Leistungsverzeichnis

Leistungsbeschreibung

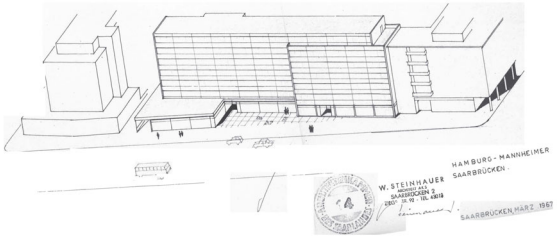
Projekt

1012

Sanierung und Umbau Stengelstraße 10-12 -GEWERKE

Bauvorhaben

Sanierung und Umbau eines Bürogebäudes
Stengelstraße 10-12
66117 Saarbrücken



Leistung (LV)

08

Schreinerarbeiten

Ausführungsbeginn

k.A.

Ausführungsende

k.A.

Angebotsaufforderung

Sollten Sie an der Ausführung folgender Leistungen interessiert sein, bitten wir um die termingerechte Abgabe Ihres Angebotes.

Abgabetermin

k.A.

Abgabezeit

k.A.

Abgabeort

Zuschlagsfrist

k.A.

MwSt.

19,00 %

Währung

EUR

Seiten ohne Anlage(n)

Seiten: 58

Planverfasser ...
Kalkoffen Architekten
Gärtnerstraße 22
66117 Saarbrücken

Tel.: 0681 95 42 93-34
Fax: 0681 95 42 93-36

LV Erstellt von GIU

Projekt (1012)

Sanierung und Umbau Stengelstraße 10-12 -GEWERKE

Leistung (LV)

08 Schreinerarbeiten

Bauvorhaben

Sanierung und Umbau eines
Bürogebäudes
Stengelstraße 10-12
66117 Saarbrücken

Bauherr

GIU	Fon	0681 8575447	Ansprechpartner: ...
Gesellschaft f. Innovation u.Unternehmens...	Fax		Dipl.Ing. Architekt Thomas Hack
mbH &Co. Flächenmanagement			
	t.hack@giu.de		

Planverfasser

Kalkoffen Architekten	Fon	0681 95 42 93-34	Ansprechpartner: ...
Gärtnerstraße 22	Fax	0681 95 42 93-36	Dipl. Ing. Architekt Stefan Kalkoffen
66117 Saarbrücken			

Bauleitung

GIU	Fon	0681 8575447	Ansprechpartner: ...
Gesellschaft f. Innovation u.Unternehmens...	Fax		Dipl.Ing. ArchitektThomas Hack
mbH &Co. Flächenmanagement			

Ansprechpartner / Bemerkung

Diese Unterlagen sind vollständig auszufüllen und mit Stempel/ Unterschrift einzureichen. Bitte sorgen Sie für den termingerechten Eingang Ihres Angebots am Abgabeort (siehe Deckblatt).Sie haben Fragen? Kontaktieren Sie uns.

Angebotssumme in EUR

Angebotssumme, Netto:	.....	.....
Nachlass % :	.....	.....
zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....	.....
Angebotssumme, Brutto:	..... Angebotsabgabe	..... Geprüft
Skonto % :	.....	.....

..... Anbieter - Datum, Ort

Stempel

..... Anbieter - Unterschrift

..... Ausschreibender - Ort, Datum

Stempel

....., ... Angebotssumme nachgeprüft

Leistungsverzeichnis

Allgemeine Angaben

! Als Vertragsgrundlage für die Ausführung der Arbeiten, Lieferungen und unentgeltlich zu bewirkender Nebenleistungen gelten die in der Leistungsbeschreibung eingefügten Allgemeinen, Zusätzlichen, Technischen und Besonderen Vertragsbedingungen, die durch Unterschrift auf dieser Seite anerkannt werden.

- Die Teilnahme am Wertungsverfahren setzt die Einhaltung des Abgabetermins
- Eine Wertung des Angebotes ist nur bei Abgabe vollständig ausgefüllter Unterlagen möglich.
- Alle Einzelpreise (EP) sind Netto in EUR mit maximal drei Nachkommastellen einzutragen.
- Ein Bieterangabenverzeichnis kann Bestandteil dieser Leistungsbeschreibung sein. Angaben oder Ausprägungen sind dort vollständig und kompakt einzutragen.
- Änderungen oder Alternativen zu diesem Leistungsverzeichniss haben nur dann Gültigkeit, wenn sie schriftlich vereinbart werden.
- Unterschrift/ Stempel sind auf den Seiten 'Zwei', 'Drei' und der "LV-Zusammenfassung" erforderlich.
- Legen Sie Ihrem Angebot eine gültige Freistellungsbescheinigung (Bauabzugssteuer) bei.
- Legen Sie Ihrem Angebot einen vollständigen und aktuellen Eignungsnachweis (z.B. PQ) bei.
- Anlagen sind Ausschreibungsbestandteil. Nur vollständige Angebotsabgaben können berücksichtigt werden.
- Skontovereinbarung: -
- Vertragsstrafe: -
- Sicherheit / Gewährleistung: 0,00% von Rechnungsbetrag
- Vergabeverfahren: Öffentliche Ausschreibung

Abzüge Netto

- Erfüllungsbürgschaft -
- anteilige Baubeschilderung -
- anteilige Baureinigung -
- anteiliges Bauwasser -
- anteiliger Baustrom -

Abzüge Brutto

- Bauleistungsversicherung -

Anbieter - Datum, Stempel/Unterschrift

Stempel

.....
Anbieter

GAEB-Datenaustausch

- Zusätzlich zur Papierform oder PDF-/XPS-Datei können Sie dieses Leistungsverzeichnis auch als Austauschdatei per E-Mail oder Datenträger erhalten.
- Austauschformat: GAEB 90/ 2000/ XML 3.1/ 3.2 (Datenart 81/ 83)
- GAEB-Struktur der Ordnungszahlen (Gliederung): '112233PPPI'
- **Die Angebotsabgabe im Format GAEB 84 ist erwünscht.**

Inhaltsverzeichnis

08 LV Schreinerarbeiten

Nr.	Bezeichnung		Seite
	Deckblatt des Leistungsverzeichnisses		1
00	**Titel**	**Allgemeines, Technische Vorbemerkungen**	**12**
	Materialien, Zwischenlagerung, Entsorgung		13
	Herstellvorgang, Arbeitsablauf, Leistungen		13
	Prüfungen		13
	Technische Vorbemerkungen Tischlerarbeiten		13
	Technische Vorbemerkungen Beschlagarbeiten		17
	Verschiedenes		19
	Bauablauf		19
01	**Titel**	**Innenelemente**	**20**
02	**Titel**	**Türstopper**	**39**
03	**Titel**	**Fensterbänke**	**41**
04	**Titel**	**Automatische Schiebetür**	**43**
05	**Titel**	**WC-Trennwände**	**47**
05.01	Bereich	EG-6.OG	50
06	**Titel**	**Mobile Trennwand**	**52**
	Zusammenfassung der Gliederungspunkte		**58**

08 Schreinerarbeiten

ALLGEMEINE VORBEMERKUNGEN

ALLGEMEINE VORBEMERKUNGEN

ALLGEMEINE VORBEMERKUNGEN

Die Gesellschaft für Innovation und Unternehmensförderung mbH & Co. Flächenmanagement Saarbrücken KG, ansässig in der Nell-Breuning-Allee 8 in 66115 Saarbrücken plant die Sanierung eines Bürokomplexes "Stengelstraße 10-12". Das Gebäude befindet sich in der Stengelstraße in Saarbrücken.

1.1 ANGABEN ZUM GEPLANTEN GEBÄUDE

Es handelt sich um ein 7-geschossiges Bürogebäude aus dem Jahre 1967 -69, mit 6 Vollgeschossen, 1 Staffelgeschoss und einem Untergeschoss. Es handelt sich um eine Stahlbetonkonstruktion. Die Fassade sind als zeittypische Bandfassaden gestaltet. Das Dach ist als Flachdach ausgeführt. Im 6.OG bedindet sich eine Dachterrasse. Die Zuwegung erfolgt über zwei Eingänge von der Stengelstraße und zwei Eingänge von dem rückseitig angeordneten Parkplatz.

Im Erdgeschoss sind neben einem Foyer- und Empfangsbereich Räume für Besprechungen und Seminare vorgesehen, sowie die Möglichkeit für einen Kundenbereich und mehrere Büros.

In den Obergeschossen befinden sich die Büros in einem Kombination aus Einzel- und Doppelbüros. Im mittleren Gebäudeteil ist eine Erschließungs- und Versorgungsschiene mit Treppenhäusern, Aufzügen, Sanitärbereichen, Teeküchen etc. vorgesehen.

Das Untergeschoss ist als Vollunterkellerung ausgeführt. Hier befinden sich hauptsächlich Technikflächen, Lager- und Archivräume, sowie ein Fahrradraum und zwei Duschen.

1.2 ZUGANGSWEGE/ VERKEHRSVERHÄLTNISSE

Für die Zugangswege wird unverbindlich auf folgendes hingewiesen.

Öffentliche Straßen:
Die direkt angrenzende Straße mit sehr hohem Verkehrsaufkommen: "Stengelstraße“ in Saarbrücken.

Verkehrsbeschränkung:
entsprechend den örtlichen Gegebenheiten.

Die Zufahrt zur Baustelle beispielsweise mit Öffnen des Bauzauns oder der Schranke, die Organisation der Anfahrt & die Erschließung, erfolgen in allen Fällen eigenverantwortlich. Alle etwaig vorhandenen Bauzaunelemente & Tore sind unmittelbar nach Zutritt/Zufahrt wieder ordnungsgemäß zu verschließen um die Sicherheit der Baustelle jederzeit zu

gewährleisten.

Die Anfahrbarkeit durch die Feuerwehr für die Baustelle und die Angrenzenden bzw. Umliegenden muss dauerhaft sichergestellt sein.

1.3 LAGERFLÄCHEN & ARBEITSPLÄTZE

Lagerräume werden nach enger Absprache mit dem Bauherren und der örtlichen Bauleitung, innerhalb des vorhandenen Geländes in entsprechender und ausreichender Form ausgewiesen und zur Verfügung gestellt.

Auf dem Grundstück stehen hierfür nur sehr beengte Platzverhältnisse zur Verfügung!

Aufstell- und Lagerflächen werden auf dem Baugelände vom Auftraggeber für die Bauzeit nur in sehr begrenztem Maße und **nur nach tatsächlichem Bedarf und in enger vorausgehender Absprache mit dem Auftraggeber/ der Bauleitung überlassen.**
Materialieferungen sollen vom Auftragnehmer Just-In-Time geplant werden. Die Materialien sollen direkt nach Anlieferung an ihren Einsatzort verbracht werden (bspw. bei den Dachabdichtungsarbeiten Platzierung auf dem Dach).
Sollte der AN sich nicht an die o. a. Vorgehensweise halten, behält sich der AG/ die Bauleitung vor, nach schriftlicher Ankündigung, die falsch gelagerten/ platzierten Materialien etc., dies gilt sowohl für die Innenbereiche im Gebäude, als auch für die Außenbereiche, vom AN kurzfristig entfernen bzw. umsetzen zu lassen. Die Kosten hierfür trägt der AN.

Die Ab- und Zufahrt zum Baugelände darf weder durch Lieferfahrzeuge, noch durch Materialien blockiert oder verunreinigt werden. Bauschutt oder sonstige Abfälle dürfen auf der Baustelle nicht gestapelt oder auf dem Gelände verfüllt werden!

Vor Beginn der Arbeiten hat der AN zusammen mit dem AG eine entsprechende Bestandsfeststellung durchzuführen.

Die Bau-, Montage- und Lagerflächen werden entsprechend durch den AG rechtsmängelfrei zur Verfügung gestellt. Der AN übernimmt für seinen Ausführungszeitraum die Verkehrssicherungspflicht!
Nach Beendigung der Arbeiten sind die Baustraßen und Lagerflächen restlos zu beseitigen, sowie die Flächen in ihren ursprünglichen Zustand zurück zu versetzen.

1.4 BESONDERE BELASTUNGEN

Besondere Belastungen aus Immissionen, sowie speziellen klimatischen oder betrieblichen Bedingungen liegen nicht vor.

Aus Auftragnehmersicht sind allerdings alle Arbeiten

lärmreduziert auszuführen, ggf. auch mit lärmdämpfenden Zusatzgeräten oder Vorrichtungen.
Es gelten jeweils die Richtlinien des Amts für Arbeitsschutz.

1.5 ANSCHLÜSSE
Die Anschlussanlagen für Wasser und Energie sind Bestand und werden zur Verfügung gestellt.
Pro Geschoss stehen je 2 Baustromverteiler zur Verfügung.
Von diesen Punkten ausgehend muss der AN den Strom in Eigenverantwortung an die benötigten Stellen verlegen.

Im Außenbereich Erdgeschoss steht ein Bauwasseranschluss zu Verfügung. Von diesem Punkt ausgehend erfolge von Seiten der AN die weitere Verlegung in Eigenregie.

1.6 SCHUTTBESEITIGUNG & ENTSORGUNG
Die Entsorgungen erfolgen nach den geltenden Gesetzen, geltenden Richtlinien und Gewerbeabfallverordnungen.
Die Baustelle ist mindestens 2 mal wöchentlich zu reinigen und angefallener Schutt ist zu beseitigen.
Der AN hat eigenverantwortlich sinnvolle, zugelassene und geeignete Entsorgungsweisen zu wählen.

Beim Umgang mit kontaminierter Bausubstanz sind strengstens die behördlichen Auflagen einzuhalten.

