

Leistungsverzeichnis

(mit Langtext)

über

Los 314 - Schlosserarbeiten

20.05.2025

bauplanconcept ingenieure gmbh

Alte Str. 29a

01904 Neukirch

Tel.: 035951/3820

Fax: 035951/38223

Projekt: 2022-073 Neubau eines Mehrzweckgebäudes

Ausschreibungs-LV

Langtext: Rechtsverbindliche Positionsbeschreibung

Inhaltsverzeichnis

(Mit klicken auf die Seitenzahl gelangen Sie zum Abschnitt)

Inhaltsverzeichnis

1	Schlosserarbeiten	3
1.1	Baustelleneinrichtung	4
1.2	Vordächer	7
1.3	Innengeländer - Raum Foyer	9
1.4	Innengeländer - Raum Treppenhaus	25
1.5	Außengeländer Dachterrasse	28
1.6	Außengeländer Treppenhaus 2	31
1.7	Überdachung Dachterrasse	33
1.8	Außengeländer Eingangsbereich	34
1.9	Schiebetor	36
	Zusammenstellung Titel 1 Schlosserarbeiten.....	40
	Gesamtzusammenstellung Los 314 - Schlosserarbeiten	41

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

Übertrag:

1 Schlosserarbeiten

Baubeschreibung

In der Gemeinde Krauschwitz plant ein Mehrzweckgebäude im Ortszentrums, mit Verwaltung, mobiler Pflegestation, Arztpraxen und Versammlung. Es ist ein viergeschossiger Gebäudekomplex in L-Form, mit Teilunterkellerung geplant.

Das Gebäude wird in Massivbauweise aus Kalksandstein-Mauerwerk und Stahlbeton errichtet und lässt sich in 4 Gebäudeteile untergliedern:

1. ein teilweise unterkellertes östlicher Büroblock mit Erd- und 1. Obergeschoss
2. ein nordwestlich abgesetzter Kubus im 1. und 2. Obergeschoss
3. ein Staffelgeschoss über dem Büroblock im 2. Obergeschoss
4. das östlich zwischen Büroblock und Kubus angeordnete Treppenhaus mit Eingangshalle als Bistro im Erdgeschoss

Abmessungen:

Straßenseite: 26 x 14 x 15,10 m

Südseite: 41 x 15 x 11,50 m

Bauort: Görlitzer Straße 4 und 6
02957 Krauschwitz



Übertrag:

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

Übertrag:

Gerüstbaurbeiten sind einzurechnen

Die Gerüstbaurbeiten für die eigene Leistung sind in die Einheitspreise einzurechnen.

Technische Vorbemerkung

Der Bieter hat dem Angebot eine gültige Bescheinigung über den „Eignungsnachweis“ Klasse B nach DIN 18800 Teil 7 beizufügen.

Alle Stahlprofile sind, wenn nicht anders angegeben, in der Stahlgüte S235JR 1.0038 nach DIN EN 10025-2 (04/2005) einzusetzen.

Stahlprofile mit der Angabe S355 sind in der Stahlgüte S355J2+N 1.0577+N nach DIN EN 10025-2 (04/2005) einzusetzen.

Für alle Verschraubungen gilt, wenn nicht anders angegeben: Sechskantschraube nach DIN 7990, mindestens Festigkeitsklasse 4.6 nach DIN EN ISO 898-1, Muttern nach DIN EN ISO 4034, mindestens Festigkeitsklasse 5 bei $\leq M16$ und mindestens Festigkeitsklasse 4 oder 5 bei $> M16$ nach DIN EN 20898-2 Scheiben nach DIN 7989-1 und -2 mindestens Härteklasse 100,

Für Verschraubungen mit Angabe 10.9 gilt: Sechskantschraube nach DIN EN 14399-4, Festigkeitskl. 10.9 nach DIN EN ISO 898-1, Muttern nach DIN EN 14399-4, Festigkeitskl. 10 nach DIN EN 20898-2 Scheiben nach DIN EN 14399-6, DIN 6917, DIN 6918, Härteklasse 300,

Sind im Plan profilbezogene Anschlusstypen nach DSTV (z.B. IS 16 2) bezeichnet, dann sind diese Anschlüsse nach "Typisiert Anschlüsse im Stahlhochbau" DSTV auszuführen!

Stirnbleche biege-steifer Verbindungen aus S235J0+N mit Werkstoffgüte Z25 nach DAST-Richtlinie 014 und 100% Ultraschallprüfung!

Nicht angegebene Schweißnähte sind nach DIN 18800T1 Abschnitt 8.4 auszuführen

Stahloberflächenvorbereitungsgrad Sa 2 1/2 nach DIN EN 12944-4.

Der Korrosionsschutz ist nach EN ISO 12944-5, Korrosivitätskategorie C3

Schutzdauer nach DIN EN 12944-5 "Very High" (VH)

Profilblechverarbeitung bzw. Montage nach IFBS-Richtlinie und Herstellerangabe.

1.1 Baustelleneinrichtung

1.1.10

Einrichten und Räumen der Baustelle für die eigene Leistung

Einrichten, Unterhalten, Abbauen der Baustelleneinrichtung mit allen zur Durchführung der Arbeiten erforderlichen Maschinen, Versorgungsanlagen, Unfallverhütungseinrichtungen, Unterkunftseinrichtungen, Kranstellung/-unterhaltung usw.

für die eigene Leistung

Vom Auftragnehmer ist innerhalb von ca 2 Wochen nach Auftragserteilung ein BE-Plan vorzulegen.

Leistungen, die der Auftraggeber über die oben definierten Bereiche hinaus fordert, sind in den nachfolgenden Positionen beschrieben und werden gesondert vergütet.

Gegenseitige Behinderungen aller am Bau beteiligten Firmen sind zu vermeiden. Eine Koordinierung der Bauunternehmen ist unbedingt erforderlich.

1,00 psch

Übertrag:

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
Übertrag:				
1.1.20	Stundenlohn, Facharbeiter			
	Stundenlohnleistungen für nicht im LV erfasste Leistungen, welche nur auf Anweisung des AG und/oder der örtlichen Bauüberwachung, zur Ausführung kommen			
	Die schriftliche Bestätigung muss innerhalb von 5 AT bei örtlichen Bauüberwachung des AG eingeholt werden.			
	Facharbeiter			
	5,00	h	.....	.....
1.1.30	Fahrbares Standgerüst, innen, LK 3, bis 7 m			
	Fahrbares Standgerüst als Arbeits- und Schutzgerüst, innen, gemäß DIN EN 12811-1, als Systemgerüst, einschl.			
	Gebrauchsüberlassung für die gesamte Bauzeit, für die eigenen Leistungen			
	Verwendungszweck: Trockenbauarbeiten			
	Arbeitshöhe: bis ca. 7,00 m ü. OK FFB			
	Grundfläche Arbeitslage: ca. 5,0 m ²			
	Lastklasse: 3 (bis 2kN/m ²)			
	1	St	.....	.....
1.1.40	Arbeitsgerüst als Standgerüst			
	Arbeitsgerüst als längenorientiertes Standgerüst			
	mehrteilig liefern, aufbauen, vorhalten und beseitigen			
	Die Ausführung ist nach den Vorschriften der			
	DIN 4420 und der DIN 4422, der Gerüstbauordnung und			
	den Vorschriften der Bauberufsgenossenschaft.			
	Aufmaß: nach Ansichtsfläche			
	Gerüstbreite: W06 mind 60 cm			
	Lastklasse: 3			
	Verkehrslast: 2 kN/m ²			
	80,00	m ²	.....	.....
1.1.50	Arbeitsgerüst vorhalten			
	Vorhalten des Fassadengerüsts über die			
	vereinbarte Bauzeit, aufgrund unvorhergesehener			
	Ereignisse hinaus.			
	Einheitspreis jede Woche			
	80,000	m ² /Wo	.....	.....
1.1.60	Umwehrungen als bauzeitliche Absturzsicherung - Ausführung Foyer			
	Seitenschutz nach DIN 4420 Arbeits- und Schutzgerüste			
	an Arbeitsplätzen und Verkehrswegen auf der Baustelle			
	zur Sicherung gegen Absturz von Personen auf Anordnung			
	der Bauleitung herstellen, vorhalten und wieder abbauen.			
	Incl. Vorhaltung bis zum Einbau der Geländer			
	52,00	m	.....	.....
Übertrag:				

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
				Übertrag:

Summe Bereich				
1.1 Baustelleneinrichtung				=====

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

Übertrag:

1.2 Vordächer

1.2.10 Unterkonstruktion zur Befestigung von Ganzglasvordächern Länge 2600 mm

Unterkonstruktion zur sicheren Befestigung von Anbauelementen aus Ganzglas-Vordächern an einer gedämmte Gebäudehüllen. Die Dämmkörper sind thermisch und statisch geprüft.

Befestigung an Stahlbetonbauteilen mit Dübeln gemäß Statik

Anbindung linear Länge 2600 mm

Anschlussschiene Breite 120 mm

Dämmstoffstärke 175 mm

Mit Anschlussplatte aus Aluminium

Abdichtung mit einem Dichtband aus EPDM beidseitig klebend

1 St

1.2.20 Vordach Ganzglasvordach 1-seitig linienförmig gelagert 2600 x 1300 mm

Liefern und montieren von 1-seitig linienförmig gehaltenem Ganzglasvordach an bauseitig

vorhandene Wand oder Unterkonstruktion.

Ganzglasvordach

zugelassen mit European Technical Assessment (ETA) Nr. 15/0838 und AbZ-Z-70.3-239 mit geprüfter Typenstatik.

