

Leistungsverzeichnis

Neubau Spektehaus

über

09 Metallbau-Schlosserarbeiten

07.07.2026

Projekt: Neubau Spektehaus
Ausschreibungs-LV mit Lohn und Material
Langtext: Rechtsverbindliche Positionsbeschreibung

Inhaltsverzeichnis

(Mit klicken auf die Seitenzahl gelangen Sie zum Abschnitt)

Inhaltsverzeichnis

31 Metallbau Schlosserarbeiten.....	3
31.1 Türanlagen	6
31.2 sonstige Schlosserarbeiten	30
31.3 Stundenlohnarbeiten	38
Zusammenstellung Gewerk 31 Metallbau Schlosserarbeiten	39

Projekt: Neubau Spektehaus
Gesamt: 09 Metallbau-Schlosserarbeiten
Ausschreibungs-LV mit Lohn und Material
Langtext: Rechtsverbindliche Positionsbeschreibung

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

31 Metallbau Schlosserarbeiten

Vorbemerkungen

**Neubau eines inklusiven Familienförderzentrums „SPEKTE-HAUS“
Rockenhausener Straße 10, 13583 Berlin- Spandau**

Bei der Neuerrichtung des Familienförderzentrums werden verschiedene Bedarfe öffentlicher Versorgungsaufgaben wie Kita, stationäre Hilfe etc. aufgegriffen. Die Maßnahme wird von mehreren Fördermittelgebern unterstützt.

Baubeschreibung

Das Familienförderzentrum besteht aus einem EG-Sockel von 40 x 23 m, über dem im 1. und 2. Obergeschoss ein H-förmiger Grundriss mit Gebäudetiefen von 12 und 14 m entwickelt wird, welcher mit einem Dachgeschoss als Staffelgeschoss abschließt.

Die Dachflächen sind als Flachdachflächen mit extensiver Begrünung und Solarpaneelen geplant. Die Dachflächen werden als Retentionsdächer ausgeführt.

Die Außenhaut wird mit WDVS gedämmt. Fast die Gesamtfläche des Gebäudes wird mit einer Holzvorsatzschale verkleidet. Die Erschließung erfolgt über 2 Treppenhäuser. Die tragenden Außen- und Innenwände sind vorwiegend als Stahlbeton-Wände vorgesehen. Die nichttragenden Innenwände sind als Trockenbaukonstruktionen geplant. Im Kellergeschoss werden die Innenwände außerhalb des Treppenhaukerns in Kalksandstein-Mauerwerk ausgeführt. Alle Decken sind als massive Stahlbetondecken (vrsl. als Filigrandecken) mit Unterzügen und Stützen geplant.

Das Gebäude wird teilunterkellert.

Baugrundstück

Das Baugrundstück befindet sich am südlichen Rand des Falkenhagener Feldes, einer städtischen Großsiedlung erbaut in den 1960iger bis 1990iger Jahren.

Im Norden und Westen bilden 6- bis 8-geschossige Wohngebäude die Nachbarschaft. Im Osten stehen zwei 4-geschossige Seniorenheime.

Erschlossen wird das Grundstück im Norden von der Rockenhausener Straße, welche hier als Sackgasse in einer Wendeschleife endet.

Im Süden grenzt das Baugrundstück direkt an den Grünzug des Erholungsbereiches Spektepark mit dem vorgelagerten Spekteweg.

Die Anfahrbarkeit des Grundstückes ist durch die schmaleren Wohnstraßen erschwert. Dies ist bei der Baustellenlogistik zu beachten und bei der Preiskalkulation zu berücksichtigen.

Laut Bescheid des Umwelt- und Naturschutzamtes vom 29.08.24 ist das Grundstück nicht im Bodenbelastungskataster aufgeführt.

Gemäß Schreiben der Senatsverwaltung für Mobilität, Verkehr, Klimaschutz und Umwelt vom 21.08.24 kann eine Kampfmittelfreiheit nicht uneingeschränkt ausgeschlossen werden. Eine durchgeführte Kampfmitteluntersuchung hat zu keinen klaren Ergebnissen geführt, weshalb die Erdarbeiten von der bauseitigen Untersuchungsfirma begleitet werden sollen.

Die Entfernung des zukünftigen Familienzentrums zur Verkehrsstraße Falkenseer Chaussee beträgt ca. 400 m.

Der Spekteweg ist aufgrund seiner geringen Breite von ca. 4 m und der teilweisen verkehrseinschränkenden Schranken sowie eingeschränkter Wendemöglichkeit für Anlieferungen nur bedingt geeignet.

Projekt: Neubau Spektehaus
Gesamt: 09 Metallbau-Schlosserarbeiten
Ausschreibungs-LV mit Lohn und Material
Langtext: Rechtsverbindliche Positionsbeschreibung

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

In der Rockenhausener Straße sind Wasser, Abwasser, Erdgas, Strom und Fernmeldetechnik anliegend. Die Versorgungsleitungen dürfen durch die Baumaßnahme nicht beschädigt werden. Eine Fernwärmetrasse befindet sich im Spekteweg. Das Gebäude ist für die spätere Versorgung mit Fernwärme vorgesehen.

Auf dem Baugrundstück befinden sich diverse geschützte Laubbäume.
Alle zu erhaltenden Bäume werden mit geeigneten Maßnahmen während der Bauzeit geschützt.

Die Baustellenzufahrt erfolgt von der Rockenhausener Straße.
Grundstücksfläche: 3097 m² überbaute Fläche beträgt ca. 935 m².
Geschosshöhen: KG: 2,97 m (nur Teilkeller), EG: 3,63 m, 1. OG: 3,46 m, 2. OG: 3,46 m, DG: 3,67 m (bis OK Attika: 3,98 m)
Gesamthöhe über 0,00 = 14,53 m Fassadenlängen ca. 23,00 – 40,00 m

Es wird dringend empfohlen, die örtlichen Gegebenheiten vor Angebotsabgabe zu besichtigen und zu prüfen. Aus den örtlichen Gegebenheiten sich ergebene Leistungen sind, soweit nicht gesondert ausgeschrieben, in den Einheitspreisen zu kalkulieren.

Baustelleneinrichtung:

Es dürfen nur die zugewiesenen Stell-, Lager- und Arbeitsflächen belegt werden. Ein Bauaufzug wird im Rahmen der Gerüstarbeiten ausgeschrieben und beauftragt.

Ein Sanitärcontainer wird durch das Bauhauptgewerbe gestellt und unterhalten und steht allen Gewerken zur Verfügung. Umlage s. Besondere Vertragsbedingungen (BVB)

Mannschaftsunterkünfte und Materiallager können nicht gestellt werden und sind in den Einheitspreisen zu berücksichtigen. Eine gesonderte Vergütung erfolgt nicht.

Ein Turmdrehkran ist bei den Bauhauptgewerbearbeiten für den Zeitraum der Rohbauarbeiten beauftragt. Er kann ggf. anderen Gewerken gegen Kostenausgleich (z.B. Kranführerzeiten von 90 € netto/h) nach Abstimmung zur Verfügung gestellt werden. Für das 1.OG, 2.OG, DG und Dachbereich wird ein Gerüstaufzug durch die Gerüstbaufirma aufgestellt. Die Benutzung ist nur durch eingewiesenes Personal gestattet, die Einweisung ist der Bauleitung ohne Aufforderung mit Namen und Anschrift seitens der nutzenden Firma nachzuweisen. Benutzung ohne vorhergehende Einweisung führt aufgrund der erhöhten Unfallgefahr zu sofortigem Baustellenverweis der Person, im Wiederholungsfall zu sofortiger Vertragskündigung aus wichtigem Grund zu Lasten des AN.

Müll, Schutt:

Bauschutt, Abbruchmaterial und Verpackungen sind umgehend aus dem Gebäude zu schaffen und in ordentlichen Behältnissen (z.B. Containern) zu sammeln und mindestens wöchentlich durch das verursachende Gewerk abzufahren.

Für die Abfallentsorgung (Essensreste, Pappbecher, Verpackungen von Mahlzeiten etc.) stellt das Bauhauptgewerbe eine Restmülltonne, welche wöchentlich entleert wird.

Das Kreislaufwirtschafts (KrWG -Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen) ist zu beachten.

Baustrom, Bauwasser:

Baustrom- und Bauwasseranschlüsse sowie Baustrom-Unterverteilungen werden durch das Bauhauptgewerbe hergestellt und allen beteiligten Firmen kostenfrei überlassen. Für den Verbrauch Strom und Wasser erfolgt ggf. eine Umlage gem. Besonderer Vertragsbedingungen

Projekt: Neubau Spektehaus
Gesamt: 09 Metallbau-Schlosserarbeiten
Ausschreibungs-LV mit Lohn und Material
Langtext: Rechtsverbindliche Positionsbeschreibung

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

Arbeitszeiten:

Auf der Baustelle darf, unter Rücksichtnahme auf das Wohngebiet, nur montags bis freitags in der Zeit von 7.00 bis 20.00 Uhr gearbeitet werden. Abweichungen hiervon erfordern die vorherige Zustimmung der Bauleitung und ggf. der zuständigen Abteilung des Bezirksamtes, welche nur in besonders begründeten Einzelfällen erteilt wird.

