzlich aufgrund einer zu hohen Geräuschentwicklung ausgeschlossen. Jede 3. Lamelle beidseitig genippelt.

Führungsschiene
Führungsschienen ca.30/80 mm, einputzbar, Aluminium-Strangpress-Profil aus stranggepresstem Aluminium, mit eingezogenen schwarzen KS-Profil zur Geräuschdämmung, Befestigung und Abdichtung auf den Profil des Kunststofffensters unten mit Schrägschnitt im Gefälle der Fensterbank

Antrieb
Verdeckt eingebauter, 230V-Mittelmotor, Schutzart IP

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

54, mit angeflanschtem Planetengetriebe und beidseitigem Wellenabgang, eingebauten Endschaltern und Thermoschutzschalter. Es sind Motore mit einstellbaren oberen und unteren Endschaltern einzusetzen. Die Motore sind generell mit einem geräuschoptimierten Oberschienenträger zu versehen, um die Körperschallübertragung auf ein Minimum zu reduzieren.

Bedienung
Hochfahren und Tieffahren der Raffstoren durch Bedienung eines Schalters. Wenden der Lamellen durch leichtes Antippen der jeweiligen Richtung. Bei Erreichen der oberen oder unteren Endlage bewirken die im Motor eingebauten Endschalter das automatische Abschalten des Antriebes.

Oberflächenbehandlung
Die Unterschienen, Führungsschienen, Blenden bzw. alle sichtbaren Oberflächen sind pulverbeschichtet im RAL-Farbton nach Wahl des AG auszuführen.

Befestigung
Bei Befestigung der Raffstoreschienen und Raffstorekasten mit Dichtschrauben nach Angaben des Systemherstellers auf Kunststoff mit Dichtschraubenzur Verhinderung von Wassereintritt. Bei Montage auf Holz müssen zusätzlich Edelstahl-Distanzscheiben mit EPDM-Dichtscheiben montiert werden.

Elektroanschluss - Schnittstellen
mitzuliefernd ist ein geeignetes Motoranschlusskabel mit Stecker und Kupplung.
Der Stecker an der Motorzuleitung ist vom Raffstorelieferanten zu verdrahten und anzuschliessen.
Zusätzliche Kabelpeitsche mit Kupplung, Länge 5 m, Bohrung herstellen, nach Innen führen und Abdichten.
Das innenseitige Kabel in eine bauseitige Klemmdose in der abgehängten Decke ziehen. Das Kabel wird dann vom Elektriker angeschlossen.
Der AN ist für die VDE- und ordnungsgemäße Verlegung des Anschlusskabels im Raffstorekasten verantwortlich.

02.02.01.01 **Raffstoresystem, 1,21x1,35m; F_1,11; F_1.10; F_1,12; F_1.13**

Vorbau-Raffstoresystem bestehend aus Vorbaukasten, Führungsschienen und Raffstorebehang mit Motorantrieb entsprechend der Konstruktionsbeschreibung Raffstoreanlagen

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	für Rohbauöffung Fenster 1210 mm breit, 1350 mm hoch incl. Raffstorekasten Einbauort: F_1,11; F_1.10; F_1,12; F_1.13	**4 Stk**	EP	GP .....
02.02.01.02	**Raffstoresystem, 1,21x1,25m; F_1.07 bis F1.08** Vorbau-Raffstoresystem bestehend aus Vorbaukasten, Führungsschienen und Raffstorebehang mit Motorantrieb entsprechend der Konstruktionsbeschreibung Raffstoreanlagen für Rohbauöffung Fenster 1210 mm breit, 1250 mm hoch incl. Raffstorekasten Einbauort: F_1.07 bis F1.08	**2 Stk**	EP	GP .....
02.02.01.03	**Raffstoresystem, 1,215x2,255m; F_1.05 bis F_1.06** Vorbau-Raffstoresystem bestehend aus Vorbaukasten, Führungsschienen und Raffstorebehang mit Motorantrieb entsprechend der Konstruktionsbeschreibung Raffstoreanlagen für Rohbauöffung Fenster 1210 mm breit, 1250 mm hoch incl. Raffstorekasten Einbauort: F_1.05 bis F_1.06	**2 Stk**	EP	GP .....
02.02.01.04	**Raffstoresystem, 3,46x1,67m; F_2.01** Vorbau-Raffstoresystem bestehend aus Vorbaukasten, Führungsschienen und Raffstorebehang mit Motorantrieb entsprechend der Konstruktionsbeschreibung Raffstoreanlagen für Rohbauöffung Fenster 3460 mm breit, 1670 mm hoch incl. Raffstorekasten Einbauort: F_2.01	**1 Stk**	EP	GP .....
	Übertrag:			

08	**LV**	**Schreinerarbeiten - Fenster nach DIN 18355**
02	Titel	Fensterbauarbeiten
02.02	Bereich	Raffstoreanlagen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