Weiter ist der AN dazu verpflichtet, die Verpackungsmaterialien seines Gewerkes täglich unaufgefordert und ohne weitere Vergütung von der Baustelle zu entfernen.
Kommt er dieser Verpflichtung auch nach einmaliger schriftlicher Anmahnung durch die Bauleitung nicht nach, so erfolgt die Reinigung und Entsorgung durch Dritte auf Kosten des AN.

Darüber hinaus ist die Baustelle nach Beendigung des gesamten Leistungsumfangs, im Arbeits- und Einwirkungsbereichs des Auftragnehmers in ordnungsgemäßem Zustand besenrein zu übergeben.

1.7 ARBEITSZEITEN
Grundsätzlich ist vorzusehen, dass die Leistungen jedes Gewerkes in einer geregelten Arbeitszeit, bis zu einer 6-Tage-Woche/Werktage (mögliche Arbeitstage: Montag-Samstag) nach Tarifverträgen zu erbringen sind. Für den gesamten Zeitraum ist die volle Baustellenbesetzung vorzusehen und dies so in der Gesamtkalkulation zu berücksichtigen.

ANGABEN ZUR AUSFÜHRUNG UND DEM ABLAUF
Dem Angebot zugrunde liegt mit Abgabe der Vergabeformulare die VOB in allen Teilen, in der derzeit gültigen Fassung.

2.0 BAU -UND FACHBAULEITUNG LBO

08 Schreinerarbeiten

ALLGEMEINE VORBEMERKUNGEN

Die Fachbauleitung nach LBO §60 übernimmt der Auftragnehmer. Anordnungen Dritter dürfen nicht befolgt werden- ausgenommen hiervon ist der Auftraggeber oder dessen Stellvertreter.

Er gewährleistet die Einhaltung der gesetzlichen, baupolizeilichen und berufsgenossenschaftlichen Verpflichtungen sowie der Sicherheitsbestimmungen im gesamten Bereich der Baustelle, auch während der Arbeitsruhe.

2.1 SICHERHEITS UND GESUNDHEITSKOORDINATION
Die Baustelle wird durch einen Sicherheits- und Gesundheitskoordinator betreut.

Der Auftragnehmer hat auf jeden Fall mit der örtlichen Bauleitung und dem Sicherheits- und Gesundheitskoordinator spätestens 1 Woche vor Arbeitsbeginn einen gemeinsamen Termin betreffend der Sicherheit und des Bauablaufs zu koordinieren und wahrzunehmen.

2.1.1 BAUTAGEBÜCHER
Der Auftragnehmer hat Bautagebücher zu führen und davon dem Architekten mindestens wöchentlich, Durchschriften in zweifacher Ausführung zu übergeben. Die Berichte müssen alle Angaben enthalten, die für die Bauausführung und Abrechnung von Bedeutung sind, insbesondere über Behinderungen!

~~**3.0 RECHTSGESCHÄFTLICHE VERTRETUNG DES AUFTRAGGEBERS**~~
~~Die **Bauleitung** ist vom Auftraggeber allein in technischer Hinsicht bevollmächtigt. Er ist ohne ausdrückliche schriftliche Vollmacht nicht berechtigt, rechtlich wirksame Erklärungen für den Auftraggeber abzugeben oder in Empfang zu nehmen.~~

4.0 BAUZEICHNUNGEN UND GEBÄUDEEINMESSUNG
Vor Beginn der Arbeiten sind die Maße der Bauzeichnungen zu prüfen, die Ausführungsmaße für die Arbeiten durch Überprüfung der örtlichen Baumaße festzustellen und Unstimmigkeiten dem Auftraggeber sofort **vor** Ausführung der Arbeiten schriftlich anzuzeigen.

Etwaige Unklarheiten oder Fehler in den Arbeitsunterlagen hat der Unternehmer vor Arbeitsbeginn zu klären.

Toleranzen:
Für Toleranzen der Vorleistungen anderer Gewerke sowie für die Qualitätsbeurteilung der abzunehmenden Leistung gelten grundsätzlich DIN 18201 und 18202 Toleranzen im Hochbau, soweit nichts anderes vorgeschrieben wurde.

Das Aufmaß/Baumaß ist vom AN grundsätzlich eigenverantwortlich am Bau zu nehmen.
Fordert der AG, dass die Konstruktionen schon zu einem

Zeitpunkt zur Montage bereitstehen müssen, der ein vorheriges Aufmaß unmöglich macht, so sind unter Berücksichtigung der Bautoleranzen nach DIN die Fertigungsmaße mit dem AG zu vereinbaren.

5.0 MATERIALIEN

Für alle einzubauenden Materialien und Gegenstände hat der Auftragnehmer dem Auftraggeber auf Anforderung nach Auftragserteilung rechtzeitig Proben, Musterstücke und Zulassungsbescheide unentgeltlich vorzulegen.

Baustoffe müssen den einschlägigen Normen genügen. Für Funktion und Materialqualität von gelieferten Teilen/Baustoffen trägt der Unternehmer die Verantwortung.
Sämtliche Kosten für Güteprüfungen sind in die Einheitspreise einzurechnen, sofern nicht gesonderte Leistungspositionen ausgeschrieben sind.

Der Auftragnehmer ist grundsätzlich verpflichtet, bauseitig geliefertes oder vorgesehenes Material auf die Verwendbarkeit zur Herstellung eines mangelfreien Werkes zu prüfen. Die Pflichten des Auftraggebers werden damit nicht eingeschränkt.

Werden für einzubauendes Material Gütenachweise gemäß den Rechtsvorschriften, DIN-Bestimmungen oder Vertragsunterlagen gefordert, so gelten diese auch dann als erbracht, wenn ein Überwachungsvermerk eines zugelassenen Instituts oder einer amtlichen Einrichtung auf den Baustoffen oder der Verpackung oder dem Lieferschein angebracht ist. Die ggf. in eingeführten Technischen Baubestimmungen geforderten Kennzeichnungen werden davon nicht berührt.

Es dürfen nur Materialien eingebaut werden, deren Hersteller schriftlich versichert, bereits heute nach den Richtlinien der Produzentenhaftpflicht (EG-Novellierung) zu haften. Benutzerinformationen mit Wartungs- und Pflegeanleitung sind entsprechend den Forderungen der Landesbau- ordnung und des Produkthaftungsgesetzes dem AG spätestens bei der Bauabnahme unaufgefordert zur Weitergabe an die Nutzer beweisscher als Nebenleistung zu übergeben.

Weiter gelten Materialpreise, sofern im Leistungsverzeichnis nicht anders gefordert, frei Baustelle abgeladen!

6.0 BAUSEITS BEIGESTELLTE EINBAUTEILE

Bauseitig beigestellte Einbauteile, die durch den Auftragnehmer einzubauen sind, gehen mit Anlieferung in den Gewahrsam des Unternehmers über und sind vor Beschädigungen und Diebstahl zu schützen.

Bedienungsanleitungen und Montageanleitungen für technische Anlagen und Pflegeanweisungen für Einbauteile sind bei Abnahme beweissicher als Nebenleistung zu übergeben.

08 Schreinerarbeiten

ALLGEMEINE VORBEMERKUNGEN

7.0 KOORDINATIONSPFLICHT

Es wird besonders auf folgende Umstände hingewiesen:
Eine entsprechende Sorgfaltspflicht hinsichtlich Arbeitsschutz, Müllentsorgung, Transporte, etc. ist einzuhalten.
Vor Beginn der Arbeiten werden die Schnittstellen und zeitlichen Abläufe in Koordination mit anderen Gewerken gemeinsam abgestimmt. Der Auftragnehmer ist verpflichtet, an diesen Abstimmungen mit der vorgesehenen Fachbauleitung teilzunehmen.

Sind im Zuge von Schnittstellen mit anderen Gewerken (z. Bsp. den haustechnischen Gewerken) verschiedenen Vorarbeiten notwendig ist die Bauleitung, sowie die vom AG betraute Firma mit genügend Vorlauf, aber **mind. 2 Wochen zuvor** über die betreffenden Arbeiten, mit der lokalen Angabe des Teilbereichs/Gebäudeteils zu informieren.

WEITERE FESTLEGUNGEN

Der AN verpflichtet sich an Baustellenbesprechungen, soweit diese sein Gewerk betreffen, teilzunehmen. Diese sogenannten Jour-Fixe Termine finden für gewöhnlich einmal im wöchentlichen Turnus statt. Die Kosten hierfür sind den Einheitspreisen einzukalkulieren, eine gesonderte Vergütung für Reisekosten, etc. findet nicht statt.

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

Zu den auf der Baustelle vorzuhaltenden Ausführungs-unterlagen zählen neben den Ausführungsplänen auch eine Ausfertigung der Leistungsbeschreibung.

Die Hauptverkehrswege sind bauseitig ausreichend für die geplanten Maßnahmen beleuchtet. In allen anderen Arbeitsbereichen, muss diese vom AN gestellt und eingerichtet werden. Ist dies der Fall, müssen die besagten Aufwendungen in die Einheitspreise mit einkalkuliert werden.
Dies gilt insbesondere **nicht** für die Ausführung der Erdarbeiten! Hier wird bauseits keine Beleuchtung vorgesehen.

BAUSTELLENORDNUNG

Der Auftragnehmer hat sich über die ausgehängte Baustellenordnung zu informieren und deren Einhaltung zu gewährleisten. Zudem hat der AN dem bauseits beauftragten Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator, vor Beginn der Arbeiten alle erforderlichen Unterlagen (Gefährdungsbeurteilungen, Unterweisungen etc.) zur Verfügung zu stellen. Sollte der AN Nachunternehmer einsetzen, liegt es in der Verantwortung des AN entsprechende Unterlagen des Nachunternehmers vor Ausführungsbeginn vorzulegen.

08 Schreinerarbeiten

ALLGEMEINE VORBEMERKUNGEN

VERSTÖßE GEGEN DIE BAUSTELLENORDNUNG

Der Auftraggeber wird bei nachstehenden Verstößen gegen die Baustellenordnung sofort gebotene Maßnahmen ergreifen:

- Sämtliche Gesetzesverstöße auf der Baustelle, wie z.B. Diebstahl etc.

- Grobe Verstöße gegen den Arbeitsfrieden auf der Baustelle, wie z. B. tätliche Auseinandersetzungen, etc.

- Striktes Drogen -& Alkoholverbot!
Missachten wird unmittelbar zur Anzeige gebracht!
Es gibt keine Zweitverwarnung!

- Grobe Verstöße gegen die Arbeits-, Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften, welche die Gesundheit und das Leben Anderer gefährden.

- Illegale Beschäftigungen von Arbeitskräften.

- Sonstige grobe Verstöße gegen die Baustellenordnung

Täglich nach Feierabend ist grundsätzlich in Eigenverantwortung durch die ausführende Firma dafür Sorge zu tragen, dass alle Fenster, Türen und sonstige Öffnungen über die Dritte in die Baustelle gelangen könnten, dicht geschlossen und richtig verriegelt sind!

Eine Notrufliste und die Vorankündigung sind für jeden Beschäftigten zugänglich auf der Baustelle auszuhängen!

Veröffentlichungen über das Bauwerk und die Bauausführung durch den Auftragnehmer selbst oder durch Dritte auf Veranlassung des Auftragnehmers sind nur im Einvernehmen mit dem Auftraggeber zulässig.
Das gilt auch für die Veröffentlichung von Zeichnungen, Berechnungen und sonstigen Unterlagen, für Lichtbild-, Film-, Rundfunk- und Fernsehaufnahmen sowie für die Veröffentlichung von Informationen, die nur für einen beschränkten Kreis von Personen bestimmt sind.

Leistungsverzeichnis

Leistung (Titel)

00

Allgemeines, Technische Vorbemerkungen

08 Schreinerarbeiten

00 Allgemeines, Technische Vorbemerkungen

Materialien, Zwischenlagerung, Entsorgung

Wiederverwendbare Baureststoffe

Wiederverwendbare Baureststoffe, die im Eigentum des AN stehen oder in das Eigentum des AN übergehen und nicht benötigt werden, müssen auf eine Recyclinganlage gebracht werden. Erforderliche Kippgebühren und Transportkosten sind zu berücksichtigen und in die Einheitspreise einzurechnen.

Nicht wieder verwendbare Baureststoffe

Schadstoffbelastete Baureststoffe sind auf einer Hausmüll- bzw. Sondermülldeponie zu deponieren bzw. zu entsorgen. Erforderliche Deponiegebühren und Transportkosten sind zu berücksichtigen und in die Einheitspreise einzurechnen.

Entsorgung Stoffe

Die Entsorgung von Stoffen aus dem Bereich des Auftragnehmers hat gemäß den geltenden entsorgungsrechtlichen Vorschriften zu erfolgen. Baustellenabfälle, Restmaterialien sind durch den AN zu entsorgen. Diese Stoffe sind in geeigneten Containern zu sammeln und einer Entsorgung oder Deponierung eigenverantwortlich zuzuführen.

Die Kosten für Entsorgung von Bauabfällen und Restmaterialien aus der Leistungserbringung des AN werden nicht besonders vergütet und sind in die Einheitspreise mit einzukalkulieren.
Der AN ist für die Bestellung, An- und Abfahrt der Container verantwortlich. Aufstellungsorte sind mit der Bauleitung des AG abzustimmen.

Herstellvorgang

Mit den im Leistungsverzeichnis enthaltenen Angaben über Bauart, Bauteil, Baustoff und Abmessungen gelten auch der Herstellungsvorgang und -ablauf bis zur fertigen Leistung, unter Zugrundelegung der anerkannten Regeln der Technik und Ausführungsbestimmungen der aktuell gültigen DIN-Normen als beschrieben. Bauart bedeutet hier das Herstellen durch Zusammenfügen der Baustoffe und Bauteile bis zur fertigen Leistung.