Lärm-Schall-und Umweltschutz:

Die Auftragnehmer sind verpflichtet, die Auflagen und Empfehlungen der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung - Abt. Umweltschutz- bei der Durchführung der Arbeiten einzuhalten.

Der von der Baustelle ausgehende Lärmpegel darf folgende Richtwerte nicht übersteigen:
tagsüber (7.00-20.00 Uhr) 55 dB (A)
nachts (20.00-7.00 Uhr) 40 dB (A)

Staubbelastungen sind zu minimieren. Es gilt die Feinstaubverordnung des LaGetSi.

Baustellensicherheit:

Es gilt die Baustellenverordnung vom 10.06.1998. Weitere Vorschriften der Bauberufsgenossenschaften, die geltenden Arbeitsschutzrichtlinien etc. sind einzuhalten.

Bauführer, Baubesprechungen, Arbeitssicherheit:

Der Auftragnehmer oder sein Bevollmächtigter hat nach den Erfordernissen des Umfangs und des Schwierigkeitsgrades der auszuführenden Arbeiten auf der Baustelle anwesend zu sein und muss stets kurzfristig erreichbar sein. Er hat an allen Besprechungen teilzunehmen, zu denen der Auftraggeber oder die Bauleitung einlädt. Er ist zur Auskunftserteilung verpflichtet.

Der Auftragnehmer hat geeignete Fachkräfte für die Arbeitssicherheit zu benennen, die auch der zuständigen Berufsgenossenschaft und dem Berliner Landesamt für Arbeitsschutz und technische Sicherheit mit voller Anschrift mitzuteilen sind.

Der Planung und Überwachung der Arbeitsschutzmaßnahmen durch den Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator (SiGeKo) ist Folge zu leisten.

Werkplanung

Werkpläne sind zu erstellen und durch den planenden Architekten oder die Bauleitung freizugeben.

Bauablauf:

In Abstimmung mit den ausführenden Firmen wird ein Bauablaufplan durch die Bauleitung erstellt, welcher Grundlage für die Ausführung wird.

Angebot im GAEB Format DA84

Das Angebot ist als GAEB-Datei im D84 oder P84 oder X84 Format einzureichen.

Projekt: Neubau Spektehaus
Gesamt: 09 Metallbau-Schlosserarbeiten
Ausschreibungs-LV mit Lohn und Material
Langtext: Rechtsverbindliche Positionsbeschreibung

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

31.1 Türanlagen

allgemeine Angaben

(BA)Vorbemerkungen neue Türanlagen:

Alle Anschlußfugen der neuen Türen zu vorhandenen Bauteilen sind vollflächig mit 3 Funktionen Kompriband gem. Herstellervorschrift abzudichten.
Montageschäume werden nicht zugelassen.

bei Kompribandlösung: angebotenes Kompriband

Neues Türanlagen sind gem. Elementgröße zu bemessen
alle Eckverbindungen auf Gehrung geschnitten

Glasfalzentwässerung und Dampfdruckausgleich nach aussen, Schlagregensicherheit gem. DIN 18055.
Fertigung der Beanspruchungsgruppe 3

Türschwellen 0 Schwelle in EdelstahlAusführung

angebotenes Fabrikat Türschwelle:

Alle Türanlagen sind türhoch mit Fingerschutzrollo auszustatten

Alle Schallschutzangaben gelten für den eingebauten Zustand

Alle Türanlagen gem. DIN EN 1192 Beanspruchungsklasse 3

Für alle Elemente sind Werkzeichnungen zu fertigen und vor Ausführung durch den planenden Architekten freizugeben,

Die Türen sind geschossweise nach Ausschalung/Fertigstellung Rohbau der Geschossebene aufzumessen und so zu fertigen, dass unmittelbar nach Einbau 1. Lage der Dachabdichtung die Außentüren eingebaut werden können. Die Innentüren sind nach Absprache zu montieren.

Projekt: Neubau Spektehaus
 Gesamt: 09 Metallbau-Schlosserarbeiten
 Ausschreibungs-LV mit Lohn und Material
 Langtext: Rechtsverbindliche Positionsbeschreibung

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

31.1.10 Werk- und Montageplanung

Anfertigen einer Werk- und Montageplanung für alle anzufertigenden Türanlagen, Geländeranlagen und ggf. weiteren Konstruktionen dieser Leistungsbeschreibung zur Vorlage und Freigabe durch den planenden Architekten.

Die Werk- und Montage sind bei Bedarf geschossweise zu erstellen.

Die Planung muss so rechtzeitig erfolgen, dass eine Freigabeprüfung und Herstellung und Montage der Bauteile zum geforderten Termin erfolgen kann.

1,00	St	Material	
		Lohn	
		EP	GP

Projekt: Neubau Spektehaus
Gesamt: 09 Metallbau-Schlosserarbeiten
Ausschreibungs-LV mit Lohn und Material
Langtext: Rechtsverbindliche Positionsbeschreibung

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

31.1.20 th.getr. Stahl-Haustüranlage 1 flgl. mit Seitenteil ca. 2,67*3,06

Thermisch getrennte Stahlrohrrahmen- Hauseingangstüranlage mit festem Seitenfeld herstellen, liefern und einbauen

1 flügelige, thermisch getrennte Stahlrohrrahmen-Türanlage mit feststehendem Seitenfeld
B x H = ca. 2670 x 3060 mm, davon untere Profilverbreiterung ca. 210 mm und obere Verbreiterung ca. 100 mm

Durchgangsmaß Gangflügel >=1200 mm i.L., H= ca. 2,750 mm nach außen öffnend

Tür und Seitenteil Teile dreifach verglast $U \leq 0,5 \text{ W/m}^2\text{K}$
Innen und außen VSG-Verglasung, außen ballwurfsicher

Seitenfeld als absturzsichernde Verglasung,

alle Bänder und Beschläge aus Edelstahl

Bänder: 3 D Anschweißband aus Edelstahl geschliffen

Beschläge: Edelstahl Objektbeschläge, mit AGL Rückstellung als Objektbeschlag

Beidseitig Drücker, verkröpft mit Rückstellung,

Ovalrosetten im Zylinderbereich

Türstopper Edelstahl Schildkröte

beidseitiger Fingerklemmschutz:

Beidseitige türhohe Edelstahl Griffstange d ca. 42 mm

Null-Schwelle für barrierefreien Zugang in V4A

absenkbare Bodendichtung

Panikschloß B SK 4- Behördenschloß, 2-tourig mit Wechsel für PZ vorgerichtet,

Edelstahlstulp für elektr. Türöffner, E-Öffner

komplette Türanlage pulverbeschichtet RAL nach Wahl des AG voraus. RAL 9006

Glashalteleisten ca. 20 x 20 mm, unsichtbar, 2 mm gerundet, (Kita)

befestigt, beschichtet entspr. übriger Konstruktion,

Gesamtgröße: ca. 2585 x 3170 mm einschl. oberer Ausgleich und Schwelle

Beanspruchungsklasse RAL: E

bzw. DIN EN 1192: 4

Klimaklasse DIN EN 1121: d

Seitl. Anschlüsse an MW oder Betonwand

oberer Anschluss MW Sturz oder Beton I

unterer Anschluss flache Schwelle ebenengleich

Angebotenes System:

Angebotener Beschlag:

Angebotener Türstopper:

Angebotene Schwelle:

angebotener Fingerklemmschutz:

F 0.3, F 0.8

2,00

St

Material

Lohn

EP **GP**.....

Projekt: Neubau Spektehaus
Gesamt: 09 Metallbau-Schlosserarbeiten
Ausschreibungs-LV mit Lohn und Material
Langtext: Rechtsverbindliche Positionsbeschreibung

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

31.1.30 th.getr. Stahl-Haustüranlage 2 flgl. mit Seitenteil ca. 3,070*3,160

Thermisch getrennte Stahlrohrrahmen Hauseingangstüranlage mit festem Seitenfeld herstellen, liefern und einbauen

1 flügelige, thermisch getrennte Stahlrohrrahmen-Türanlage mit feststehendem Seitenfeld B x H = ca. 3070 x 3160 mm, davon untere Profilverbreiterung ca. 210 mm und obere Verbreiterung ca. 200 mm

2 seitliche Festfelder zur Elementverbreiterung von ca. ca. 320 mm zur Überbrückung der anschließenden Fassadenkonstruktion. Die Ausführung kann als Profilrohr- konstruktion mit aufgeschraubter beschichteter qBlechabdeckung und Dämmungsfüllung ausgeführt werden.