02.02.01.05 **Raffstoresystem, 1,580x2,730m; F_1.03 bis F_1.04**

Vorbau-Raffstoresystem bestehend aus Vorbaukasten, Führungsschienen und Raffstorebehang mit Motorantrieb entsprechend der Konstruktionsbeschreibung Raffstoreanlagen

für Rohbauöffung Fenster 1580 mm breit, 2730 mm hoch incl. Raffstorekasten

Einbauort:
F_1.03 bis F_1.04

2 Stk EP ..... GP .....

02.02.01.06 **Raffstoresystem, 1,01x2,43m; F_0.01 und F_0.02**

Vorbau-Raffstoresystem bestehend aus Vorbaukasten, Führungsschienen und Raffstorebehang mit Motorantrieb entsprechend der Konstruktionsbeschreibung Raffstoreanlagen

für Rohbauöffung Fenster 1010 mm breit, 2430 mm hoch incl. Raffstorekasten

Einbauort:
F_0.01 und F_0.02

2 Stk EP ..... GP .....

Summe 02.02.01

einputzbarer Vorbauraffstore, Netto: .....

02.02.02 **Vorbauraffstore**

Konstruktionsbeschreibung Raffstoreanlagen mit Raffstorekasten

Vorbauraffstore mit Raffstorekasten aus Aluminiumprofilen, Größe 170x170 mm, Ausführung Eckig mit seitlichen Abdeckungen und verdeckten Blendenschnittekanten, frontseitige Blende, Revisionsblende nach unten

Raffstore mit 80 mm Lamellenbreite
Die Querstege der Leiterkordel werden durch Stanzungen jeweils fest mit den Lamellen verklemmt. Um den einwandfreien Lauf der Lamellen auch bei Wärmebewegungen der Fassade und der Lamellen zu gewährleisten müssen die Führungsschienen mindestens 25 mm breit sein. Die Oberschiene ist aus stranggepresstem Aluminium´.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Lebensdauerklasse 3 nach DIN EN 13659:2009-01 (Raffstoren/Außen- Jalousien) erfüllen.

Elektroantrieb als Mittelmotoren mit angeflanschtem Planetengetriebe und beidseitigem Wellenabgang.

Oberschiene
ca. 59 mm breit, ca. 51 mm hoch, aus 1,5 mm starkem, stranggepresstem Aluminiumprofil ohne Oberflächenbehandlung. Aus optischen Gründen muss die Oberschiene nach unten geschlossen ausgeführt werden. Weiterhin ist hierdurch ein Verschieben oder Wandern der Einbauteile ausgeschlossen.
Wendewelle aus verzinktem Vierkant-Stahlrohr.
Wartungsfreie, gekapselte, teflonhaltige Lager mit Wenderolle und Bandspule aus Kunststoff, Segmentwendung zur Verhinderung der selbsttätigen Verstellung der Lamellen.

Lamellen
80 mm breit, ca. 0,45 mm dick, konkav-konvex-gewölbt, aus speziallegiertem, mit lichtechtem Lack, korrosionsbeständig, einbrennlackiertem Aluminium. Lamellen mit Federstahl-Effekt zur Verhinderung bleibender Deformierungen. Lamellen mit Stanzung zur Arretierung der Leiterkordel. Oberste Lamelle verstärkt und mit Schutzöse für Aufzugsband versehen. Farben gemäß Lieferantenskala. Es müssen mindestens 20 Farben lagermäßig zur Verfügung stehen.
Alle Lamellenstanzungen mit Schutzösen für Aufzugsband und Seilführung ausgekleidet.
Der Raffstore fährt geschlossen tief und waagerecht hoch.

Leiterkordel
Polyester-Leiterkordel, mit Kevlar-Einlage, schwarz, in schwerer Sonderausführung, mit Doppelstegen. Jede Lamelle wird am oberen Steg der Leiterkordel befestigt.

Aufzugsbänder
Spezialbeschichtetes Polyesterband 6 mm breit, schwarz in witterungsbeständiger Ausführung, dehnungs- und schrumpfarm, bruch- und knickfest. Das Aufzugsband wird durch nur 5 x 9 mm große Stanzungen geführt, wodurch der Lichteinfall in den Innenraum im Bereich der Stanzungen auf ein Minimum reduziert wird. Größere Stanzungen für Aufzugsband sind nicht zulässig.

Unterschiene
80 mm breit, min. 15 mm hoch, aus stranggepresstem Aluminiumprofil, mit schwarzen Endkappen aus

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

Kunststoff. Um ausreichende Torsionssteifigkeit zu gewährleisten sind nicht geschlossene Unterschienenprofile bzw. ein Verschließen durch eine aufgeclipste Lamelle nicht zulässig.

Seitliche Führung
Seitliche Führung durch schwarze Führungsnippel aus glasfaserverstärktem Polyamid, schlagfest, mit den Lamellen verschweißt. Geclippte sowie Druckguss-Führungsnippel sind aufgrund einer erhöhten Gefahr des Ausreißens und Druckguss-Führungsnippel zusätzlich aufgrund einer zu hohen Geräuschentwicklung ausgeschlossen. Jede 3. Lamelle beidseitig genippelt.