Bestehend aus:

Profiltyp 3 mit Blende zur Abdeckung der Befestigungselemente

Oberfläche: Edelstahleffekt (E6/EV1)

inkl. Klemmsystem und Seitenabdeckungen

Scheibengröße Breite x Ausladung (in mm):

2600 x 1300 mm

Systemglas VSG 20 im Aufbau:

- 2x 10 mm TVG

- 1,52 mm SGP-Folie

- Kanten poliert

1 St

1.2.30 Unterkonstruktion zur Befestigung von Ganzglasvordächern Länge 1800 mm

Unterkonstruktion zur sicheren Befestigung von Anbauelementen aus Ganzglas-Vordächern an einer gedämmte Gebäudehüllen. Die Dämmkörper sind thermisch und statisch geprüft.

Befestigung an Stahlbetonbauteilen mit Dübeln gemäß Statik

Anbindung linear Länge 1800 mm

Anschlussschiene Breite 120 mm

Dämmstoffstärke 175 mm

Mit Anschlussplatte aus Aluminium

Übertrag:

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
				Übertrag:
				Abdichtung mit einem Dichtband aus EPDM beidseitig klebend
	1	St	.....	.....
1.2.40				Vordach Ganzglasvordach 1-seitig linienförmig gelagert 1800 x 1300 mm
				Liefern und montieren von 1-seitig linienförmig gehaltenem Ganzglasvordach an
				bauseitig
				vorhandene Wand oder Unterkonstruktion.
				Ganzglasvordach
				zugelassen mit European Technical Assessment (ETA) Nr. 15/0838
				und AbZ-Z-70.3-239 mit geprüfter Typenstatik.
				Bestehend aus:
				Profiltyp 3 mit Blende zur Abdeckung der Befestigungselemente
				Oberfläche: Edelstahleffekt (E6/EV1)
				inkl. Klemmsystem und Seitenabdeckungen
				Scheibengröße Breite x Ausladung (in mm):
				1800 x 1300 mm
				Systemglas VSG 20 im Aufbau:
				- 2x 10 mm TVG
				- 1,52 mm SGP-Folie
				- Kanten poliert
	1	St	.....	.....

Summe Bereich				_____
1.2 Vordächer				.....
				=====

Übertrag:

Menge

Einheit

E-Preis

G-Preis

Übertrag:

1.3 Innengeländer - Raum Foyer

Technische Vorbemerkungen

Mit dem Ganzglasgeländersystem muss es möglich sein, absturzsichernde Verglasungen nach DIN 18008-4 auszuführen. Darüber hinaus sind abweichende Scheibenhöhen bis max. 2.100 mm und Scheibenbreiten bis 6.000 mm im privaten/öffentlichen Bereich sowie im Innen- und Außenbereich zu realisieren.

Mit der integrierten stufenlosen Verstellbarkeit ermöglicht das Ganzglasgeländersystem die Scheiben auch bei Unebenheiten der Unterkonstruktion / Baukörper lotrecht einzustellen. Stufenlose Verstellbarkeit bis ± 15 mm bei einer Scheibenhöhe von 1.000 mm. Ein Ausrichten der Profilstöße untereinander erfolgt mittels Verbindungsstiften in den dafür vorgesehenen Profikanälen.

Durch umfangreiche dynamische Prüfungen (Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis – abP) und statisch geprüfte Berechnungen (Typenprüfbericht) sind sämtliche Nachweise erbracht. Eine Zustimmung im Einzelfall (ZiE) ist nicht erforderlich.

Die Neigung der Glasscheibe kann $\pm 10^\circ$ zur Vertikalen betragen. Darüber hinaus darf das Geländer zur Angriffsseite beliebig geneigt sein.

Das Ganzglasgeländersystem zeichnet sich dadurch aus, dass die Glasscheiben lediglich durch eine Klemmung im Grundprofil gehalten werden und auf Bohrungen im Glas gänzlich verzichtet werden kann. Das hierfür entwickelte spezielle System ermöglicht zudem eine schnelle und zeitsparende Montage und Demontage der Glasscheiben unabhängig vom Fortschritt des Bauvorhabens.

Für die zum Einsatz kommenden Systemkomponenten und Gläser gelten die Spezifikationen wie folgt beschrieben:

1. Allgemeine Hinweise

1.1 Angebots-/ Vertragsgrundlagen

Die nachfolgend aufgeführten Punkte sind in der aufgelisteten Reihenfolge gültig:

- Leistungsverzeichnis
- Allgemeine und technische Vorbemerkungen
- Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis (AbP)
- Typenprüfbericht
- VOB
- DIN-Normen und Richtlinien
- Stand der Technik
- Verglasungsrichtlinien der Glashersteller
- Merkblatt zur Glasreinigung

1.2 Art und Umfang der Leistung

Ausschreibungsgegenstand sind Metallbau- und Verglasungsarbeiten. Die auszuführenden Leistungen beinhalten die Herstellung, Lieferung und Montage der in dem Leistungsverzeichnis beschriebenen Konstruktion einschließlich Systembauteilen und Glas.

1.3 Ganzglasgeländersystem

Übertrag:

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

Übertrag:

Der Ausschreibung liegen die Qualitäts- und Konstruktionsmerkmale des Beschriebenen Ganzglasgeländersystems zugrunde.

Das Allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis (AbP) ist zu beachten.

1.4 Planungsunterlagen AG

Grundlage für das Angebot sind die dem LV beigefügten Pläne sowie das Leistungsverzeichnis. Bei Unklarheiten sind diese vor Abgabe des Angebotes mit dem Auftraggeber oder dessen Vertreter zu klären. Detailzeichnungen, die dem Angebot beiliegen, sind verbindlich. Übersichtspläne dienen zur Darstellung der Aufteilung, Lage von Einselementen, sowie der Ermittlung der Maße, wenn diese aus der Leistungsbeschreibung nur bedingt oder gar nicht hervorgehen. Bei Unstimmigkeiten der Maße sind immer die in der Leistungsbeschreibung angegebenen Mengen verbindlich. Bei den in der Leistungsbeschreibung angegebenen Maßen handelt es sich um Richtmaße, die durch Ausarbeitung von Werkplänen durch den AN genauer ermittelt werden müssen.

1.5 Vollständigkeit und Ausführbarkeit

Der AN hat sich vor Abgabe eines Angebotes von den örtlichen Verhältnissen, soweit möglich, zu informieren. Nachforderungen, die auf mangelnde Informationen zurückzuführen sind, werden nicht anerkannt. Der AN ist verpflichtet, das Leistungsverzeichnis auf Vollständigkeit, fachgerechte Ausführbarkeit und Eignung für den Verwendungszweck zu prüfen. Abweichungen, Ergänzungen oder sinnvolle Änderungen sind mit der entsprechenden Begründung in einem Nebenangebot einzureichen.

1.6 Werkplanung des AN

Im Auftragsfall sind vom AN umgehend Aufmaße sowie alle erforderlichen Konstruktionszeichnungen (Detail-, Übersichts-, Positionspläne) zu erstellen und dem AG oder dessen Vertreter in 3-facher Ausfertigung vor Ausführung vorzulegen. Erst nach Freigabe durch den AG oder dessen Vertreter kann mit der Ausführung begonnen werden.

1.7 Statische Berechnungen des AN

Der AN muss spätestens mit der Vorlage der Konstruktionszeichnungen alle erforderlichen statischen Berechnungen ebenfalls in 3-facher Ausfertigung beifügen. Diese Leistungen sind ebenfalls in die Einheitspreise einzukalkulieren, wenn diese nicht als gesonderte Position ausgewiesen sind.

Da dem **Ganzglasgeländersystem** ein **Typenprüfbericht** zu Grunde liegt, ist für die darin enthaltenen Glasabmessungen kein weiterer statischer Nachweis für das Glas erforderlich. Die Anbindung der Profile an die Unterkonstruktion bzw. Baukörper ist nicht Bestandteil des Typenprüfberichts. Der statische Nachweis ist vom AN vorzulegen.

Die maßgebenden Scheiben sind daher eigenverantwortlich zu ermitteln und mit dem Typenprüfbericht abzugleichen.

Bei abweichenden Geometrien oder Sonderanforderungen, für die es keine geprüfte Typenstatik gibt, sind Individualberechnungen vorzulegen. Die maßgebenden Scheiben sind eigenverantwortlich zu ermitteln und den Berechnungen zugrunde zu legen.

2. Werkstoffe

2.1 Verankerungs-/ Verbindungs-/ Stahlteile

Übertrag:

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

Übertrag:

Nach dem Einbau nicht mehr zugängliche Verankerungs-/ Verbindungsteile sind aus Edelstahl auszuführen.

Alle anderen zugänglichen Stahlteile sind entsprechend gültiger Normen gegen Korrosion zu schützen, sofern sie nicht aus rostfreiem Edelstahl gefertigt sind. Direkter Kontakt unterschiedlicher Metalle ist zu vermeiden, um Kontaktkorrosion auszuschließen.

2.2 Dichtstoffe

Konstruktionsfugen, Baukörperanschlüsse und sonstige Abdichtungen sind aus ozon-, witterungs- und alterungsbeständigen Materialien auszubilden. Auf Verträglichkeit aller Materialien untereinander ist zu achten.