Durchgangsmaß Gangflügel >=1200 mm i.L., H= ca. 2,750 mm nach außen öffnend

Tür und Seitenteil Teile dreifach verglast U<= 0,5 W/m²K Innen und außen VSG-Verglasung, außen ballwurfsicher alle Bänder und Beschläge aus Edelstahl 3 D Anschweißband aus Edelstahl geschliffen

Beschläge: Edelstahl Objektbeschläge, mit AGL Rückstellung als Objektbeschlag
Beidseitig Drücker, verkröpft mit Rückstellung,
Ovalrosetten im Zylinderbereich
Türstopper Edelstahl Schildkröte

beidseitiger Fingerklemmschutz

beidseitige türhohe Edelstahl Griffstange d ca. 42 mm

Null-Schwelle für barrierefreien Zugang in V4A

absenkbare Bodendichtung

Panikschloß B SK 4- Behördenschloß, 2-tourig mit Wechsel für PZ vorgerichtet,

Edelstahlstulp für elektr. Türöffner, E-Öffner

komplette Türanlage pulverbeschichtet RAL nach Wahl vorauss. RAL 9006

Glashalteleisten ca. 20 x 20 mm, unsichtbar, 2 mm gerundet, (Kita)

befestigt, beschichtet entspr. übriger Konstruktion,

Gesamtgröße: ca. 3070 x 3160 mm einschl. oberer Ausgleich und Schwelle

Beanspruchungsklasse RAL: E bzw. DIN EN 1192: 4

Klimaklasse DIN EN 1121: d

Seitl. Anschlüsse an MW oder Betonwand

oberer Anschluss MW Sturz oder Beton I

unterer Anschluss flache Schwelle ebenengleich

Angebotenes System:

Angebotener Beschlag:

Angebotener Türstopper:

Angebotene Schwelle:

angebotener Fingerklemmschutz:

F 0.6

1,00

St

Material

Lohn

EP **GP**.....

Projekt: Neubau Spektehaus
Gesamt: 09 Metallbau-Schlosserarbeiten
Ausschreibungs-LV mit Lohn und Material
Langtext: Rechtsverbindliche Positionsbeschreibung

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

31.1.40 th.getr. Stahl-Haustüranlage 2 flgl. mit 2 Seitenteilen und Oberlicht ca. 2,99*3,38

Thermisch getrennte Stahlrohrrahmen Hauseingangstüranlage mit festem Seitenfeld herstellen, liefern und einbauen

1 flügelige, thermisch getrennte Stahlrohrrahmen-Türanlage mit feststehendem Seitenfeld B x H = ca. 2995 x 3380 mm, davon untere Profilverbreiterung ca. 210 mm obere Verbreiterung ca. 420 mm und 2 seitliche Festfelder zur Elementverbreiterung von ca. 320 mm zur Überbrückung der anschließenden Fassadenkonstruktion. Die Ausführung kann als Profilrohrkonstruktion mit aufgeschraubter beschichteter Blechabdeckung und Dämmungsfüllung ausgeführt werden.

Durchgangsmaß Gangflügel >=1200 mm i.L., H= ca. 2,750 mm nach außen öffnend

Tür und Seitenteil Teile dreifach verglast U<= 0,5 W/m²K Innen und außen VSG-Verglasung, außen ballwurfsicher Seitenfeld als absturzsichernde Verglasung, alle Bänder und Beschläge aus Edelstahl 3 D Anschweißband aus Edelstahl geschliffen

Beschläge: Edelstahl Objektbeschläge, mit AGL Rückstellung als Objektbeschlag
Beidseitig Drücker, verkröpft mit Rückstellung,
Ovalrosetten im Zylinderbereich
Türstopper Edelstahl Schildkröte

beidseitiger Fingerklemmschutz

beidseitige türhohe Edelstahl Griffstange d ca. 42 mm

Null-Schwelle für barrierefreien Zugang in V4A

absenkbare Bodendichtung

Panikschloß B SK 4- Behördenschloß, 2-tourig mit Wechsel für PZ vorgerichtet,

Edelstahlstulp für elektr. Türöffner, E-Öffner

komplette Türanlage pulverbeschichtet RAL nach Wahl vorauss. RAL 9006

Glashalteleisten ca. 20 x 20 mm, unsichtbar, 2 mm gerundet, (Kita)

befestigt, beschichtet entspr. übriger Konstruktion,

Gesamtgröße: ca. 3070 x 3160 mm einschl. oberer Ausgleich und Schwelle

Beanspruchungsklasse RAL: E bzw. DIN EN 1192: 4

Klimaklasse DIN EN 1121: d

Seitl. Anschlüsse an MW oder Betonwand

oberer Anschluss MW Sturz oder Beton I

unterer Anschluss flache Schwelle ebenengleich

Angebotenes System:

Angebotener Beschlag:

Angebotener Türstopper:

Angebotene Schwelle:

angebotener Fingerklemmschutz:

F 0.24

1,00

St

Material

Lohn

EP GP.....

Projekt: Neubau Spektehaus
Gesamt: 09 Metallbau-Schlosserarbeiten
Ausschreibungs-LV mit Lohn und Material
Langtext: Rechtsverbindliche Positionsbeschreibung

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

31.1.50 elektrischer Türantrieb für schwere Türen

Elektrischer Drehtürantrieb für schwere Türen Außentüren mit Türbreiten bis 1600 mm als barrierefreie Zugang

Niedrigenergieantrieb (67N), modular aufrüstbar (150N)

Montagearten:

- DIN-Links und DIN-Rechts
- Band- und Bandgegenseite

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
Temperatur Management Programm mit Überlastschutz
einstellbare Öffnungs-, Schließzeit, -geschwindigkeit und -kraft
Öffnungsdämpfung einstellbar
einstellbarer Endschlag
Offenhaltezeit (s): 0 - 30
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 Programmierung und Parametrierung ohne Hilfsmittel

TECHNISCHE MERKMALE
Leistungsaufnahme max. (W): 240
Versorgungsspannung: 230 V AC +/-10%, 50 Hz
Spannungsversorgung für externe Verbraucher: 24 V DC +/-10 %, 1,5 A
Stufenlos einstellbare Schließkraft EN 4-7 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

Projekt: Neubau Spektehaus
Gesamt: 09 Metallbau-Schlosserarbeiten
Ausschreibungs-LV mit Lohn und Material
Langtext: Rechtsverbindliche Positionsbeschreibung

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

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 1.600 (Brandschutz: 1600 mm)
Türflügelgewicht (kg): bis 400, abhängig der Türbreite
TÜRART
1 flügelig
- mit Power Assist Funktion nach DIN 18040
- unbegrenzte Offenhaltefunktion
- modular zur Vollautomatisierung aufrüstbar
FARBE
E6 C0 silber weiß ähnlich RAL 9016 '.....'
-Aufhebung der Feststellung durch Ziehen am Türblatt
-Betrieb ohne „Tür schließen“ Taster möglich
-Wiederinbetriebnahme durch Öffnen der Tür oder
über Programmschalter
MANUELLE IMPULSGEBER
Taster System Farbe weiss innen
Außentaster für Außensäule gem. nachf. Pos.
MONTAGE- UND SERVICELEISTUNGEN
Fach- und sachkundige Montage
Fach- und sachkundige Inbetriebnahme

angebotener Türantrieb:

F 0.3, F 0.8, F 0.6, F 0.24

4,00	St	Material	
		Lohn	
		EP	GP

31.1.60

Edelstahlsäule für den Außenbereich für Öffnungsschalter

Edelstahlsäule für den Außenbereich zur Aufnahme des Öffnungstasters für die
Automatiktüren der Eingangsbereiche
Größe ca. 100x100 mm ca. 1100 mm hoch
Einschl. Fußplatte zum Aufschrauben auf ein bauseitiges Betonfundament

4,00	St	Material	
		Lohn	
		EP	GP

Projekt: Neubau Spektehaus
Gesamt: 09 Metallbau-Schlosserarbeiten
Ausschreibungs-LV mit Lohn und Material
Langtext: Rechtsverbindliche Positionsbeschreibung

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

31.1.70

th.getr. Stahl-Haustüranlage 1 flgl. 1,55*3,16

Thermisch getrennte Stahlrohrrahmen- Hauseingangstüranlage herstellen, liefern und einbauen

1 flügelige, thermisch getrennte Stahlrohrrahmen-Türanlage
B x H = ca. 1550 x 3160 mm, davon untere Profilverbreiterung ca. 210 mm und obere Verbreiterung ca. 200 mm
Durchgangsmaß Gangflügel >=1200 mm i.L., H= ca. 2,750 mm
Tür Teile dreifach verglast $U \leq 0,5 \text{ W/m}^2\text{K}$
Innen und außen VSG-Verglasung, außen ballwurfsicher
alle Bänder und Beschläge aus Edelstahl
Bänder: 3 D Anschweißband aus Edelstahl geschliffen

Beschläge: Edelstahl Objektbeschläge, mit AGL Rückstellung als Objektbeschlag

Beidseitig Drücker, verkröpft mit Rückstellung,
Ovalrosetten im Zylinderbereich
Türstopper Edelstahl Schildkröte

beidseitiger Fingerklemmschutz:

Beidseitige türhohe Edelstahl Griffstange d ca. 42 mm

Null-Schwelle für barrierefreien Zugang in V4A

absenkbare Bodendichtung

Panikschloss B SK 4- Behördenschloß, 2-tourig mit Wechsel für PZ vorgerichtet,

Edelstahlstulp für elektr. Türöffner, E-Öffner

komplette Türanlage pulverbeschichtet RAL nach Wahl vorauss. RAL 9006

Glashalteleisten ca. 20 x 20 mm, unsichtbar, 2 mm gerundet, (Kita) befestigt, beschichtet entspr. übriger Konstruktion,

Gesamtgröße: ca. 1550 x 3160 mm einschl. oberer Ausgleich und Schwelle

Beanspruchungsklasse RAL: E bzw. DIN EN 1192: 4
Klimaklasse DIN EN 1121: d

Seitl. Anschlüsse an MW oder Betonwand
oberer Anschluss MW Sturz oder Beton I
unterer Anschluss flache Schwelle ebenengleich

Angebotenes System:
Angebotener Beschlag:
Angebotener Türstopper:
Angebotene Schwelle:
angebotener Fingerklemmschutz:

F 0.17

1,00

St

Material

Lohn

EP GP.....