Führungsschiene
Führungsschienen ca.30/80 mm, einputzbar, Aluminium-Strangpress-Profil aus stranggepresstem Aluminium, mit eingezogenen schwarzen KS-Profil zur Geräuschdämmung, Befestigung und Abdichtung auf den Profil des Kunststofffensters unten mit Schrägschnitt im Gefälle der Fensterbank

Antrieb
Verdeckt eingebauter, 230V-Mittelmotor, Schutzart IP 54, mit angeflanschtem Planetengetriebe und beidseitigem Wellenabgang, eingebauten Endschaltern und Thermoschutzschalter. Es sind Motore mit einstellbaren oberen und unteren Endschaltern einzusetzen. Die Motore sind generell mit einem geräuschoptimierten Oberschienenträger zu versehen, um die Körperschallübertragung auf ein Minimum zu reduzieren.

Bedienung
Hochfahren und Tieffahren der Raffstoren durch Bedienung eines Schalters. Wenden der Lamellen durch leichtes Antippen der jeweiligen Richtung. Bei Erreichen der oberen oder unteren Endlage bewirken die im Motor eingebauten Endschalter das automatische Abschalten des Antriebes.

Oberflächenbehandlung
Die Unterschienen, Führungsschienen, Blenden bzw. alle sichtbaren Oberflächen sind pulverbeschichtet im RAL-Farbton nach Wahl des AG auszuführen.

Befestigung
Bei Befestigung der Raffstoren mit Halter (Anzahl nach Herstellerangabe) auf Holz, Aluminium oder Kunststoff müssen Schrauben mit Dichtbeschichtung zur Verhinderung von Wassereintritt durch Kapillarwirkung eingesetzt werden. Bei Montage auf Holz müssen zusätzlich

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

Edelstahl-Distanzscheiben mit EPDM-Dichtscheiben montiert werden.

Elektroanschluss - Schnittstellen
mitzuliefernd ist ein geeignetes Motoranschlusskabel mit Stecker und Kupplung.
Der Stecker an der Motorzuleitung ist vom Raffstorelieferanten zu verdrahten und anzuschliessen.
Zusätzliche Kabelpeitsche mit Kupplung, Länge 5 m, Bohrung herstellen, nach Innen führen und Abdichten.
Das innenseitige Kabel in eine bauseitige Klemmdose in der abgehängten Decke ziehen. Das Kabel wird dann vom Elektriker angeschlossen.
Der AN ist für die VDE- und ordnungsgemäße Verlegung des Anschlusskabels im Raffstorekasten verantwortlich.

02.02.02.01 **Schräg-Raffstoresystem, 1,795x1,46/2,73m; F_1.09 I+J**

Vorbau-Schräg-Raffstoresystem bestehend aus Winkelblende h=240 mm, Halter, Führungsschienen und Raffstorebehang mit Motorantrieb entsprechend der Konstruktionsbeschreibung Raffstoreanlagen mit Raffstorekasten
Blende Enden geschlossen, der Dachform folgend einschl Eckstoß.

für Rohbauöffung Fenster 1915 mm breit, mm hoch
Raffstorebreite 1795 mm, Höhe ca. 1460/2730 mm
zuzgl. Blende

Einbauort:
F_1.09 I+J

2 Stk EP ..... GP .....

02.02.02.02 **Raffstoresystem, 1,795x2,09m; F_1.09 A-D**

Vorbau-Raffstoresystem bestehend aus Vorbaukasten, Führungsschienen und Raffstorebehang mit Motorantrieb entsprechend der Konstruktionsbeschreibung Raffstoreanlagen

Größe Rafffstore 1795 mm breit, 2090 mm hoch
zuzügl. Raffstorekasten
Raffstorkasten durchlaufend und über Ecke gestossen
Länge je Fenster 1915 mm

Einbauort:
F_1.09 A-D

4 Stk EP ..... GP .....

Übertrag: .....

08	**LV**	**Schreinerarbeiten - Fenster nach DIN 18355**
02	Titel	Fensterbauarbeiten
02.02	Bereich	Raffstoreanlagen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

02.02.02.03 Raffstoresystem, 1,0x2,09m; F_1.09 E-F

Vorbau-Raffstoresystem bestehend aus Vorbaukasten, Führungsschienen und Raffstorebehang mit Motorantrieb entsprechend der Konstruktionsbeschreibung Raffstoreanlagen

Größe Rafffstore 1000 mm breit, 2090 mm hoch zuzügl. Raffstorekasten

Einbauort:
F_1.09 E-F

2 Stk EP ..... GP .....

Summe 02.02.02

Vorbauraffstore, Netto: .....