Bei Dicht- und Bauanschlussfolien ist auf Qualität nach DIN 7893 bzw. der NAAMM-Standardspezifikation zu achten. Vorzugsweise ist EPDM zu verwenden. Dichtstoffe müssen in Beschaffenheit, Abmessung und Gestaltung den vorgesehenen Verwendungszweck erfüllen und ihre elastischen Eigenschaften dem vorkommenden Temperaturbereich genügen (DIN 18361 und 18540). Die Dimensionierung der Fugen hat unter Berücksichtigung der Dehn- und Komprimierfähigkeit des Dichtstoffes sowie der Dehnung und Schrumpfung des Bauelementes zu erfolgen. Auf Verlangen des AG sind entsprechende Nachweise vorzulegen. Die Anwendungs- und Verarbeitungsrichtlinien der Hersteller sind genauestens zu beachten.

2.3 Profile

Zur Anwendung kommen nur qualitativ hochwertige Profile aus Aluminium.

2.4 Glas

Es dürfen nur qualitativ hochwertige Gläser eingesetzt werden. Hierbei ist darauf zu achten, dass die Richtlinien und Vorschriften der Glashersteller berücksichtigt werden. Die Glasart muss dem unter Punkt 1.3 beschriebenen „Allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis“ entsprechen. Sollte keine geprüfte Typenstatik für die Gläser vorliegen, so ist eine prüffähige statische Berechnung für die maßgebenden Glaspositionen zu erstellen und dem AG oder dessen Vertreter in 3-facher Ausfertigung zu übergeben. Die Prüfung erfolgt im Auftrag des AG durch den für das Bauvorhaben bestimmten Prüfenieur.

3. Baumontage

3.1 Maße und Aufmaße

Der AN ist verpflichtet, ein Aufmaß am Rohbau zu erstellen. Er hat vor Fertigungsbeginn zu prüfen, ob die Rohbauöffnungen nach den vereinbarten Details und den zulässigen Toleranzen ausgeführt sind. Für Toleranzen gelten die DIN 18201, DIN 18202, Blatt 1 und 4, DIN 18203 Blatt 1. Eventuelle Änderungs- oder Zusatzmaßnahmen sind vor Fertigungsbeginn zu vereinbaren.

Abweichend hiervon kann nach gesonderter Absprache mit dem Architekten die Fertigung nach theoretischen Maßen erfolgen. In diesem Fall sind die Details mit ausreichender Aufnahme-möglichkeit für Toleranzen zu konstruieren.

Übertrag:

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

Übertrag:

Die Montage der Verglasungsteile muss flucht- und lotrecht nach den bauseitig in jedem Geschoss angelegten Meterrissen und Achsen erfolgen. Die Einbauebene ist in der Werkplanung festzulegen.

3.2 Befestigungsmittel

Alle für die Montage erforderlichen Befestigungs- und Hilfsmittel sind in die Einheitspreise einzukalkulieren. Die Dimensionierung der Anbindung (Auflagekräfte) zur Bemessung der Dübel (Verschraubung), sind dem **Typenprüfbericht** zu entnehmen. Der AN hat die Größe, Lage und Einteilung der Befestigungsmittel eigenverantwortlich zu ermitteln.

4. Technische Beschreibung

Für die zum Einsatz kommenden Gläser und Systembauteile gelten die Spezifikationen wie folgt beschrieben.

Systembauteile für Holmlast bis 2,0 kN/m, Scheibenhöhe bis 2.100 mm, für VSG aus 2x 8 oder 2x 10 mm + 0,76 oder 1,52 mm Folie nach statischer Berechnung

Profile zur Bodenmontage

U-förmiges Aluminium-Systemprofil mit den Abmessungen (B x H) 56 mm x 115 mm

Profillänge: 3.000 mm bis 6.000 mm

Material: Aluminium (EN AW-6063 T66)

Oberfläche: RAL-Pulverbeschichtung RAL 7037

inkl. Montageset im System für entsprechende Glasdicke bestehend aus:
Klemmschuh EPDM, Stellelementen, Innendichtung EPDM, Außendichtung EPDM.

Die evtl. notwendigen Abschlussbleche / Blenden / Anschlussprofile / Baukörperverkleidung sowie Profilecken sind bei der Planung und Ausführung zu berücksichtigen.

5. Verglasung

Glasaufbau wie unter 4. angegeben, bestehend aus:
VSG/ESG mit PVB-Folie nach statischer Berechnung

Kantenbearbeitung nach DIN 1249-11 poliert

Zwischenfolien aus Polyvinylbutyral (PVB) müssen bei 23°C die folgenden mechanischen Eigenschaften erfüllen:

- Reißfestigkeit: > 20 N/ mm²
- Bruchdehnung: > 250 %

Mögliche Scheibenformate: Rechteckscheiben / Trapezscheiben / Modellscheiben

Die jeweilige Einbausituation und die zu verwendende Glasart ist aus dem **Allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis – abP und Typenprüfbericht** zu berücksichtigen.

Übertrag:

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

Übertrag:

Zusätzliche Glasaussparungen sind möglich. Die Dimensionierung der unteren Glasaussparung erfolgt gemäß Typenprüfung über die Nachweise für VSG-FLOAT- Scheiben ohne Aussparung mit gleicher Dicke und Höhe.

Anstatt der PVB-Folie dürfen auch andere geregelte oder bauaufsichtlich zugelassene Verbund- Materialien mit vergleichbaren oder besseren mechanischen Kennwerten und Eigenschaften wie z.B. Ionomer-Verbundschichten (SGP), Ethylen-Vinylacetat (EVA), thermoplastisches Polyurethan (TPU) u. a. verwendet werden.

Verbundfolien dürfen je nach entsprechender Zulassung, harmonisierten Normen oder allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen eingefärbt oder bedruckt sein, wobei das gewählte Verfahren die mechanischen Eigenschaften des Glases nicht beeinträchtigen darf.

VSG-ESG Scheiben dürfen bedruckt / emailliert werden. Die Dimensionierung der bedruckten / emaillierten Glasscheiben erfolgt gemäß Typenprüfung über die Nachweise für VSG-TVG Scheiben mit gleicher Dicke und Höhe. Füll- und Endscheiben mit einer Breite von 100 bis 500 mm müssen oben lastabtragend verbunden werden.

6. Handlauf / Kantenschutz

Lastabtragende Handläufe sowie Kantenschutzprofile aus Edelstahl geschliffen od. Aluminium unbehandelt, wie in der Position beschrieben

Die jeweilige Einbausituation und die zu verwendende Glasart ist aus dem **Typenprüfbericht** zu berücksichtigen.

Die evtl. notwendigen Handlaufecken sind bei der Planung und Ausführung zu berücksichtigen.

Zusätzliche Vertragsbedingungen:

Die folgenden allgemeinen Richtlinien für die fachgerechte Verglasung des Ganzglasgeländersystems sind unbedingt zu beachten!

- VOB Teil B, (DIN 1961)
- VOB Teil C, Verglasungsarbeiten, (DIN 18361)
- Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis (abP)
- Typenprüfbericht
- Bauregelliste des Deutschen Instituts für Bautechnik (DIBt, Berlin)
- DIN 18008-4: Zusatzanforderungen an absturzsichernde Verglasungen
- Bauregeln und Nachweiserleichterungen der Bundesländer
- Merkblätter der Aluminium-Zentrale e.V.

Übertrag:

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

Übertrag:

- Merkblätter Warenzeichenverband Edelstahl Rostfrei e.V.
- Technische Richtlinien des Instituts des Glaserhandwerks für Verglasungstechnik und Fensterbau, Hadamar (IGH)
- DIN 18545 Abdichten von Verglasungen mit Dichtstoffen
- DIN 18202, Teil 1 bis 5, Toleranzen im Hochbau

Angebotenes Fabrikat:

1.3.10

Werkplanung Geländer Anschlüsse

Werkplanung und notwendige ergänzende prüffähige statische Berechnungen in dreifacher Ausfertigung auf der Grundlage der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung in neuester Version,

Abrechnung für nachfolgende Positionen

Hinweis:

Da dem **Ganzglasgeländersystem** ein **Typenprüfbericht** zu Grunde liegt, ist für die darin enthaltenen Glasabmessungen kein weiterer statischer Nachweis für das Glas erforderlich.

Die Anbindung der Profile an die Unterkonstruktion bzw. Baukörper ist nicht Bestandteil des **Typenprüfberichts**. Der statische Nachweis ist vom AN vorzulegen.

Siehe Punkt 1.7 Statische Berechnungen des AN der Vorbemerkungen

Der statische Nachweis der Unterkonstruktion und der Befestigung der Glasbrüstung

vom 10.03.2025 liegt der Ausschreibung bei.

Werden Alternativen/Nebenangebote durch den AN angeboten, so sind mögliche erneute

statische Prüfungen zu berücksichtigen.

1,00 psch

Ausführung Treppe D-16

1.3.20

Wangen aus Stahlblech für Treppenabschluss

Wangen aus Stahlblech an der Treppeninnenseite einer geraden Treppe mit Zwischenpodest

Ausführung gemäß Zeichnung 2022-073_05_ARC_23:

Blechstärke: 3 mm

Wangenbreite siehe Zeichnung ca. 255 mm

Übertrag:

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

Übertrag:

Befestigung an der Treppe aus Stahlbeton
Im Zusammenhang mit nachstehender Position

Die Montagesituation ist zu beachten, siehe Zeichnung:
Einseitig an der Treppe mit Abstand Treppe – Wand ca. 45 cm
erhöhte Aufwendungen für Bohrungen und zur Montage
sind in die Einheitspreise einzurechnen.

