

Leistungsverzeichnis

Projektdaten

Projektbezeichnung: Neubau eines Service- und Transformationsgebäudes
Adresse: Handelsstraße
16303 Schwedt/Oder

Auftraggeber

Auftraggeber: Stadt Schwedt/Oder
Adresse: Dr.-Theodor-Neubauer-Straße 5
16303 Schwedt/Oder

Leistungsverzeichnisdaten

Vergabeeinheit: 13 - Schlosserarbeiten

0.1 KURZBESCHREIBUNG DES BAUVORHABENS

0.1.1 Bauvorhaben

Neubau eines Service- und Transformationsgebäudes
Handelsstraße
16303 Schwedt

0.1.2 Bauherr

Stadt Schwedt
Dr.-Theodor-Neubauer-Str. 5
16303 Schwedt

0.1.3 Kurzbeschreibung

Bei dem Gebäude handelt es sich um den Neubau eines Service- und Transformationsgebäudes mit Verwaltungs- und Büronutzung. Das komplette Haus wird als eine Nutzungseinheit betrachtet. Das Gebäude (Service- und Transformationsgebäude) wird der Gebäudeklasse 5 zugeordnet. Es hat vier Geschosse, EG, 1.OG, 2.OG und 3.OG

0.1.4 Kenndaten

- Grundstücksfläche ca. 4.750 m²
- Dachfläche (brutto), inkl. Dachterrasse ca. 1.200 m²
- NRF ca. 2.940 m²
- BGF ca. 4.292 m²

0.1.5 Im LV verwendete Geschosshöhen-Lagen ab Baunull ($\pm 0.00 = 7,40$ m NHN)

OKFF / OKRD

- EG: 0,00 m / -0,035 m
- 1.OG: 4,25 m / 3,79 m
- 2.OG: 7,99 m / 7,53 m
- 3.OG: 11,73 m / 11,27 m
- Dach: 15,47 m / 15,07 m

0.1.6 Abmessung des Gebäudes

Länge: ca. 39 m
Breite: ca. 31,50 m
Höhe: ca. 15,70 m

0.2 GELTENDE VORSCHRIFTEN UND GRUNDLAGEN

Die Vergabe und Ausführung der Leistungen erfolgen nach den Bestimmungen der VOB/A, VOB/B sowie der VOB/C in der jeweils gültigen Fassung. Darüber hinaus sind die allgemein anerkannten Regeln der Technik, die jeweiligen Materialnormen sowie die nachfolgend aufgeführten technischen Regelwerke zu beachten:

- DIN 18360 „Metallbauarbeiten“ (VOB/C)

- DIN 18299 „Allgemeine Bauleistungen“ (VOB/C)
- DIN 18335 "Stahlbauarbeiten" (VOB/C)
- DIN 18364 "Korrosionsschutzarbeiten" (VOB/C)
- einschlägige Eurocodes (insbesondere EN 1993) und deren nationale Anwendungsdokumente
- Technische Regeln für Arbeitsstätten (ASR)
- Technische Regeln für Betriebssicherheit (TRBS)
- Baustellenverordnung (BaustellV) in Verbindung mit den Vorgaben der DGUV
- Brandenburgische Bauordnung (BbgBO).

Der Auftragnehmer hat alle für die Prüfung und Abnahme erforderlichen Nachweise (insbesondere Prüfzeugnisse für Stähle und Verbindungsmittel, Schweißzertifikate) so vorzulegen, dass die gesetzlich vorgeschriebene Prüfung durch den Prüfstatiker ohne Verzögerung erfolgen kann. Diese Nachweise sind spätestens 10 Werktage vor dem vorgesehenen Einbau bzw. vor Montagebeginn der jeweiligen Bauteile einzureichen.

Vorleistung durch Gewerk Rohbau:

Das Tragwerk besteht aus einem Stahlskelett mit massiven Brettsper Holzdecken mit vier oberirdischen Geschossen. Die nichttragenden Außenwände werden in Holzrahmenbauweise raumabschließend hergestellt. Die Holzrahmenbau-Wände nehmen keine Lasten aus den Decken auf, sondern tragen nur sich selbst und die Fassade.

Die Dacharbeiten, bestehen aus Gefälledämmung, Abdichtung und Dachrandabschlüssen und werden ebenfalls vom Gewerk Rohbau ausgeführt.

Vorleistung durch Gewerk Fassade:

Die Pfosten-Riegel Konstruktion wird eingebaut und direkt im Anschluss folgt geschossweise der Einbau der Fassadenbekleidung.

0.4 LEISTUNGSUMFANG

Der Auftragnehmer hat sämtliche für die fachgerechte Herstellung der Schlosserarbeiten erforderlichen Leistungen einschließlich Lieferung, Montage, Verbindung und alle notwendigen Nebenleistungen zu erbringen. Dies umfasst auch die Baustelleneinrichtung, die Technische Bearbeitung/ Werk- und Montageplanung und die Reinigung für die eigenen Arbeiten. Die Werk- und Montageplanung soll spätestens 4 Wochen nach Auftragsvergabe zur Prüfung durch die Architekten übergeben werden.

Die Schlosserarbeiten umfassen folgende Arbeiten: Geländer der äußeren Stahlkonstruktion, Fassadenlamellen vor der Außentreppe, Gitterrostbelag, sowie eine Durchsturzsicherung im Innenraum.

An der äußeren Stahlkonstruktion sind Befestigungslaschen zur Aufnahme der Geländer vorgesehen.

0.5 BAUSTELLENBEDINGUNGEN

0.5.1 Baustellenlage

Die Baustelle befindet sich auf einem Teilgrundstück zwischen Handelsstraße und Am Heizwerk in Schwedt/Oder. Das Grundstück liegt in einem ausgewiesenen Gewerbegebiet ohne angrenzende Wohnnutzung. Im Norden grenzt die Fläche an einen Grünstreifen mit Baumbestand, der bereits durch den Bauzaun vom Baufeld abgegrenzt ist und so vor Beschädigungen geschützt wird. Das Baufeld liegt auf einem künftig nicht mehr genutzten Teil des Zentralen Omnibusbahnhofs (ZOB) Schwedt/Oder, der während der gesamten Bauzeit in Betrieb bleibt.

0.5.2 Verkehrswege und Zufahrten

Das Grundstück ist über die Handelsstraße und die Straße Am Heizwerk mit eigenen Zufahrten erreichbar. Eine dritte Zufahrt im östlichen Bereich über den Busbahnhof kann nach vorheriger Absprache genutzt werden, sofern der Busverkehr dadurch nicht behindert wird. Bei sämtlichen An- und Abfahrten ist sicherzustellen, dass sich keine Fahrzeuge im öffentlichen Straßenraum zurückstauen und der Busverkehr ungehindert betrieben werden kann. Eine empfohlene Logistikführung sieht die Zufahrt über die Straße Am Heizwerk und die Ausfahrt über die Handelsstraße vor.

Der vorhandene Asphaltbelag im Bereich des Baufeldes wird vor Baubeginn zurückgebaut; die verbleibenden befestigten Flächen können während der Bauzeit als Baustraße sowie für Lager- und Verkehrsflächen genutzt werden. Ein Übersichtsplan zur Baustellensituation wird den Vergabeunterlagen beigelegt. Die Baustelleneinrichtungsplanung ist durch den Auftragnehmer unter Berücksichtigung dieses Plans zu erstellen.

0.5.3 Lagerflächen

Die Flächen innerhalb des Grundstücks stehen nach Rückbau des Busverkehrsbelags als befestigte Lager- und Verkehrsflächen zur Verfügung. Die konkrete Aufteilung und Nutzung dieser Flächen ist vorab mit der Bauleitung abzustimmen. Aufenthalts- und Lagereinrichtungen sind durch den Auftragnehmer selbst bereitzustellen und zu betreiben. Eine Zwischenlagerung von Baustoffen innerhalb des Baukörpers ist nach Absprache mit der Objektüberwachung zulässig.

0.5.4 Arbeitszeiten

Die Arbeitszeiten richten sich nach den Vorgaben der zuständigen Behörden und sind mit der Bauleitung abzustimmen. Grundsätzlich wird ein Arbeitszeitrahmen von Montag bis Samstag, 7:00 bis 20:00 Uhr, vorgesehen. Sonntagsarbeit ist nur mit entsprechender behördlicher Genehmigung zulässig. Der angrenzende Busbahnhof bleibt während aller Wochentage in Betrieb; eine Beeinträchtigung des Busverkehrs ist zu vermeiden.