02.02.03 Steuerung

02.02.03.01 Motorsteuereinheiten

02.02.03.01.02 Motorsteuereinheit für 2 Motore, F_1.09 oben (Schulung)

Für die Ansteuerung von bis zu 2 Motoren über die Sonnenschutzzentrale. An die Motorsteuereinheit können gleichzeitig 2 Antriebe angeschlossen werden.
Für die örtliche Bedienung ist pro Motorausgang auch ein separater Taster anschließbar.
Die Motorsteuereinheit wird über getrennte Steuer- und Kraftschleifleitungen betrieben.
Die Sicherheitskleinspannung wird in der Motorsteuereinheit selbst erzeugt.
Ein externes Netzteil ist nicht notwendig.
Es können unterschiedliche Programme für Sonnenschutzprodukte mit und ohne Lamellen eingestellt werden. Ein örtlicher Fahrbefehl wird je nach Programmierung nach 2 Sek. oder sofort gespeichert.
Bei einem Zentralbefehl wird dieser Fahrbefehl gelöscht und die örtliche Bedienung blockiert.
Alle Anschlussklemmen sind zur sicheren Montage als Schraubklemmen ausgeführt.
Am Gerät ist das Logikverhalten, Zeitlogik oder Permanentlogik, über einen Kodierschalter umschaltbar.
Zudem ist das Gehäuse halogenfrei ausgeführt und Montage mit Aufputzgehäuse
Für je zwei Motorausgänge ist eine wechselbare Feinsicherung zur Absicherung der Motorleitung vorhanden.

1 St EP ..... GP .....

Übertrag: .....

08	**LV**	**Schreinerarbeiten - Fenster nach DIN 18355**
02	Titel	Fensterbauarbeiten
02.02	Bereich	Raffstoreanlagen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

02.02.03.01.03 Motorsteuereinheit für 6 Motore, F_1.09 unten (Schulung)

Für die Ansteuerung von bis zu 6 230V-Motoren über die Sonnenschutzzentrale. An die Motorsteuereinheit können gleichzeitig 6 Antriebe angeschlossen werden.
Für die örtliche Bedienung ist pro Motorausgang auch ein separater Taster anschließbar.
Die Motorsteuereinheit wird über getrennte Steuer- und Kraftschleifleitungen betrieben.
Die Sicherheitskleinspannung wird in der Motorsteuereinheit selbst erzeugt.
Ein externes Netzteil ist nicht notwendig.
Es können unterschiedliche Programme für Sonnenschutzprodukte mit und ohne Lamellen eingestellt werden. Ein örtlicher Fahrbefehl wird je nach Programmierung nach 2 Sek. oder sofort gespeichert.
Bei einem Zentralbefehl wird dieser Fahrbefehl gelöscht und die örtliche Bedienung blockiert.
Alle Anschlussklemmen sind zur sicheren Montage als Schraubklemmen ausgeführt.
Am Gerät ist das Logikverhalten, Zeitlogik oder Permanentlogik, über einen Kodierschalter umschaltbar.
Zudem ist das Gehäuse halogenfrei ausgeführt und Montage mit Aufputzgehäuse
Für je 6 Motorausgänge ist eine wechselbare Feinsicherung zur Absicherung der Motorleitung vorhanden.

1 St EP ..... GP .....

02.02.03.01.04 Motorsteuereinheit für 4 Motore, F_1.10 bis F1.13 (Raum Aufenthalt)

Für die Ansteuerung von bis zu 4 Motoren über die Sonnenschutzzentrale. An die Motorsteuereinheit können gleichzeitig 4 Antriebe angeschlossen werden.
Für die örtliche Bedienung ist pro Motorausgang auch ein separater Taster anschließbar.
Die Motorsteuereinheit wird über getrennte Steuer- und Kraftschleifleitungen betrieben.
Die Sicherheitskleinspannung wird in der Motorsteuereinheit selbst erzeugt.
Ein externes Netzteil ist nicht notwendig.
Es können unterschiedliche Programme für Sonnenschutzprodukte mit und ohne Lamellen eingestellt werden. Ein örtlicher Fahrbefehl wird je nach Programmierung nach 2 Sek. oder sofort gespeichert.
Bei einem Zentralbefehl wird dieser Fahrbefehl gelöscht und die örtliche Bedienung blockiert.
Alle Anschlussklemmen sind zur sicheren Montage als Schraubklemmen ausgeführt.
Am Gerät ist das Logikverhalten, Zeitlogik oder Permanentlogik, über einen Kodierschalter umschaltbar.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Zudem ist das Gehäuse halogenfrei ausgeführt und
Montage mit Aufputzgehäuse
Für je 4 Motorausgänge ist eine wechselbare
Feinsicherung zur Absicherung der Motorleitung
vorhanden.

1 St EP ..... GP .....

02.02.03.01.05 **Motorsteuereinheit für 2 Motore, F_1.07 und 08 (Küche)**

Für die Ansteuerung von bis zu 2 Motoren über die
Sonnenschutzzentrale. An die Motorsteuereinheit können
gleichzeitig 2 Antriebe angeschlossen werden.
Für die örtliche Bedienung ist pro Motorausgang auch
ein separater Taster anschließbar.
Die Motorsteuereinheit wird über getrennte Steuer- und
Kraftschleifleitungen betrieben.
Die Sicherheitskleinspannung wird in der
Motorsteuereinheit selbst erzeugt.
Ein externes Netzteil ist nicht notwendig.
Es können unterschiedliche Programme für
Sonnenschutzprodukte mit und ohne Lamellen eingestellt
werden. Ein örtlicher Fahrbefehl wird je nach
Programmierung nach 2 Sek. oder sofort gespeichert.
Bei einem Zentralbefehl wird dieser Fahrbefehl gelöscht
und die örtliche Bedienung blockiert.
Alle Anschlussklemmen sind zur sicheren Montage als
Schraubklemmen ausgeführt.
Am Gerät ist das Logikverhalten, Zeitlogik oder
Permanentlogik, über einen Kodierschalter umschaltbar.
Zudem ist das Gehäuse halogenfrei ausgeführt und
Montage mit Aufputzgehäuse
Für je zwei Motorausgänge ist eine wechselbare
Feinsicherung zur Absicherung der Motorleitung
vorhanden.