Die gesamte Konstruktion besteht aus Stahl

Material EN 10027-1 S235 JR

EN 10027-2 1.0037

bisher St 37-2 nach DIN 17100

Ausführungs-kategorie: EXC2

Korrosivitäts-kategorie: C3

Schutzdauer-kategorie: VH

Die gesamte Konstruktion wird grundiert und
pulverbeschichtet ausgeführt Farbe RAL 7037

25,40 m

.....

1.3.30

Unterkonstruktion aus einem Stahlwinkel L65 x 225 x 10 mm geschweißt

Unterkonstruktion aus einem Stahlwinkel L65 x 225 x 10 mm

Geschweißt herstellen und einbauen mit Ankern a) 25 cm

Aus Hilti HST 4M12x105 5-40

an der Stahlbetonfertigteiltreppe montieren,

Die Montagesituation ist zu beachten, siehe Zeichnung:

Einseitig an der Treppe mit Abstand Treppe – Wand ca. 45 cm

erhöhte Aufwendungen für Bohrungen und zur Montage

sind in die Einheitspreise einzurechnen.

Die gesamte Konstruktion besteht aus Stahl

Material EN 10027-1 S235 JR

EN 10027-2 1.0037

bisher St 37-2 nach DIN 17100

Ausführungs-kategorie: EXC2

Korrosivitäts-kategorie: C3

Schutzdauer-kategorie: VH

Die gesamte Konstruktion wird **Feuerverzinkt** nach DIN 55928

25,40 m

.....

1.3.40

Baukörperverkleidung aus Stahlblech für Treppenabschluss

Baukörperverkleidung aus Stahlblech an der Treppenwange

einer geraden Treppe mit Zwischenpodest

Ausführung gemäß Zeichnung 2022-073_05_ARC_23:

Blechstärke: 5 mm

Verkleidungsbreite 500 mm

Befestigung im Anschlussprofil des Ganzglasgeländers

Im Zusammenhang mit nachstehender Position

Übertrag:

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

Übertrag:

Die Montagesituation ist zu beachten, siehe Zeichnung:
 Einseitig an der Treppe mit Abstand Treppe – Wand ca. 45 cm
 erhöhte Aufwendungen für Bohrungen und zur Montage
 sind in die Einheitspreise einzurechnen.

Die gesamte Konstruktion besteht aus Stahl

Material EN 10027-1 S235 JR

EN 10027-2 1.0037

bisher St 37-2 nach DIN 17100

Ausführungs-kategorie: EXC2

Korrosivitäts-kategorie: C3

Schutzdauer-kategorie: VH

Die gesamte Konstruktion wird grundiert und
 pulverbeschichtet ausgeführt Farbe RAL 7037

25,40 m

1.3.50

Ganzglasgeländer für die Treppe

Liefen und montieren des in den technischen Vorbemerkungen beschriebenen
 Ganzglasgeländersystems mit „Allgemeinem bauaufsichtlichem Prüfzeugnis“ (abP)
 und geprüftem Typenprüfbericht, inkl. aller notwendigen Zubehörteile und
 Befestigungsmittel.

Die einzelnen Glasscheiben des Ganzglasgeländersystems sind ohne Bohrung
 unabhängig von der Unterkonstruktion beliebig über die Stossbereiche der
 Tragelemente montierbar
 und garantieren durch das Befestigungs-System eine schnelle und optimale
 Glaslagerung.

Mit der integrierten stufenlosen Verstellbarkeit ermöglicht das
 Ganzglasgeländersystem die Scheiben auch bei Unebenheiten der
 Unterkonstruktion / Baukörper lotrecht einzustellen.
 Stufenlose Verstellbarkeit bis ± 15 mm bei einer Scheibenhöhe von 1.000 mm. Ein
 Ausrichten der Profilstöße untereinander kann mittels Verbindungsstiften in den
 dafür vorgesehenen Profilkänen erfolgen.

Scheibenhöhe: max. 2.100 mm

Scheibenbreite: max. 6.000 mm

Die Montage des Aluminiumprofils erfolgt von oben auf
 eine bauseitige Unterkonstruktion.

Anwendung: Innenbereich

Ganzglasgeländersystem

bestehend aus einem U-förmiges Aluminium-Systemprofil mit den
 Abmessungen (B x H) 56 mm x 115 mm
 Profillänge: 3.000 mm bis 6.000 mm

Material: Aluminium (EN AW-6063 T66)

Oberfläche: RAL-Pulverbeschichtung Farbe RAL 7037

Übertrag:

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
Übertrag:				
inkl. Systemgerechtem Montageset für VSG 20 bestehend aus: Klemmschuh EPDM, Stellelementen, Innendichtung EPDM, Außendichtung EPDM.				
Verglasung: bestehend aus: VSG 2 x 10 mm mit 1.52 mm PVB-Folie bzw gemäß statischer Berechnung Kantenbearbeitung nach DIN 1249-11 poliert				
Verbindungsstifte aus Edelstahl zum Ausrichten der Profilstöße untereinander in die dafür vorgesehenen Profilkänäle sind einzurechnen, ebenso die Futterbleche für Profilunterfütterung.				
Geländerhöhe ab OK Fußboden 1,00 m				
	25,40	m	.....	.....
1.3.60	Handlauf			
	Die jeweilige Einbausituation und die zu verwendende Glasart ist aus dem Typenprüfbericht zu berücksichtigen.			
	<u>Lastabtragender Handlauf:</u>			
	Handlauf rund Ø 42,4 x 1,5 mm inkl. Gummiaufsteckprofil für VSG 20 Material: Edelstahl 1.4301 Oberfläche: geschliffen Lieferlänge: 3.000 mm bis 5.000 mm			
	<u>Kantenschutz:</u>			
	U-Profil h = 6 mm inkl. Klebefestigung für VSG 20 Material: Edelstahl 1.4301 geschliffen Lieferlänge: 3.000 mm bzw 1.300 mm			
	Die notwendigen Handlauf- Ecken / Verbinder / Abschlussstopfen sind bei der Planung und Ausführung zu berücksichtigen und einzurechnen.			
	25,40	m	.....	.....
1.3.70	Anschlussprofile außen Baukörperverkleidungen			
	Anschlussprofile außen für 5mm dicke Baukörperverkleidung Aus Stahlblech als oberes Profil Material: Aluminium Lieferlänge: 3.000 mm Oberfläche: RAL Pulverbeschichtung Farbe 7037			
	25,40	m	.....	.....
1.3.80	Anschlussprofile Baukörperverkleidungen unteres Verkleidungsprofil			
	Anschlussprofile für 5 mm Baukörperverkleidung aus Stahlblech Unteres Verkleidungsprofil Breite 100 mm			
Übertrag:				

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
Übertrag:				
Material: Aluminium				
Lieferlänge: 3.000 mm				
Oberfläche: RAL Pulverbeschichtung Farbe 7037				
Incl. Verbindungsstifte aus Edelstahl zum				
Ausrichten der Profilstöße untereinander in die dafür				
vorgesehenen Profilkänäle				
	25,40	m	.....	.....

Ausführung Podest D-18

1.3.90

Wangen aus Stahlblech für Treppenabschluss

Wangen aus Stahlblech an der Treppeninnenseite einer geraden Treppe mit Zwischenpodest
Ausführung gemäß Zeichnung 2022-073_05_ARC_23:
Blechstärke: 3 mm
Wangenbreite siehe Zeichnung ca. 255 mm
Befestigung an der Treppe aus Stahlbeton
Im Zusammenhang mit nachstehender Position

Die gesamte Konstruktion besteht aus Stahl

Material EN 10027-1 S235 JR

EN 10027-2 1.0037

bisher St 37-2 nach DIN 17100

Ausführungsklasse: EXC2

Korrosivitätskategorie: C3

Schutzdauerklasse: VH

Die gesamte Konstruktion wird grundiert und pulverbeschichtet ausgeführt Farbe RAL 7037

4,10 m

1.3.100

Unterkonstruktion aus einem Stahlwinkel L65 x 140 x 10 mm geschweißt

Unterkonstruktion aus einem Stahlwinkel L65 x 140 x 10 mm
Geschweißt herstellen und einbauen mit Ankern a) 25 cm
Aus Hilti HST 4M12x105 5-40
an der Stahlbetonfertigteiltreppe montieren,

Die gesamte Konstruktion besteht aus Stahl

Material EN 10027-1 S235 JR

EN 10027-2 1.0037

bisher St 37-2 nach DIN 17100

Ausführungsklasse: EXC2

Korrosivitätskategorie: C3

Schutzdauerklasse: VH

Die gesamte Konstruktion wird **Feuerverzinkt** nach DIN 55928

4,10 m

Übertrag:

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

Übertrag:

1.3.110

Baukörperverkleidung aus Stahlblech für Treppenabschluss

Baukörperverkleidung aus Stahlblech an der Treppenwange einer geraden Treppe mit Zwischenpodest

Ausführung gemäß Zeichnung 2022-073_05_ARC_23:

Blechstärke: 5 mm

Verkleidungsbreite 345mm

Befestigung im Anschlussprofil des Ganzglasgeländers

Im Zusammenhang mit nachstehender Position

Die gesamte Konstruktion besteht aus Stahl

Material EN 10027-1 S235 JR

EN 10027-2 1.0037

bisher St 37-2 nach DIN 17100

Ausführungs-kategorie: EXC2

Korrosivitäts-kategorie: C3

Schutzdauer-kategorie: VH

Die gesamte Konstruktion wird grundiert und pulverbeschichtet ausgeführt Farbe RAL 7037

4,10 m

1.3.120

Ganzglasgeländer für die Treppe

Liefern und montieren des in den technischen Vorbemerkungen beschriebenen Ganzglasgeländersystems mit „Allgemeinem bauaufsichtlichem Prüfzeugnis“ (abP) und geprüftem Typenprüfbericht, inkl. aller notwendigen Zubehörteile und Befestigungsmittel.