0.5.5 Schutzmaßnahmen und Sicherheit

Flucht- und Rettungswege sind jederzeit freizuhalten.

Schächte, Straßenabläufe und Versorgungsleitungen dürfen nicht überbaut oder beschädigt werden, insbesondere im Rahmen der Baustelleneinrichtung (z. B. Kranaufstellung oder Containerlagerung).

Die Baustelle ist durch einen Bauzaun gesichert. Der Auftragnehmer ist dafür verantwortlich, sämtliche durch ihn geöffneten Tore ordnungsgemäß zu verschließen und die Funktionsfähigkeit des Bauzauns sicherzustellen. Sollten ihm Mängel oder unsachgemäße Öffnungen des Bauzauns auffallen, ist unverzüglich die Bauleitung zu informieren.

Es sind keine besonderen Maßnahmen zur Videoüberwachung vorgesehen. Staub- und Lärmschutzmaßnahmen sind entsprechend den gesetzlichen Vorgaben einzuhalten. Der Auftragnehmer hat an allen Maßnahmen des Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinators (SiGeKo) mitzuwirken.

Die Anforderungen zur Baustelleneinrichtung und -sicherung ergeben sich aus den nachstehenden

Kapiteln sowie den geltenden Regelwerken, insbesondere den Vorgaben der Berufsgenossenschaft, der zuständigen Behörden und den anerkannten Regeln der Technik.

0.5.6 Koordination mit anderen Gewerken

Der Auftragnehmer hat seine Leistungen so abzustimmen, dass ein reibungsloser Ablauf mit den Vor- und Nachfolgewerken gewährleistet ist. Die Ausführung der Schlosserarbeiten ist geschossweise vorgesehen und jeweils unmittelbar nach Einbau der Fassade.

Der Auftragnehmer hat an allen erforderlichen Baubesprechungen teilzunehmen. Die Protokollführung übernimmt die Bauleitung; die Abstimmungsergebnisse sind vom Auftragnehmer zu berücksichtigen.

0.5.7 Reinigungspflichten und Umlagekosten

Der Auftragnehmer sorgt täglich für eine grobe, wöchentlich sowie beim Verlassen der Baustelle für eine gründliche Reinigung der Baustelle von eigenen Abfällen, Materialresten und Verschmutzungen.

Verschmutzungen öffentlicher Verkehrsflächen, insbesondere durch Erdaushub, Baustoffe oder Fahrspuren von Baumaschinen, sind unverzüglich zu beseitigen.

Sofern notwendige Reinigungsmaßnahmen nicht rechtzeitig erfolgen, kann die Bauleitung diese durch Dritte ausführen lassen. Die anfallenden Kosten werden vom Auftraggeber im Wege der Verrechnung in Abzug gebracht.

Ein gesonderter Nachweis über Art und Umfang der beseitigten Verschmutzungen erfolgt in diesem Fall nicht. Dem Auftraggeber ist es nicht zuzumuten, entsprechende Rückstände für eine spätere Beweissicherung vorzuhalten.

0.6 BAUSTELLENEINRICHTUNG

Die Baustelleneinrichtung ist vom Auftragnehmer für seine Leistungen vollständig herzustellen, vorzuhalten und nach Abschluss zu räumen. Dies ist in die Einheitspreise der Hauptpositionen mit einzukalkulieren.

Die Baustelleneinrichtung ist gemäß den einschlägigen Vorschriften der Bau-Berufsgenossenschaft und der örtlichen Aufsichtsbehörden zu erstellen, inkl. der Anlieferung, dem Aufbau für alle im Leistungsverzeichnis aufgeführten Arbeiten inkl. Anschluss an den bauseits vorhandenen Strom-Verteilerschrank. Die Baustelleneinrichtung umfasst auch Hebezeuge nach Wahl des AN, Beleuchtung und Schutzmaßnahmen für die eigenen Leistungen.

Sollten mehrere Anlieferungen notwendig sein oder das mehrfache Einsetzen von Hebezeugen, ist dies in die Einheitspreise mit einzurechnen. Ein Kran steht bauseits nicht zur Verfügung.

Aufenthalts-, Büro-, Lager- und Materialcontainer stellt der Auftragnehmer nach eigenem Bedarf. Die Kosten hierfür sind in die Einheitspreise einzurechnen.

Ein Sanitärcontainer wird vom Auftraggeber bereitgestellt.

Ein Fassadengerüst mit Bauaufzug wird vom Auftraggeber zur Verfügung gestellt.

Anschlüsse für Baustrom und Bauwasser werden an Übergabepunkten durch den Auftraggeber

bereitgestellt, die Abrechnung erfolgt über eine Umlage (siehe BVB). Die Übergabepunkte befinden sich im Gebäudeinneren auf jedem Geschoss.

Des Weiteren wird vom AG eine Bauleistungsversicherung abgeschlossen (siehe BVB).

Die Anordnung der Baustelleneinrichtung erfolgt im Einvernehmen mit der Bauleitung.

0.7 QUALITÄTSSICHERUNG UND DOKUMENTATION

Der Auftragnehmer hat die Qualität seiner Leistungen durch geeignete Eigenkontrollen sicherzustellen und die Ergebnisse zu dokumentieren. Dies erfolgt ergänzend zur stichprobenhaften Objektüberwachung durch die Bauleitung.

Die Dokumentation hat insbesondere folgende Unterlagen zu umfassen:

- Nachweise zur Materialqualität (z. B. Prüfzeugnisse, Zertifikate)
- Prüfprotokolle für Schweiß- und Schraubverbindungen
- vollständige Revisionsunterlagen in zweifacher Ausfertigung in Papierform sowie zusätzlich in digitaler Form im Dateiformat PDF; darüber hinaus sind editierbare Formate (z. B. DWG) auf Anforderung optional zur Verfügung zu stellen

Die Übergabe dieser Dokumentation an die Bauleitung hat spätestens zur Abnahme vollständig und nachvollziehbar zu erfolgen.

0.8 ABNAHME

Nach Fertigstellung seiner Leistungen hat der Auftragnehmer die Abnahme schriftlich bei der Bauleitung zu beantragen. Die Abnahme erfolgt gemeinsam im Rahmen eines förmlichen Termins. Dabei festgestellte Mängel sind unverzüglich zu beseitigen.

Teilabnahmen können von der Bauleitung gefordert werden, insbesondere bei verdeckten Bauteilen, sicherheitsrelevanten Einbauten oder brandschutztechnisch wichtigen Abschnitten. Solche Teilabnahmen sind vom Auftragnehmer mindestens 3 Werkstage vor Ausführung der nachfolgenden Arbeiten schriftlich anzumelden.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

1 Vorbereitende Arbeiten

1.1 Statik

1.1.1 Erstellen der statischen Berechnungen

Erstellen der statischen Bemessung für die Geländerkonstruktion, Fassadenlamellen, Durchsturzsicherung Innen, sowie für den Gitterrostbelag. Als statischer Nachweis der Gitterroste kann eine Typenstatik verwendet werden.

Nachweis der Stahlbauanschlüsse, Stahlbauverbindungen und evtl. angeordneter Stöße.

Die der Ausschreibung zugrunde liegenden Dimensionierungen sind eine Vordimensionierung durch die Statik des AG.

1 psch

.....

.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

1.2 Gerüste

1.2.1 Arbeitsgerüst Durchsturzsischerung Innen

Arbeitsgerüst für die eigenen Leistungen Montage Durchsturzsischerung Innen.

An- und abtransportieren, vorhalten, auf-/um- und abbauen, Grundfläche Gerüst max. 3,00 x 3,00 m

Vorhaltezeit: entspricht Montagezeit Durchsturzsischerung, Untergrund: OSB-Platte über Hohlboden

inkl. erneutes Ab- und Aufbauen von EG zu 1.OG.