1 St EP ..... GP .....

02.02.03.01.06 **Motorsteuereinheit für 2 Motore, F_1.05 und 06 (Jugendraum)**

Für die Ansteuerung von bis zu 2 Motoren über die
Sonnenschutzzentrale. An die Motorsteuereinheit können
gleichzeitig 2 Antriebe angeschlossen werden.
Für die örtliche Bedienung ist pro Motorausgang auch
ein separater Taster anschließbar.
Die Motorsteuereinheit wird über getrennte Steuer- und
Kraftschleifleitungen betrieben.
Die Sicherheitskleinspannung wird in der
Motorsteuereinheit selbst erzeugt.
Ein externes Netzteil ist nicht notwendig.
Es können unterschiedliche Programme für
Sonnenschutzprodukte mit und ohne Lamellen eingestellt
werden. Ein örtlicher Fahrbefehl wird je nach

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

Programmierung nach 2 Sek. oder sofort gespeichert.
Bei einem Zentralbefehl wird dieser Fahrbefehl gelöscht und die örtliche Bedienung blockiert.
Alle Anschlussklemmen sind zur sicheren Montage als Schraubklemmen ausgeführt.
Am Gerät ist das Logikverhalten, Zeitlogik oder Permanentlogik, über einen Kodierschalter umschaltbar.
Zudem ist das Gehäuse halogenfrei ausgeführt und Montage mit Aufputzgehäuse
Für je zwei Motorausgänge ist eine wechselbare Feinsicherung zur Absicherung der Motorleitung vorhanden.

1 St EP ..... GP .....

02.02.03.01.07 **Motorsteuereinheit für 3 Motore, F_2.01; F_1.03 und F_1.04 (Jugendraum)**

Für die Ansteuerung von bis zu 3 Motoren über die Sonnenschutzzentrale. An die Motorsteuereinheit können gleichzeitig 3 Antriebe angeschlossen werden.
Für die örtliche Bedienung ist pro Motorausgang auch ein separater Taster anschließbar.
Die Motorsteuereinheit wird über getrennte Steuer- und Kraftschleifleitungen betrieben.
Die Sicherheitskleinspannung wird in der Motorsteuereinheit selbst erzeugt.
Ein externes Netzteil ist nicht notwendig.
Es können unterschiedliche Programme für Sonnenschutzprodukte mit und ohne Lamellen eingestellt werden. Ein örtlicher Fahrbefehl wird je nach Programmierung nach 2 Sek. oder sofort gespeichert.
Bei einem Zentralbefehl wird dieser Fahrbefehl gelöscht und die örtliche Bedienung blockiert.
Alle Anschlussklemmen sind zur sicheren Montage als Schraubklemmen ausgeführt.
Am Gerät ist das Logikverhalten, Zeitlogik oder Permanentlogik, über einen Kodierschalter umschaltbar.
Zudem ist das Gehäuse halogenfrei ausgeführt und Montage mit Aufputzgehäuse
Für je 3 Motorausgänge ist eine wechselbare Feinsicherung zur Absicherung der Motorleitung vorhanden.

1 St EP ..... GP .....

02.02.03.01.08 **Motorsteuereinheit für 2 Motore, F_0.01 und F_0.02 (Atemschutz Neubau)**

Für die Ansteuerung von bis zu 2 Motoren über die Sonnenschutzzentrale. An die Motorsteuereinheit können gleichzeitig 2 Antriebe angeschlossen werden.
Für die örtliche Bedienung ist pro Motorausgang auch

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

ein separater Taster anschließbar.
Die Motorsteuereinheit wird über getrennte Steuer- und Kraftschleifleitungen betrieben.
Die Sicherheitskleinspannung wird in der Motorsteuereinheit selbst erzeugt.
Ein externes Netzteil ist nicht notwendig.
Es können unterschiedliche Programme für Sonnenschutzprodukte mit und ohne Lamellen eingestellt werden. Ein örtlicher Fahrbefehl wird je nach Programmierung nach 2 Sek. oder sofort gespeichert.
Bei einem Zentralbefehl wird dieser Fahrbefehl gelöscht und die örtliche Bedienung blockiert.
Alle Anschlussklemmen sind zur sicheren Montage als Schraubklemmen ausgeführt.
Am Gerät ist das Logikverhalten, Zeitlogik oder Permanentlogik, über einen Kodierschalter umschaltbar.
Zudem ist das Gehäuse halogenfrei ausgeführt und Montage mit Aufputzgehäuse
Für je zwei Motorausgänge ist eine wechselbare Feinsicherung zur Absicherung der Motorleitung vorhanden.