Projekt: Neubau Spektehaus
Gesamt: 09 Metallbau-Schlosserarbeiten
Ausschreibungs-LV mit Lohn und Material
Langtext: Rechtsverbindliche Positionsbeschreibung

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

31.1.80 gleitschienen Obentürschließer

Gleitschienen Obentürschließer für schwere Außentüranlage mit einstellbaren Schließgeschwindigkeit und Schließdruck zur Montage auf der Band oder Bandgegenseite liefern und montieren

Türflügelbreite bis ca. 1,35 m

F0.17

1,00	St	Material	
		Lohn	
		EP	GP

31.1.90 gleitschienen Obentürschließer mit Öffnungsunterstützung

Gleitschienen Obentürschließer für Türanlagen mit Öffnungsunterstützung mit einstellbaren Schließgeschwindigkeit und Schließdruck zur Montage auf der Band oder Bandgegenseite liefern und montieren

Türflügelbreite bis ca. 1,25 m

1,00	St	Material	
		Lohn	
		EP	GP

Projekt: Neubau Spektehaus
Gesamt: 09 Metallbau-Schlosserarbeiten
Ausschreibungs-LV mit Lohn und Material
Langtext: Rechtsverbindliche Positionsbeschreibung

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

31.1.100 Windfang-Glastrennwandanlage mit Tür

3 teilige Leichtmetallprofil-Glasrahmentüranlage mit 2 festen Seitenteilen als Windfanganlage herstellen, liefern und einbauen

LM--Rahmentrennwandanlage mit 3145 x 3150 mm
Türanlage > 1200mm i.L. Einzeltüranlagen ca.1350 x 2,250 m,
mit 2 ca. 900 mm breiten feststehenden Glasseitenfeldern,
1 Oberlicht ca. 3150 x 500 mm
Die Tragprofile sind bis zur Rohdecke = ca. 3150 mm zu führen
Höhe bis Rohdecke 3,15 m bis Abhangdecke ca. 2,75 m

Verglasung:Einfachverglasung VSG aus ESG

Beschläge: Edelstahl Objektbeschläge
Beidseitig Drücker, verkröpft mit Rückstellung AGL ,
Türstopper Schildkröte Edelstahl
beidseitiger Fingerklemmschutz

Einsteckschloss Panik B SK 4- Behördenschloß, 2-tourig für PZ vorgerichtet, Edelstahlstulp,

komplette Türanlage pulverbeschichtet RAL nach Wahl vorauss. RAL 9006

Glashalteleisten ca. 20 x 20 mm, unsichtbar, Kanten >2 mm gerundet (Kital)
befestigt, beschichtet entspr. übriger Konstruktion,

Seitl. Anschlüsse an StB-Wand
2.Seite an mitzulieferndem Stahlrohrprofil in GK-Wand integriert
oberer Anschluss StB-Decke
unterer Anschluss Bodenplatte (Beton) mit Estrichbelag

Angebotenes System:

Angebotener Beschlag:

Angebotener Türstopper:

angebotener Fingerklemmschutz:

T 0.35

1,00	St	Material	
		Lohn	
		EP	GP

Projekt: Neubau Spektehaus
Gesamt: 09 Metallbau-Schlosserarbeiten
Ausschreibungs-LV mit Lohn und Material
Langtext: Rechtsverbindliche Positionsbeschreibung

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

31.1.110 Windfang-Glastrennwandanlage mit Tür

2 teilige Leichtmetallprofil-Glasrahmentüranlage mit 1 festen Seitenteil als Windfanganlage herstellen, liefern und einbauen

LM--Rahmentrennwandanlage mit 1925 x 2950 mm
Türanlage > 1200mm i.L. Einzeltüranlagen ca.1350 x 2,250 m,
mit 1 ca. 575 mm breiten feststehenden Glasseitenfeld,
1 Oberlicht ca. 1925 x 500 mm
Die Tragprofile sind bis zur Rohdecke = ca. 2950 mm zu führen
Höhe bis Rohdecke 2,95 m bis Abhangdecke ca. 2,75 m

Verglasung:Einfachverglasung VSG aus ESG

Beschläge: Edelstahl Objektbeschläge
Beidseitig Drücker, verkröpft mit Rückstellung AGL ,
Türstopper Schildkröte Edelstahl
beidseitiger Fingerklemmschutz

Einsteckschloss Panik B SK 4- Behördenschloß, 2-tourig für PZ vorgerichtet, Edelstahlstulp,

komplette Türanlage pulverbeschichtet RAL nach Wahl vorauss. RAL 9006

Glashalteleisten ca. 20 x 20 mm, unsichtbar, Kanten >2 mm gerundet (Kital)
befestigt, beschichtet entspr. übriger Konstruktion,

Seitl. Anschlüsse an StB-Wand
2.Seite an mitzulieferndem Stahlrohrprofil in GK-Wand integriert
oberer Anschluss StB-Decke
unterer Anschluss Bodenplatte (Beton) mit Estrichbelag

Angebotenes System:

Angebotener Beschlag:

Angebotener Türstopper:

angebotener Fingerklemmschutz:

T 0.13

1,00	St	Material	
		Lohn	
		EP	GP

Projekt: Neubau Spektehaus
Gesamt: 09 Metallbau-Schlosserarbeiten
Ausschreibungs-LV mit Lohn und Material
Langtext: Rechtsverbindliche Positionsbeschreibung

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

31.1.120 T30-RS-LM-Türanlage 1 flgl. ca. 1,135 x 2,26 m

T30 RS LM- Rahmentüranlage DIN l/r
herstellen, liefern und einbauen

1 flügelige, LM-Rahmentüranlage,
B x H = ca. 1135 x 2260
mit VSG-Verglasung
Schallschutzanforderung R`w erf. 32 dB

alle Bänder und Beschläge aus Edelstahl
Bänder: 3 D Edelstahlrollenbänder geschliffen

Beschläge: Edelstahl Objektbeschläge
Drücker/Knauf, verkröpft mit Rückstellung AGL,
Ovalrosetten im Zylinderbereich
Türstopper Schildkröte Edelstahl

angebotenes Produkt Beschläge/Türstopper:

Panikschloss E/B SK 4- Behördenschloß, 2-tourig mit Wechsel für PZ vorgerichtet,
Fluchtrichtung teilw. Gegen die Drehrichtung, Edelstahlstulp, elektr. Türöffner,
beidseitiger Fingerklemmschutz
für Anschluss bauseitig an bauseitige Code Tastatursteuerung
komplette Türanlage pulverbeschichtet Nach Wahl vorauss. RAL 7030

Glashalteleisten ca. 20 x 20 mm, unsichtbar, 2 mm gebogene Kante
befestigt, beschichtet entspr. übriger Konstruktion,

Gleitschieneneschließer als Freilaufschließer
mit integrierter Rauchmeldesteuerung

angebotenes Produkt:

Gesamtgröße: ca. 1135x2260 mm

Beanspruchungsklasse RAL: E
bzw. DIN EN 1192: 4
Klimaklasse DIN EN 1121: d

Seitl. Anschlüsse an MW oder Betonwand
oberer Anschluss an Betonsturz

Türen: T -1.14, T 3.1, T 3.6

3,00

St

Material

Lohn

EP **GP**.....