Die einzelnen Glasscheiben des Ganzglasgeländersystems sind ohne Bohrung unabhängig von der Unterkonstruktion beliebig über die Stossbereiche der Tragelemente montierbar und garantieren durch das Befestigungs-System eine schnelle und optimale Glaslagerung.

Mit der integrierten stufenlosen Verstellbarkeit ermöglicht das Ganzglasgeländersystem die Scheiben auch bei Unebenheiten der Unterkonstruktion / Baukörper lotrecht einzustellen.

Stufenlose Verstellbarkeit bis ± 15 mm bei einer Scheibenhöhe von 1.000 mm. Ein Ausrichten der Profilstöße untereinander kann mittels Verbindungsstiften in den dafür vorgesehenen Profilkänen erfolgen.

Scheibenhöhe: max. 2.100 mm

Scheibenbreite: max. 6.000 mm

Die Montage des Aluminiumprofils erfolgt von oben auf eine bauseitige Unterkonstruktion.

Anwendung: Innenbereich

Ganzglasgeländersystem

bestehend aus einem U-förmiges Aluminium-Systemprofil mit den

Übertrag:

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

Übertrag:

Abmessungen (B x H) 56 mm x 115 mm

Profillänge: 3.000 mm bis 6.000 mm

Material: Aluminium (EN AW-6063 T66)

Oberfläche: RAL-Pulverbeschichtung Farbe RAL 7037

inkl. Systemgerechtem Montageset für VSG 20 bestehend aus:

Klemmschuh EPDM, Stellelementen, Innendichtung EPDM, Außendichtung EPDM.

Verglasung:

bestehend aus: VSG 2 x 10 mm

mit 1.52 mm PVB-Folie bzw gemäß statischer Berechnung

Kantenbearbeitung nach DIN 1249-11 poliert

Verbindungsstifte aus Edelstahl zum Ausrichten der Profilstöße untereinander

in die dafür vorgesehenen Profilkänäle sind einzurechnen,

ebenso die Futterbleche für Profilunterfütterung.

Geländerhöhe ab OK Fußboden 1,00 m

4,10 m

1.3.130

Handlauf

Die jeweilige Einbausituation und die zu verwendende Glasart ist aus dem **Typenprüfbericht** zu berücksichtigen.

Lastabtragender Handlauf:

Handlauf rund Ø 42,4 x 1,5 mm inkl. Gummiaufsteckprofil für VSG 20

Material: Edelstahl 1.4301

Oberfläche: geschliffen

Lieferlänge: 3.000 mm bis 5.000 mm

Kantenschutz:

U-Profil h = 6 mm inkl. Klebefestigung für VSG 20

Material: Edelstahl 1.4301 geschliffen

Lieferlänge: 3.000 mm bzw 1.300 mm

Die notwendigen Handlauf- Ecken / Verbinder / Abschlussstopfen sind bei der Planung und Ausführung zu berücksichtigen und einzurechnen.

4,10 m

1.3.140

Anschlussprofile außen Baukörperverkleidungen

Anschlussprofile außen für 5mm dicke Baukörperverkleidung

Aus Stahlblech als oberes Profil

Material: Aluminium

Lieferlänge: 3.000 mm

Oberfläche: RAL Pulverbeschichtung Farbe 7037

Übertrag:

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

Übertrag:

4,10 m

1.3.150
Anschlussprofile Baukörperverkleidungen unteres Verkleidungsprofil

Anschlussprofile für 5 mm Baukörperverkleidung aus Stahlblech

Unteres Verkleidungsprofil Breite 100 mm

Material: Aluminium

Lieferlänge: 3.000 mm

Oberfläche: RAL Pulverbeschichtung Farbe 7037

Incl. Verbindungsstifte aus Edelstahl zum

Ausrichten der Profilstöße untereinander in die dafür

vorgesehenen Profikanäle

4,10 m

Ausführung Galerie D-17
1.3.160
Unterkonstruktion aus einem Stahlwinkel L65 x 205 x 10 mm geschweißt

Unterkonstruktion aus einem Stahlwinkel L65 x 205 x 10 mm

Geschweißt herstellen und einbauen mit Ankern a) 25 cm

Aus Hilti HST 4M12x105 5-40

an der Stahlbetonfertigteiltreppe montieren,

Die gesamte Konstruktion besteht aus Stahl

Material EN 10027-1 S235 JR

EN 10027-2 1.0037

bisher St 37-2 nach DIN 17100

Ausführungsklasse: EXC2

Korrosivitätskategorie: C3

Schutzdauerklasse: VH

Die gesamte Konstruktion wird **Feuerverzinkt** nach DIN 55928

22,20 m

1.3.170
Baukörperverkleidung aus Stahlblech für Abschluss

Baukörperverkleidung aus Stahlblech an der Treppenwanne

einer geraden Treppe mit Zwischenpodest

Ausführung gemäß Zeichnung 2022-073_05_ARC_23:

Blechstärke: 5 mm

Verkleidungsbreite 500 mm

Befestigung im Anschlussprofil des Ganzglasgeländers

Im Zusammenhang mit nachstehender Position

Die gesamte Konstruktion besteht aus Stahl

Material EN 10027-1 S235 JR

EN 10027-2 1.0037

bisher St 37-2 nach DIN 17100

Ausführungsklasse: EXC2

Korrosivitätskategorie: C3

Schutzdauerklasse: VH

Übertrag:

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

Übertrag:

Die gesamte Konstruktion wird grundiert und
pulverbeschichtet ausgeführt Farbe RAL 7037

22,20 m

1.3.180

Ganzglasgeländer für die Treppe

Liefern und montieren des in den technischen Vorbemerkungen beschriebenen Ganzglasgeländersystems mit „Allgemeinem bauaufsichtlichem Prüfzeugnis“ (abP) und geprüftem Typenprüfbericht, inkl. aller notwendigen Zubehörteile und Befestigungsmittel.

Die einzelnen Glasscheiben des Ganzglasgeländersystems sind ohne Bohrung unabhängig von der Unterkonstruktion beliebig über die Stossbereiche der Tragelemente montierbar und garantieren durch das Befestigungs-System eine schnelle und optimale Glaslagerung.

Mit der integrierten stufenlosen Verstellbarkeit ermöglicht das Ganzglasgeländersystem die Scheiben auch bei Unebenheiten der Unterkonstruktion / Baukörper lotrecht einzustellen.

Stufenlose Verstellbarkeit bis ± 15 mm bei einer Scheibenhöhe von 1.000 mm. Ein Ausrichten der Profilstöße untereinander kann mittels Verbindungsstiften in den dafür vorgesehenen Profilkänen erfolgen.

Scheibenhöhe: max. 2.100 mm

Scheibenbreite: max. 6.000 mm

Die Montage des Aluminiumprofils erfolgt von oben auf eine bauseitige Unterkonstruktion.

Anwendung: Innenbereich

Ganzglasgeländersystem

bestehend aus einem U-förmiges Aluminium-Systemprofil mit den

Abmessungen (B x H) 56 mm x 115 mm

Profillänge: 3.000 mm bis 6.000 mm

Material: Aluminium (EN AW-6063 T66)

Oberfläche: RAL-Pulverbeschichtung Farbe RAL 7037

inkl. Systemgerechtem Montageset für VSG 20 bestehend aus:

Klemmschuh EPDM, Stellelementen, Innendichtung EPDM, Außendichtung EPDM.

Verglasung:

bestehend aus: VSG 2 x 10 mm

mit 1.52 mm PVB-Folie bzw gemäß statischer Berechnung

Kantenbearbeitung nach DIN 1249-11 poliert

Verbindungsstifte aus Edelstahl zum Ausrichten der Profilstöße untereinander in die dafür vorgesehenen Profilkäne sind einzurechnen, ebenso die Futterbleche für Profilunterfütterung.

Übertrag:

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

Übertrag:

Geländerhöhe ab OK Fußboden 1,00 m

22,20 m

1.3.190 Zubehör Profile Außenecke 90° (200 x 200 mm)

Außenecke 90° (200 x 200 mm)

1 St

1.3.200 Zubehör Profile Innenecke 90° (200 x 200 mm)

Innenecke 90° (200 x 200 mm)

6 St

1.3.210 Zubehör Profile Innenecke Gradzahl nach Vorgabe (200 x 200 mm)

Innenecke Gradzahl nach Vorgabe (200 x 200 mm)

2 St

1.3.220 Handlauf

Die jeweilige Einbausituation und die zu verwendende Glasart ist aus dem **Typenprüfbericht** zu berücksichtigen.

Lastabtragender Handlauf:

Handlauf rund Ø 42,4 x 1,5 mm inkl. Gummiaufsteckprofil für VSG 20

Material: Edelstahl 1.4301

Oberfläche: geschliffen

Lieferlänge: 3.000 mm bis 5.000 mm

Kantenschutz:

U-Profil h = 6 mm inkl. Klebefestigung für VSG 20

Material: Edelstahl 1.4301 geschliffen

Lieferlänge: 3.000 mm bzw 1.300 mm

Die notwendigen Handlauf- Ecken / Verbinder / Abschlussstopfen sind bei der Planung und Ausführung zu berücksichtigen und einzurechnen.