1 St EP ..... GP .....

02.02.03.01.09 Zulage oder Minderpreis für Ausführung der vorgenannten Motorsteuereinheiten als REG

Zulage oder Minderpreis für Ausführung der vorgenannten Motorsteuereinheiten für Montageart Reiheneinbau

1 psch GP .....

Summe 02.02.03.01

Motorsteuereinheiten, Netto: .....

02.02.03.02 Messwertgeber und Steuerung

02.02.03.02.01 Planung Raffstoreanlagen mit Steuerung

Erstellung der Kabel und Verdrahtungspläne in Abstimmung mit dem Architekturbüro/Bauherrn/Elektroprojektant.
Übergabe in 4-facher schrifltlicher Ausfertigung für Bauherr, Architekturbüro, Elektroprojektant und Elektriker innerhalb 4 Wochen nach Erteilung des Auftrages.

1 St EP ..... GP .....

Übertrag: .....

08	**LV**	**Schreinerarbeiten - Fenster nach DIN 18355**
02	Titel	Fensterbauarbeiten
02.02	Bereich	Raffstoreanlagen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

02.02.03.02.02 Verdrahtung, Programmierung, Inbetriebnahme

Die Kabelverlegung zwischen den Motor Leitung innen, MSE, Messwertgeber, Taster und Sonnenschutzsteuerung erfolgt durch den bauseitigen Elektriker nach den vorzulegenden Kabelplänen.
Die Verdrahtung der einzelnen Komponenten, Programmierung und die Inbetriebenahme hat durch den AN zu erfolgen. Der elektrische Anschluss an das bauseitige 230 V -Netz erfolgt durch den bauseitigen Elektriker nach den Verdrahtungsplänen das AN.

1 psch GP .....

02.02.03.02.03 Messwertgeber Wind/Photo mit 10 Meter

Kompakter Messwertgeber aus massivem Kunststoff. Zur genauen Erfassung der Sonneneinstrahlung aus vier Himmelsrichtungen muss je eine Photodiode zur Verfügung stehen. Der Messwertgeber muss für den Empfang des DCF77-Zeitsignales geeignet sein. Bei Stromausfall werden Datum und Uhrzeit innerhalb von 2 Minuten wieder korrekt eingelesen. Befestigungsmöglichkeiten mittels Montagebügel an der Fassade. Lieferung inklusive Kunststoffleitung zum Anschluss an die Sonnenschutzzentrale . Eine Verlängerung der Leitung muss bis max. 300 Meter möglich sein.
Messwertgeber Wind/Photo/Funkuhr
Bohrung, Abdichtung und Kabelführung durch die Wand.

1 St EP ..... GP .....

02.02.03.02.04 Montagebügel

Winkelausleger zur Montage des Messwertgebers mit Befestigungsplatte zum Anschrauben an die Wand. Montagehöhe bis 6 m, Gerüst Hubsteiger ist einzukalkulieren.

1 St EP ..... GP .....

02.02.03.02.05 Sonnenschutzsteuerung 4-Kanal UP

Sonnenschutzzentrale 4-Kanal AP
Bediengerät mit Leistungsteil

4-Kanal Sonnenschutzzentrale mit vorkonfigurierten Steuerungsprogrammen für Raffstoren, Rollläden, Markisen, Markisoletten, Jalousien und Rollos. Dachflächenfenster oder Verdunkelungsanlagen müssen spezifisch angesteuert werden können.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Es können entweder vier Motore direkt angesteuert werden oder vier komplette Fassadenseiten über nach geschaltete Motorsteuereinheiten.

Die Steuerzentrale befindet sich in einem ansprechenden Gehäuse mit kratzfester Acrylglasoberfläche.
Die Anzeige und Menüführung erfolgt in einem grafischen Display
Die Bedienung erfolgt über Funktionstasten

Sicherheits- und Komfortfunktionen müssen den Sonnen-/Blendschutz vor schädlichen Witterungseinflüssen schützen und ermöglichen eine bedienerfreundliche automatische Steuerung aller angeschlossenen Sonnenschutzprodukte.

Kundenspezifische Wünsche müssen in Szenen konfigurierbar sein, für die beliebige Namen vergeben und dann per Tastendruck aufgerufen werden können.
Über das Bediengerät können sowohl die Steuerkanäle manuell bedient als auch frei wählbare Positionen zwischen 0 und 100% der Behanglänge eingestellt werden.
Die einfache und schnelle Inbetriebnahme ist zwingend durch ein Quick-Start Menü zu ermöglichen.

Im Bediengerät mit Innentemperatursensor sowie integrierten Funkempfänger

Die Steuerausgänge der Zentrale müssen potentialfrei ausgeführt sein.

Aktuelle Wetterdaten müssen im Display angezeigt werden.