Max. Arbeitshöhe: bis ca. 5,00 m über Aufstellfläche

Einbauort:

"Marktplatz" Verteilerraum, Lufträume im EG bis 2.OG

1 psch	
--------	--	-------

1.2.2 Vorhaltung Gerüst

Vorhaltung des erstellten Arbeitsgerüestes zur Nutzung durch einen anderen Unternehmer. Abrechnung nach Vorhaltezeit in Wochen. Gerüstauf- und abbau wird in Pos. 1.2.1 abgerechnet.

Einbauort:

"Marktplatz" Verteilerraum, Lufträume im EG bis 2.OG

2 Wo		.....	.....
	
	

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

2 Schlosserarbeiten

Allgemeine Vorbemerkungen

Der eigentlichen Gebäudehülle ist eine äußere umlaufende Stahlkonstruktion vorgestellt. Diese nimmt die Fluchtbalkone und Terrassen auf. Es werden sowohl Schlosserarbeiten im Innenraum als auch an der äußeren Stahlkonstruktion ausgeführt. Im Innenraum handelt es sich um eine Durchsturzsicherung und den Treppenhandlauf, im Außenraum umfassen die Arbeiten die Geländer, Fassadenlamellen sowie den Gitterrostbelag.

Die Bauteile werden überwiegend werkstattgefertigt und auf der Baustelle montiert. Die Ausführung erfolgt gemäß statischer Berechnung und Werkstattplanung. Die beigefügten Detailzeichnungen und Planungsunterlagen enthalten Lösungsvorschläge für die Ausbildung der Anschlüsse, die im Rahmen der Werk- und Montageplanung zu prüfen, ggf. anzupassen und mit der Objektplanung sowie dem Prüfstatiker abzustimmen sind. Zusätzlich beigefügte Planungsunterlagen und Detailzeichnungen dienen der Orientierung und Koordination mit anderen Gewerken.

Die Massen und Maße sind vor Ausführungsbeginn auf der Baustelle zu überprüfen und gegebenenfalls anzupassen. Änderungen bedürfen der Freigabe durch die Architekten. Verschnitt, Befestigungsmaterial und Zubehör, soweit nicht explizit beschrieben, müssen in die Einheitspreise der betreffenden Positionen eingerechnet werden. Die Abrechnung erfolgt nach bauseitigem Aufmaß, anhand einer schlüssigen Dokumentation.

Hinweis zur Ausführung und Kalkulation:

Ein Fassadengerüst zur Montage der Geländer, Gitterroste und Fassadenlamellen wird bauseitig zur Verfügung gestellt.

Die erforderlichen Gerüste über 3,50 m zur Montage der Durchsturzsicherung werden gesondert vergütet und sind nicht in die EP miteinzuberechnen.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

2.1 Geländer Außen

Ausführungsbeschreibung 1
Ausführungsbeschreibung Geländer Außen

Material, Oberfläche

Material:

Die Geländerkonstruktion ist aus Stahl geplant. Die Geländerpfosten sind aus Vollstahl geplant. Für die Geländerpfosten ist eine Stahlgüte von S355 J2 zu verwenden. Für alle anderen Stahlbauteile der Geländer, sofern nicht anders beschrieben, ist eine Stahlgüte von S235 J2 zu verwenden.

Oberfläche:

Die Konstruktion ist im Außenbereich vollständig sichtbar. Sämtliche Stahlbauteile für nachfolgende Positionen sind werkseitig mit einer Feuerverzinkung gemäß DIN EN ISO 1461 zu beschichten. Die Verzinkung bildet den alleinigen Korrosionsschutz; eine weitere Beschichtung durch ein Folgewerk ist nicht vorgesehen.

Mindestzinkschichtdicke DIN EN ISO 1461: $\geq 85 \mu\text{m}$

Korrosivitätskategorie: C4 DIN EN ISO 9223

Schutzdauerklasse: VH

Konstruktion

Die Geländer stellen die Absturzsicherung der außenliegenden Rettungswege dar. Sie werden an Balkonen und Terrassen umlaufend am gesamten Gebäude im 1. OG bis zum 3. OG montiert. Die Konstruktion besteht im Wesentlichen aus vertikalen Stahlpfosten in einem regelmäßigen Raster sowie eine Geländerfüllung aus Maschendraht. Die Anbindung an das innere Haupttragwerk erfolgt über Laschen, die bereits an die bauseitigen Träger geschweißt sind.

Die Anschlüsse werden mithilfe von Schrauben geplant. Besondere Anschlussbedingungen im Bereich der Außentreppen sind zu beachten.

Schraubenverbindungen sind gegen selbstständiges Lösen zu sichern. Es dürfen nur Verbindungen und Befestigungen aus Edelstahl verwendet werden.

Unterlegplatten oder Keile, die dem Höhenausgleich der Konstruktion dienen, müssen aus geeignetem Material und in ihrer Lage gesichert sein.

Die allgemeinen Angaben zu Konstruktion, Ausführung und Abrechnung der Stahlbauleistungen sind den Allgemeinen Vorbemerkungen dieses Kapitels zu entnehmen.

2.1.1 Geländer 1,05 m Höhe

Stahlgeländer, werkseitig feuerverzinkt, als Absturzsicherung der Fluchtbalkone, Ausbildung horizontal,

Oberkante der Geländerkonstruktion, ü. OKFF: 1,05 m

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Höhe der Geländerkonstruktion, gesamt: ca. 1,29 m

Stahlkonstruktion, bestehend aus:

- Geländerpfosten aus Vollstahl Rechteckprofil 50/30 mm, vertikal, Achsabstand ca. 1,10 m und 1,25 m, H = 1.270 mm, oberseitig angeschweißte Kopfplatte 100/50/8 mm mit vorgebohrten Langlöchern, vorderseitig angeschweißte Laschen 20/20/10 mm (3 Stk pro Pfosten) mit Bohrung für Aufnahme des Randseils (Bohrkanten so ausführen, dass ein Abscheuern des Stahlseils verhindert wird, z.B. durch abschleifen/fasen der Bohrkante), seitlich angeschweißte Laschen 40/10 mm (2 Stk pro Pfosten) mit vorgebohrten Langlöchern, Zierlasche 160/60/10 mm (nicht tragend) zur optischen Symmetrie der Befestigung, Geländerpfosten bauseitig zusammen mit der Zierlasche unten an eine bauseitig vorhandene Lasche 160/70/10 mm des UPE 200 Randträgers geschraubt (ca. 1 Stück pro Meter).
- Obergurt aus L-Profil 80/40/8 mm, waagrecht, alle Kanten 2 mm gefast und entgratet, mit den vorherbeschriebenen Kopfplatten der Geländerpfosten über Senkkopfverschraubung verbunden.
- Geländerfüllung aus Maschendraht inkl. Randseil (wird in Position 2.1.5 beschrieben und abgerechnet).

Einbauort:

1. OG + 2. OG, Absturzsicherung, Fluchtbalkon außen.
 Arbeitshöhe ab Gelände 4,00 m bis 10,00 m.

Darstellung der Bauteile in folgenden Plänen und Unterlagen:

Plan Nr. SDT-5-5550-- __ Aussengelaender
 Grundrisse, Schnitte, Ansichten gemäß Planunterlagen als Anlagen zum LV

289 m

2.1.2

Wie Position 2.1.1, jedoch

Geländer 1,15 m Höhe

Oberkante der Geländerkonstruktion, ü. OKFF: 1,15 m

Höhe der Geländerkonstruktion, gesamt: ca. 1,39 m

Stahlkonstruktion, bestehend aus:

- Geländerpfosten aus Vollstahl Rechteckprofil 50/30 mm, vertikal, Achsabstand 1,10 m und 1,25 m, H = 1.370 mm.

Einbauort:

3. OG, Absturzsicherung, Fluchtbalkon außen.
 Arbeitshöhe ab Gelände 12,00 m bis 14,00 m.

155 m

2.1.3

Geländer Treppe 1-läufig

Stahlgeländer, werkseitig feuerverzinkt, als Absturzsicherung der außenliegenden Fluchttreppen, Ausbildung horizontal und geneigt, parallel zu freien Kanten des Treppenlaufs.