Arbeitsablauf

Es ist für diese Maßnahme ein durchgehender kontinuierlicher Arbeitsablauf vorgesehen. In dem Zeitraum, in dem die Arbeiten durchgeführt werden, werden auch zeitgleich von weiteren Firmen Arbeiten ausgeführt. Mit Behinderungen ist daher zu rechnen. Die Arbeiten sind vom AN eigenverantwortlich so zu koordinieren, dass möglichst keine Firma behindert wird. Vermeidbare Behinderungen, die aus der Mißachtung dieser Koordnationspflicht entstehen und dem AN zuzurechnen sind, berechtigen den AN zu keiner Forderung nach Mehrvergütung oder Bauzeitverlängerung.

Leistungen und Nebenleistungen

Für die angebotenen Leistungen übernimmt der AN die Verpflichtung der Vollständigkeit, d.h. auf im Leistungsverzeichnis fehlende Leistungen und Nebenleistungen die sich bei den LV-Positionen zwangsläufig ergeben, hat der Bieter die Vergabestelle hinzuweisen. Unterlässt er diesen Hinweis, so sind diese Leistungen und Nebenleistungen einzukalkulieren, auch wenn im LV diese Leistungen nicht ausdrücklich aufgeführt sind.

Eigenüberwachungsprüfungen
Eine Eigenüberwachung durch den AN ist gemäß den geltenden Regelwerken durchzuführen.

Die Eigenüberwachungsprüfungen sind durch den AN während der Ausführung mit der erforderlichen Sorgfalt und in dem erforderlichen Umfang durchzuführen. Bei Abweichungen von den vertraglichen Anforderungen, sind deren Ursachen unverzüglich zu beseitigen.

Kontrollprüfungen
Kontrollprüfungen werden ebenfalls auf Anordnung des AG gemäß den entsprechenden Positionen durchgeführt.

Ergeben Kontrollprüfungen, dass die geforderten Werte nicht erreicht werden, geht jede Wiederholung der Kontrollprüfungen zu Lasten des AN. (Insbesondere wiederholtes Anreisen des Kontrollprüfers, Versuchsdurchführung etc.).

Mitgeltende Normen und Regeln - Tischlerarbeiten

Es gelten jeweils die Normen und Regeln in der zum Vertragsschluss gültigen Fassung einschließlich der Änderungen, Berichtigungen und Beiblätter

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

DIN 18095-1
Türen; Rauchschutztüren; Begriffe und Anforderungen

DIN 18540
Abdichten von Außenwandfugen im Hochbau mit Fugendichtstoffen

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

DIN 18545-1

08 Schreinerarbeiten

00 Allgemeines, Technische Vorbemerkungen

Technische Vorbemerkungen Tischlerarbeiten

Abdichten von Verglasungen mit Dichtstoffen; Anforderungen an Glasfalze

DIN 52270
Prüfung von Mineralwolle-Dämmstoffen - Begriffe, Lieferformen, Lieferarten

DIN EN 300
Platten aus langen, flachen, ausgerichteten Spänen (OSB) - Definitionen, Klassifizierung und Anforderungen

DIN EN 385
Keilzinkenverbindungen im Bauholz - Leistungs- und Mindestanforderung an die Herstellung

DIN EN 438-2
Dekorative Hochdruck-Schichtpressstoffplatten (HPL) - Platten auf Basis härtbarer Harze (Schichtpressstoffe) - Teil 2: Bestimmung der Eigenschaften

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

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

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

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

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

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

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

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

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

DIN EN 1192
Türen - Klassifizierung der Festigkeitsanforderungen

DIN EN 1522
Fenster, Türen, Abschlüsse; Durchschusshemmung

DIN EN 12207
Fenster und Türen - Luftdurchlässigkeit - Klassifizierung

DIN EN 12208
Fenster und Türen - Schlagregendichtheit - Klassifizierung

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

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

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

VDI 2719
Schalldämmung von Fenstern und deren Zusatzeinrichtungen

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

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

ift FE-07/1
Hochwasserbeständige Fenster und Türen - Anforderungen, Prüfung, Klassifizierung
Herausgeber: ift Rosenheim e.V.

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

08 Schreinerarbeiten

00 Allgemeines, Technische Vorbemerkungen

Technische Vorbemerkungen Tischlerarbeiten

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

ift-Richtlinie
Verklebungen an Holzfenstern - Teil 1: Lamellierte und in der Länge durch Keilzinkenverbindungen verbundene Profile
Herausgeber: ift Rosenheim e.V.

ift-Richtlinie
Verklebungen an Holzfenstern - Teil 2: Verklebung von Rahmenverbindungen
Herausgeber: ift Rosenheim e.V.

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

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

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

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

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

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

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

VFF HM.01
Richtlinie für Holz-Metall-Fenster-Konstruktionen
Herausgeber: Verband der Fenster- und Fassadenhersteller e.V. (VFF)

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

VFF HO.01
Klassifizierung von Beschichtungen für Holzfenster, Holz-Metall-Fenster und -Außentüren
Herausgeber: Verband der Fenster- und Fassadenhersteller e.V. (VFF)

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

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

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

VFF HO.05
Richtlinie zur visuellen Beurteilung einer fertigbehandelten Oberfläche bei Holzfenstern und -Außentüren
Herausgeber: Verband der Fenster- und Fassadenhersteller e.V. (VFF)

VFF HO.06-1
Holzarten für den Fensterbau - Eigenschaften, Holzartentabelle
Herausgeber: Verband der Fenster- und Fassadenhersteller e.V.

VFF HO.06-2
Holzarten zur Verwendung in geschützten Holzkonstruktionen
Herausgeber: Verband der Fenster- und Fassadenhersteller e.V.

VFF HO.06-3
Holzarten für den Innenausbau als dekorative Sichtflächen für lamellierte Fensterkanteln
Herausgeber: Verband der Fenster- und Fassadenhersteller e.V.

VFF HO.06-4
Holzarten für den Fensterbau - Teil 4: Modifizierte Hölzer
Herausgeber: Verband der Fenster- und Fassadenhersteller e.V.

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

08 Schreinerarbeiten

00 Allgemeines, Technische Vorbemerkungen

Technische Vorbemerkungen Tischlerarbeiten

VFF HO.09
Runderneuerung von Kastenfenstern aus Holz
Herausgeber: Verband der Fenster- und Fassadenhersteller e.V. (VFF)

VFF HO.10
Wetterschutzschienen an Holzfenstern
Herausgeber: Verband der Fenster- und Fassadenhersteller e.V. (VFF)

VFF KB.01
Kraftbetätigte Fenster
Herausgeber: Verband der Fenster- und Fassadenhersteller e.V. (VFF)

VFF KB.02
Anschluss elektrischer Bauteile im Fenster- und Fassadenbau
Herausgeber: Verband der Fenster- und Fassadenhersteller e.V. (VFF)

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

Angaben zu Stoffen und Bauteilen

Holzwerkstoffe müssen das RAL-Umweltzeichen 76 haben.

Holz muss frei von holzzerstörenden Pilzen und Insekten sein. Es darf keine Markröhren und Querrisse aufweisen.

Bei wesentlichen - von der Holzart abhängigen - Unterschieden zwischen Kern- und Splintholz soll an sichtbaren Stellen bei nicht deckenden Beschichtungen kein Splint zu sehen sein.

Pfropfen und Dübel im sichtbaren Bereich müssen von gleicher Holzart und Faserrichtung sein.

Angaben zur Ausführung

Allgemeines

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

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

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

Säulen von Schwenkarmaufzügen dürfen nicht zwischen Balkonen oder Kragplatten eingespannt werden; beim Einspannen in Mauerwerksöffnungen sind diese vor Beschädigungen zu schützen, nach Möglichkeit sind Fensterwinkel zu verwenden.

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

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

Bei Schleifarbeiten im Trockenverfahren sind Absauggeräte zu verwenden.

Sind Schleifen und Spachteln vorgesehen, so bleiben die Anzahl der Schleifgänge und Spachtelaufträge sowie die Wahl der richtigen Körnung dem Auftragnehmer überlassen und sind auf die vorgesehene Beschichtung einzustellen.

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

Fenster und Fenstertüren

Fensteranschlussfugen sind raumseitig luftdicht herzustellen.

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

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

Elastische Dichtstoffe müssen überstreichbar sein.

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

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

Türen

Die Öffnungsrichtung von Türen ist vor der Bestellung oder Fertigung der Türen vor Ort gemeinsam mit dem Auftraggeber oder der Bauleitung endgültig festzulegen.

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

08 Schreinerarbeiten

00 Allgemeines, Technische Vorbemerkungen

Technische Vorbemerkungen Tischlerarbeiten

Nach dem Einbau der Zargen sind die Türblätter der Innentüren verpackt beim Auftragnehmer zwischenzulagern. Die Endmontage erfolgt nach Abschluss anderer Arbeiten in Abstimmung mit der Bauleitung.

Nach dem Einbau der Zargen sind die Türblätter der Innentüren verpackt auf der Baustelle in einem vom Auftraggeber zur Verfügung gestellten Raum zwischenzulagern. Der Auftragnehmer hat diesen Raum verschließbar zu machen. Die Endmontage erfolgt nach Abschluss anderer Arbeiten in Abstimmung mit der Bauleitung.

Einbaumöbel

Schiebetüren von Schränken müssen mit auf das Türgewicht abgestimmten Schiebetürbeschlägen ausgeführt werden. Sofern in dem Leistungstext keine konkreteren Vorgaben gemacht werden, müssen die Führungen mindestens aus Kunststoffprofilen bestehen, einfache Nuten im Holz sind nicht zulässig.

Mitgeltende Normen und Regeln - Beschlagarbeiten

Es gelten jeweils die Normen und Regeln in der zum Vertragsschluss gültigen Fassung einschließlich der Änderungen, Berichtigungen und Beiblätter

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

DIN 4102-18
Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Feuerschutzabschlüsse; Nachweis der Eigenschaft selbstschließend (Dauerfunktionsprüfung)

DIN 18095-1
Türen; Rauchschutztüren; Begriffe und Anforderungen

DIN 18101
Türen; Türen für den Wohnungsbau; Türblattgrößen, Bandsitz und Schlosssitz; Gegenseitige Abhängigkeit der Maße

DIN 18104-1
Einbruchhemmende Nachrüstprodukte - Teil 1: Aufschraubbare Nachrüstprodukte für Fenster und Türen; Anforderungen und Prüfverfahren

DIN 18104-2
Einbruchhemmende Nachrüstprodukte - Teil 2: Anforderungen und Prüfverfahren für im Falz eingelassene Nachrüstprodukte für Fenster und Türen

DIN 18232
Normenreihe: Rauch- und Wärmefreihaltung

DIN 18267
Fenstergriffe - Rastbare, verriegelbare und verschließbare Fenstergriffe

DIN EN 10088-1
Nichtrostende Stähle - Teil 1: Verzeichnis der nichtrostenden Stähle

DIN EN 10088-3
Nichtrostende Stähle - Teil 3: Technische Lieferbedingungen für Halbzeug, Stäbe, Walzdraht, gezogenen Draht, Profile und Blankstahlerzeugnisse aus korrosionsbeständigen Stählen für allgemeine Verwendung

DIN EN 12051
Baubeschläge - Tür- und Fensterriegel - Anforderungen und Prüfverfahren

DIN EN 12320
Baubeschläge - Hangschlösser und Hangschlossbeschläge - Anforderungen und Prüfverfahren

DIN EN 12453
Tore - Nutzungssicherheit kraftbetätigter Tore - Anforderungen

DIN EN 13126-5
(Norm-Entwurf) Baubeschläge - Beschläge für Fenster und Fenstertüren - Anforderungen und Prüfverfahren - Teil 5: Vorrichtungen zur Begrenzung des Öffnungswinkels von Fenstern

DIN EN 13126-19
(Norm-Entwurf) Baubeschläge - Beschläge für Fenster und Fenstertüren - Anforderungen und Prüfverfahren - Teil 19: Schiebeverschlüsse

DIN EN 13633
(Norm-Entwurf) Schlösser und Baubeschläge - Elektrisch gesteuerte Paniktüranlagen für Türen in Rettungswegen - Anforderungen und Prüfverfahren

DIN EN 13637
(Norm-Entwurf) Schlösser und Baubeschläge - Elektrisch gesteuerte Notausgangsanlagen für Türen in Rettungswegen - Anforderungen und Prüfverfahren

DIN EN 14648
Schlösser und Baubeschläge - Beschläge für Fensterläden - Anforderungen und Prüfverfahren

DIN EN 14846
Baubeschläge - Schlösser - Elektromechanische Schlösser und Schließbleche - Anforderungen und Prüfverfahren

DIN EN 60335-2-103; VDE 0700-103
Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke - Teil 2-103: Besondere Anforderungen für Antriebe für Tore, Türen und Fenster

BGR 232
Kraftbetätigte Fenster, Türen und Tore

08 Schreinerarbeiten

00 Allgemeines, Technische Vorbemerkungen

Technische Vorbemerkungen Beschlagarbeiten

RAL-RG 607/2
Einsteckschlösser, Rohrrahmenschlösser und Mehrfachverriegelungen - Gütesicherung

RAL-RG 607/8
Tür- und Sicherheitstürbänder - Gütesicherung

RAL-RG 607/9
Fenstergriffe und abschließbare Fenstergriffe; Gütesicherung

RAL-RG 607/11
Getriebegriffe und abschließbare Getriebegriffe - Gütesicherung

RAL-RG 607/12
Oberlichtbeschläge - Gütesicherung

RAL-RG 607/13
Aushebelschutzbeschläge - Gütesicherung

VdS 2113
Einbruchhemmende Türschilder, Anforderungen und Prüfmethoden
Herausgeber: VdS Schadenverhütung, Köln

VdS 2156
Schließzylinder mit Einzelsperrschließung, Anforderungen und Prüfmethoden
Herausgeber: VdS Schadenverhütung, Köln

VdS 2156-2
Schließzylinder mit Einzelsperrschließung, Anforderungen und Prüfmethoden, Teil 2: Elektronische Schließzylinder
Herausgeber: VdS Schadenverhütung, Köln

VdS 2159
Pneumatische Rauch- und Wärmeabzugssysteme, Anforderungen und Prüfmethoden
Herausgeber: VdS Schadenverhütung, Köln

VdS 2201
Zylinderschlösser, Anforderungen und Prüfmethoden
Herausgeber: VdS Schadenverhütung, Köln

VdS 2215
Schließsysteme, Anforderungen und Prüfmethoden
Herausgeber: VdS Schadenverhütung, Köln

VdS 2225
Einbruchhemmende Schließbleche für Einsteckschlösser, Anforderungen und Prüfmethoden
Herausgeber: VdS Schadenverhütung, Köln

VdS 2386
Schließanlagen, Anforderungen und Prüfmethoden
Herausgeber: VdS Schadenverhütung, Köln

VdS 2579
Verriegelungseinrichtungen, Richtlinien für natürliche Rauchabzugsanlagen
Herausgeber: VdS Schadenverhütung, Köln

VdS 2580
Elektromechanische Antriebe für natürliche RWA, Anforderungen und Prüfmethoden
Herausgeber: VdS Schadenverhütung, Köln

VdS 2583
Pneumatische Öffnungsaggregate, Richtlinien für natürliche RWA
Herausgeber: VdS Schadenverhütung, Köln

VFF KB.01
Kraftbetätigte Fenster
Herausgeber: Verband der Fenster- und Fassadenhersteller e.V. (VFF)

VFF KB.02
Anschluss elektrischer Bauteile im Fenster- und Fassadenbau
Herausgeber: Verband der Fenster- und Fassadenhersteller e.V. (VFF)

Angaben zu Stoffen und Bauteilen

Das eingebaute Material muss dem Muster entsprechen;
eine Bestätigung des Musters durch den Auftraggeber ist einzuholen.