Über einen Tastendruck am Bediengerät können alle Automatikfunktionen aktiviert und deaktiviert werden.
Sicherheitsfunktionen sowie produktspezifische Einstellungen müssen durch ein Passwort geschützt sein.
Über eine Abwesenheitstaste, sowie einen frei definierbaren Urlaubszeitraum müssen einzelne Komfortfunktionen deaktivierbar, sowie eine individuelle einstellbare Position anfahrbar sein.

Zum Anschluss von bauseitigen Brandschutzanlagen u.ä. steht ein Zentraleingang zur Verfügung. Pro Kanal müssen je ein Eingang für einen Kanaltaster sowie ein Eingang für Verriegelungskontakte vorhanden sein.
Bedien- und Leistungsteil müssen getrennt montierbar und über eine Vierdrahtleitung miteinander verbunden werden können.
Die Kommunikation zwischen Leistungsteil, Bediengerät

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

und Wetterstation muss überwacht werden können, so dass im Störungsfall z.B. eine Warnmeldeleuchte eingeschaltet werden kann.
Alle Kanäle müssen gemeinsam über einen Zentralschalter positionierbar sein.

Der Anschluss eines kompakten Messwertgebers über eine 4-adrige Busleitung ist zwingend notwendig.
Zudem muss der Anschluss am Messwertgeber steckbar ausgeführt sein.
Die Funktion der Wetterstation muss überwachbar sein.

In Verbindung mit dem Messwertgeber (siehe gesonderte Position) folgende Funktionen möglich:
- Windüberwachung
- Eisüberwachung
- Niederschlagsüberwachung
- Sonnenautomatik
- Dämmerungsautomatik
- Temperaturautomatik (Innen und Außen)
- Zeitschaltuhr
- Automatikfreigabeuhr
- Wendeautomatik für Lamellenprodukte
- Differenzgesteuerte Temperaturautomatik
- Intervalllüftung
- Kälteschutz
- Manuelle Bedienung
- Funkfernbedienung möglich
- automatische Sommer-/Winterzeit-Umstellung

1 St EP ..... GP .....

Summe 02.02.03.02

Messwertgeber und Steuerung, Netto: .....

Summe 02.02.03

Steuerung, Netto: .....

zzgl. MwSt. (19,0 %): .....

Gesamtsumme, Brutto: .....

02.02.04 Sonstiges

02.02.04.03 Nothandkurbelbedienung

Motorbedienung mit Nothandkurbelfunktion (bei Stromausfall), mit Getriebe, Umlenkung und Handkurbel mit Halter. Handkurbel fest an der Umlenkung montiert.

1 St EP ..... GP .....

Übertrag: .....

08	**LV**	**Schreinerarbeiten - Fenster nach DIN 18355**
02	Titel	Fensterbauarbeiten
02.02	Bereich	Raffstoreanlagen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

02.02.04.04 **Tageslichtausführung**

Zulage für Tageslichtausführung im oberen Drittel des Behangs

19 St EP ..... GP .....

02.02.04.05 **Inbetriebnahme/Einweisung**

Mit dem Elektriker ist eine Inbetriebnahme durchzuführen. Die Nutzer sind in die Anlage einzuweisen. Kabelpläne, Produktunterlagen und Betriebsanweisungen sind zu übergeben.

1 St EP ..... GP .....

Summe 02.02.04

Sonstiges, Netto: .....

Summe Bereich 02.02

Raffstoreanlagen, Netto: .....

zzgl. MwSt. (19,0 %): .....

Gesamtsumme, Brutto: .....

02.03 Bereich Fensterbänke

02.03.01 **Fensterbänke, Aluminium**

Fensterbänke Aluminium
vor dem Anbringen des Wärmedämm-Verbundsystems bzw. Putzarbeiten so montieren, dass sie ohne Behinderung der Dehnung regendicht eingepasst sind.
Der Überstand der Fensterbank über die fertige Fassade muss mindestens 35 mm betragen. Die Verankerung der Fensterbänke ist mit Haltern auszustatten (gesonderte Position). Anschluß an das Fensterbasisprofil mit Gummidichtung.
Befestigungen im gleichmäßigen Abstand und Randabstand.
Incl. Befestigungsmittel und Abdeckkappen in Bankfarbe.

Vor der Bestellung der Fensterbänke sind die genauen Maße am Objekt zu prüfen.