Projekt: Neubau Spektehaus
Gesamt: 09 Metallbau-Schlosserarbeiten
Ausschreibungs-LV mit Lohn und Material
Langtext: Rechtsverbindliche Positionsbeschreibung

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

31.1.130 RS-LM-Türanlage 1 flgl. ca. 1,135 x 2,26 m

RS LM- Rahmentüranlage DIN I/r
herstellen, liefern und einbauen

1 flügelige, LM-Rahmentüranlage,
B x H = ca. 1135 x 2260
mit VSG-Verglasung
Schallschutzanforderung R`w erf. 32 dB

alle Bänder und Beschläge aus Edelstahl
Bänder: 3 D Edelstahlrollenbänder geschliffen

Beschläge: Edelstahl Objektbeschläge
Drücker/Knauf, verkörpft mit Rückstellung AGL,
Ovalrosetten im Zylinderbereich
Türstopper Schildkröte Edelstahl

angebotenes Produkt Beschläge/Türstopper:

Panikschloss E/B SK 4- Behördenschloß, 2-tourig mit Wechsel für PZ vorgerichtet,
Fluchtrichtung teilw. Gegen die Drehrichtung, Edelstahlstulp, elektr. Türöffner,
beidseitiger Fingerklemmschutz
für Anschluss bauseitig an bauseitige Code Tastatursteuerung
komplette Türanlage pulverbeschichtet Nach Wahl vorauss. RAL 7030

Glashalteleisten ca. 20 x 20 mm, unsichtbar, 2 mm gebogene Kante
befestigt, beschichtet entspr. übriger Konstruktion,

Gleitschienenschließer als Freilaufschließer
mit integrierter Rauchmeldesteuerung

angebotenes Produkt:

Gesamtgröße: ca. 1135x2260 mm

Beanspruchungsklasse RAL: E
bzw. DIN EN 1192: 4
Klimaklasse DIN EN 1121: d

Seitl. Anschlüsse an MW oder Betonwand
oberer Anschluss an Betonsturz

Türen: T 0.1, T 0.31, T 1.01, T 1.26, T 1.27 T 2.1, T 2.2, T 2.30, T 2.31

9,00	St	Material	
		Lohn	
		EP	GP

Projekt: Neubau Spektehaus
Gesamt: 09 Metallbau-Schlosserarbeiten
Ausschreibungs-LV mit Lohn und Material
Langtext: Rechtsverbindliche Positionsbeschreibung

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

31.1.140 **Zulage E-Öffner für Codetastatur**
Zulage zu Türanlagen mit elektr. Türöffner
Liefen einer UP Code Tastatursteuerung

11,00 St

Material

Lohn

EP **GP**.....

Projekt: Neubau Spektehaus
Gesamt: 09 Metallbau-Schlosserarbeiten
Ausschreibungs-LV mit Lohn und Material
Langtext: Rechtsverbindliche Positionsbeschreibung

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

31.1.150

LM-Türanlage 2 fgl. ca. 1,26 x 2,26 m

LM- Türanlage im Außenbereich als Türanlage zu unbeheizten Räumen für die Kinderwagen bzw. Spielgeräte
Türanlage nach außen öffnend
herstellen, liefern und einbauen

1 flügelige, LM-Rahmentüranlage,
B x H = ca. 1260 x 2260 mm,
mit VSG-Verglasung,
untere Rahmenverbreiterung um ca. 10 cm
Edelstahlstoßblech 1,5-2 mm beidseitig auf dem unteren
Rahmen mit Rahmenverbreiterung geklebt.

alle Bänder und Beschläge aus Edelstahl
Bänder: 3 D Edelstahlrollenbänder geschliffen

Beschläge: Edelstahl Objektbeschläge
Drücker/Knauf, verkröpft mit Rückstellung AGL,
Ovalrosetten im Zylinderbereich

angebotene Produkte:

Panikschloss E SK 4- Behördenschloß, 2-tourig mit Wechsel
für PZ vorgefertigt, Edelstahlstulp,
komplette Türanlage pulverbeschichtet RAL 7030

Glashalteleisten ca. 20 x 20 mm, unsichtbar, 2mm Kante
befestigt, beschichtet entspr. übriger Konstruktion,

integrierter Obentürschließer,

Gesamtgröße: ca. 1260x2260 mm

Beanspruchungsklasse RAL: E
bzw. DIN EN 1192: 4
Klimaklasse DIN EN 1121: d

Seitl. Anschlüsse an Holzkonstruktion
oberer Anschluss Holzrahmen

3,00

St

Material

Lohn

EP **GP**.....

Projekt: Neubau Spektehaus
Gesamt: 09 Metallbau-Schlosserarbeiten
Ausschreibungs-LV mit Lohn und Material
Langtext: Rechtsverbindliche Positionsbeschreibung

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

31.1.160

Zulage E-Öffner für Codetastatur

Zulage zu den vorbeschriebenen Türanlagen mit elektr. Türöffner
Liefen einer UP Code Tastatursteuerung

1,00

St

Material

Lohn

EP **GP**.....

Projekt: Neubau Spektehaus
Gesamt: 09 Metallbau-Schlosserarbeiten
Ausschreibungs-LV mit Lohn und Material
Langtext: Rechtsverbindliche Positionsbeschreibung

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

31.1.170 T30-RS-LM-Innentür ca. 1,70 x 2,75 m 2 flg Freilauf

T30-RS-LM- Glasrahmentüranlage als 2 flg. Tür mit Oberlicht herstellen, liefern und einbauen

2 flügelige, LM-Rahmentüranlage,
B x H = ca. 1700 x 2750 mm davon 1 Türflügel
Durchgangsmasz Türflügel >=1000 mm i.L. , Höhe ca. 2260 mm
Restfeld 2. Flügel
Oberlicht ca. 500 mm hoch und 1700 mm breit
Verglasung VSG ballwurfsicher
alle Bänder und Beschläge aus Edelstahl

Bänder: 3 D Edelstahlrollenbänder geschliffen

Beschläge: Edelstahl Objektbeschläge
Beidseitig Drücker, verkröpft mit Rückstellung ADL,
Ovalrosetten im Zylinderbereich
Türstopper Schildkröte Edelstahl
beidseitiger Fingerklemmschutz

Panikschloss B SK 4- Behördenschloß, 2-tourig mit Wechsel für PZ vorgerichtet,
Edelstahlstulp, Gleitschienen Türschließer mit Schließfolgeregelung und Freilauffunktion
sowie eingebauter Rauchmeldezentrale.

komplette Türanlage pulverbeschichtet vorauss. RAL 7030
1 Seitenfelder, und Oberlichter VSG verglast (ballwurfsicher)

Glashalteleisten ca. 20 x 20 mm, unsichtbar, Kante 2 mm gerundet
befestigt, beschichtet entspr. übriger Konstruktion,

Seitl. Anschlüsse GK Wand mit Profilverstärkung oder Betonwand
oberer Anschluss GK Schürze mit UA Profilverstärkung
unterer Anschluss Estrich

angebotenes System:

angebotener Beschlag:

angebotener Türschließer:

angebotener Türstopper:

angebotener Fingerklemmschutz:

T 0.39

1,00

St

Material

Lohn

EP **GP**.....

Projekt: Neubau Spektehaus
Gesamt: 09 Metallbau-Schlosserarbeiten
Ausschreibungs-LV mit Lohn und Material
Langtext: Rechtsverbindliche Positionsbeschreibung

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

31.1.180 T30-RS-LM-Innentür ca. 1,70 x 2,75 m 2 flg Freilauf obere Verbreiterung

T30-RS-LM- Glasrahmentüranlage als 2 flg. Tür mit Oberlicht
wie Vorposition herstellen, liefern und einbauen

jedoch:

einschl. oberer Verbreiterung bis zur Rohdecke (ca. 420 mm) in
entsprechender F 30 Ausführung

T 0.10

1,00

St

Material

Lohn

EP **GP**.....

Projekt: Neubau Spektehaus
Gesamt: 09 Metallbau-Schlosserarbeiten
Ausschreibungs-LV mit Lohn und Material
Langtext: Rechtsverbindliche Positionsbeschreibung

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

31.1.190 T30-RS-LM-Innentür ca. 1,55 x 2,50 m 2 flg. Offenhaltung

T30-RS-LM- Glasrahmentüranlage als 2 flg. Tür mit Oberlicht herstellen, liefern und einbauen

2 flügelige, LM-Rahmentüranlage,
B x H = ca. 1560 x 2500 mm davon 1 Türflügel
Durchgangsmasz Türflügel >=1000 mm i.L. , Höhe ca. 2260 mm
Restfeld 2. Flügel
Oberlicht ca. 240 mm hoch und 1560 mm breit
Verglasung VSG ballwurfsicher
alle Bänder und Beschläge aus Edelstahl

Bänder: 3 D Edelstahlrollenbänder geschliffen

Beschläge: Edelstahl Objektbeschläge
Beidseitig Drücker, verkröpft mit Rückstellung ADL,
Ovalrosetten im Zylinderbereich
Türstopper Schildkröte Edelstahl

beidseitiger Fingerklemmschutz

Panikschloss B SK 4- Behördenschloß, 2-tourig mit Wechsel für PZ vorgerichtet,
Edelstahlstulp, Gleitschienen Türschließer mit Schließfolgeregelung und Offenhaltung mit
Magnethaltern sowie eingebauter Rauchmeldezentrale.
Ein Auslösetaster ist zu liefern und zu montieren.

komplette Türanlage pulverbeschichtet vorauss. RAL 7030
1 Seitenfelder, und Oberlichter VSG verglast (ballwurfsicher)

Glashalteleisten ca. 20 x 20 mm, unsichtbar, Kante 2 mm gerundet
befestigt, beschichtet entspr. übriger Konstruktion,

Seitl. Anschlüsse GK Wand mit Profilverstärkung oder Betonwand
oberer Anschluss GK Schürze mit UA Profilverstärkung
unterer Anschluss Estrich

angebotenes System:

angebotener Beschlag:

angebotener Türschließer:

angebotener Türstopper:

angebotener Fingerklemmschutz:

T 1.30

1,00

St

Material

Lohn

EP **GP**.....