Angaben zur Ausführung

Allgemeines

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

Wenn bauseitige Vorleistungen erforderlich sind, hat der Auftragnehmer dem Auftraggeber rechtzeitig die erforderlichen Angaben möglichst in Verbindung mit Detailzeichnungen zu übergeben

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

08 Schreinerarbeiten

00 Allgemeines, Technische Vorbemerkungen

Technische Vorbemerkungen Beschlagarbeiten

Suchgerät zu orten.

Späne vom Bohren und Fräsen sowie Reste von Schleifstaub sind sofort von den bearbeiteten Teilen zu entfernen.

Der Auftragnehmer hat sich beim Befestigen von Bauteilen an Vorsatzschalen zu vergewissern, dass durch die Befestigungsmittel keine Beschädigungen nicht sichtbarer Leitungen und Rohre entstehen.

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

Beschläge zur Fernbedienung, z. B. Kurbeltriebe, sind nicht höher als 1,40 m über dem Fußboden anzubringen.

Der Auftragnehmer hat den Schließplan in enger Abstimmung mit dem Auftraggeber aufzustellen, damit die speziellen Vorstellungen des Auftraggebers berücksichtigt werden können.

Der Schließplan darf unbefugten Dritten nicht zugänglich gemacht werden, sondern ist so sicher zu bearbeiten, zu verwahren und zu transportieren, dass jegliche Art unbefugter Zugriffe durch Dritte ausgeschlossen ist.

Die erforderlichen Längen der Profilzylinder hat der Auftragnehmer vor Ort zu ermitteln. Dabei muss berücksichtigt werden, dass die Zylinder annähernd bündig mit der Oberfläche der Schilder oder Rosetten abschließen.

Einsatz von Baugeräten

Bei der Planung der Baustelleneinrichtung und Bauausführung ist u.a. auf folgendes zu achten:
- Die eingesetzten Baumaschinen müssen dem heutigen Stand der Schallminderungstechnik entsprechen.
- Die eingesetzten Baumaschinen müssen funkentstört sein.

Sicherheitsmaßnahmen

Die erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen zur Unfallverhütung, Bau- und Verkehrspolizeivorschriften, GUV, TÜV, Berufsgenossenschaften, LBO sowie sonstige in Frage kommende Vorschriften sind eigenverantwortliche einzuhalten.

Anordnungen gemäß Baustellenverordnung

Die Baustelle unterliegt der Baustellenverordnung von 1998 in der aktuellen Fassung.

Alle notwendigen Sicherungsmaßnahmen zum Schutz von Personen und Sachen sind unter voller eigener Verantwortung zu ergreifen, zuverlässig und solide durchzuführen, laufend zu unterhalten, soweit vorhanden unbedingt zu belassen und ggfs. zu vervollständigen. Schutzeinrichtungen, Geräte und Maschinen usw. müssen den Arbeits- und Unfallverhütungs- vorschriften der BG und der Betriebssicherheitsverordnung entsprechen.

Arbeitsablauf:
Die Montage der Zargen erfolgt Geschossweise, d.h. s kann nicht kontinuierlich durchgearbeitet werden.
Die Türblätter werden erst kurz vor Übergabe im Dezember eingehängt.

Ende der Baubeschreibung
Diese Baubeschreibung ist Bestandteil des Bauvertrages

De Ausführung der Schreinerarbeiten erfolgt in 2 zeitlich voneinander getrennetn Bauabschnitten.
Im 1. BA sind die Türzargen zu liefern und fachgerecht zu montieren.
Die Montage der Türblätter einschliesslich Einhängen und Einstellen erfolgt im 2. BA mit zeitlichen Abstand .

Leistungsverzeichnis

Leistung (Titel)

01

Innenelemente

08	**LV**	**Schreinerarbeiten**
01	Titel	Innenelemente

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

Hinweis Brandschutztüren

Türkonstruktion:
Alle enthaltenen Plattentürblätter müssen zur Erhöhung der Stabilität und
Schraubenauszugfestigkeit mit einem innenliegenden 4-seitigen Verstärkungsrahmen ausgestattet
sein. Dieser ist mit der Einlage / Mittellage und zum äußeren sichtbaren Rahmen vollständig
verleimt.
Des Weiteren müssen für die Gesamtelemente mindestens die Klimakategorie 2(b) nach EN 1121 und
EN 12219 und die mechanische Beanspruchungsgruppe E (Klasse 4 nach EN 1192) durch entsprechende
Prüfzeugnisse nachgewiesen werden.

Nachweise:
Bei allen Funktionstüren (Brand-/Rauch-/Schallschutz usw.) sind nur Komplettelemente mit
entsprechenden allgemeinem bauaufsichtlichen Nachweis, Zertifikat und Gutachten anzubieten. Als
Richtqualität gilt das Fabrikat FORM (Schörghuber Spezialtüren KG, Ampfing). Werden andere
Fabrikate angeboten, muss die Gleichwertigkeit nachgewiesen werden.

Brandschutz:
Brandschutztüren und Brandschutzverglasungen aus Holz müssen eine allgemeine bauaufsichtliche
Zulassung aufweisen. Die Zulassung wird durch das Deutsche Institut für Bautechnik (DIBt) in
Berlin erteilt. Sie ist vom Hersteller durch das Anbringen des amtlichen Kennzeichnungsschildes
und durch die Vorlage des Bescheides nachzuweisen. Die Einbauanleitungen der Hersteller sind
als Bestandteil der Zulassungen einzuhalten.

Rauchschutz:
Rauchschutztüren benötigen ein allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis einer amtlich
anerkannten Materialprüfanstalt. Es ist vom Hersteller durch das Anbringen eines
Kennzeichnungsschildes und durch die Vorlage des Prüfzeugnisses nachzuweisen. Die Dichtheit
einer geprüften Rauchschutztür mit absenkbarer Bodendichtung ist auch abhängig von der
Ausführung des Bodenbelages. Gegebenenfalls ist der Einsatz einer Metall- bzw. Bodenschwelle
(Höhe max. 5mm, Länge = Zargenfalzmaßbreite) z.B. bei Teppichboden oder Fliesen erforderlich.
Die Einbauanleitungen der Hersteller sind als Bestandteil der Prüfzeugnisse einzuhalten.

Schallschutz:
Für alle Türen mit Anforderung an den Schallschutz sind Prüfzeugnisse oder Gutachten gemäß den

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

08	**LV**	**Schreinerarbeiten**
01	Titel	Innenelemente

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

Übertrag: .....

Schallschutzanforderungen der DIN 4109 bzw. der DIN EN 717-1 vorzulegen. Nach diesen Normen muss die funktionsfähige Tür im Prüfstand, (ohne baulichen Nebenwege), ein um 5 dB höheres Schalldämmmaß erreicht haben (Rw = erf. Rw + 5 dB). Ab einem Schalldämmwert von erf. Rw 32 dB am Bau (Rw 37 dB) muss eine wirksame Estrichtrennung vorgesehen werden, um eine Trittschallübertragung zu verhindern. Bei Verwendung von Teppichboden und Fliesen als Bodenbelag ist eine Trennung des Bodenbelages und eine Bodenschwelle zu verwenden. Die Einbauanleitungen der Hersteller sind als Bestandteil Prüfzeugnisse / Gutachten einzuhalten.

***Bedarfspos.

01.001 **T 90 Innentüren Holz**

Liefern und montieren von
Produkt : FORM T90/RS/SD32-1-Brand-/Rauch-/Schallschutztür, Modell 8.00 MSF o.glw.
80 % PEFC-zertifiziert BMCERT-PEFC-COC-00057
Brandschutz nach DIN 4102, T90/RS-Zulassung: Z-6.20-1933
Rauchschutz nach DIN 18095
Schallschutz Rw (alt Rw,P) = 32dB nach DIN 4109, Gutachten Nr. G 02 05 03.17
Klimaklasse II (Prüfklima "b" gemäß DIN EN 1121)
Mech. Beanspruchungsgruppe 4 ("E" Extrem) nach DIN EN 1192, Gutachten 255 425
71, CO2-neutral
Türblatt : Türblattdicke ca. 70mm, gefälzt,mit Lichtausschnitt für den Innenbereich
Lichtauss. : Schlitzglas 250×1600mm an Schlosskante, Friese (oben/Schloss-/Bandkante/unten)
160/160/548/337mm
Glas: Brandschutzglas F90, klar 35-41mm (Rw ca. 44dB)
Glasleisten beidseitig mit Grundierfolie ummantelt, Standardprofil Typ F,
farbig lackiert geschlossenporig passend zur Oberfläche
Zarge : Stahl-Eckzarge, Blech verzinkt/grundiert, Dicke 2mm in Massivwand
Spiegel 32/15mm, Sicke Bandseite 9mm, in Nagel-Dübelanker-Befestigung,
Spezialdichtung grau, ohne Bodeneinstand
Maße : WÖ 1135×2130mm, LD 1061×2093mm, ZF 1091×2108mm, ZAM 1155×2140mm, PA 100mm, TA 1109×2110mm, TF 1083×2097mm, Türblattgewicht ca. **117**kg
Oberfläche : Türblatt: HPL Egger 0,8mm, aus Türenkollektion (Uni-Dekor)
Türblattkante: ABS-Kante 2mm 3-seitig aus Schörghuber-ABS-Lagerkollektion,

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

08 **LV** **Schreinerarbeiten**
01 Titel Innenelemente

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

Übertrag: .....

Angabe erfolgt im Auftragsfall, Kita-/Schulen-Ausführung (gerundet) bei
ABS-Kante 2,0mm standardmäßig, ABS-Material auf allen Flächen der Türkante
Bänder : 2× VLX 7939-160-18, 3-dim. verstellbar, Edelstahl matt, mit Stiftsicherung
2× Bandaufnahme-Element VX 7611 (3-dim.) in der Zarge
Schloss : Einsteckschloss (DIN 18250) BKS B 23380, PZ-gelocht, ohne Zylinder, Dorn 80mm,
Klemmnuss 9mm, ohne Panikfunktion, mit zusätzlicher Verriegelung nach oben (da
T90-Brandschutztür mit ABS-Kante 2mm) und Schnappriegelschloss/Stange BKS
1795/9006, Stulp Nirosta (Falle/Riegel vernickelt), Stulpbreite 20mm
Drücker : Feuerschutzbeschlag FSB Modell 1076
Drückerhöhe Standard (1050mm über OFF)
Schließer : Gleitschienenschließer dormakaba TS 93 Contur EMR mit elektromechanischer
Feststellung und Rauchmelder, Ausführung EN 2-5, Normalmontage auf Bandseite,
Feststellbereich 70° - max. ca. 125°, silberfarbig
Zusatzausst.: 1 absenkbare Bodendichtung Schall-Ex L-15

Produkt:Form

Angebotens Fabrikat:

1 St EP..... - Nur EP -

01.002 **T90 Innentüren Stahl**

DOMOFERM T90-1 PRESTIGE UT691
Zugelassen nach DIN 4102, geprüft nach DIN EN 1634-1
Zulassungs-Nr. Z-6.20-2145

Multifunktionales Türelement T90-1

Türblatt
Türblattdicke 64 mm, Blechdicke 1,0 mm, 1 Sicherungszapfen
3-seitiger Dickfalz, mit Brandschutzlaminat und unterem Alu-Schutzabschlussprofil
Deckbleche vollflächig mit Türblattfüllung verklebt

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

08 **LV** **Schreinerarbeiten**
01 Titel Innenelemente

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

Übertrag: .....