22,20 m

1.3.230 Anschlussprofile außen Baukörperverkleidungen

Anschlussprofile außen für 5mm dicke Baukörperverkleidung

Aus Stahlblech als oberes Profil

Material: Aluminium

Lieferlänge: 3.000 mm

Oberfläche: RAL Pulverbeschichtung Farbe 7037

Übertrag:

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
			Übertrag:	
	22,20	m	.....	.....
1.3.240	Anschlussprofile Baukörperverkleidungen unteres Verkleidungsprofil			
	Anschlussprofile für 5 mm Baukörperverkleidung aus Stahlblech			
	Unteres Verkleidungsprofil Breite 100 mm			
	Material: Aluminium			
	Lieferlänge: 3.000 mm			
	Oberfläche: RAL Pulverbeschichtung Farbe 7037			
	Incl. Verbindungsstifte aus Edelstahl zum			
	Ausrichten der Profilstöße untereinander in die dafür			
	vorgesehenen Profilkänäle			
	22,20	m	.....	.....
Summe Bereich				_____
1.3 Innengeländer - Raum Foyer				.....
				=====

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

Übertrag:

1.4 Innengeländer - Raum Treppenhaus

1.4.10 Werkplanung Geländer und Anschlüsse

Werkplanung für nachfolgend beschriebenes Geländer,
 incl. Wangen und Anschlüsse und notwendige prüffähige statische
 Berechnungen in dreifacher Ausfertigung auf der Grundlage
 der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung in neuester Version,
 Abrechnung für nachfolgende Positionen

1,00 psch

1.4.20 Wangen aus Stahlblech für Treppenabschluss

Wangen aus Stahlblech an der Treppeninnenseite
 einer geraden Treppe mit Poesten und der Brüstung
 Ausführung gemäß Zeichnung 2022-073_5_ARC_25
 Blechstärke: 10 mm
 Wangenbreite siehe Zeichnung ca. 390-400 mm
 Befestigung an der Treppe aus Stahlbeton
 durch Bolzen mit Injektionssystem FIS V/VW, L=200mm,
 je 2 Stück im Regelabstand von ca. 60 cm
 incl. Eckausbildung gemäß Grundriss,

Zur Geländeraufnahme werden Laschen/Fahnenbleche der Abmessungen
 300 x 40 mm mit einer Blechdicke von 10 mm mit der Treppenwange
 verschweißt, Regelabstand der Geländeraufnahme ca. 1,00 m

Die gesamte Konstruktion besteht aus Stahl

Material EN 10027-1 S235 JR

EN 10027-2 1.0037

bisher St 37-2 nach DIN 17100

Ausführungs-kategorie: EXC2

Korrosivitäts-kategorie: C3

Schutzdauer-kategorie: VH

Die gesamte Konstruktion wird grundiert und
 pulverbeschichtet ausgeführt

Die gesamte Konstruktion wird grundiert und
 pulverbeschichtet ausgeführt Farbe 7037

21,00 m

1.4.30 Wangen aus Stahlblech für Abschluss Brüstung

Wangen aus Stahlblech an der Treppeninnenseite
 einer geraden Treppe mit Podesten und der Brüstung
 Ausführung gemäß Zeichnung 2022-073_5_ARC_25
 Blechstärke: 10 mm
 Wangenbreite siehe Zeichnung ca. 440 mm
 Befestigung an der Treppe aus Stahlbeton
 durch Bolzen mit Injektionssystem FIS V/VW, L=200mm,
 je 2 Stück im Regelabstand von ca. 60 cm

Übertrag:

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
Übertrag:			
incl. Eckausbildung gemäß Grundriss,			
Zur Geländeraufnahme werden Laschen/Fahnenbleche der Abmessungen 300 x 40 mm mit einer Blechdicke von 10 mm mit der Treppenwange verschweißt, Regelabstand der Geländeraufnahme ca. 1,00 m			
Die gesamte Konstruktion besteht aus Stahl			
Material EN 10027-1 S235 JR			
EN 10027-2 1.0037			
bisher St 37-2 nach DIN 17100			
Ausführungs-kategorie: EXC2			
Korrosivitäts-kategorie: C3			
Schutzdauer-kategorie: VH			
Die gesamte Konstruktion wird grundiert und pulverbeschichtet ausgeführt			
Die gesamte Konstruktion wird grundiert und pulverbeschichtet ausgeführt Farbe 7037			
3,90	m	.....	.....

1.4.40
Treppengeländer, vertikale Stäbe - Innenbereich

Geländer aus Stahl für Treppen im Innenbereich

segmentiert liefern und einbauen wie folgt:

Ausführung gemäß Zeichnung 2022-073_05_ARC_25:

- Pfosten als Doppelpfosten aus FI 40 x 10 mm im Regelabstand von 1,00 m verschraubt an angeschweißten Laschen der Pos Treppenwange.
Mit 2x M10-10.9, incl. Unterlegscheibe und Hutmutter A2 Edelstahl
- Ober- und Untergurt aus FI 40 x 10 mm zwischen die Pfosten geschweißt
- Füllung aus FI 40 x 5 mm, Achsabstand max. 85 mm, zwischen oberen und unteren Riegel geschweißt
- Distanzstücke aus FI 40 x 10 mm zur Aufnahme des Handlaufs zwischen den Doppelpfosten
Am Pfosten wird das Distanzstück verschraubt und zur Aufnahme des Handlaufs verschweißt.
- Handlauf Edelstahlrohr Durchmesser 42 mm auf Distanzstücke geschraubt oder geschweißt, entsprechend der Treppen-neigung gebogen und in die Senkrechte herab gezogen und an das Geländer zurückgeführt. Incl. Übergang zum Brüstungsgeländer siehe nachfolgende Position.
Diese Aufwendungen sind in den Einheitspreis einzurechnen.
- Verschraubungen V2A, mit Distanzhülsen zum Ausgleich von Maßtoleranzen

Geländerhöhe: 1.000 mm über VK-Stufe

Höhe Handlauf 850 mm

Gesamthöhe Geländer: 1.250 mm

Die gesamte Konstruktion besteht aus Stahl

Übertrag:

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
				Übertrag:
				Material EN 10027-1 S235 JR
				EN 10027-2 1.0037
				bisher St 37-2 nach DIN 17100
				Ausführungs-kategorie: EXC2
				Korrosivitäts-kategorie: C3
				Schutzdauer-kategorie: VH
				Die gesamte Konstruktion wird grundiert und
				pulverbeschichtet ausgeführt (außer Handlauf und Schrauben)
				Farbe RAL 8003
	21,00	m	.....	.....
1.4.50				Geländer wie zuvor beschrieben, jedoch als Brüstungsgeländer
				Geländer wie in Position zuvor beschrieben,
				als Geländer mit Pfosten, Füllung und Handlauf,
				jedoch als Brüstungsgeländer.
				Geländerhöhe: 1.000 mm über VK-Stufe
				Gesamthöhe Geländer: 1.250 mm
				Befestigung der Pfosten an den Wangen aus
				Stahlblech für Abschluss Brüstung
	3,90	m	.....	.....
1.4.60				Handlauf Edelstahl
				Handlauf aus Edelstahl
				für Treppen
				aus Edelstahl V2A fein geschliffen,
				Durchmesser d = 40 mm
				Konsolen mit Abdeckrosetten,
				Wandabstand 'ca. 50 mm ',
				mit Dübeln und nichtrostenden Schrauben
				befestigen im Mauerwerk aus Kalksandstein
				Alle freien Enden sind zur Wand gebogen
				Ausführung mit Bögen und Abdeckungen
				Die Aufwendungen sind in den Einheitspreis
				einzurechnen.
	20,30	m	.....	.....
Summe Bereich				.....
1.4 Innengeländer - Raum Treppenhaus				.....
				=====

Übertrag:

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

Übertrag:

1.5 Außengeländer Dachterrasse

1.5.10 Werkplanung Geländer Anschlüsse

Werkplanung für nachfolgend beschriebenes Geländer,
 incl. Stützenfuß und Anschlüsse und notwendige prüffähige statische
 Berechnungen in dreifacher Ausfertigung auf der Grundlage
 der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung in neuester Version,
 Abrechnung für nachfolgende Positionen

1,00 psch

Hinweis zur Ausführung

Der Einbau des Terrassengeländers erfolgt in mindestens 2 Bauabschnitten,
 mehrfache Anfahrten sind in den Angebotspreis einzurechnen.

1.BA – Einbau der Fußplatte mit Pfostenanschluss zur Eindichtung durch den Dachdecker

2.BA – Geländeraufbau

Die genauen Bauzeiten sind dem Bauzeitenplan zu entnehmen.