Projekt: Neubau Spektehaus
Gesamt: 09 Metallbau-Schlosserarbeiten
Ausschreibungs-LV mit Lohn und Material
Langtext: Rechtsverbindliche Positionsbeschreibung

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

31.1.200 T30-RS-LM-Innentür ca. 1,70 x 2,50 m 2 lfg Offenhaltung

T30-RS-LM- Glasrahmentüranlage als 2 fig. Tür mit Oberlicht herstellen, liefern und einbauen

2 flügelige, LM-Rahmentüranlage,
B x H = ca. 1700 x 2500 mm davon 1 Türflügel
Durchgangsmasz Türflügel >=1000 mm i.L. , Höhe ca. 2260 mm
Restfeld 2. Flügel
Oberlicht ca. 240 mm hoch und 1700 mm breit
Verglasung VSG ballwurfsicher
alle Bänder und Beschläge aus Edelstahl

Bänder: 3 D Edelstahlrollenbänder geschliffen

Beschläge: Edelstahl Objektbeschläge
Beidseitig Drücker, verkröpft mit Rückstellung ADL,
Ovalrosetten im Zylinderbereich
Türstopper Schildkröte Edelstahl

Beidseitiger Fingerklemmschutz

Panikschloss B SK 4- Behördenschloß, 2-tourig mit Wechsel für PZ vorgerichtet,
Edelstahlstulp, Gleitschienen Türschließer mit Schließfolgeregelung und Offenhaltung mit
Magnethaltern sowie eingebauter Rauchmeldezentrale.
Ein Auslösetaster ist zu liefern und zu montieren.

komplette Türanlage pulverbeschichtet vorauss. RAL 7030
1 Seitenfelder, und Oberlichter VSG verglast (ballwurfsicher)

Glashalteleisten ca. 20 x 20 mm, unsichtbar, Kante 2 mm gerundet
befestigt, beschichtet entspr. übriger Konstruktion,

Seitl. Anschlüsse GK Wand mit Profilverstärkung oder Betonwand
oberer Anschluss GK Schürze mit UA Profilverstärkung
unterer Anschluss Estrich

angebotenes System:

angebotener Beschlag:

angebotener Türschließer:

angebotener Türstopper:

angebotener Fingerklemmschutz:

T 1.35

1,00

St

Material

Lohn

EP **GP**.....

Projekt: Neubau Spektehaus
Gesamt: 09 Metallbau-Schlosserarbeiten
Ausschreibungs-LV mit Lohn und Material
Langtext: Rechtsverbindliche Positionsbeschreibung

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
31.1.210	Sicherheitsmarkierung auf den Glastüren ca. 1 m lang		
	Durchlaufschutzfolie auf den Glasflächen der Türanlagen liefern und montieren. Je Tür sind Folien in den Höhen von 40-70 cm und 120-160 cm Es ist ein Streifen nach Wahl des AG z.B. Quadrate 10x10 cm Mit einer Länge von ca. 1,0 m (Glasfläche) je Stück zu kalkulieren, somit 2 Stück je Türanlage		
24,00	St	Material	
		Lohn	
		EP	GP
31.1.220	Sicherheitsmarkierung auf den Glastüren ca. 1,5 m lang 2 teilg		
	Durchlaufschutzfolie auf den Glasflächen der Türanlagen liefern und montieren. Je Tür sind Folien in den Höhen von 40-70 cm und 120-160 cm Es ist ein Streifen nach Wahl des AG z.B. Quadrate 10x10 cm Mit einer Länge von ca. 1,0 m (Glasfläche) je Stück zu kalkulieren, somit 2 Stück je Türanlage		
8,00	St	Material	
		Lohn	
		EP	GP
31.1.230	Stahltür 1 Flgl 1,01 x 2,01 m		
	Stahltür 1 flg. 1,01x2,01 m als Innentür liefern , zum Einbauort transportieren und fachgerecht einbauen, einschl. Verguss- und Anputzarbeiten. einschl. Stahleckzarge für MW-Wand, alle Teile grundiert (bzw. pulverbeschichtet Standardfarbton grau), Größe ca. 1,01 x 2,01 m, Bänder: zwei Dreirollenbänder, Standard Drückergarnituren: Standard Rosetten Drücker-Knauff Behördenschloß SK4, 2-tourig mit Wechsel für PZ vorgerichtet T -1.8		
1,00	St	Material	
		Lohn	
		EP	GP

Projekt: Neubau Spektehaus
Gesamt: 09 Metallbau-Schlosserarbeiten
Ausschreibungs-LV mit Lohn und Material
Langtext: Rechtsverbindliche Positionsbeschreibung

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

31.1.240

Stahltür 1 Flgl 1,01 x 2,135 m

Stahltür 1 flg. 1,01x2,135 m als Innentür liefern , zum Einbauort transportieren und fachgerecht einbauen, einschl. Verguss- und Anputzarbeiten. einschl. Stahleckzarge für MW-Wand, alle Teile grundiert (bzw. pulverbeschichtet Standardfarbton grau), Größe ca. 1,01 x 2,135 m,

Bänder: zwei Dreirollenbänder, Standard

Drückergarnituren: Standard Rosetten Drücker-Knauff

Behördenschloß SK4, 2-tourig mit Wechsel für PZ vorgerichtet

T -1.1, T -1.2, T-1.3, T -1.4-1; T -1.4-2, T -1.5, T -1.7, T -1.11, T -1.13

9,00	St	Material	
		Lohn	
		EP	GP

31.1.250

T30 Stahltür 1 Flgl 1,01 x 2,01 m

Stahltür T30,1 flg. 1,01x2,01 m als Innentür liefern , zum Einbauort transportieren und fachgerecht in 17,5er MW-Wand bzw 25 cm StB-Wand einbauen, einschl. Verguss- und Anputzarbeiten. einschl. Stahleckzarge für MW-Wand, alle Teile grundiert (bzw. pulverbeschichtet Standardfarbton grau), Größe ca. 1,01 x 2,01 m,

Bänder: zwei Dreirollenbänder, Standard

Gleitschienenschließer

Drückergarnituren: Standard Rosetten Drücker-Knauff

Behördenschloß SK4, 2-tourig mit Wechsel für PZ vorgerichtet

angebotener Schließer:

angebotene Türanlage:

T -1.9, T -1.10, T -1.12

3,00	St	Material	
		Lohn	
		EP	GP

Projekt: Neubau Spektehaus
Gesamt: 09 Metallbau-Schlosserarbeiten
Ausschreibungs-LV mit Lohn und Material
Langtext: Rechtsverbindliche Positionsbeschreibung

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

31.1.260

T30 Stahltür 1 Flgl 1,01 x 2,135 m

Stahltür T30-RS,1 flg. 1,01x2,135 m als Innentür
liefern , zum Einbauort transportieren und
fachgerecht in 17,5er MW-Wand bzw 25 cm StB-Wand einbauen,
einschl. Verguss- und Anputzarbeiten.
einschl. Stahleckzarge für MW-Wand,
alle Teile grundiert
(bzw. pulverbeschichtet Standardfarbton grau),
Größe ca. 1,01 x 2,135 m,

Bänder: zwei Dreirollenbänder, Standard
Gleitschienenschließer
Drückergarnituren: Standard Rosetten Drücker-Knauff
ehördenschloß SK4, 2-tourig mit Wechsel für PZ vorgerichtet

angebotener Schließer:

angebotene Türanlage:

T – 1.13

1,00	St	Material	
		Lohn	
		EP	GP

31.1.270

T30-RS Stahltür 1 Flgl 1,01 x 2,26 m

Stahltür T30-RS,1 flg. 1,01x2,26 m als Innentür
liefern , zum Einbauort transportieren und
fachgerecht in 17,5er MW-Wand bzw 25 cm StB-Wand einbauen,
einschl. Verguss- und Anputzarbeiten.
einschl. Stahleckzarge für MW-Wand,
alle Teile grundiert
(bzw. pulverbeschichtet Standardfarbton grau),
Größe ca. 1,01 x 2,26 m,

Bänder: zwei Dreirollenbänder, Standard
Gleitschienenschließer
Drückergarnituren: Standard Rosetten Drücker-Knauff

Behördenschloß SK4, 2-tourig mit Wechsel für PZ vorgerichtet

angebotener Schließer:

angebotene Türanlage:

T -1.14

1,00	St	Material	
		Lohn	
		EP	GP

Projekt: Neubau Spektehaus
Gesamt: 09 Metallbau-Schlosserarbeiten
Ausschreibungs-LV mit Lohn und Material
Langtext: Rechtsverbindliche Positionsbeschreibung

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

31.1.280 Zulage zur T30 Stahltür für Freilaufschließer

Zulage zu einflügeligen T30 Türen der Vorposition für die Montage eines Türschließer mit Gleitschiene und Freilauffunktion. aktivierbar z.B. über elektrohydraulische Feststellung durch einmaliges Öffnen der Tür auf ca. 90°, integrierte Rauchschalterzentrale mit Alarmschwellennachführung, Verschmutzungsanzeige und Prüftaste, von vorn einstellbare Schließkraft Größe 2 - 5 nach EN 1155, Schließgeschwindigkeit und Endschlag, mit optischer Größenanzeige, Türblattmontage auf der Bandseite, mit Montageplatte incl. Unterbrechertaster.