Sandwichkonstruktion aus verzinktem Stahlblech,
einbrenngrundiert ähnlich RAL 9010
Türblatt ungebohrt, für bauseitigen Beschlagsbohrung nach Wahl

Beschläge
PZ-Schloss DIN 18250, Klasse 4, Dormaß 65 mm,
Stulp 24 mm / Edelstahl
Feuerschutzbeschlag FSB Modell 1076
Drückerhöhe Standard (1050mm über OFF)
2 St. 3-dimensional verstellbare VX-Bänder 160 mm matt verzinkt
(DLB > 1250mm und/oder DLH> 2500mm mit 3 Bändern)
Schließer : Gleitschienenschließer dormakaba TS 93 Contur EMR mit elektromechanischer
Feststellung und Rauchmelder, Ausführung EN 2-5,
Normalmontage auf Bandseite,
Feststellbereich 70° - max. ca. 125°, silberfarbig

Baurichtmaß (BxH): 1135 x 2135 mm

Zargen
Element-Eckzarge 2-schalig,
Materialdicke 2,0 mm, verzinktes Stahlblech, einbrenngrundiert
Max. lichter Durchgang durch Falzbreite 15 mm
Bodeneinstand 30 mm, kürzbar (2-schalige Zargen ohne Bodeneinstand)
APTK Dichtung schwarz

Einbau in :
Mauerwerk (d ≥115 mm) und Beton (d ≥ 100 mm) unverputzt
Eckzarge 2-schalig (optional mörtellos)

Physikalische Eigenschaften
Klimaklasse 3c, 2d, 2e
Mech. Festigkeit EN 1192 Klasse 3
Wärmedämmend U_D
in Abhängigkeit von gewählter Zarge / Hinterfüllung

Rauchdicht DIN 18095 bzw. EN 1634-3
Rauchdicht DIN 18095 durch absenkbare Bodendichtung Anschlagdichtung
Schallschutz DIN EN ISO 717-1
Schalldämmend bis max. $R_{W,P}$ =37 dB durch absenkbare Bodendichtung Schalldämmend bis max. $R_{W,P}$ =38 dB durch Schwelle mit Anschlagdichtung

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

08 **LV** **Schreinerarbeiten**
01 Titel Innenelemente

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

Übertrag: .....

Barrierefrei
DIN 18040-1 bzw. DIN 18040-2

am Türblatt:
Lichtöffnungen (rechteckig und rund) serienmäßig mit formschönen Alu-Glasleisten in:
Lichte Durchsicht in mm: 400 x 900
Verglasung jeweils mit F30 Klarglas,
17 mm für Inneneinsatz
Türblatt 4-seitig gefälzt

Angebotenes Fabrikat:

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

***Bedarfspos.**

01.003 **T 30 RS Innentüren Holz**

Produkt : FORM
T30/RS/SD32-1-Brand-/Rauch-/Schallschutztür, Modell 3.00
o.glw. MSF 80 % PEFC-zertifiziert BMCERT-PEFC-COC-00057
Brandschutz nach DIN 4102, T30/RS-Zulassung: Z-6.20-1934
Rauchschutz nach DIN 18095
Schallschutz Rw (alt Rw,P) = 32dB nach DIN 4109, Gutachten Nr. G 02 05 03.1
Klimaklasse II (Prüfklima "b" gemäß DIN EN 1121)
Mech. Beanspruchungsgruppe 4 ("E" Extrem) nach DIN EN 1192, Gutachten 255 411
33-1, CO2-neutral
Türblatt : Türblattdicke ca. 50mm, gefälzt, für den Innenbereich
Zarge : Stahl-Eckzarge, Blech verzinkt/grundiert, Dicke 2mm, zerlegt, in Massivwand, Spiegel 32/15mm, Sicke Bandseite 9mm, in Nagel-Dübelanker-Befestigung,
Spezialdichtung grau, ohne Bodeneinstand
Maße : WÖ 1135×2130mm, LD 1061×2093mm, ZF 1091×2108mm, ZAM 1155×2140mm, PA 92mm, TA 1109×2110mm, TF 1083×2097mm, Türblattgewicht ca. 82kg
Lichtauss. : Schlitzglas 250×1600mm an Schlosskante, Friese (oben/Schloss-/Bandkante/unten)
160/160/673/337mm
Glas: *Brandschutzglas F30, klar 15-17mm (Rw > 37dB)*
Glasleisten beidseitig mit Grundierfolie ummantelt,
Standardprofil Typ F,
farbig lackiert geschlossenporig passend zur Oberfläche

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

08	**LV**	**Schreinerarbeiten**
01	Titel	Innenelemente

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

Übertrag: .....

Oberfläche : Türblatt: HPL Egger 0,8mm, aus Türenkollektion (Uni-Dekor)
Türblattkante: ABS-Kante 2mm 3-seitig aus Schörghuber-ABS-Lagerkollektion,
Angabe erfolgt im Auftragsfall, Kita-/Schulen-Ausführung (gerundet) bei
ABS-Kante 2,0mm standardmäßig
Bänder : 2× VLX 7939-160-18, 3-dim. verstellbar, Edelstahl matt, mit Stiftsicherung 2× Bandaufnahme-Element VX 7611 (3-dim.) in der Zarge, Türgewicht ca. 82 KG
Schloss : Einsteckschloss (DIN 18250) BKS B 23380, PZ-gelocht, ohne Zylinder, Dorn 80mm,
Klemmnuss 9mm, mit Panikfunktion, mit zusätzlicher Verriegelung nach oben (da einflügelige gefälzte 50mm-Brandschutztür mit ABS-Kante 2mm in Nicht-FS-Ausführung) und Schnappriegelschloss/Stange BKS 1795/9006, Stulp
Nirosta (Falle/Riegel vernickelt), Stulpbreite 20mm
Drücker : Feuerschutzbeschlag FSB Modell 1076 (RAL 9005), Stift 9mm, Drückerhöhe Standard (1050mm über OFF), OHNE Kurzschildbohrung
Schließer : Gleitschienenschließer dormakaba TS 93 Contur EMR mit elektromechanischer Feststellung und Rauchmelder, Ausführung EN 2-5, Normalmontage auf Bandseite,
Feststellbereich 70° - max. ca. 125°, silberfarbig

Angebotenes Fabrikat:

1 St EP..... - Nur EP -

01.004 **T30 RS Innentüren Stahl**

DOMOFERM T30-1 PRESTIGE UT631 o.glw.

Zugelassen nach DIN 4102, geprüft nach DIN EN 1634-1
Zulassungs-Nr. Z-6.20-1958

Multifunktionales Türelement T30-1

Türblatt
Türblattdicke 64 mm, Blechdicke 1,0 mm, 1 Sicherungszapfen
3-seitiger Dickfalz, mit Brandschutzlaminat und unterem Alu-Schutzabschlussprofil
Deckbleche vollflächig mit Türblattfüllung verklebt
Sandwichkonstruktion aus verzinktem Stahlblech, einbrenngrundiert ähnlich RAL 9010
Türblatt ungebohrt, für bauseitigen Beschlagsbohrung nach Wahl

Beschläge

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

08 **LV** **Schreinerarbeiten**
01 Titel Innenelemente

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

Übertrag: .....

PZ-Schloss DIN 18250, Klasse 4, Dormaß 65 mm,
Stulp 24 mm / Edelstahl
Feuerschutzbeschlag FSB Modell 1076
Drückerhöhe Standard (1050mm über OFF)
2 St. 3-dimensional verstellbare VX-Bänder 160 mm matt verzinkt
(DLB > 1250mm und/oder DLH> 2500mm mit 3 Bändern)
Schließer : Gleitschienenschließer dormakaba TS 93 Contur EMR mit elektromechanischer
Feststellung und Rauchmelder, Ausführung EN 2-5,
Normalmontage auf Bandseite,
Feststellbereich 70° - max. ca. 125°, silberfarbig

Baurichtmaß (BxH): 1135 x 2135 mm

Zargen
Element-Eckzarge 2-schalig,
Materialdicke 2,0 mm, verzinktes Stahlblech, einbrenngrundiert
Max. lichter Durchgang durch Falzbreite 15 mm
Bodeneinstand 30 mm, kürzbar (2-schalige Zargen ohne Bodeneinstand)
APTK Dichtung schwarz

Einbau in :
Mauerwerk (d ≥115 mm) und Beton (d ≥ 100 mm) unverputzt
Eckzarge 2-schalig (optional mörtellos)

Physikalische Eigenschaften
Klimaklasse 3c, 2d, 2e
Mech. Festigkeit EN 1192 Klasse 3
Wärmedämmend U_D
in Abhängigkeit von gewählter Zarge / Hinterfüllung

Rauchdicht DIN 18095 bzw. EN 1634-3
Rauchdicht DIN 18095 durch absenkbare Bodendichtung Anschlagdichtung
Schallschutz DIN EN ISO 717-1
Schalldämmend bis max. $R_{W,P}$ =37 dB durch absenkbare Bodendichtung Schalldämmend bis max. $R_{W,P}$ =38 dB durch Schwelle mit Anschlagdichtung

Barrierefrei
DIN 18040-1 bzw. DIN 18040-2

am Türblatt:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

08 **LV** **Schreinerarbeiten**
01 Titel Innenelemente

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

Übertrag: .....

Lichtöffnungen (rechteckig und rund) serienmäßig mit
formschönen Alu-Glasleisten in:
Lichte Durchsicht in mm: 400 x 900
Verglasung jeweils mit F30 Klarglas,
17 mm für Inneneinsatz
Türblatt 4-seitig gefälzt

Angebotenes Fabrikat:

14 St EP..... GP .....

01.005 **Drehtürantriebe**

Liefern und fachgerecht montieren von
dormakaba ED 100 o.glw.
Ausführung: Elektromechanischer Drehflügeltürantrieb
Funktionen: Brandschutz
Hersteller: dormakaban o.glw.

PRODUKTBESCHREIBUNG / FUNKTIONEN
Full Energie Betrieb (150N)
Ausführung Feuer- und Rauchschutz inkl.
Upgrade Card Brandschutz zum
Betrieb gemäss DIN EN14637 / DIBT als Feststellanlage
- Rauchmelderanschluss mit eigensicherer Stromschleife
-Aufhebung der Feststellung durch Ziehen am Türblatt
-Betrieb ohne „Tür schliessen“ Taster möglich
-Wiederinbetriebnahme durch Öffnen der Tür oder
über Programmschalter
Rauchmeldezentrale RM - ED
Antriebsmasse HxTxB (mm): 70x130x685
Antriebsgewicht ohne Verkleidung (kg): 10,8
Antriebsgewicht einschl. Verkleidung (kg): 12
vereinfachte Montage durch serienmässige
unsichtbarer Montageplatte mit integriertem Kabelkanal
DIN-Links und DIN-Rechts verwendbar
Band- und Bandgegenseite ausführbar
wahlweise Automatikbetrieb mit
aktiver, selbstlernender Windlastregelung
einstellbare Push and Go Funktion
wahlweise Türschliesserbetrieb mit
automatischer oder leichter manueller Öffnung
über einstellbarer Power Assist Funktion (aus
0° Position (Servo) nach DIN 18040, DIN Spec 1104)
max. benötigte Öffnungskraft bei Power Assist (N): 23
automatische Fahrkurvenanpassung mit Blockiererkennung

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

08	**LV**	**Schreinerarbeiten**
01	Titel	Innenelemente

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

Übertrag: .....

Temperatur Management Programm mit Überlastschutz
einstellbare Öffnungs-, Schliesszeit,
-geschwindigkeit und -kraft
Öffnungsdämpfung einstellbar
einstellbarer Endschlag
Offenhaltezeit (s): 0 - 30 einstellbar
Separat wählbare Offenhaltezeit bei Nacht-Bankimpuls
interner Programmschalter mit Funktionen
AUS / AUTOMATIC / unbegrenzte DAUERAUF / AUSGANG
Statuskontakt zum Anschluss
von Gebäudeleittechnik oder Warmluftschleiern.
Verriegelungsrückmeldung für
einfachen Betrieb mit E-Öffnern und Motorschlössern
mit oder ohne Rückmeldekontakt
einstellbare Entriegelungszeit und -kraft
Impulseingang für Kommunikationsanlagen 8 - 24 V DC/AC
integrierter Zyklenzähler
Energiesparmodus bei geschlossener Tür
LED Statusanzeige mit Serviceintervallanzeige
Interne Bedien- und Updateschnittstelle zur Program-
mierung und Parametrierung ohne Hilfsmittel

TECHNISCHE MERKMALE
Leistungsaufnahme max. (W): 120
Versorgungsspannung: 230 V AC +/-10%, 50 Hz
Spannungsversorgung für externe Verbraucher:
24 V DC +/-10 %, 1,5 A
Stufenlos einstellbare Schliesskraft EN 2-4 nach EN1154
Schutzart: IP 20
Betriebsgeräusch (dB(A): < 50
Öffnungs- und Schliessgeschwindigkeit einstellbar
Türöffnungswinkel max. (°): 110

ZULASSUNG und ZERTIFIKATE
Baumustergeprüft nach
DIN 18650 / EN 16005, Klasse 3 (1 Mio. Zyklen)
DIBt zugelassen zur Verwendung an Brandschutztüren
allgemeine Bauartgenehmigung: Z-6.500-2372
geprüft nach DIN 18263-4
Umwelt Produktdeklaration nach DIN ISO 14025
EPD Deklarationsnummer: EPD-DOR-20160041-IBD1-DE
Öffnungskraft < 25N nach DIN 18040 / DIN SPEC 1104
Fertigung nach DIN ISO 9001

EINSATZBEREICHE
Türflügelbreite (mm): bis 1.100
Türflügelgewicht (kg): bis 160, abhängig der Türbreite
- für ein- und zweiflügelige Türen
- für Innen- und Aussentüren
- für Feuer- und Rauchschutztüren
- für Flucht- und Rettungswegtüren

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

08 **LV** **Schreinerarbeiten**
01 Titel Innenelemente

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

Übertrag: .....