Bankneigung: mindestens 5°
Farbton: pulverbeschichtet im RAL Farbton nach Wahl des Auftraggebers

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	.....
	Ansicht 40 mm Aufkantung 25 mm Ausladung: 260 mm geprüftes System in Zusammenhang mit den Endstücken ohne weitere Dichtebene	**73 m**	EP	GP .....
02.03.02	**Mehr- oder Minderpreis Fensterbank Ausladung** für Änderung der Ausladung je um 20 mm	**73,04 m**	EP	GP .....
02.03.03	**Endstücke** Die Endstücke müssen einen Bewegungsausgleich zur Fensterbank haben und schlagregendicht sein. Der Nachweis der Schlagregendichtigkeit ist in Form einer gültigen ift-Prüfung zu erbringen. Die Endstücke 2-teilig für die Einbindung in das Putzsystem und der Schienen der Raffstoreanlagen. Mit kürzbaren Putzkantenprofil, auf Endstück aufsteckbar, alternativ mit Ausklinkung. Anschluss an das Putz-System mit Kompriband nach gesonderter Position. Ausladung 240 mm Oberfläche pulverbeschichtet im RAL-Farbton nach Wahl des Auftraggebers	**114 St**	EP	GP .....
02.03.04	**Mehr- oder Minderpreis Fensterbank Endstücke** für Änderung der Ausladung je um 20 mm	**114 St**	EP	GP .....
02.03.05	**Eckstücke** Die Eckstücke für Außenecke 90° müssen einen Bewegungsausgleich zur Fensterbank haben und schlagregendicht sein. Der Nachweis der Schlagregendichtigkeit ist in Form einer gültigen ift-Prüfung zu erbringen. Die Endstücke 2-teilig für die Einbindung in das Putzsystem und der Schiene der Raffstoreanlagen. Mit kürzbaren Putzkantenprofil, auf Endstück aufsteckbar			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	.....
	Anschluss an das Putz-System mit Kompriband nach gesonderter Position. Ausladung 240 mm Oberfläche pulverbeschichtet im RAL-Farbton nach Wahl des Auftraggebers	**2 St**	EP	GP .....
02.03.06	**Anti-Dröhnband** Anti-Dröhnband als vorbeugende Maßnahme zur Geräuschminderung (z.B. Regen), im vorderen Drittel an der Unterseite der Fensterbänke anbringen. Breite: 80 mm	**73 m**	EP	GP .....
02.03.07	**Fensterbankhalter** Einbau von Fensterbankhaltern, im Abstand von jeweils 60 cm, bei Fensterbänken > 80 cm Länge und > 15 cm Ausladung. incl. Befestigungsmaterial Ausladung der Fensterbänke: 240 mm Fensterbankneigung 5°	**135 St**	EP	GP .....
02.03.08	**Dämmkeil** hochwärmedämmender Dämmkleil aus Polystyrol-Hartschaum EPS 031 nach DIN EN 13163/ETAG 004 (Lambda = 0,031 W/m*K) entsprechend der erforderlichen Dicke zuschneiden und mit einem mineralischen WDVS Klebe-und Armierungsspachtel oder WDVS Klebeschaum am Mauerwerk befestigen. Keillänge: wie Öffnungsbreite Breiten: ca. 200 mm Fensterseitige Keilhöhe: 25 mm, Keilhöhe vorne nach Neigung und Bautiefe Neigung 5°	**73 m**	EP	GP .....

Summe Bereich 02.03

Fensterbänke, Netto: .....

08	**LV**	**Schreinerarbeiten - Fenster nach DIN 18355**
02	Titel	Fensterbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Summe Titel 02

Fensterbauarbeiten, Netto: .....

zzgl. MwSt. (19,0 %): .....

Gesamtsumme, Brutto: .....

03 Titel Stundenlohnarbeiten / Regiearbeiten

Regiearbeiten

Regiearbeiten dürfen nur nach vorheriger Anordnung durch die Bauleitung für unvorhergesehene und nicht näher festlegbare Arbeiten, die nicht per Nachtrag erfasst werden können, ausgeführt werden. Sie sind täglich aufgegliedert festzuhalten und mind. wöchentlich unterzeichnen zu lassen. Für nicht vorhergesehene Arbeiten werden als Regiearbeiten angenommen:

03.01 **Vorarbeiter**

10 h EP ..... GP .....

03.02 **Facharbeiter**

10 h EP ..... GP .....

03.03 **Helfer**

10 h EP ..... GP .....

03.04 **Auszubildender**

5 h EP ..... GP .....

Summe Titel 03

Stundenlohnarbeiten / Regiearbeiten, Netto: .....

LV-Zusammenfassung

08 LV Schreinerarbeiten - Fenster nach DIN 18355

Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
01	**Titel**	**Baustelleneinrichtung**	9	**.....**
02	**Titel**	**Fensterbauarbeiten**	12	**.....**
02.01	Bereich	Kunststofffenster-Elemente	12	.....
02.02	Bereich	Raffstoreanlagen	85	.....
02.02.01		einputzbarer Vorbauraffstore	85	.....
02.02.02		Vorbauraffstore	89	.....
02.02.03		Steuerung	93	.....
02.02.03.01		Motorsteuereinheiten	93	.....
02.02.03.02		Messwertgeber und Steuerung	97	.....
02.02.04		Sonstiges	100	.....
02.03	Bereich	Fensterbänke	101	.....
03	**Titel**	**Stundenlohnarbeiten / Regiearbeiten**	104	**.....**

Summe LV 08 Schreinerarbeiten - Fenster nach DIN 18355

Angebotssumme, Netto:	EUR	.....
zzgl. MwSt. (19,0 %):	EUR	.....
Angebotssumme, Brutto:	EUR	**.....**

Stempel

..... Anbieter - Unterschrift