1.5.20 Fußplatte mit Pfostenanschluss

Stützenfuß bestehend aus Fußplatte und Pfostenanschluss Geländer
 der Dachterrasse liefern und einbauen wie folgt:

Ausführung gemäß Zeichnung 2022-073_5_ARC_22:

- Fußplatte 200 x 200 x 10 mm, incl. Kunststoffunterlage
mit Stütze/Pfostenanschluss FI 50 x 10 mm, Länge 575 mm
auf der Fußplatte verschweißt.
Einbau mit 4x M10 z.B. Fischer FAZII 10/10 oder gleichwertig,
Ankerlänge 85 mm auf der Stahlbetondecke
im Regelabstand von 1,00 m
- Zum Anschluss des Abschlussbleches Terrassenbelag ist ein
Winkel aus Stahl L 70 x 40 x 3 mm der Länge: 50 mm
2 Stück an jedem am Stützenfuß verschweißt

Die gesamte Konstruktion besteht aus Stahl

Material EN 10027-1 S235 JR

EN 10027-2 1.0037

bisher St 37-2 nach DIN 17100

Ausführungsklasse: EXC2

Korrosivitätskategorie: C3

Schutzdauerklasse: VH

Die gesamte Konstruktion wird **Feuerverzinkt** nach DIN 55928

Schichtdicke 50 µm und

pulverbeschichtet ausgeführt Farbe 7037

20 St

1.5.30 Abschlussblech Terrassenbelag

Abschluss Terrassenbelag der Dachterrasse

Übertrag:

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
Übertrag:			
liefern und einbauen wie folgt: Ausführung gemäß Zeichnung 2022-073_5_ARC_22: - Stahlblech FI d= 4 mm der Breite: 70 mm Mit dem Anschlusswinkel der Pos. zuvor verschraubt/verschweißt Die gesamte Konstruktion besteht aus Stahl Material EN 10027-1 S235 JR EN 10027-2 1.0037 bisher St 37-2 nach DIN 17100 Ausführungsklasse: EXC2 Korrosivitätskategorie: C3 Schutzdauerklasse: VH Die gesamte Konstruktion wird Feuerverzinkt nach DIN 55928 Schichtdicke 50 µm und pulverbeschichtet ausgeführt Farbe 7037 20,10 m			

1.5.40
Geländer, vertikale Stäbe - Dachterrasse

Geländer aus Stahl für die Dachterrasse im Außenbereich

liefern und einbauen wie folgt:

Ausführung gemäß Zeichnung 2022-073_5_ARC_22:

- Pfosten als Doppelpfosten aus FI 40 x 10 mm
im Regelabstand von 1,00 m verschraubt an zuvor beschriebenem Geländerfuß
- Ober- und Untergurt aus FI 40 x 10 mm
zwischen die Pfosten geschweißt
- Füllung aus FI 40 x 5 mm, Achsabstand
max. 85 mm, zwischen oberen und unteren Riegel
geschweißt
- Distanzstücke aus FI 40 x 10 mm zur Aufnahme des Handlaufs
zwischen den Doppelpfosten
Am Pfosten wird das Distanzstück verschraubt und zur Aufnahme des Handlaufs verschweißt.
- Handlauf Edelstahlrohr V4A Durchmesser 42 mm auf Distanzstücke
geschraubt oder geschweißt
Handlaufhöhe 1002 mm über OK Belag
Handlaufecken und -endstücke sind einzurechnen, gemäß Zeichnung
Diese Aufwendungen sind in den Einheitspreis einzurechnen.
- Verschraubungen Edelstahl, mit Distanzhülsen zum Ausgleich von Maßtoleranzen

Geländerhöhe: 1000 mm über OK Belag

Die gesamte Konstruktion besteht aus Stahl

Material EN 10027-1 S235 JR

EN 10027-2 1.0037

bisher St 37-2 nach DIN 17100

Ausführungsklasse: EXC2

Korrosivitätskategorie: C3

Schutzdauerklasse: VH

Übertrag:

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
				Übertrag:
Die gesamte Konstruktion wird Feuerverzinkt nach DIN 55928				
Schichtdicke 50 µm und				
pulverbeschichtet ausgeführt (außer Handlauf und Schrauben)				
Farbe 8003				
	20,10	m	.....	.....

Summe Bereich				.....
1.5 Außengeländer Dachterrasse				=====

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

Übertrag:

1.6 Außengeländer Treppenhaus 2

1.6.10

Werkplanung Geländer Anschlüsse

Werkplanung für nachfolgend beschriebenes Geländer,
 incl. Anschlüsse und notwendige prüffähige statische
 Berechnungen in dreifacher Ausfertigung auf der Grundlage
 der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung in neuester Version,
 Abrechnung für nachfolgende Positionen

1,00 psch

1.6.20

Treppengeländer, vertikale Stäbe

Treppengeländer aus Stahl im Außenbereich
 liefern und einbauen wie folgt:

Ausführung gemäß Zeichnung 2022-073_5_ARC_22:

- Pfosten aus FI 40 x 10 mm mit einer angeschweißten Kontaktplatte im Regelabstand von 1,00 m verschraubt an der bauseitigen Treppen- oder Podestwange, Pfosten verlängert herunterführen, Kontaktplatte 150 x 100 x 8 mm, incl. Unterlegscheibe und Befestigung
- Ober- und Untergurt aus FI 40 x 10 mm zwischen die Pfosten geschweißt
- Füllung aus FI 40 x 5 mm, Achsabstand max. 85 mm, zwischen oberen und unteren Riegel geschweißt
- Distanzstücke aus FI 40 x 10 mm zur Aufnahme des Handlaufs am Pfosten verschraubt/verschweißt.
- Handlauf Edelstahlrohr V4A Durchmesser 42 mm auf Distanzstücke geschraubt oder geschweißt
Handlaufecken und -endstücke sind einzurechnen, gemäß Zeichnung Handlauf entsprechend der Treppenneigung gebogen und in die Senkrechte herab gezogen und an das Geländer zurückgeführt. Diese Aufwendungen sind in den Einheitspreis einzurechnen.
- Verschraubungen Edelstahl, mit Distanzhülsen zum Ausgleich von Maßtoleranzen

Geländerhöhe: 900 mm über OK Belag

Gesamthöhe: 1.000 mm

Die gesamte Konstruktion besteht aus Stahl

Material EN 10027-1 S235 JR

EN 10027-2 1.0037

bisher St 37-2 nach DIN 17100

Ausführungs-kategorie: EXC2

Korrosivitäts-kategorie: C3

Schutzdauer-kategorie: VH

Die gesamte Konstruktion wird **Feuerverzinkt** nach DIN 55928

Schichtdicke 50 µm und

pulverbeschichtet ausgeführt (außer Handlauf und Schrauben)

Farbe 8003

Übertrag:

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
			Übertrag:	
	1,50	m	.....	.....
1.6.30	Geländer wie zuvor beschrieben, jedoch als Brüstungsgeländer Geländer wie in Position zuvor beschrieben, als Geländer mit Pfosten, Füllung und Handlauf, jedoch als Brüstungsgeländer. Geländerhöhe: 900 mm über OK Belag Gesamthöhe: 1.000 mm Befestigung der Pfosten an der Podestkonstruktion aus Stahlbeton Mit Kontaktplatten 150 x 100 x 8 mm Kontaktplatten und Pfosten verschweißt.			
	2,70	m	.....	.....
1.6.40	Handlauf Edelstahl Handlauf aus Edelstahl für Treppen aus Edelstahl V2A fein geschliffen, Durchmesser d = 40 mm Konsolen mit Abdeckrosetten, Wandabstand 'ca. 50 mm ', mit Dübeln und nichtrostenden Schrauben befestigen im Mauerwerk aus Kalksandsteinen mit einer Wärmedämmfassade – mit 16 cm Dämmung. Alle freien Enden sind zur Wand gebogen Ausführung mit Bögen und Abdeckungen Die Aufwendungen sind in den Einheitspreis einzurechnen.			
	1,50	m	.....	.....
Summe Bereich				_____
1.6	Außengeländer Treppenhaus 2			.....
				=====

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

Übertrag:

1.7 Überdachung Dachterrasse

1.7.10

Fuß Terrassenüberdachung

Stützenfuß der Terrassenüberdachung bestehend aus Fußplatte, Stütze und Kopfplatte bzw Kontaktplatte
 Für eine spätere Ausführung der Dachterrasse liefern und einbauen wie folgt:
 Ausführung gemäß Zeichnung 2022-073_5_ARC_22:
 - Fußplatte 200 x 200 x 10 mm, incl. Kunststoffunterlage mit Stütze auf der Fußplatte verschweißt.
 Einbau mit 4x M10 z.B. Fischer FAZII 10/10 oder gleichwertig, Ankerlänge 85 mm auf der Stahlbetondecke gemäß Zeichnung
 - Stütze aus MSH 50 x 50 x 5 mm, Länge 575 mm
 - Kopfplatte bzw Kontaktplatte BI 200 x 164 x 10 mm auf der Stütze gemäß Zeichnung verschweißt und zum späteren Einbau der Terrassenüberdachung vorgebohrt.