- für barrierefreie Türen
- für DIN linke und DIN rechte Türen

TÜRART
1 flügelig 1135 mm x 2135 mm
MONTAGEPOSITION
Bandseite mit Gleitschiene:
VERKLEIDUNG
1 flg. Basic Verkl. Standard (685 mm)
FARBE
weiss ähnlich RAL 9016
ZUBEHÖR
SICHERHEITSSENSOREN
Flatscan SW,
- Lasertechnologie
- für Einsatz bis 4,0 m Montagehöhe
- integrierte Nebenschliesskantenabsicherung
MANUELLE IMPULSGEBER
Taster System 55, Farbe weiss
Schutzgrad: IP 21
ADARBEWEGUNGSMELDER + RADARTASTER
Radarbewegungsmelder
richtungserkennend
PROGRAMMSCHALTER EXTERN
4 - stellig Unterputz
nicht abschliessbar
TÜRVERRIEGELUNG
elektronischer Türöffner, Auswahl
KABELÜBERGÄNGE
Kabelübergang Edelstahl mit Kabelspirale
für unsichtbare, quetschfreie Verbindungen

Angebotenes Fabrikat:

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

01.006 **Abnahme, Inbetriebnahme, Einweisung**

Abnahmeprüfung und Inbetriebnahme der Brandschutztüren, Drehtürantriebe und OTS durch einen Sachverständigen mit Vorlage der vollständigen Dokumentationsunterlagen (Errichterbescheinigung, Fachbauleitererklärung, Allg. bauaufsichtliche Zulassungen/Prüfzeugnisse, Übereinstimmungserklärung, Funktionsnachweis durch Errichterfirma, Anbringen von Prüfplaketten)
Einweisung des Nutzers

1 psch GP .....

Übertrag: .....

08	**LV**	**Schreinerarbeiten**
01	Titel	Innenelemente

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

Übertrag: .....

01.007 **Innentür_Holz_1.01 Ständerwand**

Liefern und einbauen
einer JELD-WEN Röhrenspankerntüre Optima30 o.glw.,
gefälzt, mit Stahlumfassungszarge
Tür = 70% PEFC zertifiziert

Türblatt mit Maßen nach DIN 18101.
Stahlumfassungszarge für Türen mit Maßen nach DIN 18101.

Zarge:

Oberfläche: nach DIN EN 10143	grundiert, feuerverzinktes Feinblech
Spiegelbreite:	30/45mm (vorne/hinten)
Zargenvarianten:	Ausführung als 2-schalige Umfassungszarge
Konstruktion:	Standardschließlochstanzung
Dichtung:	Stahlzargendichtung
Bänder:	2 x 3D-Bandaufnahme
Blechdicke:	1,5mm
Bodeneinstand:	Zarge ohne Bodeneinstand
Putzwinkel:	Sickenkante 15mm auf beiden Seiten

Türblatt:

Oberfläche:	CPL DuriTop nach Standardkollektion des Herstellers
Mittellage:	Röhrenspanplatteneinlage
Absperrung:	Absperrung 3 mm, Klimaklasse I,
Türdicke:	ca. 39 mm
Rahmen:	Einleimer TS 40-54 mm Holz/Holzwerkstoff 3-seitig
Verstärkung:	Beanspruchungsgruppe "M"
Kante:	Rundprofil
Falz:	Normfalz 13,0 x 25,5 mm, 3-seitig
Schloss: 235/20mm Edelstahl	Klasse 3, Dorn 55mm, Stulp
Drücker:	Drücker und Rundrosette aus Aluminium beidseitig, Stift 8 mm, Drückerform U-Form



Bänder:

Türbänder für Aufnahmeelement	V 8618
Klassifizierung mindestens	4/7/5/1/1/-/1/12
Belastungswert	>=100 KG
Rollendurchmesser	20mm

Objektband für gefälzte Türen an Stahlzargen, CE-zertifiziert,
Belastungswert 100 kg, Rollenlänge 95 mm,
Rollendurchmesser 20 mm, DIN rechts und links verwendbar
Innenliegender, verdrehsicherer Schraubstift, verdeckt liegende,

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

08 **LV** **Schreinerarbeiten**
01 Titel Innenelemente

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

Übertrag: .....

wartungsfreie Axial-Radial-Gleitlager mit groß dimensionierten Lagerflächen, Oberfläche Edelstahl matt

Ausführung: mit Feuchteversiegelung an der Türblattunterkante

Maße: 1010×2125mm
Ständerwand 125 mm

Angeb. Fabrikat:'
'(vom Bieter auszufüllen)

Angeb. Typ
'
(vom Bieter auszufüllen)

210 St EP..... GP .....

01.008 **Innentür_Holz_1.01 Gipswandbauplatten**

Liefern und einbauen
einer JELD-WEN Röhrenspankerntüre Optima30 o.glw., gefälzt, mit Stahlumfassungszarge
Tür = 70% PEFC zertifiziert

Türblatt mit Maßen nach DIN 18101.
Stahlumfassungszarge für Türen mit Maßen nach DIN 18101.

Zarge:
Oberfläche: grundiert, feuerverzinktes Feinblech nach DIN EN 10143
Spiegelbreite: 30/45mm (vorne/hinten)
Zargenvarianten: Ausführung als 2-schalige Umfassungszarge

Konstruktion: Standardschließlochstanzung
Dichtung: Stahlzargendichtung
Bänder: 2 x 3D-Bandaufnahme
Blechdicke: 1,5mm
Bodeneinstand: Zarge ohne Bodeneinstand
Putzwinkel: Sickenkante 15mm auf beiden Seiten

Türblatt:
Oberfläche: CPL DuriTop nach Standardkollektion des Herstellers
Mittellage: Röhrenspanplatteneinlage
Absperrung: Absperrung 3 mm, Klimaklasse I,
Türdicke: ca. 39 mm

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

08 **LV** **Schreinerarbeiten**
01 Titel Innenelemente

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

Übertrag: .....

Rahmen: Einleimer TS 40-54 mm Holz/Holzwerkstoff 3-seitig
Verstärkung: Beanspruchungsgruppe "M"
Kante: Rundprofil
Falz: Normfalz 13,0 x 25,5 mm, 3-seitig
Schloss: Klasse 3, Dorn 55mm, Stulp 235/20mm Edelstahl
Drücker: Drücker und Rundrosette aus Aluminium beidseitig, Stift 8 mm, Drückerform U-Form



Bänder:
Türbänder für Aufnahmeelement V 8618
Klassifizierung mindestens 4/7/5/1/1/-/1/12
Belastungswert >=100 KG
Rollendurchmesser 20mm
Objektband für gefälzte Türen an Stahlzargen, CE-zertifiziert, Belastungswert 100 kg, Rollenlänge 95 mm, Rollendurchmesser 20 mm, DIN rechts und links verwendbar Innenliegender, verdrehsicherer Schraubstift, verdeckt liegende, wartungsfreie Axial-Radial-Gleitlager mit groß dimensionierten Lagerflächen, Oberfläche Edelstahl matt

Ausführung: mit Feuchteversiegelung an der Türblattunterkante

Maße: 1135×2010mm Gipswandbauplatten 100 mm

Angeb. Fabrikat:'
'(vom Bieter auszufüllen)

Angeb. Typ
'
(vom Bieter auszufüllen)

30 St EP..... GP .....

01.009 **Innentür_Holz_0.885 Ständerwand**

Liefern und einbauen
einer JELD-WEN Röhrenspankerntüre Optima30 o.glw., gefälzt,
mit Stahlumfassungszarge
Tür = 70% PEFC zertifiziert

Türblatt mit Maßen nach DIN 18101.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

08 **LV** **Schreinerarbeiten**
01 Titel Innenelemente

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

Übertrag: .....

Stahlumfassungszarge für Türen mit Maßen nach DIN 18101.

Zarge:
Oberfläche: grundiert, feuerverzinktes Feinblech nach DIN EN 10143
Spiegelbreite: 30/45mm (vorne/hinten)
Zargenvarianten: Ausführung als 2-schalige Umfassungszarge

Konstruktion: Standardschließlochstanzung
Dichtung: Stahlzargendichtung
Bänder: 2 x 3D-Bandaufnahme
Blechdicke: 1,5mm
Bodeneinstand: Zarge ohne Bodeneinstand
Putzwinkel: Sickenkante 15mm auf beiden Seiten

Türblatt:
Oberfläche: CPL DuriTop nach Standardkollektion des Herstellers
Mittellage: Röhrenspanplatteneinlage
Absperrung: Absperrung 3 mm, Klimaklasse I, Türdicke ca. 39 mm
Rahmen: Einleimer TS 40-54 mm Holz/Holzwerkstoff 3-seitig
Verstärkung: Beanspruchungsgruppe "M"
Kante: Rundprofil
Falz: Normfalz 13,0 x 25,5 mm, 3-seitig
Schloss: Klasse 3, Dorn 55mm, Stulp 235/20mm Edelstahl
Drücker: Drücker und Rundrosette aus Al Aluminium beidseitig, Stift 8 mm, Drückerform U-Form



Bänder:
Türbänder für Aufnahmeelement V 8618
Klassifizierung mindestens 4/7/5/1/1/-/1/12
Belastungswert >=100 KG
Rollendurchmesser 20mm
Objektband für gefälzte Türen an Stahlzargen, CE-zertifiziert, Belastungswert 100 kg, Rollenlänge 95 mm, Rollendurchmesser 20 mm, DIN rechts und links verwendbar Innenliegender, verdrehsicherer Schraubstift, verdeckt liegende, wartungsfreie Axial-Radial-Gleitlager mit groß dimensionierten Lagerflächen, Oberfläche Edelstahl matt

Ausführung: mit Feuchteversiegelung an der Türblattunterkante

Maße: 885×2125mm
Ständerwand 125 mm

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

08 **LV** **Schreinerarbeiten**
01 Titel Innenelemente

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

Übertrag: .....

Angeb. Fabrikat:'.....'
(vom Bieter auszufüllen)

Angeb. Typ:'.....'
(vom Bieter auszufüllen)

10 St EP..... GP .....

01.010 **Zulage Schallschutz**

Zulage zu Innentüren
-Schallschutz-
ausführung als
JELD-WEN Schallschutz Typ 42/SK1 o.glw., gefälzt,
Tür = 70% PEFC zertifiziert

Multivariables Schallschutzsystem einflügelig,
Türblatt nach DIN 4109, mit Maßen nach DIN 18101.
Schalldämmwert: Rw,R=27 dB Schallschutzklasse 1

Türblatt:

Oberfläche:	CPL DuriTop nach Standardkollektion des Herstellers
Mittellage:	Vollspanplatteneinlage
Absperrung:	Absperrung HDF 4,5 mm, Klimaklasse II, Türdicke ca. 42 mm
Rahmen:	Einleimer TS 40-54 mm Holz/Holzwerkstoff 3-seitig
Verstärkung:	Beanspruchungsgruppe "S"
Kante:	Rundprofil
Falz:	Normfalz 13,0 x 25,5 mm, 3-seitig
Schloss:	PZ Klasse 3, Dorn 55mm, Stulp 235/20mm Edelstahl

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

01.011 **Zulage Dichtschliessend**

Zulage für dichtschliessende Türen
formstabile Türblätter (Verformung = 4mm)
ausgestattet mit einer mindestens dreiseitig umlaufenden

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

08 **LV** **Schreinerarbeiten**
01 Titel Innenelemente

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

Übertrag: .....

dauerelastischen Dichtung, die aufgrund
ihrer Form (Lippen-/Schlauchdichtung) und des Dichtungsweges
bei der geschlossenen Tür sowohl
an der Zarge als auch am Türflügel anliegt.
diese Türen sind zusätzlich mit einem
Türschließer zu versehen (sep. Pos.)

28 St EP..... GP .....

01.012 **Zulage für WC-Garnitur**

Zulage für Ausführung von Türen mit WC-Garnitur
(Behinderten-WC) rot-weiß

- Lochung: WC Schauscheibe rot-weiß /Schlitzkopf
- Material Edelstahl matt

liefern und fachgerecht montieren

28 St EP..... GP .....

01.013 **Zulage für VX Bänder**

Zulage / Mehrpreis für die Ausführung mit VX 7939 / 160
Bändern
inkl. Bandunterkonstruktion VX 7611 / 3D.
Preis pro Tür !

250 St EP..... GP .....

01.014 **Zulage Zargen für Oberfläche werkseitig pulverbeschichtet**

Zulage für Oberfläche werkseitig pulverbeschichtet
Farbe RAL nach Wahl des AG

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

01.015 **OTS für WC Türen**

Liefern und montiern von
Obertürschließer als Gleitschienentürschließer,
für 1flg.Innentüren nach DIN EN 1154

Leitfabrikat: dormakaba TX 98 XEA

Angebotenes Fabrikat:

28 St EP..... GP .....

Übertrag: .....

08	**LV**	**Schreinerarbeiten**
01	Titel	Innenelemente

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

Übertrag: .....