Oberkante der Geländerkonstruktion, lotrecht gemessen ü. OK Stufenvorderkante: 1,05 m

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Höhe der Geländerkonstruktion, gesamt, lotrecht gemessen: ca. 1,31 m

Stahlkonstruktion, bestehend aus:

- Geländerpfosten aus Vollstahl Rechteckprofil 50/30 mm, vertikal, Achsabstand ca. 1,10 m, H = 1.290 mm, oberseitig angeschweißte Kopfplatte 100/50/8 mm mit vorgebohrten Langlöchern, vorderseitig angeschweißte Laschen 20/20/10 mm (3 Stk pro Pfosten) mit Bohrung für Aufnahme des Randseils (Bohrkanten so ausführen, dassm ein Abscheuern des Stahlseils verhindert wird, z.B. durch abschleifen/fasen der Bohrkante), seitlich angeschweißte Laschen 40/10 mm (2 Stk pro Pfosten) mit vorgebohrten Langlöchern, Zierlasche 160/60/10 mm (nicht tragend) zur optischen Symmetrie der Befestigung, Geländerpfosten bauseitig zusammen mit der Zierlasche unten an eine Lasche der Stahlwange geschraubt (ca. 1 Stück pro Meter).
- Obergurt aus L-Profil 80/40/8 mm, horizontal und geneigt, alle Kanten 2 mm gefast und entgratet, mit den vorbeschriebenen Kopfplatten der Geländerpfosten über Senkkopfverschraubung verbunden.
- Geländerfüllung aus Maschendraht (wird in Position 2.1.7 beschrieben und abgerechnet).
- Handlaufhalterung aus Rundstahl Ø = 10 mm, an Geländerstäbe geschweißst, mit Schraubplatte zur unterseitigen Verschraubung mit dem Handlauf.

Einbauort:

1. OG - 3. OG, Fluchttreppen außen.
Arbeitshöhe bis 14,00 m.

Darstellung der Bauteile in folgenden Plänen und Unterlagen:

Plan Nr. SDT-5-5530-- __ Aussentreppe
Plan Nr. SDT-5-5531-- __ Aussentreppe
Plan Nr. SDT-5-5550-- __ Aussengelaender
Grundrisse, Schnitte, Ansichten gemäß Planunterlagen als Anlagen zum LV

66 m

2.1.4

Wie Position 2.1.3, jedoch
Geländer Treppe 2-läufig
Oberkante der Geländerkonstruktion, lotrecht gemessen ü. OK Stufenvorderkante: 1,05 m
Höhe der Geländerkonstruktion, gesamt, lotrecht gemessen: ca. 1,31 m

Einbauort:

EG - 1. OG, Fluchttreppen außen.
Arbeitshöhe bis 6,00 m.

56 m

2.1.5

Geländerfüllung Maschendraht, verzinkt, 1,25 m
Geländerfüllung aus feuerverzinktem Maschendrahtgeflecht, straff gespannt und umlaufend befestigt.

Geländerfüllung, bestehend aus:

- Maschendrahtgeflecht, Maschenweite/ -stärke: 40/3,1 mm, Höhe 1,25

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	<p>m.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ausbildung ohne Durchrutschöffnungen gemäß geltenden Vorschriften. Zuschnitt, Anknoten/Befestigen, Spannarbeiten sowie Anpassung an Pfostenabstände gehören zur Leistung, • horizontal verlaufendes Randseil als oberen und unteren Abschluss, sowie mittleres Seil aus Edelstahl Ø 4 mm, mit Außengewinde Gewindeterminals M8, Schraubbefestigung mit aufgedrehter Linsenkopfhülse an Laschen der Geländerpfosten, • Sämtliche Befestigungsteile korrosionsbeständig (feuerverzinkt oder Edelstahl). <p><u>Einbauort:</u> 1. OG - 2. OG, Geländer. Arbeitshöhe ab Gelände 4,00 m bis 10,00 m.</p> <p><u>Darstellung der Bauteile in folgenden Plänen und Unterlagen:</u> Plan Nr. SDT-5-5550--__Aussengelaender Grundrisse, Schnitte, Ansichten gemäß Planunterlagen als Anlagen zum LV</p>	413	m ²	.....	.....
2.1.6	<p>Wie Position 2.1.5, jedoch Geländerfüllung Maschendraht, verzinkt, 1,35 m</p> <ul style="list-style-type: none"> • Maschendrahtgeflecht, Maschenweite/ -stärke: 40/3,1 mm, Höhe 1,35 m. <p><u>Einbauort:</u> 3. OG, Geländer. Arbeitshöhe an Gelände bis 14,00 m.</p>	220	m ²	.....	.....
2.1.7	<p>Wie Position 2.1.5, jedoch Geländerfüllung Maschendraht, verzinkt, 1,07 m</p> <ul style="list-style-type: none"> • Maschendrahtgeflecht, Maschenweite/ -stärke: 40/3,1 mm, Höhe 1,07 m. <p><u>Einbauort:</u> EG - 3. OG, Geländer. Arbeitshöhe ab Gelände bis 14,00 m.</p>	107	m ²	.....	.....
2.1.8	<p>Spannstäbe, Flachstahl 25/8 mm Spannstäbe, Flachstahl 25/8 mm, werkseitig feuerverzinkt, zum Spannen der Maschendraht-Geländerfüllung, Länge: ca. 58 cm, 2 Stk pro Element-Randpfosten, Befestigung am Geländerpfosten durch Schrauben, inkl. aller Befestigungsmittel sowie Vorbohrung der Löcher im Geländerpfosten (ca. 4 Stk pro Meter).</p> <p><u>Einbauort:</u> 1. OG - 3. OG, Geländer. Arbeitshöhe bis 14,00 m.</p>				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Darstellung der Bauteile in folgenden Plänen und Unterlagen:

Plan Nr. SDT-5-5550--__Aussengelaender

Grundrisse, Schnitte, Ansichten gemäß Planunterlagen als Anlagen zum LV

283 m

2.1.9 Füllstab, Flachstahl 40/10 mm

Füllstäbe, Flachstahl 40/10 mm, werkseitig feuerverzinkt, als Durchtrittschutz, Befestigung an den seitlichen Laschen der Geländerpfosten durch Senkkopfschrauben mit Innensechskant, inkl. aller Befestigungsmittel sowie Bohrungen.

Einbauort:

1. OG - 3. OG, Geländer.
Arbeitshöhe bis 14,00 m.

Darstellung der Bauteile in folgenden Plänen und Unterlagen:

Plan Nr. SDT-5-5550--__Aussengelaender

Grundrisse, Schnitte, Ansichten gemäß Planunterlagen als Anlagen zum LV

550 m

2.1.10 L-Profil Geländerpfosten-Abdeckung

L-Profil 80/40/8 mm, werkseitig feuerverzinkt, senkrecht, zur Abdeckung der Befestigung und Spannvorrichtung des Maschendrahts an den Geländerpfosten. Seitlich mit den äußeren Geländerpfosten durch Senkkopfschrauben mit Innensechskant verschraubt, inkl. aller Befestigungsmittel sowie Vorbohrung der Löcher im Geländerpfosten (ca. 3 Stk pro Meter).
Länge: ca. 1,28 m

Einbauort:

1. OG - 3. OG, Geländer.
Arbeitshöhe bis 14,00 m.

Darstellung der Bauteile in folgenden Plänen und Unterlagen:

Plan Nr. SDT-5-5550--__Aussengelaender

Grundrisse, Schnitte, Ansichten gemäß Planunterlagen als Anlagen zum LV

312 m

2.1.11 Handlauf Treppen

Handlauf, werkseitig feuerverzinkt, Rundrohrstahl Ø 30 mm, Ausbildung horizontal bei An- und Austrittsstufe und geneigt, parallel zu freien Kanten des Treppenlaufes, von unten an Handlaufträger geschraubt,

Montagehöhe OK Handlauf gemessen ab OK Stufenvorderkante: 85 cm

Einbauort:

EG - 3. OG, Fluchttreppen außen.
Arbeitshöhe bis 14,00 m.