Die Richtlinien des DIBt sind zu beachten.

Nach dem betriebsfertigen Einbau der Feststellanlagen am Anwendungsort sind deren einwandfreie Funktion und vorschriftsmäßige Installation durch eine Abnahmeprüfung festzustellen.

Die Abnahmeprüfung darf nur von autorisierten Fachkräften oder von Fachkräften einer dafür benannten Prüfstelle durchgeführt werden.

1,00	St	Material	
		Lohn	
		EP	GP

Summe Titel
31.1 Türanlagen

.....
=====

Projekt: Neubau Spektehaus
Gesamt: 09 Metallbau-Schlosserarbeiten
Ausschreibungs-LV mit Lohn und Material
Langtext: Rechtsverbindliche Positionsbeschreibung

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

31.2 sonstige Schlosserarbeiten

31.2.10 Harfengeländer Treppe

Harfengeländer mit vertikalen Stäben e= ca. 9,5 cm aus FI 10x40 mm St 235

mit Ober- und Untergurt FI 10x40 mm

vorwiegend dem. Treppenverlauf folgend, Steigung ca. 165/295 mm

Geländerhöhe 1100 mm

An der StB Treppenwange ist ein durchlaufendes Flachstahlprofil ca. 100/10 mm anzudübeln, an dem die Geländerpfosten vor Ort angeschweißt werden. In den Eckbereichen des Treppenlaufes kann das Flachstahlprofil einen Abstand von ca. 5 cm zur Ecke aufweisen.

Zur Aufnahme von 2 Konsolhandläufen vorbereitet
Konsolhandläufe s. gesonderte Position

grundiert für bauseitigen Endanstrich

Einhaltung Kitarichtlinie „Sichere Kita“ wird vorausgesetzt
Abstand senkrechte Stäbe im Lichten < 8,9 cm, Abstand unterer Holm zur Stufe < 11 cm
alle Kanten 2mm gerundet , Anpralllast 1 kN/m

80,00	m	Material	
		Lohn	
		EP	GP

31.2.20 statischer Nachweis für vorbeschriebenen Treppenanlage

Statische Nachweis für die zuvorbeschriebenen Treppengeländeranlagen in 2 unterschiedlichen Treppenräumen.

Die Haupttreppenräume sind in gleichartiger Ausführung = 1 Nachweis.
Ein interne Treppe zwischen EG und 1. OG ist separate nachzuweisen.
Der Nachweis muss für eine Last von 1 kN/ m Geländer erfolgen.

1,00	psch	Material	
		Lohn	
		EP	GP

Projekt: Neubau Spektehaus
Gesamt: 09 Metallbau-Schlosserarbeiten
Ausschreibungs-LV mit Lohn und Material
Langtext: Rechtsverbindliche Positionsbeschreibung

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

31.2.30 Abtrennung Treppenbereich /Unterlaufschutz 1

Abtrennung der Treppenlaufbereiches vom Flur als Unterlaufschutz unter die Treppenläufe. Ausführung und Höhe wie Treppengeländer mit Anschluss an das Treppengeländer bzw. der Treppenraumwand und 1 Zwischenpfosten auf dem Boden befestigt. Gesamtlänge ca. 2,10 m.

In diese Abtrennung ist eine Türanlage als Rahmentür mit Standardbändern, Ausführung wie Treppengeländer mit Aufsatzschloß, für PZ vorbereitet und Sicherheitsknauf (Drück und Dreh) gem. gesonderter Pos. einzubauen.

Interne Treppe

1,00	St	Material	
		Lohn	
		EP	GP

31.2.40 Abtrennung Treppenbereich /Unterlaufschutz 2

Abtrennung der Treppenlaufbereiches vom Flur als Unterlaufschutz unter die Treppenläufe. Ausführung und Höhe wie Treppengeländer mit Anschluss an das Treppengeländer bzw. der Treppenraumwand und 2 Zwischenpfosten auf dem Boden befestigt. 2 x abgewinkelt, Gesamtlänge ca. $1,40+1,72+2,40 = ca. 5,50$ m. :Unter dem Treppenlauf teilweise schräg mit dem Lauf mitlaufend.

In diese Abtrennung ist eine Türanlage als Rahmentür mit Standardbändern, Ausführung wie Treppengeländer mit Aufsatzschloß, für PZ vorbereitet und Sicherheitsknauf (Drück und Dreh) gem. gesonderter Pos. einzubauen.

TRH 1 KG und TRH 2 EG

2,00	St	Material	
		Lohn	
		EP	GP

31.2.50 Türanlage in Treppengeländer integriert

Türanlage als Rahmentür, Ausführung wie Treppengeländer
Mit Aufsatzschloß, für PZ vorbereitet und Sicherheitsknauf (Drück- Dreh)
H=ca. 1,0 m
2 Standardbänder

Beschichtet entspr. übriger Geländeranlage

3,00	m	Material	
		Lohn	
		EP	GP

Projekt: Neubau Spektehaus
Gesamt: 09 Metallbau-Schlosserarbeiten
Ausschreibungs-LV mit Lohn und Material
Langtext: Rechtsverbindliche Positionsbeschreibung

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

31.2.60

Konsolhandlauf Ahorn

Konsolhandlauf an Treppen, gerade, Hartholzhandlauf Ahorn, farblos lackiert
In verschiedenen Längen
auf Edelstahlkonsolen geschliffen,
Handlauf D = ca. 42mm, rund
einschl. 16 Winkelstücken 90 °, ca. 150x150 mm, davon jeweils 2 als Krümmerstücke
eingesetzt
einschl. 24 Endstücken als Halbkugel

Einbauhöhe 600 und 850 mm (2 Handläufe übereinander)
Handlauf herstellen, liefern und auf MW- oder Betonwand oder an Stahlgeländer montieren

334,00	m	Material	
		Lohn	
		EP	GP

31.2.70

Doppelstabmattenzaun schwere Ausführung H = ca. 2,03 m

Doppelstab Gitterzaun, schwere Ausführung mit 6 mm senkrechten
und 8 mm waagerechten Doppelstäben, Maschenweite ca. 50/200 mm
Feuerverzinkt und pulverbeschichtet (anthrazit) zur Abtrennung von
Flächen im KG des Gebäudes.
Raumhöhe ca. 2,47 m Zaunhöhe ca. 2,0 m
Pfosten mit Einsteckpfostenträgern oben und unten zur Befestigung
an der Betondecke und dem Betonboden/Estrich.
Pfosten ca. 60/40/2 mm mit Abdeckleiste aus Flachstahl ca. 40/5 mm
Alle Teile wie Zaunfelder farbig pulverbeschichtet (ggf. außer Füße und Kopfelemente)

Ausführung in 2 Teilen:
Teil 1: Länge ca. 5,18 m mit 4 Pfosten und 1 Tür (s. Folgeposition) zwischen 2
Betonwänden
Teil 2 Länge ca. 3.70 m mit 3 Pfosten und 1 Türanlage an MW- Wand und Pfosten
Trennwand 1 anschliessend
in gleicher Konstruktion
(Türanlage siehe nachfolgende Pos.)