01.016 **Schiebetür_Holz_1.01 Ständerwand**

Liefern und einbauen
einer JELD-WEN **Schiebetür** Schallschutz Typ 42 Rw,R=32 dB
Behindertengerecht
o.glw., vor der Wand Wandmontage (ohne Zarge)
Tür = 70% PEFC zertifiziert

Türblatt nach DIN 4109.
Schalldämmwert: Rw,R=32 dB Schallschutzklasse 2 (Interne Systemprüfung, d.h.
kein offizieller zertifizierter Schallschutznachweis)

Oberfläche:	CPL DuriTop nach Standardkollektion des Herstellers
Mittellage:	Spezialschalldämmeinlage
Absperrung:	Absperrung 4,5 mm, Klimaklasse II, Türdicke ca. 42 mm
Rahmen:	Einleimer TS 40-54 mm Holz/Holzwerkstoff 3-seitig
Verstärkung:	Klasse "S" Stabilisator aufrecht
Kante:	Kante ummantelt
Falz:	stumpf
Schloss:	PZ (WC) Zirkelriegelschloss Edelstahl (ohne Springgriff)
Griffstange:	Edelstahl Griffstange gerade d: 25 mm H:375 mm
	mit sep. PZ-Rosetten
Montageart:	vor der Wand, für JeldWen Silence Schiebetürsystem
	Wandmontage (ohne Zarge)
Ausführung:	vorgerichtet für Schiebetürbeschlag Silence, für Bodendichtung
	und 2 Magnete

Schiebebeschlag-System

Laufschiene:	Schiebesystem,1 flg., edelstahlfarbig, vdW., Wandmontage, ohne Zarge
Set:	Das System beinhaltet das Laufschienenprofil incl. Abdeckung, Beschlagset für Holztür bis 80 kg incl. 2 Laufwagen und 2 Stopper, seitliches Anschlagprofil incl. Blende und Dichtung, Dichtungs- und Schwellenprofil, Bodenführung, Dichtungsset inkl. Aufnahmeprofil und Befestigungsmittel, 2 automatische Türdichtungen und 2 Magnete.
Anschlagpfosten:	mit Schließblech

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

08 **LV** **Schreinerarbeiten**
01 Titel Innenelemente

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

Übertrag: .....

Maße: 1010×2125mm
Mauerwerk

Angeb. Fabrikat:'.....'
(vom Bieter auszufüllen)

Angeb. Typ:'.....'
(vom Bieter auszufüllen)

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

01.017 **Verglasungselement Schallschutz**

Liefern und einbauen von
Schallschutz - Verglasungselementen ohne Anforderungen an Strahlen- und Feuerschutz, in Anlehnung an DIN 18111-3
Profil: Umfassungszarge
Glas: 8 mm VSG silent und 6 mm VSG Rwp 49 db
Zarge: 2 schalige Zarge, vierseitig umlaufend, verzinkt und grundiert
Blechstärke:1,5 mm
Maulweite: 125 mm
Abmessung: 500 x 2115
Spiegel vorne/hinten 30/45
Glasleisten: Alu Gleisleisten geklipps
Fabrikat:
Domoferm – SoundTec Verglasungselement o.glw.
Angebotens Fabrikat:

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

Summe Titel 01

Innenelemente, Netto: .....

Leistungsverzeichnis

Leistung (Titel)

02

Türstopper

08 **LV** **Schreinerarbeiten**

02 Titel Türstopper

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02.001	**Türpuffer** Liefern und fachgerechtes montieren von Türpuffern zur Bodenmontage aus Edelstahl: Durchmesser 70 mm Höhe 20 mm Anschlag aus schwarzem Gummi Leitfabrikat: FSB 3884 Edelstahl mit Unterlegplatte 3884 10. Alles in fix und fertiger Arbeit Angebotenes Fabrikat:	**40 Stk**	EP.....	GP .....
02.020	**Türpuffer BUMMSINCHEN** Liefern und montieren von Türpuffer: BUMMSINCHEN, Ø 40 mm Höhe: 12 mm, Kunststoff, weiss	**240 Stk**	EP.....	GP .....

Summe Titel 02

Türstopper, Netto: .....

Leistungsverzeichnis

Leistung (Titel)

03

Fensterbänke

08 **LV** **Schreinerarbeiten**

03 Titel Fensterbänke

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
03.010	**Fensterbänke** Liefern und verlegen von Innenfensterbänken, Faserplatten mit Schichtpress-stoffauflage / Melaminharzoberfläche; Lichtecht nach DIN 54 004, kratzfest, pflegeleicht und unempfindlich gegen Säure und Kalk; Farbton aus Farbtonkarte ; nach Wahl des AG; Oberfläche seidenmatt; Plattendicke ca. 18 mm; Plattentiefe bis ca.480 mm; Länge: ca.1500 mm Plattenlänge entspr. Fensterbreite inkl. der Ausklickungen an den Stützen Inkl. ABS Kanten Verlegung: verklebt (keine Fensterbankstösse innerhalb eines Fensterelementes !) Alles in fix und fertiger Arbeit. Angebotenes Erzeugnis: '	**870 m**	EP.....	GP .....

Summe Titel 03

Fensterbänke, Netto: .....

Leistungsverzeichnis

Leistung (Titel)

04

Automatische Schiebetür

08	**LV**	**Schreinerarbeiten**
04	Titel	Automatische Schiebetür

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

04.001 **Automatische Schiebetüranlage_Windfang**

Automatische 2 flg. Fluchtweg-Schiebetüranlage FST FLEX o.glw. in feingerahmter Ausführung mit Antriebstiefe 180 mm. Mit austauschbarer Laufschiene. Stromlos öffnend (Akkupaket), mit redundantem, selbstüberwachtem Antrieb, mit Selbstregulierung und -überwachung der Türflügelbewegung. Sicherheitssoftware zur statischen und dynamischen Kraftbegrenzung. Ausstattung mit zwei selbstüberwachten Infrarot-Lichtvorhängen und einem Radarmelder, in Fluchtrichtung in selbstüberwachter Ausführung. Antrieb mit Mikroprozessorsteuerung, selbstlernend. Schaltprogramme Aus, Ausgang, Dauerauf, Automatik, selbstregelnd Teiloffen, Nacht-Bank.
Gefertigt nach den Richtlinien für kraftbetätigte Fenster, Türen und Tore, ASR 1.7, DIN 18650-1, 2, AutSchR und den UVV und VDE-Vorschriften, jeweils neueste Auflage. Fertigung nach ISO 9000 zertifiziert.
Anschluß an 230 V AC, 50 Hz.

ZERTIFIZIERUNG:
- Mit Umwelt-Produktdeklaration (Environmental Product Declaration, EPD) nach ISO 14025 und EN 15804, verifiziert durch einen unabhängigen, externen Prüfer.

ABMESSUNGEN:
- Gesamtbreite B= ca. 2750 mm
- Gesamthöhe H= ca. 2750mm

ANTRIEBSHÖHE:
100 mm

KÄMPFERKOSTRUKTION:
Durchgangsmontage mit Seitenteil links und rechts

VERGLASUNG:
Einfachglas 10 mm, Sicherheitsglas klar

VERRIEGELUNG:
Elektromechanische Verriegelung mit Handentriegelung

PROGRAMMSCHALTER EXTERN:
UP

Farbe Leichtmetallteile nach Wahl

Wir machen darauf aufmerksam, dass eine detaillierte Beschreibung der baulichen Gegebenheiten im näheren Umfeld des automatischen Türsystems benötigt wird, damit eine gemäß DIN 18650 erforderliche

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

08 **LV** **Schreinerarbeiten**
04 Titel Automatische Schiebetür

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

Übertrag: .....

Risikobewertung durchgeführt werden kann. Aus dieser Risikobewertung ergeben sich die jeweils erforderlichen Schutzmaßnahmen.

MONTAGE- UND SERVICELEISTUNGEN
Fach- und sachkundige Montage
Fach- und sachkundige Inbetriebnahme
Wartungsvertrag

Fabrikat dormakaba FST FLEX / ES 200-2 D o.glw.

1 Stk EP..... GP .....

04.002 **Wartungsvertrag- Funktionsprüfungen jährlich**

Wartungsvertrag- Funktionsprüfungen jährlich
für vorbeschrieben Türen
Funktionsprüfungen :
- Betriebsbereitschaft
- Bewegungsabläufe
- geräuscharmen Betrieb
- festen Sitz der Befestigungselemente
- Dichtigkeit des Antriebes

Verschleißteil-/ Ersatzteilkontrolle und Zustandsprüfung :
- Zustandsüberprüfung aller beweglichen Teile
- Ermittlung des Abnutzungsgrades
- soweit erforderlich Austausch der defekten Teile gegen Entgelt nach Absprache vor Ort

Einstellungen/ Justierungen :
- bewegter und sicherheitstechnischer Teile
- hydraulischer Funktionen

Reinigung und Pflege :
- bewegter und sicherheitstechnischer Teile (außer Tür-/Torblatt)
- Antriebsverkleidung
- Schmierung aller beweglichen Teile

Dokumentation :
- im Leistungsnachweis, ggf. Wartungsprotokoll, Fehlfunktionen und Mängel
- ggf. Austausch von Ersatzteilen
- Führung der Prüfunterlagen, sofern diese von Seiten des Betreibers vorliegen
(müssen im Objekt zugänglich gemacht werden)

Zusätzliche Arbeiten an Feststellanlagen :

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

08	**LV**	**Schreinerarbeiten**
04	Titel	Automatische Schiebetür

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

Übertrag: .....

- Überprüfung und Nachstellung der Schließfolgeregelung
- Auslösung über Brandmeldeanlage
(Die Auslösung muss ggf. vom Betreiber/Eigentümer angemeldet werden.)
- Auslösung manuell über Rauch-/Brandmelder
- Äußere Reinigung Rauch-/Brandmelder
Sicherheitsprüfungen :
- auf ihren betriebssicheren Zustand auf Grundlage der einschlägigen Vorschriften und Richtlinien
- Anbringung Prüfsiegel

Voraussetzung: Antrieb ist für die Sicherheitsprüfung frei zugänglich.

Jeglicher Austausch von Verschleiß- und Ersatzteilen ist nicht Gegenstand dieses Leistungspaketes. Diese können nach Beauftragung durch den Kunden vor Ort, entsprechend der in der jeweils gültigen Dienstleistungs- und Ersatzteilpreisliste aufgeführten Preise (Material zzgl. Arbeitszeit), ersetzt werden.

1 psch GP .....

Summe Titel 04

Automatische Schiebetür, Netto: .....

Leistungsverzeichnis

Leistung (Titel)

05

WC-Trennwände

08 **Schreinerarbeiten**

05 WC-Trennwände

Trennwandsysteme

Trennwandsysteme

Liefern und einbauen von Trennwandsysteme

Konstruktion:
Trennwand aus 13 mm HPL-Vollkernmaterial im statischen Verbund mit den glattflächigen Aluminiumprofilen.
Die Konstruktion muss zur Sicherstellung einer hohen Stabilität TÜV-geprüft sein, das Prüfzeugnis ist mit der Angebotsabgabe einzureichen. Zum Nachweis der Sicherheit ist eine zusätzliche GS-Prüfung vorzuweisen.
Das Trennwandsystem bietet aus Gründen der Langlebigkeit eine Herstellergarantie von 7 Jahren auf alle Funktionsteile.
Füße in der Front integriert.
Standoptimierte und fronthängende Anlage mit Füßen in den Zwischenwänden integriert.
Ausführungen:
Profile in pulverbeschichteter Ausführung.
Höhe:
2135 mm, einschl. 150 mm Bodenfreiheit
Wände:
13 mm starke HPL-Vollkernplatten nach DIN EN 438 (DIN 16926). Wasserbeständig, fäulnissicher, widerstandsfähig gegen Beschädigungen und besonders pflegeleicht. Alle sichtbaren Kanten sind gerundet und dadurch verletzungsfrei.
Profile:
Alle Profile aus Aluminium. Verwindungssteifer 3-Kammer-Stabilisator (54/43 mm) in eckiger Ausführung mit Wandanschlußrosette über der Türfront. Stabilisator steht durch M12x50 Verschraubung in statischem Verbund mit den glattflächigen Band- und Türanschlagprofilen. 3-Kammer-Türanschlagprofile (50/37 mm) sind verdrehsicher und kraftschlüssig mit dem Stabilisator verbunden. Unterer Abschluß der Band- und Türanschlagsprofile mit Aluminiumplatte unfallsicher abgedeckt.
Wandanschluß durch U-Profile (30/24 mm).
Füße:
Aluminiumfüße (Ø 20 mm) mit Edelstahl-gewinde und Edelstahlteller. Stufenlos höhenverstellbar. Kraftschlüssig durch M12 Verschraubung mit den Band- und Türanschlagprofilen verbunden. Trittfeste, korrosionsfreie Aluminiumabdeckrosette naturfarbig eloxiert - läßt sich zum Reinigen einfach anheben.
Türen:
13 mm starke HPL-Vollkernplatten stumpf einschlagend. Alle Kanten umfräst, die Ecken im Radius von 2 mm abgerundet. Durchlaufende Dämpfungsgummi im Anschlagprofil zur Geräuschdämpfung integriert.

08 **Schreinerarbeiten**

05 WC-Trennwände

Trennwandsysteme

Beschläge:
3 kräftige 3-Rollen-Kantenbänder aus Aluminium, (Ø 20 mm). Ein Band ist mit eingebauter Feder zum Selbstschließen oder Selbstöffnen der Tür ausgestattet. Bandbefestigung erfolgt in der Fläche um das Spalten der Platte zu vermeiden. Verdeckte Verschraubung mittels Edelstahl-Torxschrauben. Kunststoffreies Einriegelschloß aus Zinkdruckguß mit massiven, nicht brennbarem Aluminiumriegel. Schloßkasten aus Vollaluminium, mit Riegelolive innen, Schauscheibe rot/weiß mit Notdornöffnung außen. Türknöpfe mit Griffmulde aus Aluminium naturfarbig eloxiert.
Farben:
Farben gemäß -Farbkonzept Hertzseller - Architekt. Profile, Beschläge, Füße und Zubehör in der gleichen durchgängigen Farbe nach Farbkonzept.