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Darstellung der Bauteile in folgenden Plänen und Unterlagen:

Plan Nr. SDT-5-5530--__Aussentreppe

Plan Nr. SDT-5-5531--__Aussentreppe

Plan Nr. SDT-5-5550--__Aussengelaender

Grundrisse, Schnitte, Ansichten gemäß Planunterlagen als Anlagen zum LV

	121 m
--	-------	-------	-------

2.1.12 Zulageposition Erstbeschichtung Geländergurt

Erstbeschichtung an Obergurt des Geländers, außen, Untergrund verzinkter Stahl, Höhe über 100 bis 110 cm, bestehend aus:

- Grundbeschichtung aus Haftgrund, 2-komponentig,
- Zwischenbeschichtung aus Korrosionsschutzfarbe, 2-komponentig,
- Schlussbeschichtung aus Polyurethanharzlack, 2-komponentig, seidenmatt, deckend, Farbton: RAL 1012 Zitronengelb

Einbauort:

1. OG - 3. OG, Absturzsicherung, Fluchtbalkon außen.

Arbeitshöhe ab Gelände 5,00 m bis 13,00 m.

Darstellung der Bauteile in folgenden Plänen und Unterlagen:

Plan Nr. SDT-5-5550--__Aussengelaender

Grundrisse, Schnitte, Ansichten gemäß Planunterlagen als Anlagen zum LV

	565 m
--	-------	-------	-------

.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

2.2 Fassadenlamellen

Ausführungsbeschreibung 2
Ausführungsbeschreibung Fassadenlamellen

Material, Oberfläche

Material:

Die Fassadenlamellen sind aus Gitterrosten geplant. Für die Stahlbauteile ist, sofern nicht anders beschrieben, eine Stahlgüte von S235 J2 zu verwenden.

Oberfläche:

Die Konstruktion ist im Außenbereich vollständig sichtbar. Sämtliche Stahlbauteile für nachfolgende Positionen sind werkseitig mit einer Feuerverzinkung gemäß DIN EN ISO 1461 zu beschichten. Die Verzinkung bildet den alleinigen Korrosionsschutz; eine weitere Beschichtung durch ein Folgewerk ist nicht vorgesehen.

Mindestzinkschichtdicke DIN EN ISO 1461: $\geq 85 \mu\text{m}$

Korrosivitätskategorie: C4 DIN EN ISO 9223

Schutzdauerklasse: VH

Konstruktion

An der Haupteingangsseite des Gebäudes (Südost-Ansicht) sind an der außenliegenden Stahlkonstruktion vertikale Lamellen aus Gitterrost vorgesehen. Diese werden im 1.OG und 2.OG im Bereich vor den außenliegenden Fluhtreppen angebracht. Die Konstruktion besteht aus Stahlrahmen mit eingelegten Gitterrosten, welche in einem Winkel von 60° Grad aus der Gebäudeachse herausgedreht und in einem regelmäßigen Raster angeordnet sind (Anordnung gemäß Planunterlagen). Die Anbindung an das äußere Stahltragwerk erfolgt über verschraubte Grundplatten.

Schraubenverbindungen sind gegen selbstständiges Lösen zu sichern. Für Verbindungen und Befestigungen dürfen nur korrosionsbeständige, zugelassene Materialien verwendet werden.

Unterlegplatten oder Keile, die dem Höhenausgleich der Konstruktion dienen, müssen aus geeignetem Material und in ihrer Lage gesichert sein.

Die allgemeinen Angaben zu Konstruktion, Ausführung und Abrechnung der Stahlbauleistungen sind den Allgemeinen Vorbemerkungen dieses Kapitels zu entnehmen.

2.2.1 Stahlträger, Rechteckprofil 140/8/8 mm

Rechteckprofil 140/80/8 mm, werkseitig feuerverzinkt, Ausbildung horizontal als unterer Anschlussträger der Fassadenlamellen im 1.OG, da in dem Bereich nicht die bauseitig vorhandenen Stahlträger zum Anschluss genutzt werden können, insgesamt werden 2 Träger angefertigt, 1 x L = 4,23 m (ca. 106 kg) und 1 x L = 3,58 m (ca. 90 kg), einschließlich Kopfplatten sowie Bohrungen und Befestigungsmittel.

Position	Beschreibung	Menge	Einheit	EP	GP
----------	--------------	-------	---------	----	----

Einbauort:

1. OG, vor der Außentreppe an der Südost-Ansicht, als untere Arbeitshöhe ab Gelände 4,00 m bis 4,50 m.

Darstellung der Bauteile in folgenden Plänen und Unterlagen:

Plan Nr. SDT-5-5380--__Fassadenlamellen

Plan Nr. SDT-5-5381--__Fassadenlamellen

Grundrisse, Schnitte, Ansichten gemäß Planunterlagen als Anlagen zum LV

196 kg

2.2.2 Gitterrostlamellen OG1

Fassadenlamellen, werkseitig feuerverzinkt, Ausbildung vertikal,

Gesamtmaß einer Lamelle: 3,15 m x 0,45 m

Lamellenkonstruktion, bestehend aus:

- Grundplatte aus kreisförmigem Flachstahl Ø 140 mm, D = 10 mm, einschließlich Bohrungen und Befestigungsmittel, mit senkrecht darauf geschweißter Lasche 130/35/15 mm, einschließlich vorgebohrten Langlöchern, die Grundplatte wird an einem bauseitig vorhandenen HEA-Stahlträger bzw. das in Pos. 2.2.1 beschriebene Rechteckprofil geschraubt.
- Stahlrahmen aus Flachstahl 50/20 mm, H = 3.150 mm, B = 45 mm, mit zwei horizontalen Zwischenstäben L = 410 mm, unten und oben angeschweißte Lasche 130/35/15 mm, einschließlich Bohrungen und Befestigungsmittel, mit Lasche an Grundplatte verschraubt.
- Gitterrost als Pressrost: Maschenweite 40 x 80 mm, Flachstahl ca. 50 x 2 mm (nach statischer Erfordernis), in den oben beschriebenen Rahmen eingelegt, Tragstab im Abstand von 40 mm vertikal angeordnet, Füllstäbe im Abstand von 80 mm horizontal angeordnet, Gitterroste mit dem Rahmen verschraubt, Pro Lamelle werden 3 einzelne Gitterroste in den Rahmen eingelegt (Einzelmaße: 2 Stk 1040 x 400 mm, 1 Stk 960 x 400 mm).

Einbauort:

1. OG, vor der Außentreppe an der Südost-Ansicht.
Arbeitshöhe ab Gelände 4,00 m bis 8,00 m.

Darstellung der Bauteile in folgenden Plänen und Unterlagen:

Plan Nr. SDT-5-5380--__Fassadenlamellen

Plan Nr. SDT-5-5381--__Fassadenlamellen

Grundrisse, Schnitte, Ansichten gemäß Planunterlagen als Anlagen zum LV

27 m²

2.2.3 Wie Position 2.2.2, jedoch**Gitterrostlamellen OG2**

Gesamtmaß einer Lamelle: 3,15 m x 0,45 m

Lamellenkonstruktion, bestehend aus:

- Grundplatte, Maße angeschweißte Lasche 130/35/15 mm.
- Stahlrahmen, Maße H = 3.150 mm, B = 45 mm, Maße

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	<p>angeschweißte Lasche 130/35/15 mm.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einzelmaße Gitterroste: 2 Stk 1120 x 400 mm, 1 Stk 1040 x 400 mm. <p><u>Einbauort:</u> 2. OG, vor der Außentreppe an der Südost-Ansicht. Arbeitshöhe ab Gelände 7,50 m bis 11,50 m.</p>	29	m ²	.....	..........

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

2.3 Durchsturzsicherung Innen

Ausführungsbeschreibung 3
Ausführungsbeschreibung Durchsturzsicherung

Konstruktion

Es handelt sich bei der nachfolgenden Konstruktion um die Absturzsicherung für zwei Deckenöffnungen im 1. und 2. Obergeschoss, welche im Grundriss versetzt zueinander angeordnet sind und eine Blickbeziehung zwischen dem Erdgeschoss, dem 1. und 2. Obergeschoss schaffen. Das Gebäude hat einen Deckenaufbau von 56 cm Stärke, welche aus massiven Brettsperholzdecken und einem darauf gebauten Hohlboden besteht. Die Absturzsicherung hat insgesamt eine Höhe von ca. 140 cm und ein horizontal gespanntem Netz, damit die Sichtbeziehung von Geschoss zu Geschoss nicht durch eine konventionelle Brüstungshöhe eingeschränkt wird. Die Absturzsicherung soll außerdem als Sitzbank genutzt werden und hat die Form eines Zylinders.

2.3.1 Stahlrückenlehne + Blende runde Deckenöffnungen

Seitliche Bekleidung und Absturzsicherung eines runden Deckenausschnitts aus ca. 8 mm Stahlblech herstellen, liefern und einbauen mit den Maßen $d = 3,00$ m und $h = 1,40$ m bestehend aus folgenden Bauteilen beschrieben von unten nach oben:

1. Blende

untere Blende $h = \text{ca. } 350$ und $d = \text{ca. } 5$ mm

Befestigung zum Deckenausschnitt mit 15 mm umlaufender Schattenfuge, Rückseitig durch eine aufgeschweißte Spante in Form gehalten, welche gleichzeitig einen Aufgewinkel auf die bauseitige Deckenkonstruktion bildet. Verschraubung kann sichtbar Stirnseitig ausgeführt werden in Regelmäßig angeordnetem Schraubenbild mit Senkkopfschrauben nach Freigabe durch den Architekten.

2. Schattenfuge

Schattenfuge $h = \text{ca. } 50$ mm zur Montage der Durchsturzsicherung als Stahlnetz (siehe Nachfolgende Position)

2.1. Stahlring $d = \text{ca. } 25$ mm zur Bespannung mit flexiblem Edelstahlnetz als horizontale Absturzsicherung (Beschreibung siehe nachfolgende Position)

2.2 Befestigung des Stahlrings erfolgt am oberen Brüstungselement mittels angeschweißtem Winkel und einer Schellenverbindung.

3. Rückenlehne Gesamthöhe $h = \text{ca. } 990$ mm bestehend aus:

3.1 Massive Rückenlehne $h = 700$ mm

3.2 mit angeschweißter Unterkonstruktion für Sitzbankelement bestehend aus aus einer horizontalen Spante, welche die Form der Tonne fixiert und gleichzeitig zur Befestigung der Sitzbank. Ausgesteift durch senkrechte Stahlschwerter, welche alle 15 Grad angeordnet sind und zur Verbindung der drei Tonnenelemente alle 120 Grad als Doppelschwert ausgebildet sind um die Segmente untereinander zu verschrauben (Sitzbank VE Tischlerarbeiten)

3.3 Flachstahl Rückenlehne

Flachstahl angeschweißte auf der massiven Rückenlehne $h = 240$ mm

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

und b = 50 mm und d = 8 mm (alternativ massive Rückenlehne Stahl h = 940 und Flachstähe durch auslasern herstellen). Flachstahl alle 30 Grad auf dem Kreis angeordnet.

3.4 Winkelabschlussprofil Rückenlehne

Winkel 50 x 50 mm und d = 8 mm aufgeschweißt auf Flachstähe in der gleichen Ebene. Es soll eine flächenbündige Konstruktion hergestellt werden.

Alle Stahloberflächen miteinander verschliffen. Kanten entgratet und für Lackierung geeignet. Befestigung der Winkel an den Segmentstößen nicht sichtbar z.B. durch eine Madenschraubverbindung.

Aufteilung in der Stahltonne in drei Segmente. Zusätzliche Bleche zur Hinterlegung der Stoßfugen sind mit ein zu kalkulieren. Genaue Ausführung nach Rücksprache mit dem Architekten.

Material: ca. 8 mm Stahlblech

Farbe: Nasslackierung RAL 1012 zitronengelb seidenglänzend

Kanten gebrochen mit 2 mm

Befestigung an und auf der Deckenkonstruktion mit einer Gesamthöhe von 56 cm bestehend aus massivem Brettsperrholz h = 10 cm und Leimholzträgern las Rippe und Umrandung des Deckenausschnittes h = 36 cm, b = 8 cm, sowie einer Lastverteilenden Platte d = 22 mm, Trittschalldämmung d = 40 mm und Gussasphalt d = 35 mm

Gesamtgewicht der Absturzsicherung ohne Netz: ca. 750 kg

Bei der Berechnung der notwendigen Materialstärke ist eine horizontale Verkehrslast nach DIN 1055-3 = 1,0kN/m zu berücksichtigen.

Auf eine homogene Oberflächengestaltung und saubere passgenaue Anschlüsse wird besonderen Wert gelegt. Entsprechendes Nacharbeiten, wie z.B. Ausrichten und Nachrichten ist in die Positionen miteinzukalkulieren.

Alle Stahlbauteile der Position sind malerfertig zu grundieren. Flächen die nach Einbau für Beschichtungsarbeiten nicht mehr zugänglich sind, sind vor Montage mit einer Korrosionsschutzbeschichtung zu versehen, einschl. Vorbehandlung Untergrund für Beschichtung.

Schichtaufbau (Herstellervorschriften sind einzuhalten):

- Grundbeschichtung aus geeignetem Tief- bzw. Haftgrund
- Zwischenbeschichtung und Endbeschichtung siehe separate Position

Korrosivitätskategorie/Zeitspanne: mind. C1

Einbauort:

1. OG + 2. OG, Absturzsicherung, Deckenöffnungen innen.

Arbeitshöhe ab darunterliegendem Geschoss 3,50 m bis 5,00 m.

Arbeitshöhe ab Gelände 3,50 m bis 8,00 m.

Darstellung der Bauteile in folgenden Plänen und Unterlagen:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Plan Nr. SDT-5-5545__Absturzsicherung Deckenöffnung Grundrisse, Schnitte, Ansichten gemäß Planunterlagen als Anlagen zum LV	2	St	.....	.....

2.3.2 **Edelstahlseilnetz horizontale Absturzsicherung**

Flexibles Edelstahlseilnetz als horizontale Absturzsicherung.

Horizontalnetz als Schutzvorrichtung gegen Personenabsturz.
Produkt und Ausführung nach europäischer Zulassung ETA-22/0257!
Edelstahlnetz planen, herstellen, liefern und in die bauseitig vormontierte
Stahl
Umrandungskonstruktion mittels Montageseil und Zubehör montieren.

Ausführung Netz:

Hochleistungsseile (Seilkonstruktion 7x19) aus Edelstahl, Werkstoff
1.4401, mit laserverschweissten Presshülsen, Grösse ca. 8*12 mm, aus
Edelstahl Werkstoff 1.4571, an den Seilkreuzungspunkten kraftschlüssig
verpresst.
Rand umlaufend mit eingearbeiteten Edelstahlhülsen bzw. Edelstahllösen
versehen.

Maschenweite 80 mm, Maschenabmessungen ca. 80 mm * 140 mm bei
60° Rautenwinkel.
Netzseildurchmesser 3,0 mm, Seilbauweise 7*19, Seil-Nennfestigkeit
1570 N/mm² oder besser.
Ebenso Ø 3,0 mm auch für das Montageseil!

Durchmesser ca. 3,10 m
Gesamt ca. 7 m² je Element

Inkl. prüffähigem statischen Nachweis des Netzes mit Ermittlung der Auf-
lagerkräfte für den zugehörigen Stahlbau. Vergütung der Leistung über
Position 1.1.1

Einbauort:

1. OG + 2. OG, Absturzsicherung, Deckenöffnungen innen.
Arbeitshöhe ab darunterliegendem Geschoss 3,50 m bis 5,00 m.
Arbeitshöhe ab Gelände 3,50 m bis 8,00 m.

Darstellung der Bauteile in folgenden Plänen und Unterlagen:

Plan Nr. 298-5-5545__Absturzsicherung Deckenöffnung
Grundrisse, Schnitte, Ansichten gemäß Planunterlagen als Anlagen zum
LV

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

		2	St
--	--	---	----	-------	-------

2.3.3 Erstbeschichtung Stahlbekleidung

1. Zwischenbeschichtung aus PUR-Acryllack, zweikomponentig, wasserbasiert

2. Schlussbeschichtung aus PUR-Acryllack, zweikomponentig, wasserbasiert

- Glanzgrad: seidenmatt
- Deckvermögen: Klasse 1 DIN EN 13300
- Farbton: sattgetönt
- Richtfarbe: RAL 1012 (zitronengelb)

Hersteller / Produkt '.....'

		2	St
--	--	---	----	-------	-------

.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

2.4 Gitterrostbelag

Ausführungsbeschreibung 4
Ausführungsbeschreibung Gitterrostbelag

Material, Oberfläche

Material:

Die Gitterroste sind aus Stahl geplant.

Oberfläche:

Die Konstruktion ist im Außenbereich vollständig sichtbar. Sämtliche Stahlbauteile für nachfolgende Positionen sind werkseitig mit einer Feuerverzinkung gemäß DIN EN ISO 1461 zu beschichten. Die Verzinkung bildet den alleinigen Korrosionsschutz; eine weitere Beschichtung durch ein Folgewerk ist nicht vorgesehen.

Mindestzinkschichtdicke DIN EN ISO 1461: $\geq 85 \mu\text{m}$

Korrosivitätskategorie: C4 DIN EN ISO 9223

Schutzdauerklasse: VH

Konstruktion

Die außenliegenden Rettungswege (Balkone und Terrassen) erhalten einen Bodenbelag aus Gitterrosten. Diese werden umlaufend am gesamten Gebäude im 1. OG bis zum 3. OG montiert. Die nachfolgend beschriebene Konstruktion besteht aus den horizontalen Gitterrosten, die in einem regelmäßigen Raster angeordnet sind. Die Unterkonstruktion besteht entweder aus bauseitig vorhandenen U-Profil Stahlträgern oder vom AN zu montierenden Stelzlagnern. Die Befestigung erfolgt über Gitterrostklammern. Zum vorderen Randträger soll eine feste Schraubverbindung hergestellt werden um ein verrutschen der Gitterroste zu verhindern.

Schraubenverbindungen sind gegen selbstständiges Lösen zu sichern. Für Verbindungen und Befestigungen dürfen nur korrosionsbeständige, zugelassene Materialien verwendet werden.

Unterlegplatten oder Keile, die dem Höhenausgleich der Konstruktion dienen, müssen aus geeignetem Material und in ihrer Lage gesichert sein.

Die allgemeinen Angaben zu Konstruktion, Ausführung und Abrechnung der Stahlbauleistungen sind den Allgemeinen Vorbemerkungen dieses Kapitels zu entnehmen.

2.4.1 Pressrostgitter 30/10 mm auf Stahlträgern

Gitterrostbelags für die außenliegenden Fluchtbalkone.

Die Ausführung erfolgt rutschhemmend (Rutschhemmung R11) gemäß DIN 51130 für den Außenbereich. Oberfläche verzinkt nach DIN EN ISO 1461.

Technische Merkmale

- Gitterrost als Pressrost: Maschenweite $30 \times 10 \text{ mm}$, Flachstahl ca. 50

Position	Beschreibung	Menge	Einheit	EP	GP
	<ul style="list-style-type: none"> × 2 mm (nach statischer Erfordernis) • Tragstab lange Richtung • lichte Länge zwischen den Auflagern in Tragstabrichtung: max. 1,40 m • Gesamtlänge des Gitterrosts in Tragstabrichtung: ca. 1,60-1,85 m • Moduleinteilung entsprechend Detailplanung Architekt: ca. 1,25 m • Rutschhemmung ≥ R11, rutschsichere Oberfläche • Zinküberzug ≥ 85 µm gemäß Korrosivitätskategorie C4 • Sichtprüfung und Schichtdickenkontrolle gemäß DIN EN ISO 1461 • Befestigung mit Gitterrost-Klammern, feste Verbindung zu vorderem Randträger herstellen inkl. Bohrung im Träger. <p><u>Einbauort:</u> 1. OG - 3. OG, Fluchtbalkon außen, im Bereich der Treppenpodeste. Arbeits-/Einbauhöhe bis 12,00 m.</p> <p><u>Darstellung der Bauteile in folgenden Plänen und Unterlagen:</u> Plan Nr. SDT-5-4602-- __Katalog_Gitterroste Plan Nr. SDT-5-4612-- __UebersichtGitterrost_OG1 Plan Nr. SDT-5-4622-- __UebersichtGitterrost_OG2 Plan Nr. SDT-5-4632-- __UebersichtGitterrost_OG3 Grundrisse, Schnitte, Ansichten gemäß Planunterlagen als Anlagen zum LV</p>	386,8	m ²	.....	.....
2.4.2	<p>Wie Position 2.4.1, jedoch</p> <p>Pressrostgitter 30/30 mm auf Stahlträgern</p> <p>Technische Merkmale</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gitterrost als Pressrost: Maschenweite 30 × 30 mm, Flachstahl ca. 50 × 2 mm (nach statischer Erfordernis) <p><u>Einbauort:</u> 2. OG - 3. OG, Fluchtbalkon außen. Arbeits-/Einbauhöhe bis 12,00 m.</p>	96	m ²	.....	.....
2.4.3	<p>Wie Position 2.4.1, jedoch</p> <p>Pressrostgitter 30/10 mm auf Stelzlager</p> <p>Technische Merkmale</p> <ul style="list-style-type: none"> • lichte Abstände zwischen den Stelzlager: max. 67 cm • Befestigung Gitterrost-Klammern an Stelzlager <p><u>Einbauort:</u> 1. OG - 3. OG, Fluchtbalkon außen. Arbeits-/Einbauhöhe bis 12,00 m.</p>	420,3	m ²	.....	.....
2.4.4	<p>Wie Position 2.4.1, jedoch</p> <p>Pressrostgitter 30/10 mm, schmal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gesamtlänge des Gitterrosts in Tragstabrichtung: ca. 53 cm • lichte Abstände zwischen den Stelzlager: max. 63 cm • Befestigung Gitterrost-Klammern an Stelzlager 				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	<u>Einbauort:</u> 3. OG, als Streifen um die Außenwände. Arbeits-/Einbauhöhe bis ca. 1,00 m.	40	m ²	.....	.....

2.4.5 Stelzlager für Gitterroste

Höhenverstellbare Stelzlager aus formstabilem, alterungs- und witterungsbeständigem Kunststoff Polypropylen ohne Weichmacher, d.h. verträglich mit allen anderen Baustoffen, z.B. Bitumen, PVC, PIB, ECB, Elastomere. Das Stelzlager ist schwingend und trittschalldämmend. Kleine Unebenheiten werden durch millimetergenaues Drehen und Verstellen des Unterteils ausgeglichen. Gefälle (Gefälledämmung ca. 2-3 %) werden durch Ausgleichsringe begradigt. Es sind ca. 5 Stelzlager pro Quadratmeter vorgesehen, in einem Abstand von 53-63 cm.

bestehend aus:

- Unterplatte ca. 200 mm Durchmesser- 314 cm² Druckauflage
- Oberplatte ca. 155 mm Durchmesser- 190 cm² Druckauflage
- Abstandhalter ca. 15 mm Höhe und 4 mm Stärke
- Höhenverstellbar ab 50 mm
- Gefälleausgleichsscheiben, bzw. Feinjustierung
- Druckausgleichsscheibe

Stelzlager liefern, aufstellen und ausrichten, einschl. erforderlicher Ausgleichsringe, Zwischenstücke oder starrer Stelzlager.

Einbauort:

1. OG - 3. OG, Dachflächen außen im Bereich der Stelzlager.
Arbeits-/Einbauhöhe bis 12,00 m.

Darstellung der Bauteile in folgenden Plänen und Unterlagen:

Plan Nr. SDT-5-4602-- __Katalog_Gitterroste
Plan Nr. SDT-5-4612-- __UebersichtGitterrost_OG1
Plan Nr. SDT-5-4622-- __UebersichtGitterrost_OG2
Plan Nr. SDT-5-4632-- __UebersichtGitterrost_OG3
Grundrisse, Schnitte, Ansichten gemäß Planunterlagen als Anlagen zum LV

460,3 m²

2.4.6 Zulage integrierte Verstärkung

integrierte Verstärkung in Füllstabrichtung, für Gitterroste auf Stelzlager, bestehend aus:

- ein Flachstab 80/3 mm je Gitterrost Stelzlager-Achse zur Lastverteilung

Hinweis zur Ausführung und Kalkulation:

Abrechnung in m² Gitterrost.

Einbauort:

1. OG - 3. OG, Dachflächen außen im Bereich der Stelzlager.
Arbeits-/Einbauhöhe bis 12,00 m.

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	<u>Darstellung der Bauteile in folgenden Plänen und Unterlagen:</u> Plan Nr. SDT-5-4602-- __Katalog_Gitterroste Plan Nr. SDT-5-4612-- __UebersichtGitterrost_OG1 Plan Nr. SDT-5-4622-- __UebersichtGitterrost_OG2 Plan Nr. SDT-5-4632-- __UebersichtGitterrost_OG3 Grundrisse, Schnitte, Ansichten gemäß Planunterlagen als Anlagen zum LV	460,3	m ²	.....	.....
2.4.7	Zulage für Herstellung von Sonderecken Herstellen von Eckausschnitten im Gitterrost, Anpassung des Gitterrostes an Ecke.				
	<u>Hinweis zur Ausführung und Kalkulation:</u> Abrechnung in qm Sonderrost.				
	<u>Einbauort:</u> 1. OG - 3. OG, Dachflächen außen. Arbeits-/Einbauhöhe bis 12,00 m.				
	<u>Darstellung der Bauteile in folgenden Plänen und Unterlagen:</u> Plan Nr. SDT-5-4602-- __Katalog_Gitterroste Plan Nr. SDT-5-4612-- __UebersichtGitterrost_OG1 Plan Nr. SDT-5-4622-- __UebersichtGitterrost_OG2 Plan Nr. SDT-5-4632-- __UebersichtGitterrost_OG3 Grundrisse, Schnitte, Ansichten gemäß Planunterlagen als Anlagen zum LV	14,2	m ²	.....	.....
2.4.8	Zulage Herstellung Gitterroste unter 0,70 qm Herstellen von Gitterrosten unter 0,70 qm.				
	<u>Hinweis zur Ausführung und Kalkulation:</u> Abrechnung in qm Kleinrost unter 0,70 qm. Diese Position ist der reine Mindestgrößenaufschlag.				
	<u>Einbauort:</u> 1. OG - 3. OG, Dachflächen außen. Arbeits-/Einbauhöhe bis 12,00 m.				
	<u>Darstellung der Bauteile in folgenden Plänen und Unterlagen:</u> Plan Nr. SDT-5-4602-- __Katalog_Gitterroste Plan Nr. SDT-5-4612-- __UebersichtGitterrost_OG1 Plan Nr. SDT-5-4622-- __UebersichtGitterrost_OG2 Plan Nr. SDT-5-4632-- __UebersichtGitterrost_OG3 Grundrisse, Schnitte, Ansichten gemäß Planunterlagen als Anlagen zum LV	9,5	m ²	.....	.....
2.4.9	Randwinkel 100/50/6 L-Profil 100/50/6 mm, werkseitig feuerverzinkt, als Randwinkel zum Abschluss des Gitterrostbelags. Mit den U-Profilen der UK verschraubt, inkl. aller Befestigungsmittel sowie erforderlichen Bohrungen.				
	<u>Einbauort:</u> 2. OG - 3. OG, an der Außenkante der äußeren Fluchtbalkone.				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Arbeits-/Einbauhöhe bis 12,00 m.				
	<u>Darstellung der Bauteile in folgenden Plänen und Unterlagen:</u> Plan Nr. SDT-5-4602--__Katalog_Gitterroste Plan Nr. SDT-5-4612--__UebersichtGitterrost_OG1 Plan Nr. SDT-5-4622--__UebersichtGitterrost_OG2 Plan Nr. SDT-5-4632--__UebersichtGitterrost_OG3 Grundrisse, Schnitte, Ansichten gemäß Planunterlagen als Anlagen zum LV				
		300	m	.....	.....
2.4.10	Wie Position 2.4.9, jedoch Randwinkel 50/50/6 L-Profil 50/50/6 mm,				
	<u>Einbauort:</u> 3. OG, an der Übergangskante zwischen äußeren Fluchtbalkonen und begrünter Dachfläche. Arbeits-/Einbauhöhe bis 12,00 m.				
		190	m	.....	.....
2.4.11	Wie Position 2.4.9, jedoch Übergangsprofil 1/2 HEAA-Profil 100, als schwellenloser Übergang des Gitterrostbelags zwischen Dachterrasse, Übergangsweg und Fluchtbalkon.				
	<u>Einbauort:</u> 3. OG, zwischen Fluchtbalkon außen und Dachterrasse/Übergangsweg. Arbeits-/Einbauhöhe bis 12,00 m.				
		20	m	.....	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

2.5 Weiteres

2.5.1 Handlauf Innentreppe

Handlauf, pulverbeschichtet, Rundrohrstahl Ø = 30 mm, Ausbildung horizontal bei An- und Austrittsstufe, sowie Podest und geneigt/parallel zu freien Kanten des Treppenlaufes,

Handlauf bestehend aus:

- Handlauf aus Rundrohrstahl Ø = 30 mm, pulverbeschichtet, seidenmatt deckend, RAL 1012 Zitronengelb, von unten an Handlaufhalterung geschraubt
- Handlaufhalterung aus Rundstahl Ø = 10 mm mit Stockschraube, ohne Abdeckplatte des Schraublochs, direkt an Brettsperrholzwand/Holzlamelle geschraubt, mit Schraubplatte zur unterseitigen Verschraubung mit dem Handlauf, pulverbeschichtet, seidenmatt deckend, RAL 1012 Zitronengelb

Montagehöhe OK Handlauf gemessen ab OK Stufenvorderkante: 85 cm

Einbauort:

EG - 3. OG, Innentreppe.
 Arbeitshöhe bis 1,20 m.

Darstellung der Bauteile in folgenden Plänen und Unterlagen:

Plan Nr. SDT-5-5510--__Innentreppe
 Plan Nr. SDT-5-5511--__Innentreppe
 Grundrisse, Schnitte, Ansichten gemäß Planunterlagen als Anlagen zum LV

72 m	.....	.....
	
	

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
3	Stundenlohnarbeiten				
3.1	Stundenlohnarbeiten				
***	Ausführungsbeschreibung 5 Stundenlohnarbeiten				
	Hinweis Stundenlohnarbeiten Stundenlohnarbeiten werden nach Stundenverrechnungssätzen, in denen Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Sozialkassenbeiträge, Vermögenswirksame Leistungen sowie Gemeinkostenanteile und Gewinn enthalten sind, vergütet. Zuschläge für Mehr-, Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit sowie Erschwerniszuschläge sind nicht in die Stundenverrechnungssätze mit einzubeziehen, sondern - sofern sie nicht schon als Teilleistungspositionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind - im Bedarfsfall zu vereinbaren und gesondert nachzuweisen. Der Bieter erklärt, dass der Stundenverrechnungssatz unter Beachtung der preisrechtlichen Vorschriften ermittelt wurde und unabhängig von der Anzahl der abgerechneten Stunden gilt. Stundenlohnarbeiten werden nur vergütet, wenn deren Ausführung angeordnet wurde (zu § 2 Nr. 10 VOB/B).				
3.1.1	Vorarbeiter/-in Stundenlohnarbeiten durch Vorarbeiter/-in für die Schlosserarbeiten.				
		5 h	.....	.....	.....
3.1.2	Baufacharbeiter/-in Stundenlohnarbeiten durch Baufacharbeiter/-in für die Schlosserarbeiten.				
		10 h	.....	.....	.....
3.1.3	Bauhelfer/-in Stundenlohnarbeiten durch Bauhelfer/-in für die Schlosserarbeiten.				
		10 h	.....	.....	.....
			
			

Zusammenstellung

1.1	Statik	.....
1.2	Gerüste	.....
1	Vorbereitende Arbeiten	.....
2.1	Geländer Außen	.....
2.2	Fassadenlamellen	.....
2.3	Durchsturzsicherung Innen	.....
2.4	Gitterrostbelag	.....
2.5	Weiteres	.....
2	Schlosserarbeiten	.....
3.1	Stundenlohnarbeiten	.....
3	Stundenlohnarbeiten	.....

Summe

.....

zzgl. MwSt 19 %

Gesamtsumme

.....

Inhaltsverzeichnis

1	Vorbereitende Arbeiten	6
1.1	Statik	6
1.2	Gerüste	7
2	Schlosserarbeiten	8
2.1	Geländer Außen	9
2.2	Fassadenlamellen	15
2.3	Durchsturzsicherung Innen	18
2.4	Gitterrostbelag	22
2.5	Weiteres	27
3	Stundenlohnarbeiten	28
3.1	Stundenlohnarbeiten	28