9,00	m	Material	
		Lohn	
		EP	GP

Projekt: Neubau Spektehaus
Gesamt: 09 Metallbau-Schlosserarbeiten
Ausschreibungs-LV mit Lohn und Material
Langtext: Rechtsverbindliche Positionsbeschreibung

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

31.2.80 Türanlage in Mattenzaun als Zulage

Türanlage in vorbeschriebenen Doppelstabmattenzaun als Zulage liefern und montieren

Türanlage mit Stahlrohrrahmen und Mattenfüllung wie Zaun, Schlosskasten für Einsteckschloss einschl. Schloss für PZ vorgerichtet, Schließblech im Pfostenbereich, Drücker / Drückerausführung einfach in Leichtmetall mit behördengerechter U Form mit Rosetten

Pulverbeschichtung wie Gitterzaun

Größe: 100 x ca.. 200-cm

2,00	St	Material	
		Lohn	
		EP	GP

31.2.90 Harfengeländer franz.Balkon 2.OG

Harfengeländer mit vertikalen Stäben e= ca. 9,5 cm aus Flachstahl 10x40 mm St 235 mit Ober- und Untergurt Flach 10x40 mm im oberen Bereich um ca. 10 cm von oben abgesetzten Zwischengurt mit ca.4 Befestigungen zwischen Ober- und Zwischengurt (rechts und links am Ende sowie bis 2 Zwischenbefestigungen) Konstruktion feuerverzinkt und pulverbeschichtet RAL 9006 (Weißalluminium)

als Absturzsicherung franz. Balkon

Geländerhöhe 1100 mm

Einzellängen: ca. 0,97 m 3 St; 1,47-1,51m 17 St; 1,97-2,01 m 4 St

Befestigung beidseitig in StB-Wand mit Winkeln gem. nachfolgender Pos. Die Geländer werden mit Schrauben durch die seitl. Flachstähle in die Gewindehülsen der Winkelkonstruktion geschraubt.

Einhaltung Kitarichtlinie „Sichere Kita“ wird vorausgesetzt

Fenster:

F 2.4, F 2.5, F 2.7, F 2.10, F 2.11, F 2.12, F 2.13, F 2.14, F 2.15
F 2.17, F 2.18, F 2.19, F 2.20, F 2.22, F 2.23, F 2.24, F 2.25
F 2.26, F 2.27, F 2.28, F 2.30, F 2.32, F 2.33, F 2.34

38,00	m	Material	
		Lohn	
		EP	GP

Projekt: Neubau Spektehaus
Gesamt: 09 Metallbau-Schlosserarbeiten
Ausschreibungs-LV mit Lohn und Material
Langtext: Rechtsverbindliche Positionsbeschreibung

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

31.2.100 Harfengeländer franz.Balkon 2.OG Befestigungen

Befestigung der Harfengeländer der Vorposition am Baukörper wie folgt:
Stahlwinkel 90x180x10 mm ca. 150 mm lang mit 2 Bohrungen für die Befestigung an der Stahlbetonwand.

An dem Winkel ist eine Hülse ca. 10 cm lang mit Innengewinde ca. M 12-14 anzuschweißen an der das Geländer dann mit Gewindeschrauben befestigt wird. Die Gewindehülse kann auch aus entsprechendem Rohr (z.B. D 30mm mit 10 mm Wandungsstärke). und selbst geschnittenen Gewinde hergestellt werden. Die Winkel sind zu verzinken (feuerverzinkt) und mit 2 Schrauben an der Betonwand zu befestigen.

Die Befestigung ist statisch nachzuweisen.

An dieser Konstruktion wird dann das Geländer in Schraubmontage befestigt. Zwischen Geländer und Fassade sind Edelstahlhülsen als Abstandshalter einzubauen.

.Abrechnung nach Stück wobei von 4 Befestigungen je Geländer ausgegangen wird.

Die Haltekonstruktion ist nach Fenstermontage und vor Beginn der Vorhangfassade auszuführen.

Die eigentlichen Geländer sind zu einem späteren Zeitpunkt zu montieren.

Fenster:

F 2.4, F 2.5, F 2.7, F 2.10, F 2.11, F 2.12, F 2.13, F 2.14, F 2.15
F 2.17, F 2.18, F 2.19, F 2.20, F 2.22, F 2.23, F 2.24, F 2.25
F 2.26, F 2.27, F 2.28, F 2.30, F 2.32, F 2.33, F 2.34

96,00	St	Material	
		Lohn	
		EP	GP

Projekt: Neubau Spektehaus
Gesamt: 09 Metallbau-Schlosserarbeiten
Ausschreibungs-LV mit Lohn und Material
Langtext: Rechtsverbindliche Positionsbeschreibung

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

31.2.110

Harfengeländer 1.OG

Harfengeländer mit vertikalen Stäben e= ca. 9,5 cm aus Flachstahl 10x40 mm St 235 mit Ober- und Untergurt Flach 10x40 mm
Konstruktion feuerverzinkt und pulverbeschichtet RAL 9006 (Weißaluminium)

als Erhöhung der Fensterbrüstung

Geländerhöhe 200 mm

Einzellängen: ca. 0,78 m 1 St; 1,51m 1 St; 2,01 m 2 St

Befestigung beidseitig in StB-Wand mit Winkeln gem. nachfolgender Pos. Die Geländer werden mit Schrauben durch die seidl. Flachstähle in die Gewindehülsen der Winkelkonstruktion geschraubt.

Einhaltung Kitarichtlinie „Sichere Kita“ wird vorausgesetzt

Fenster:

F 1.3, F1.4; F1.5, F1.7

7,00

m

Material

Lohn

EP **GP**.....

Projekt: Neubau Spektehaus
Gesamt: 09 Metallbau-Schlosserarbeiten
Ausschreibungs-LV mit Lohn und Material
Langtext: Rechtsverbindliche Positionsbeschreibung

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

31.2.120 Harfengeländer 1.OG Befestigungen

Befestigung der Harfengeländer der Vorposition am Baukörper wie folgt:
Stahlwinkel 90x180x10 mm ca. 150 mm lang mit 2 Bohrungen für die Befestigung an der Stahlbetonwand.
An dem Winkel sind zwei Hülsen ca. 10 cm lang mit Innengewinde ca. M 12-14 anzuschweißen an der das Geländer dann mit Gewindeschrauben befestigt wird. Die Gewindehülsen können auch aus entsprechendem Rohr (z.B. D 30mm mit 10 mm Wandungsstärke) und selbst geschnittenen Gewinde hergestellt werden.
Die Winkel sind zu verzinken (feuerverzinkt) und mit 2 Schrauben an der Betonwand zu befestigen.

Die Befestigung ist statisch nachzuweisen.

An dieser Konstruktion wird dann das Geländer in Schraubmontage befestigt. Zwischen Geländer und Fassade sind Edelstahlhülsen als Abstandshalter einzubauen.

.Abrechnung nach Stück wobei von 2 Befestigungen je Geländer ausgegangen wird.

Die Haltekonstruktion ist nach Fenstermontage und vor Beginn der Vorhangfassade auszuführen.

Die eigentlichen Geländer sind zu einem späteren Zeitpunkt zu montieren.

Fenster:

F 1.3, F1.4, F1.5, F1.7

8,00	St	Material	
		Lohn	
		EP	GP

31.2.130 Metallgitter Aufzugsüberströmöffnung

Lüftungsgitter (mit Insektenschutz) aus Edelstahl rund Durchmesser ca. 300 mm zum Einsatz in die 300 mm Entrauchungsbohrung der Aufzugswand. Das Gitter muss einen freien Lüftungsquerschnitt von ca. 0,035 m² = > 1% der Schachtfäche aufweisen.
Die Montage kann von einer Leiter vom Zwischenpodest erfolgen.

1,00	St	Material	
		Lohn	
		EP	GP

Projekt: Neubau Spektehaus
Gesamt: 09 Metallbau-Schlosserarbeiten
Ausschreibungs-LV mit Lohn und Material
Langtext: Rechtsverbindliche Positionsbeschreibung

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

31.2.140 statischer Nachweis für die Geländer u. Halterungen franz. Balkone
Statische Nachweis für die zuvorbeschriebenen Harfengeländer der franz. Balkone bzw. der Brüstungserhöhungen einschl. der Befestigungen.

1,00	psch	Material	
		Lohn	
		EP	GP

Summe Titel
31.2 sonstige Schlosserarbeiten

.....
=====

Projekt: Neubau Spektehaus
Gesamt: 09 Metallbau-Schlosserarbeiten
Ausschreibungs-LV mit Lohn und Material
Langtext: Rechtsverbindliche Positionsbeschreibung

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

31.3 Stundenlohnarbeiten

31.3.10 Facharbeiterstunden

<Bedarfsposition> Facharbeiterstunde
incl. aller betrieblichen
und sozialen Zuschläge;
für Arbeiten nach Anweisung der Bauleitung

1,00	h	Material	
		Lohn	
		EP	GP

31.3.20 Helferstunden

<Bedarfsposition> Helferstunde
incl. aller betrieblichen
und sozialen Zuschläge;
für Arbeiten nach Anweisung der Bauleitung

1,00	h	Material	
		Lohn	
		EP	GP

Summe Titel			_____
31.3 Stundenlohnarbeiten		
			=====

Projekt: Neubau Spektehaus
Gesamt: 09 Metallbau-Schlosserarbeiten
Ausschreibungs-LV mit Lohn und Material
Langtext: Rechtsverbindliche Positionsbeschreibung

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

Zusammenstellung Gewerk 31 Metallbau Schlosserarbeiten

Titel 31.1	Türanlagen	EUR
Titel 31.2	sonstige Schlosserarbeiten	EUR
Titel 31.3	Stundenlohnarbeiten	EUR

Netto Summe		EUR
+ 19,0 % MwSt		EUR

Gesamtsumme		EUR
		=====