Hersteller:'.....'
(vom Bieter auszufüllen)

Angeb. Fabrikat:'.....'
(vom Bieter auszufüllen)

Angeb. Typ:'.....'
(vom Bieter auszufüllen)

Leistungsverzeichnis

Leistung (Bereich)

05.01

EG-6.OG

08	**LV**	**Schreinerarbeiten**
05	Titel	WC-Trennwände
05.01	Bereich	EG-6.OG

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
05.01.001	**WC Anlage_1 Haus 10** Element gemäß Systembeschreibung Elementbreite ca. 3200 mm 1 Tür 640 mm	**7 Stk**	EP.....	GP .....
05.01.002	**WC Anlage_2 Haus 10** Element gemäß Systembeschreibung Elementbreite ca. 3200 mm 2 Türen 640 mm	**7 Stk**	EP.....	GP .....
05.01.003	**WC Anlage_1 Haus 12** Element gemäß Systembeschreibung Elementbreite ca. 2000 mm 1 Tür 640 mm	**4 Stk**	EP.....	GP .....
05.01.004	**WC Anlage_2 Haus 12** Element gemäß Systembeschreibung Elementbreite ca. 3200 mm 1 Tür 640 mm	**3 Stk**	EP.....	GP .....
05.01.005	**WC Anlage_3 Haus 12** Element gemäß Systembeschreibung Elementbreite ca. 3200 mm 2 Türen 640 mm	**7 Stk**	EP.....	GP .....

Summe Bereich 05.01

EG-6.OG, Netto: .....

Summe Titel 05

WC-Trennwände, Netto: .....

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

Gesamtsumme, Brutto: .....

Leistungsverzeichnis

Leistung (Titel)

06

Mobile Trennwand

08	**LV**	**Schreinerarbeiten**
06	Titel	Mobile Trennwand

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

Mobiles Trennwandsystem mit manueller Bedienung

Mobiles Trennwandsystem mit manueller Bedienung der Einzelelemente Trennwandsystem bestehend aus unabhängig voneinander verfahrbaren Einzelelementen.
Jedes Element wird manuell verfahren und zu einer vollständig geschlossenen Wand aufgebaut. Dichtleisten gegen den Fußboden und die Decke, werden mittels Kurbel von Hand ausgefahren.
Die Elementstärke beträgt 100 mm und besteht aus einer zweischaligen Konstruktion.
Beidseitig beplankt mit 19 mm starken Dreischicht-Güteplatten (E 1) nach DIN, lösbar verschraubt montiert / freischwingend aufgehängt. Jedes Element hat oben an ein oder zwei Punkten wartungsfreie, kugelgelagerte Laufrollenwagen, die leichtgängig in Deckenschienen laufen. Die gesamte Trennwand wirkt im geschlossenen Zustand wie eine Massivwand.
Die Herstellung der Trennwand erfolgt nach einem verbindlichen Qualitätsmanagement nach DIN EN ISO 9001 nachweisen zu können.

Konstruktion:
Verwindungssteife Elementkonstruktion mit 19 mm starken Dreischicht-Güteplatten (E 1) nach DIN. Maximale Verwindungssteifheit durch umlaufende, lösbare Verschraubung auf spezielle, oberflächenveredelte und selbstzentrierende Stahl-Rahmenverbinder oder entkoppelte Aufhängung der Deckplatten am Stahl-, Alu-Rahmen. Elementstärke mindestens 100mm, hochschalldämmend bis RwP 60dB, bestehend aus umweltfreundlichen und korrosionsfreien Materialien. Ein- oder zweiflügelige Türen mit sichtbaren, kugelgelagerten Metallbän-dern, eingelassenen Griffschalen und automatischer Türblatt-Verriegelung beim Verfahren. Vorgerichtetes Schloss für bau-seitigen Profilzylinder (PZ).

Ausfahrbare Dichtleisten
Zur horizontalen Abdichtung sind bewegliche, federnd gelagerte Doppeldichtleisten je Element vorzusehen. Der Andruck der oberen und unteren Dichtleiste erfolgt über eine wartungsfreie Mehrgelenk- Spindelmechanik, bzw. Kegelrad- Getriebe. Die Dichtleisten werden gegen Fußboden und Deckenschiene ge-presst, dichten die Trennwand ab und gleichen Fußbo-denunebenheiten aus.
Die Dichtleisten sind aus zweischaligen, schwarzen Aluminium-profilen, ausgelegt für höchste Ansprüche an Schalldämmung und Standfestigkeit. Der Dichtleistenhub ist maximal 40 mm möglich, Der Anpressdruck ist mindestens 1500 N, ansteigend bis 3000 N, je nach Dichtleistenhub. Obere und untere Dicht-leisten mit speziell geformten Dichtleisten-Endstücken aus PE-LD und zusätzlichen Hohlkammer-Dichtungen.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

08	**LV**	**Schreinerarbeiten**
06	Titel	Mobile Trennwand

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

Übertrag: .....

Schalldämmung
Die Schalldämmung der mobilen Trennwand ist gem. DIN ISO 140-3: 2005 mit Angebotsabgabe nachzuweisen. Der Nachweis ist bei Durchgangstüren, Halbautomatischen Anlagen sowie Schallabsorbierenden Oberflächen als vollständiges Prüfzeug-nis zu führen.
Das Prüflaboratorium muss nach DIN EN ISO EC: 17025 akkreditiert sein.

Elementverbindung:
Zur vertikalen Abdichtung der Elemente sind ineinander tau-chende Abschlussprofile vorzusehen. Die Profile sind konkav / konvex zu gestalten. Zur optimalen Abdichtung soll die Ein-tauchtiefe mindestens 30 mm betragen. Diese Eintauchtiefe gewährleistet das Selbstzentrieren der Elemente beim Zusam-menfahren und bei einer eventuellen Deckendurchbiegung bleibt die vertikale Dichtung erhalten. Hilfskonstruktionen wie Magnetleisten sind nicht zulässig.

Teleskopelement:
Zum Aufbau der Trennwand ist das abschließende Element als Teleskopelement auszubilden. Der Hub des Teleskop-Aus-fahrteiles, welches kardanisch aufgehängt ist, muss bis 120 mm möglich sein. Damit wird die Trennwand horizontal festge-stellt, gleichzeitig werden mögliche bauseitige Längenunter-schiede und lotrechte Abweichungen ausgeglichen. Der Hub muss zur Regulierung des Anpressdruckes von 0 bis 1000 N einstellbar sein. Das Teleskopteil muss mit einem außenliegen-den/flächenbündigen Hubteil ausgebildet werden. Das Tele-skopteil und die Dichtleisten werden über ein Kurbelloch mittels einer gemeinsamen, wartungsfreien Mehrgelenk-Spindelmechanik mit Kegelrad-Getriebe betätigt.

Elementaufhängung:
Jedes Element ist mit ein (Einpunkt- Mittelaufhängung) oder zwei (Zweipunkt-Aufhängung) kugelgelagerten, wartungsfreien Laufrollenwagen, die in Deckenschienen laufen, zu liefern. Die Aufhängung der Elemente an die Laufrollenwagen erfolgt über kardanisch gelagerte Tragbolzen. Die Deckenschienen und die Rollenwagen müssen wartungsfrei sein. Deckenschienen aus Aluminium oder Stahl, mit oder ohne Auflagewinkel.

Laufschienen:
Decken-Laufschienen aus Aluminium- oder Stahl-Profilen, je nach Gewicht der Elemente. Die Abmessungen entsprechend den statischen Bedingungen. Die Parkbereiche der Laufschie-nen-Anlagen sind vorgefertigt in einem Stück komplett auszulie-fern, um Maßabweichungen bei der Montage auszuschliessen.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

08 **LV** **Schreinerarbeiten**

06 Titel Mobile Trennwand

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

Übertrag: .....

Elementjustierung:
Um bauseitig bedingte Höhendifferenzen ausgleichen zu können, muss die mobile Trennwand höhenjustierbar sein. Die Höhenverstellung muss an jedem Element separat von außen, ohne Öffnen der Deckenverkleidung oder Elemente, leicht möglich sein. Die Höhenverstellung ist gegen unbeabsichtigtes Ver-stellen automatisch zu sichern.

Befestigung der Deckenschiene:
Die Decken - Laufschienen sind vom Bieter mitzuliefern und zu befestigen. Es gelten die Vorschriften nach DIN 18 800. Stahlabhängekonstruktionen müssen verstellbar sein, um spätere eventuelle Deckensenkungen auszugleichen. Alle verwendeten Materialien sind korrosionsgeschützt einzubauen.

Abschottung:
Vom Bieter ist eine Abschottung über der Deckenschiene in Trennwandachse mitzuliefern und zu befestigen. Die Abschottung muss dem geforderten Schalldämmwert entsprechen. Sie wird an der Deckenschiene und an angrenzende Bauteile fugendicht angebracht.

Schlupftürelement, 1-flügelig:
Ein Wandelement ist mit einer integrierten Schlupftür zu liefern. Dieses Türblatt soll eine lichte Durchgangshöhe von 2,03m, wahlweise 2,15m und eine lichte Durchgangsbreite von 0,85m, wahlweise 1,00m erhalten.
Das einflügelige Schlupftürelement ist wegen der Element-Gesamtbreite als 1-Holm Tür auszubilden. Das Türblatt ist un-ten mit einer automatischen Dichtleiste auszurüsten, deren Hub verstellbar sein muss.
Beim Verfahren des Wandelementes darf sich das Türblatt nicht öffnen lassen.
Das Türblatt ist mit kugelgelagerten Türbändern, einem Einst-eckschloss und eingelassenen Griffschalen, vorbereitet für ei-nen Profilzylinder-Einbau, zu liefern.

Die Türblätter sind unten mit einer automatischen Dichtleiste auszurüsten, deren Hub verstellbar sein muss.
Beim Verfahren des Wandelementes darf sich das Türblatt nicht öffnen lassen.
Die Türblätter sind mit kugelgelagerten Türbändern zu liefern.
Der Gangflügel erhält ein Einsteckschloss und eingelassene Griffschalen, vorbereitet für einen Profilzylinder-Einbau.
Das Türblatt des Standflügels erhält auf der Innenseite eine No-tentriegelung. Dafür wird eine gleiche Griffschale des Gangflü-gels mindestens 1,50m über OK-FFB vorgesehen.

Prüfzeugnisse
Für die mobile Trennwand sind folgende Prüfungen durch Zeugnisse nachzuweisen:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

08 **LV** **Schreinerarbeiten**

06 Titel Mobile Trennwand

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

Übertrag: .....

TÜV-Prüfung inkl. GS-Zertifikat nach DIN 31000 und Fertigungsüberwachung
Ballwurfsicherheit nach DIN 18032
Schalldämmung nach DIN 20 140-3, ggf. inkl. Tür mit Angebotsabgabe abzugeben
SeeBG-Zertifikat B-30 für Schiffe
Qualitätszertifikat nach DIN EN ISO 9001:2008
Rauchschutz mit Tür

Angeb. Fabrikat:‘.....‘
(vom Bieter auszufüllen)

Angeb. Typ:‘.....‘
(vom Bieter auszufüllen)

06.001 **Werkplanung**

Werkplanung
Dem Auftragnehmer werden nach Auftragserteilung Übersichtszeichnungen übergeben.
Die weitere technische Bearbeitung, d. h. - Erstellen von Konstruktions- und Detailplänen
für alle in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Anlagen
- Abstimmung der Details mit dem AG bzw. mit dem Architekten rechtzeitig
vor Fertigungsbeginn
- örtliche Aufmaße
- Vorlage von Original-Muster der Türoberflächen etc.
ist mit dieser Position komplett anzubieten.
Die mit dem Architekten abgestimmten Konstruktionspläne und Muster sind vor Fertigungsbeginn bzw. vor Materialbestellung dem AG in dreifacher Ausfertigung zu liefern.Diese bedürfen der Freigabe durch den Auftraggeber.Aus den Darstellungen müssen Konstruktion, Maße, Einbau, Befestigung und Bauanschlüsse der Bauteile sowie die Einbaufolge erkennbar sein.

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

06.002 **Mobile Trennwand_1**

Mobilwand 100 mm

Wandbreite: 8.875 mm

Wandhöhe: 2.810 mm

Elementstärke: ca. 100 mm

Elementanzahl: 7

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

08 **LV** **Schreinerarbeiten**

06 Titel Mobile Trennwand

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

Übertrag: .....

Elementaufteilung:

- 1 (TE) Teleskopelement, außenliegend
- 6 (NE) Normalelemente

inkl. zwei Standard-Wandleisten

Oberfläche:

Westag Getalan, melaminharzbeschichtete B2-Span-platten, mit 2 mm ABS-Kante

Profile: Aluminium eingelassen

Schalldämmung: Rw,P 55 dB (Laborwert)

Deckenauflagewinkel

Schienensystem:

Standard, 2-Punkt-Aufhängung

inkl. einem Parkbereich 90° zur Hauptachse

RAL: 9016

Abhängung: 150 mm, Montage der Hauptachse und des Parkbereichs mittig von unten an bauseitig

tragender Unterkonstruktion,

hier: Betonunterzug

Abschottung Hauptachse: 150 mm (6-fach, Q1)
Laufschienenverkleidung: keine

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

***Bedarfspos.

06.003 **Zulage Schlupftürelement**

Liefern und einebauen eines Standard-Schlupftürelements
1- flügelig,
1-Holm, Durchgang 1.032 x 2.150 mm,
mit Edelstahl-Griffschale

1 St EP..... - Nur EP -

Summe Titel 06

Mobile Trennwand, Netto: .....

LV-Zusammenfassung

08 LV Schreinerarbeiten

Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
00	**Titel**	**Allgemeines, Technische Vorbemerkungen**	12	nur Textinformation
01	**Titel**	**Innenelemente**	20	.....
02	**Titel**	**Türstopper**	39	.....
03	**Titel**	**Fensterbänke**	41	.....
04	**Titel**	**Automatische Schiebetür**	43	.....
05	**Titel**	**WC-Trennwände**	47	.....
05.01	Bereich	EG-6.OG	50	.....
06	**Titel**	**Mobile Trennwand**	52	.....

Summe LV 08 Schreinerarbeiten

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

Anbieter - Unterschrift