Die gesamte Konstruktion besteht aus Stahl

Material EN 10027-1 S235 JR

EN 10027-2 1.0037

bisher St 37-2 nach DIN 17100

Ausführungs-kategorie: EXC2

Korrosivitäts-kategorie: C3

Schutzdauer-kategorie: VH

Die gesamte Konstruktion wird **Feuerverzinkt** nach DIN 55928

Schichtdicke 50 µm und

pulverbeschichtet ausgeführt Farbe 7037

2 St

Summe Bereich

1.7 Überdachung Dachterrasse

Übertrag:

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

Übertrag:

1.8 Außengeländer Eingangsbereich

1.8.10 Werkplanung Geländer Anschlüsse

Werkplanung für nachfolgend beschriebenes Geländer,
 incl. Anschlüsse und notwendige prüffähige statische
 Berechnungen in dreifacher Ausfertigung auf der Grundlage
 der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung in neuester Version,
 Abrechnung für nachfolgende Positionen

1,00 psch

1.8.20 Brüstungsgeländer V2A h= 0,57 m

Brüstungsgeländer als Bügelkonstruktion aus Edelstahl für
 Rampen im Außenbereich
 Ausführung gemäß Zeichnung 2022-073_5_ARC_28:
 Geländer bestehend aus Pfosten und Handlauf
 Material Edelstahlrohr V2A, geschliffen Korn 240
 Gesamte Konstruktion Rohr-Ø/ Profilmaße : Ø 42 mm
 Regelabstand Pfosten 1,50 m
 Befestigung mit Fußplatte ca. 150 x 150 mm
 Die Pfosten gehen gerundet in den Handlauf über

Geländerhöhe: beginnend mit 570 mm über OK Pflanzbeet
 Und in Rampenneigung mitlaufend

Ausführungsklasse: EXC2

Korrosivitätskategorie: C3

Schutzdauerklasse: VH

5,00 m

1.8.30 Brüstungsgeländer V2A als Steckgeländer h= 0,85 m

Brüstungsgeländer als Bügelkonstruktion aus Edelstahl für
 Rampen im Außenbereich
 Position wie zuvor beschrieben, jedoch
 Ausführung als Steckgeländer zur Fassadenwartung herausnehmbar
 Ausführung mit Anschlagring am Pfosten und
 Einen Radabweiser aus 5 mm starken Blech 10 cm hoch

Geländerhöhe: 850 mm über OK Rampe

Pfostenlänge ca. 1.250 mm

5,00 m

1.8.40 Geländerhülse zum einbetonieren liefern

Geländerhülse zum bauseitigen Einbau liefern
 Hülse aus Stahlrohr Durchmesser passend zum
 Geländerpfosten Durchmesser 42 mm

Übertrag:

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
			Übertrag:	
Rohrhülse Durchmesser 48 x 2,6 mm Länge ca. 50 cm Die gesamte Konstruktion besteht aus Stahl				
Material		EN 10027-1 S235 JR		
		EN 10027-2 1.0037		
bisher		St 37-2 nach DIN 17100		
Ausführungsklasse:		EXC2		
Korrosivitätskategorie:		C3		
Schutzdauerklasse:		VH		
Die gesamte Konstruktion wird Feuerverzinkt nach DIN 55928				
	4	St	.....	.....
1.8.50 Rankhilfe Edelstahlseil für Begrünung				
Rankhilfe mit schrägem Seilverlauf bestehend aus einem Edelstahlseil V4A d= 3 mm und Befestigungsösen oben und unten				
Befestigung oben in der Stahlbetondecke/Wärmedämmfassade Ausführung mit einer Kopfplatte ca. 60 x 70 x 10 mm Mit angeschweißten Distanzstück 30 x 10 x 270 mm Aus feuerverzinktem Stahl und angeschraubter Befestigungsöse Aus Edelstahl.				
Befestigung unten mit einer Edelstahl Befestigungsöse in Einem Pflanzgefäß aus Stahlbeton				
Rankhilfe aus Edelstahldrahtseil mit Innenlitze aus Edelstahl 1.4401 (AISI 316 - "seewasserbeständig"), hoch legiert A4 7x7 Einzeldrähte blank gewalzt Mit Drahtseilspanner 3 mm Seil: Dehngrenze 250 kg (2,5 kN), Bruchfestigkeit 500 kg (5 kN) Seillänge 3,57 m				
	5	St	.....	.....
Summe Bereich				
1.8 Außengeländer Eingangsbereich				.....
				=====

Übertrag:

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

Übertrag:

1.9 Schiebetor

1.9.10

Werkplanung Schiebetore

Werkplanung für nachfolgend beschriebenes Schiebetor,
 incl. Anschlüsse und notwendige prüffähige statische Berechnungen
 in dreifacher Ausfertigung auf der Grundlage
 der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung in neuester Version,
 Abrechnung für nachfolgende Positionen

1,00 psch

1.9.20

Schiebetor aus Stahl - Müllraum

Stahl Schiebetor

Ausführung gemäß Zeichnung 2022-073_5_ARC_26:

Technische Ausführung nach den jeweils gültigen Normen und Vorschriften

Einsatzbereich: Müllraum

Bedienung: handbetätigt mit Hakenschloß und Griffstange aus Edelstahl

Länge 1000 mm Durchmesser ca. 30 mm, beidseitig ausgeführt.

Bauweise allgemein:

Stahl Schiebetor in selbsttragender Rahmenkonstruktion,

Rahmen:

Rohrrahmen, Riegel, Aussteifungen 40 x 40 x 2 mm

Profile in Gehrung geschnitten und mittels Hartlötverfahren verbunden. Profile dürfen im Sichtbereich nicht verschweißt sein, da durch das Verbrennen des Zinks erhöhte Korrosionsgefahr besteht.

Füllungen:

Füllung einseitig mit Trespa® Meteon® Naturals Platten– Schichtpressstoffplatten (HPL)

Oder gleichwertig

Farbe: Hardened Brown

Plattendicke: 6 mm

Plattenmaß in der Höhe über das gesamte Tor vorsehen

Plattenbreite gleichmäßig aufteilen über die Torbreite

Befestigung sichtbar genietet

Unterkonstruktion der Laufschiene

bestehend aus:

-einem Befestigungswinkel aus Stahl L10 x 10 x 8 mm, Länge 25 cm

im Abstand von a) = 70 cm, mit Befestigung an der Stahlbetonwand.

-Abstandshalter und Befestigungsprofil aus U-Profil 100 x 50 x 6 mm

mit Befestigung an der Stahlbetonwand und an zuvor beschriebenem Winkel

-Abdeckung mit einem 1-fach gekantetem Stahlblech 110+70 x 3 mm

Laufschiene bestehend aus Stahlprofil Rechteck-Hohlprofil ca. 50 x 40 x 3 mm

nur nach unten geöffnet, aufgeschraubten Dichtungsträger, der die Stahllaufschiene teilweise umhüllt (Alu Mantelprofil) und durchgehender Lippendichtung.

Aufhängung der Torflügel durch horizontal und vertikal geführte Laufwägen.

Übertrag:

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

Übertrag:

Laufrollendurchmesser 80 mm, Kunststoffummantelt für die Vertikalführung und 2 Laufrollendurchmesser 65 mm für Horizontalführung. Lagerung der Laufrollen mit staubdichten, wartungsfreien Kugellagern.

Abdeckung der Laufschiene mit einem 1-fach gekantetem Stahlblech 80+100 x 3 mm

Bodenführung im Tor wie Laufschiene aus Stahlprofil Rechteck-Hohlprofil ca. 50 x 40 x 3 mm nur nach unten geöffnet, Bodenführung am Torblatt und seitlicher kugelgelagerten Bodenrollen erforderlich.

Bodenanschlag/ Bodenführung zur vertikalen Lagesicherung des Tores mittels 3 Stück Bodenwinkel 50/50/5 mm, verlängert und verschraubt mit Ankerplatten an der Stahlbetonwand.

Leibungsausführung im Bereich der Dämmebene:

- Befestigungsprofil aus einem U-Profil 100 x 50 x 6 mm

mit Befestigung an der Stahlbetonwand

-Abdeckung mit einem 1-fach gekantetem Stahlblech 110+70 x 3 mm

Seitlicher Anschlag:

- Anschlag bestehend aus einem Abschlusspfosten über die gesamte Torhöhe aus einem Rechteckrohr 50 x 40 x 3 mm

Montage:

Komplette Montage inkl. ev. erforderlichen Hebwerkzeugen oder Kran

Größe:

Breite der Mauerlichte: 2.000 mm

Höhe der Mauerlichte: 2.260 mm

Montage vor der Leibung

Material Wand: Stahlbeton

Wandstärke 240 mm

Die gesamte Konstruktion besteht aus Stahl

Material EN 10027-1 S235 JR

EN 10027-2 1.0037

bisher St 37-2 nach DIN 17100

Ausführungs-kategorie: EXC2

Korrosivitäts-kategorie: C3

Schutzdauerklasse: VH

Die gesamte Konstruktion wird **Feuerverzinkt** nach DIN 55928

Schichtdicke 50 µm und pulverbeschichtet ausgeführt

Farbe RAL 7037

Verschraubungen in Edelstahl

1 St

Übertrag:

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
				Übertrag:
1.9.30				
				Schiebetor aus Stahl - Stuhllager
				Position wie zuvor beschrieben, jedoch
				Ausführung gemäß Zeichnung 2022-073_5_ARC_26:
				Einsatzbereich: Stuhllager
				Größe:
				Breite der Mauerlichte: 4.000 mm
				Höhe der Mauerlichte: 2.375 mm
	1	St	.....	.....
Summe Bereich				.....
1.9 Schiebetor				.....
				

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
			Übertrag:	_____
Summe Titel				_____
1 Schlosserarbeiten				
				=====

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

Übertrag:

Zusammenstellung Titel 1 Schlosserarbeiten

Bereich 1.1	Baustelleneinrichtung	EUR
Bereich 1.2	Vordächer	EUR
Bereich 1.3	Innengeländer - Raum Foyer	EUR
Bereich 1.4	Innengeländer - Raum Treppenhaus	EUR
Bereich 1.5	Außengeländer Dachterrasse	EUR
Bereich 1.6	Außengeländer Treppenhaus 2	EUR
Bereich 1.7	Überdachung Dachterrasse	EUR
Bereich 1.8	Außengeländer Eingangsbereich	EUR
Bereich 1.9	Schiebetor	EUR

Netto Summe EUR

+19,0 % MwSt EUR

Gesamtsumme EUR

=====

Übertrag:

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

Übertrag:

Gesamtzusammenstellung Los 314 - Schlosserarbeiten

Titel 1	Schlosserarbeiten	EUR

Netto Summe		EUR
+ 19,0 % MwSt		EUR

Gesamtsumme		EUR
		=====

Übertrag: