

## LEISTUNGSVERZEICHNIS

**VOM** März 2015

**ABGABETERMIN:** Dienstag, den 5.Mai 2015 - 11:00 Uhr

**ABGABEORT:** Erzbischöfliches Ordinariat  
Prannerstr. 9  
80333 München

**BAUVORHABEN:** Schlosserarbeiten  
Erweiterungsneubau Kinderhaus St. Nikolaus  
Pfarrstraße 8  
85778 Haimhausen

**AUFTRAGGEBER:** Erzbischöfliches Ordinariat  
Prannerstr. 9  
80333 München

**PLANUNG UND  
BAULEITUNG:** Ursula Schmid Architekten  
Infanteriestraße 15  
80797 München  
Tel.: 089 / 490 439 0  
Fax.:089 / 490 439 25

Die Zuschlagsfrist läuft mit dem 09.06.2015 ab. Bis zum Ablauf der Frist bleibt der Bieter an sein Angebot gebunden. Der Zuschlag wird durch den Auftraggeber erteilt.

Der Unterzeichnete er bietet sich, aufgrund genauer Prüfung der Verhältnisse den Vertragsgegenstand nach unterschrieblicher Anerkennung aller Vertragsbestandteile, unter Bindung bis zum Ablauf der Zuschlagsfrist, zu den in diesem Leistungsverzeichnis angebotenen Einheitspreisen um die voraussichtliche

Gesamtsumme von Euro .....

in Worten: .....  
(Euro)  
auszuführen.

....., den .....  
Bieter, Stempel und Unterschrift

## **Baubeschreibung**

Bei dem Projekt handelt es sich um einen Erweiterungsneubau.  
Ein Teil des Bestandsgebäudes wurde bereits abgerissen und wird nun durch den Neubau ersetzt.  
Das Gebäude soll als Kindergarten und Kinderkrippe genutzt werden.  
Der geplante Baukörper ist rechteckig und umfasst zwei Geschosse.  
Der größte Teil des Gebäudes ist unterkellert. Den oberen Abschluss bildet ein flach geneigtes Satteldach, dessen Neigung sich am Bestandsgebäude orientiert.

### Zufahrtsmöglichkeiten während der Bauzeit:

Da zeitgleich zu unserer Baumaßnahme auch Bauarbeiten auf dem benachbarten Schulgelände stattfinden, ist das Baugelände ausschließlich von Süden über die Hauptstraße zu befahren.  
Der Platz für die Baustelleneinrichtung wird nach Absprache mit der Bauleitung auf dem Baugelände errichtet.  
Ausnahme ist bei der Montage der Eingangstore im Norden der Anlage.  
Es ist angeraten sich vom Geländeverlauf vor Ort eine Bild zu machen, damit die passenden Transport und Hebermaschinen einkalkuliert werden.

### Konstruktion des Gebäudes:

Tragende Wände und Decken in Stahlbetonkonstruktion  
Dächer: als begrüntes Flachdach und als Satteldach mit 7°-Neigung und Blecheindeckung  
Fassade: Pfosten-Riegelkonstruktion Holz-Aluminium

### Heizung:

Im gesamtem Gebäude ist eine Fußbodenheizung verbaut.  
Achtung beim Einbau der Emporen in den Gruppenräumen.

Aufgestellt im März 2015  
Ursula Schmid Architekten

## **Technische Vorbemerkung**

Die ausgeschriebenen Leistungen umfassen stets, soweit nicht anders vermerkt, die komplette Arbeit einschließlich Materiallieferung, Herstellen von Bauteilen (auch als Vorfertigung), Vertragen und fach- gerechten Einbau.

Gerüstkosten und andere derartige Nebenarbeiten soweit nicht gesondert angegeben sind stets in die Einheitspreise einzukalkulieren. Die Leistungen verstehen sich für fix und fertige Arbeit, einschließlich aller Nebenarbeiten.

Dazu gehört auch die Montage vor Ort mit geeigneten Maschienen und Hebergeräten wie, z.B. einem Autokran.

Zu diesen gehört auch die Beseitigung und Abfuhr des angefallenen Bauschutts und die Sauberhaltung der Baustelle. Kommt der Auftragnehmer der Schutt- und Abfallbeseitigung nicht nach, so ordnet die Bauleitung die Reinigung der Baustelle zu Lasten der verursachenden Firmen an. Einsprüche gegen die Belastung mit Baureinigungskosten können nur anerkannt werden, wenn der Auftragnehmer nach Beendigung seiner Arbeiten den gesäuberten Arbeitsplatz schriftlich von der Bauleitung abnehmen läßt.

Die Materialien, die bei der Durchführung der Leistung durch den Auftragnehmer als Reststücke, Abfall usw. anfallen, sind durch den Auftragnehmer ordnungsgemäß zu entsorgen. Dies gilt auch für Abfallmaterialien.

Die Entsorgung liegt allein in der Verantwortung des AN.  
Dem AG dürfen keine zusätzlichen Kosten entstehen.  
Die im Landkreis Dachau geltenden Richtlinien und Vorschriften zur Müllentsorgung sind einzuhalten.

Die nachfolgend ausgeschriebenen Arbeiten sind grundsätzlich DIN-gerecht und den anerkannten Regeln der Technik entsprechend auszuführen, auch dann, wenn im Zuge der Leistungsbeschreibung nicht detailliert auf diese eingegangen wird.

Das Reinigen des Untergrundes von grober Verschmutzung ist in die Einheitspreise einzurechnen, soweit dies nicht gesondert als Position ausgewiesen ist.

Alle Leistungen sind vollständig, einschliesslich aller Nebenleistungen zu erbringen.

Es wird darauf hingewiesen, dass es Aufgabe des Bieters ist, sich durch Planeinsicht und Baubegehung Kenntnis über alle, die Kalkulation beeinflussenden Gegebenheiten zu verschaffen.

Für alle einzubauenden Materialien, Beläge, Kleber, Farben, Spachtelmasse, usw. sind der Bauleitung unaufgefordert entsprechende Datenblätter vorzulegen, aus denen die Unbedenklichkeit der Verwendung hervorgeht.

**Baustelleneinrichtung:**

Die für die Arbeiten notwendige Baustelleneinrichtung ist grundsätzlich, soweit nicht gesondert angegeben, in die Einheitspreise einzukalkulieren und bis zur Fertigstellung der Arbeiten vorzuhalten.

**Anlieferung/Zufahrtsmöglichkeiten:**

Die Anlieferung der Baumaterialien erfolgt über die Hauptstraße.

**Materiallager/Aussenbereich:**

Diese sind je nach Bedarf mit der Bauleitung zu besprechen.

**Baukran:**

Der Baukran ist zum Zeitpunkt der Schlosserarbeiten bereits abgebaut.

**Material:**

Richtqualität Stahl - S 235 (früher St 37) und  
Richtqualität Stahl - S 355

**Schrauben:**

Edelstahl V4A

Die Schrauben sind in die Einheitspreise einzurechnen und vor dem Einbau zu bemustern.

**Oberflächen im Außenbereich:**

Die Beschichtung ist bei allen Außenbauteilen feuerverzinkt auszuführen. Dies trifft auch zu, wenn dies in den einzelnen Positionen nicht extra vermerkt ist.

**Gerüste:**

Eventuell benötigte Gerüste für den Einbau von Pergola und Toranlage (max. Arbeitshöhe ca. 4,0m über OK Gelände sind in die Einheitspreise einzurechnen.

Absturzsicherung bei der Geländermontage ist einzurechnen.

Bauseits ist umlaufend am Gebäude ein Fassadengerüst gestellt, diese wird je nach Bedarf von der Gerüstbaufirma umgestellt bzw. umgebaut.

**1 BAUSTELLENEINRICHTUNG**

1.1 Baustelleneinrichtung

Einrichten, Vorhalten über die gesamte Bauzeit sowie Räumen der Baustelle:

Notwendige Geräte , Werkzeuge und Hilfsmittel, Material Vorhaltekosten, Lohnkosten, Personalkosten und alle sonstigen Kosten, die der Auftragnehmer zur ordnungsgemäßen Durchführung der Bauaufgabe zu erbringen hat.

Bei Lagerflächen ist nach Fertigstellung der Bauleistung der ursprüngliche Zustand wieder herzustellen. Bei Rasenflächen ist die Oberfläche zu bearbeiten und neu anzusäen ( hier nicht gegeben).

Anfallende Schmutzreste sind nach Beendigung der Arbeiten sofort zu beseitigen. Die Baustelle ist besenrein und sauber aufgeräumt zu hinterlassen.

psch EP xxxxxxxxxxxxxx

GP .....

1 BAUSTELLENEINRICHTUNG

.....

## 2 PERGOLA / SONNENSCHUTZ

Die freistehende Pergola ist fest in den Köcherfundamenten eingespannt.

Sie besteht aus 6 Stützen mit einen umlaufenden L - Winkelrahmen und ist in 4 Teile für einen bausteitig einzubringenden waagerechten Sonnenschutz unterteilt.

Rechteckiger Grundriss: 4000/ 9140mm  
Höhe über fertigem Gelände ca.: 3300mm  
Höhe über Fundamente/Montagezustand: 3600mm

Lage: an der Südseite des Gebäudes  
vor dem verglasten Mehrzweckraum

### 2.1 Werkstattzeichnungen für die Pergola

Vorhandene Unterlagen  
Architektenpläne: SO 010  
Statik: A6 ff.

Für alle aufgeführten Bauteile sind Werkstattzeichnungen zu fertigen. Der Maßstab 1:20, 1:5 bis 1:1 kann vom AN frei gewählt werden und ist der Konstruktion entsprechend anzupassen.

Mit der Ausführung der Arbeiten darf erst nach Prüfung und Freigabe der Werkstattpläne durch das Architekturbüro begonnen werden.

psch EP xxxxxxxxxxxxxx GP .....

### 2.2 Eckstützen Hohlprofil 100/100/8

Vierkantstahlrohre als Tragkonstruktion für die Pergola, Sonnenschutz.

Laut Zeichnung Kontenpunkt Pos. A6 herstellen und in bauseits vorhandene Köcherfundamente "voll eingespannt" einbauen  
Verbindungsmittel und Beton sind in die Pos. miteinzurechnen

Vorhandene Unterlagen  
Architektenpläne: SO 010  
Statik: A6 ff.  
Ort: Aussenbereich vor Mehrzweckraum  
Hohlprofil: 100/100/8mm  
Oberfläche: feuerverzinkt und  
DB 702 grau pulverbeschichtet  
Gesamtlänge: ca. 4120mm  
Oberer Abschluß: Kopfplatte 10/100/10mm  
angeschweißt  
Befestigung  
für L 200: 2x Blatt 60/10...125 angeschweißt  
mit je 2 Bohrungen M12  
Verschraubung: 4x Senkkopf M12 V4A

Übertrag: .....

Farbe/  
Oberfläche: feuerverzinkt, entgratet, geschliffen  
und pulverbeschichtet  
Farbton: DB 702 grau,  
Farbe -Eisenglimmer- metallic  
Richtqualität : Fa. Sika oder gleichwertig  
angebotenes  
Fabrikat: .....

Stützen gem. Zeichnung herstellen, liefern und  
montieren  
Die statischen Vorgaben sind einzuhalten.

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

2.3 Mittelstützen Hohlprofil 100/100/8

wie vor, jedoch:

Befestigung  
für L 200: 1x Blatt 120/10...125 angeschweißt  
mit 4 Bohrungen M12  
Verschraubung: 4x Senkkopf M12 V4A

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

2.4 Stütze Hohlprofil 100/100/4 - Regenfallrohr

Vierkantstahlrohr wie vor, jedoch als Regenfallrohr an  
vor gen. Stützen "flexibel montiert".

Nachdem das Fallrohr zwischen der Pergola und dem  
Bauwerk montiert ist, muß mit geringen Bewegungen  
gerechnet werden. Diese müssen durch eine elastische  
Verbindung aufgefangen werden.

Hohlprofil: **100/100/4mm**  
Gesamtlänge: ca. 3720mm  
Unterer  
Abschluss: Kopfplatte 100/100/10mm  
angeschweißt  
Bohrloch: für Regenrohr D = 100mm  
Verschraubung: 4x Senkkopf M12 V4A

Farbe/  
Oberfläche: feuerverzinkt, entgratet, geschliffen  
und pulverbeschichtet  
Farbton: DB 702 grau,  
Farbe -Eisenglimmer- metallic  
Richtqualität : Fa. Sika oder gleichwertig

Angebotenes  
Fabrikat: .....

Stütze gem. Zeichnung herstellen, liefern und montieren.  
Die statischen Vorgaben sind einzuhalten.

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

Übertrag: .....

2.5 Stahlrahmen L-Profil 200/100/10

Stahlrahmenkonstruktion mit vor genannten Stützen  
verschrauben

Alle Verbindungsmittel sind in die Pos. miteinzurechnen.  
Die Schrauben sind vor Einbau zu bemustern.

L-Profil: 200/100/10; S 235  
Abmessungen: 2x 4,00 lfm L-Profil 200/100/10  
2x 9,14 lfm L-Profil 200/100/10  
Ecken: 8x 45° Gehrungsschnitte  
Einzellängen: bis ca. 4,15m  
Schrauben: M 12 Senkkopf Innensechskant  
aus Edelstahl 4VA

Farbe/  
Oberfläche: feuerverzinkt, entgratet, geschliffen  
und pulverbeschichtet  
Farbton: DB 702 grau,  
Farbe -Eisenglimmer- metallic  
Richtqualität: Fa. Sika oder gleichwertig

Angebotenes  
Fabrikat: .....

Stahlrahmen gem. Zeichnung herstellen, liefern und  
montieren. Die statischen Vorgaben sind einzuhalten.

27 m EP ..... GP .....

2.6 Bleche als Abstandhalter der L-Profile herstellen und an  
die L-Profile 200/100/10mm verschweißen

Stahl: S 235  
Abmessungen: 140/60/10 mm  
Schrauben: M 12 Schloßschrauben aus V4A  
Edelstahl  
Bohrungen: 2x

Farbe/Oberfläche: feuerverzinkt, entgratet, geschliffen  
und pulverbeschichtet  
Farbton : DB 702 grau, Farbe -Eisenglimmer  
metallic  
Richtqualität : Fa. Sika oder gleichwertig

Angebotenes  
Fabrikat: .....

Bleche gem. Zeichnung herstellen, liefern und  
montieren. Die statischen Vorgaben sind einzuhalten.

12 St EP ..... GP .....

Übertrag: .....

2.7      Bleche zur Befestigung der L-Profile 160 mm herstellen  
            und an die L-Profile 200/100/10mm verschweißen

Stahl:            S 235  
Abmessungen:   175/60/10 mm  
Schrauben:      M 12 Schloßschrauben aus V4A  
                    Edelstahl  
Bohrungen:      2x  
  
Farbe/  
Oberfläche:     feuerverzinkt, entgratet, geschliffen  
                    und pulverbeschichtet  
Farbton:         DB 702 grau,  
                    Farbe -Eisenglimmer- metallic  
Richtqualität:   Fa. Sika oder gleichwertig

Angebotenes  
Fabrikat:        .....

Stahlrahmen gem. Zeichnung herstellen, liefern und  
montieren. Die statischen Vorgaben sind einzuhalten.

6 St   EP .....                    GP .....

2.8      Stahlrahmen L-Profil 160/60/8

Stahlrahmenkonstruktion mit vor genannten L - 200  
verschrauben

Alle Verbindungsmittel sind in die Pos. miteinzurechnen.  
Die Schrauben sind vor Einbau zu bemustern.

L-Profil:         160/60/8 mm ; S 235  
Abmessungen:   6 x 4,00 lfm L-Profil 160/60/8  
Einzellängen:   bis ca. 4,00m  
Schrauben:      M 12 Senkkopf Innensechskant  
                    aus Edelstahl 4VA  
  
Farbe/  
Oberfläche:     feuerverzinkt, entgratet, geschliffen  
                    und pulverbeschichtet  
Farbton:         DB 702 grau, Farbe - Eisenglimmer  
                    metallic  
Richtqualität:   Fa. Sika oder gleichwertig

Angebotenes  
Fabrikat        :.....

Stahlrahmen gem. Zeichnung herstellen, liefern und  
montieren. Die statischen Vorgaben sind einzuhalten.

24 m   EP .....                    GP .....

Übertrag: .....

Übertrag: .....

2.9 Bohrungen in Stahlträger

Bohrungen: bis d=12mm  
Materialstärke: bis 10mm

Gem. Zeichnung herstellen, liefern und montieren.  
Die statischen Vorgaben sind einzuhalten.

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

2 PERGOLA-/ SONNENSCHUTZ .....

### 3 KINDErwAGEN-/ MüLLHAUS

#### 3.1 Werkstattzeichnungen für den Haupteingang und die Türelemente für Kinderwagen- und Müllhaus

Vorhandene Unterlagen  
Architektenpläne: EI 020

Für alle aufgeführten Bauteile sind Werkstattzeichnungen zu fertigen. Der Maßstab 1:20, 1:5 bis 1:1 kann vom AN frei gewählt werden und ist der Konstruktion entsprechend anzupassen.

Mit der Ausführung der Arbeiten darf erst nach Prüfung und Freigabe der Werkstattpläne durch das Architekturbüro begonnen werden.

psch EP xxxxxxxxxxxxxx

GP .....

#### 3.2 Element 1 - Tragkonstruktion, feststehend

Rahmen-Tragkonstruktion aus Hohlprofilen und Flachstählen verschweisst bzw. verschraubt für feststehendes Wandelement mit Blechverkleidung.

Vorhandene Unterlagen  
Architektenpläne: EI 020

Befestigung: an Betonwand und Bodenfundament verschrauben.

Gesamtgröße: l/h = ca. 2.96/1.14 m

Rahmen: Stahlhohlprofil 100/100/6,5mm,  
2,96+2,86+1,40+1,14= ca.8,36 lfm  
Verbindungen geschweisst

Querriegel: Hohlprofil 600/ 50/50/4 mm,  
(0,94+0,94) x 2 = 3,76lfm  
Verbindungen geschweisst

umfld. Flachstahl: Blatt 8/110 mm,  
2,96+1,14+1,14+2,86= 8,10 lfm  
an Hohlprofil verschweisst

Farbe/  
Oberfläche: feuerverzinkt, entgratet, geschliffen  
und pulverbeschichtet

Farbton : DB 703 anthrazit,  
Farbe -Eisenglimmer- metallic

Übertrag: .....

Richtqualität : Fa. Sika oder gleichw.

Angebotenes  
Fabrikat: .....

Element gem. Zeichnung herstellen, liefern und montieren.  
Die statischen Vorgaben sind einzuhalten.

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

### 3.3 Element 2 - Tragkonstruktion für Eingangstor - Gehflügel

Rahmen-Tragkonstruktion aus Hohlprofilen und Flachstählen verschweisst bzw. verschraubt für Eingangstor mit Blechverkleidung.

Vorhandene Unterlagen  
Architektenpläne: EI 020

Befestigen: an Torpfeiler mit Schanieren  
verschraubt

Gesamtgröße: l/h = ca. 1,55/1,14m  
Rahmen: Stahlhohlprofil 60/60/4,5mm,  
1,08+1,14+1,18+1,14=4,44lfm  
Verbindungen geschweisst

umld. Flachstahl: Blatt 8/65 mm,  
1,08+1,14+1,18+1,14=4,44lfm  
an Hohlprofil verschweisst

Türdrücker: beidseitig drehbarer Knopfdrücker,  
Edelstahl Nr. 0844, Fa. FSB  
mit entsprechender Rosettengarnitur

angeb. Fabrikat: .....

Schloßkasten: 1x für PZ vorgerichtet,  
Dornmaß ca. 110 mm

Bänder: Simons-Bänder aus Edelstahl mit  
Bandsicherung, Befestigung an  
Hohlprofilstütze

angeb. Fabrikat: .....

Farbe/  
Oberfläche: feuerverzinkt, entgratet, geschliffen  
und pulverbeschichtet

Übertrag: .....

Farbton : DB 703 anthrazit,  
Farbe -Eisenglimmer- metallic  
Richtqualität : Fa. Sika oder gleichw.

angeb. Fabrikat: .....

Element gem. Zeichnung herstellen, liefern und montieren.  
Die statischen Vorgaben sind einzuhalten.

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

### 3.4 Element 3 - Tragkonstruktion für Eingangstor - Standflügel

Rahmen-Tragkonstruktion aus Hohlprofilen und Flachstählen verschweisst bzw. verschraubt für Eingangstor mit Blechverkleidung.

Vorhandene Unterlagen  
Architektenpläne: EI 020

Befestigen: an Betonwand mit Schanieren  
verschraubt

Gesamtgröße: l/h = ca. 1,55/1,14m  
Rahmen: Stahlhohlprofil 100/100/6,5mm,  
1,55+1,14+1,155+1,14= 5,38fm  
Verbindungen geschweisst

umld. Flachstahl: Blatt 8/110 mm,  
1,55+1,14+1,155+1,14= 5,38fm  
an Hohlprofil verschweisst

Bänder: Simons-Bänder aus Edelstahl mit  
Bandsicherung, Befestigung an  
Betonwand

Riegel: Fallriegel mit Befestigungsösen und  
Bohrloch Rosette aus V4A Edelstahl

Farbe/  
Oberfläche: feuerverzinkt, entgratet, geschliffen  
und pulverbeschichtet

Farbton: DB 703 anthrazit,  
Farbe -Eisenglimmer- metallic

Richtqualität : Fa. Sika oder gleichwertig

angeb. Fabrikat: .....

Element gem. Zeichnung herstellen, liefern und montieren.  
Die statischen Vorgaben sind einzuhalten.

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

Übertrag: .....

3.5 Gartentor

Rahmen-Tragkonstruktion aus Hohlprofilen und Flachstählen verschweisst bzw. verschraubt für Gartentor mit Blechverkleidung.

Vorhandene Unterlagen  
Architektenpläne: EI 020

Befestigung: an Betonwand mit Schanieren verschraubt

Gesamtgröße: l/h = ca. 1,01/1,14m

Rahmen: Stahlhohlprofil 60/60/4,5mm,  
1,08+1,14+1,18+1,14=4,44lfm  
Verbindungen geschweisst

umfld. Flachstahl: Blatt 8/110 mm,  
1,08+1,14+1,18+1,14=4,44fm  
an Hohlprofil verschweisst

Türdrücker: beidseitig drehbarer Knopfdrücker,  
Edelstahl Nr. 0844, Fa. FSB  
mit entsprechender Rosettengarnitur

angeb. Fabrikat: .....

Schlossfalle: für vor gen. Schloss aus Edelstahl  
an Betonwand befestigen

angeb. Fabrikat: .....

Schloßkasten: 1x für PZ vorgerichtet,  
Dornmaß ca. 110 mm

Bänder: Simons-Bänder aus Edelstahl mit  
Bandsicherung, Befestigung an  
Hohlprofilstütze

angeb. Fabrikat: .....

Farbe/  
Oberfläche: feuerverzinkt, entgratet, geschliffen  
und pulverbeschichtet

Farbton : DB 703 anthrazit,  
Farbe -Eisenglimmer- metallic

Richtqualität : Fa. Sika oder gleichwertig

angeb. Fabrikat: .....

Element gem. Zeichnung herstellen, liefern und montieren.  
Die statischen Vorgaben sind einzuhalten.

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

Übertrag: .....

### 3.6 Verkleidung Blech

Bei den Türelementen ist die Bekleidung beidseitig aus Blech. Die Bekleidung ist mit einer umlaufenden Schattennut von ca. 5mm auszubilden

Vorhandene Unterlagen  
Architektenpläne: EI 020

Material: Stahlblech verzinkt  
d = 1,5 mm

Kanten: Schnittkanten entgratet und gerundet

Abmessungen: l/b = ca. 2,94/1,11m  
2x l/b = ca. 1,11/1,11m  
l/b = ca. 1,54/1,11m

Befestigung: e = ca. 25cm

Edelstahl Senkkopfschrauben  
Innenschkant  
Eckabstand ca. 4-5cm

angeb. Fabrikat: .....

Farbe/  
Oberfläche: feuerverzinkt, entgratet, geschliffen  
und pulverbeschichtet

Farbton : DB 703 anthrazit,  
Farbe -Eisenglimmer- metallic

Richtqualität : Fa. Sika oder gleichwertig

angeb. Fabrikat: .....

Beplankung gem. Zeichnung herstellen, liefern und montieren

Abrechnung: beidseitig nach m<sup>2</sup>

15 m<sup>2</sup> EP ..... GP .....

### 3.7 Schaukasten - Vitrine

für den Aussenbereich in die bauseits vorhandene Betonnische, mit gleichmäßiger umlaufender Fuge, liefern und montieren.

Vorhandene Unterlagen  
Architektenpläne: EI 010

Ort: im Aussenbereich / Haupteingang

Abmessungen: 1050/840/73mm

Oberfläche: werksseitig  
RAL 7016 Anthrazitgrau Farbbeschichtung

Übertrag: .....

Richtqualität: VITRUM, Firma ST Vitrinen oder gleichwertig  
Artikel Nr. A705.743.11.  
www.st-vitrinen.de

Zubehör: Haft Magnete 30Stück, Infotaschen 15 Stk.

Öffnen der Vitrine: erfolgt von vorne mit 3-Kantschlüssel

Beleuchtung : ist zu liefern und zu montieren.

angeb. Fabrikat: .....

herstellen, liefern und montieren.

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

3.8 Element 4 - Rahmenkonstruktion für Türen  
Kinderwagen- und Müllhaus

Rahmen-Tragkonstruktion aus Hohlprofilen und Flach-  
stählen verschweisst bzw. verschraubt für Eingangstor mit  
Blechverkleidung.

Vorhandene Unterlagen  
Architektenpläne: EI 020

Ort: Aussenbereich bei Haupteingang

Befestigung: an Torpfeiler mit Schanieren  
verschraubt

Gesamtgröße: l/h = ca. 1,13/2,07m

Rahmen: Stahl L -profil 45/30/4,0mm,  
1,13+2,07+1,13+2,07 =6,40lfm  
Verbindungen geschweisst

Aussteifung: Flach - 40/4mm L = 2,20m

Türanschlag: Stahl L -profil 45/30/4,0mm,  
2,07+2,07= 4,14lfm

Türdrücker: beidseitig drehbarer Knopfdrücker,  
Edelstahl Nr. 0844, Fa. FSB  
mit entsprechender Rosettengarnitur

angeb. Fabrikat: .....

Schloßkasten: x für PZ vorgerichtet,  
Dornmaß ca. 110 mm

Übertrag: .....

Bänder: Simons-Bänder aus Edelstahl mit  
Bandsicherung, Befestigung an  
Hohlprofilstütze

angeb. Fabrikat: .....

Oberfläche: feuerverzinkt und  
DB 703 anthrazit pulverbeschichtet

Element gem. Zeichnung herstellen, liefern und montieren.  
Die statischen Vorgaben sind einzuhalten.

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

### 3.9 Stahlstützen

zur Befestigung der Türen und Holzwände

Vorhandene Unterlagen  
Architektenpläne: EI 020

Gesamtgröße: l = ca. 2,40m  
Stütze: Stahlhohlprofil 90/90/5,6mm

Befestigung  
der Stützen: Blatt 8/110/ 60mm  
2 Stück je Stütze  
mit Bohrungen  
an Hohlprofil verschweisst

Befestigung: an Betondecke und Böden

Farbe/  
Oberfläche: feuerverzinkt, entgratet, geschliffen  
und pulverbeschichtet

Farbton : DB 703 anthrazit,  
Farbe -Eisenglimmer- metallic

Richtqualität : Fa. Sika oder gleichwertig

angeb. Fabrikat: .....

Element gem. Zeichnung herstellen, liefern und montieren.  
Die statischen Vorgaben sind einzuhalten.

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

Übertrag: .....

3.10 Stahlschwellen

zur Befestigung der Holzwände/Holzbeleidung

Vorhandene Unterlagen  
Architektenpläne: EI 020

Stahlhohlprofil : 60/60/4,0mm

Befestigung  
der Schwellen: e = max. 60cm  
auf dem Betonboden mit  
Edelstahlschrauben

Toleranz-  
ausgleich: mittels Unterlegscheiben aus Edelstahl

Farbe/  
Oberfläche: feuerverzinkt, entgratet, geschliffen  
und pulverbeschichtet

Farbton : DB 703 anthrazit,  
Farbe -Eisenglimmer- metallic

Richtqualität : Fa. Sika oder gleichwertig

angeb. Fabrikat: .....

Element gem. Zeichnung herstellen, liefern und montieren.  
Die statischen Vorgaben sind einzuhalten.

10 m EP ..... GP .....

3 KINDERWAGEN-/ MÜLLHAUS .....

#### 4 FLUCHTBALKON SÜDSEITE

##### 4.1 Werkstattzeichnungen

Vorhandene Unterlagen

Architektenpläne: SCHL 010 und SCHL 020

Statik: A1 ff. und P3-ü2; P4-ü3

Bauteil: Balkone und Geländer

Für alle aufgeführten Bauteile sind für den Prüfstatiker prüffähige Werkstattzeichnungen zu fertigen.

Statischer Nachweis für die Ausführungsplanung bzgl. Knotenpunkte, Schweißnähte etc. zur Vorlage beim Prüfer.

Weiterhin Erstellung einer Montagestatik bzw. eines Montagekonzeptes für die Vorort-Montage mit den diesbezüglichen Belastungen der Konstruktion.

Sämtliche Werkstattzeichnungen in 3-facher Ausfertigung zur Vorlage Prüfer und Freigabe durch Prüfer und Architekten

Zugelassene Maßstäbe:

Masstab: 1:1; 1:5 ; 1:20; 1:50

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

##### 4.2 Schwert - Konstruktion für Balkon

Flachstahlschwert mit Winkel und Anschraubplatte herstellen, liefern und montieren.

Bauteil als Tragkonstruktion für Gitterrost.

Vorhandene Unterlagen

Architektenpläne: SCHL 010 und SCHL 020

Statik: A1 ff. und P3-ü2; P4-ü3

Einbauhöhe: ca. + 4,0m und + 7,0m über Gelände

Material: Stahl (S 355)

Untergrund : Betonwand an bauseits  
H-Bau IOSPRo SBM 20 Q10 h200  
Schrauben liefern und befestigen

Auskragung: 1,30m

Form: BL 15x130x L = ca. 1300mm  
mit L-Winkel h = 15/300/100mm,  
Stahlplatte ca. 300/200/25mm und  
Knagge ca. 200/40/15mm verschweisst

Bohrlöcher: für Stahlplatte 4 Stück ca. 15-20mm  
für Rahmen - 2 Stück ca. 12-15mm  
für Geländer 2 Stück ca. 12-15mm

Übertrag: .....

Oberfläche: verzinkt, entgratet, geschliffen und pulverbeschichtet  
Farbton : DB 702 grau, Farbe -Eisenglimmer metallic  
Richtqualität : Fa. Sika oder gleichwertig, baubiologisch unbedenklich  
angeb. Fabrikat: .....

17 St EP ..... GP .....

#### 4.3 Rahmen für Balkon

Die Rahmen sind wegen der Längenausdehnung an einer Seite gleitend mit Steckbolzen gelagert und an einer Seite verschraubt.

Vorhandene Unterlagen  
Architektenpläne: SCHL 010 und SCHL 020  
Statik: A1 ff. und P3-ü2; P4-ü3

Einbauort : EG und OG bis 7,70m überOK Gelände  
Abmessung : ca. 950 / 2060mm

Längsprofile: 2x Hohlprofil 100/50/4,0mm  
l = 1962 bis 2060mm  
mit Flachstahl : 2x 20/100/950mm verschweisst

4x Bohrungen mit M10 Schrauben  
2x Bohrung M25mm  
Bolzen: 2x M25mm an BL verschweisst  
Schrauben: Edelstahl 4 Stück je Rahmen

Material: Stahl S 235

Oberfläche : verzinkt, entgratet, geschliffen und pulverbeschichtet

Farbton : DB 702 grau, Farbe -Eisenglimmer metallic  
Richtqualität : Fa. Sika oder gleichwertig, baubiologisch unbedenklich

angeb. Fabrikat: .....

15 St EP ..... GP .....

Übertrag: .....

4.4 Bauteilpreis nach Gewicht

Für vor beschriebenen Balkonbauteile ist hier der Materialpreis inkl. aller Arbeiten nach Gewicht anzugeben.

Material: Stahl  
Form: Walzstahl  
Oberfläche: verzinkt und beschichtet wie beschrieben

10 kg EP ..... GP .....

4.5 Eventualposition  
Diagonalaussteifung der Stahlrahmen

Abmessung  
Rahmen: b/l = ca. 950/2000

Diagonalen  
bestehend aus: Flach 4x ca. 50/50/6 mm mit Bohrung

Stahlseil: 2x Länge ca. 2100mm, d = 8mm  
Material: Edelstahl

Spannschloß: 2x mit Gabel verpresst

Richtqualität: Fa. Jakob INOX LINIE oder gleichwertig  
Bezugsquelle: Fa. Carl Stahl GmbH  
Tel.: 07162-4007-44

angeb. Fabrikat: .....

9 St EP ..... nur E-Preis

4.6 Geländer OG

als Rahmen herstellen und mit den Schwertern verschrauben

Vorhandene Unterlagen

Architektenpläne: SCHL 010 und SCHL 020  
Statik: A1 ff. und P3-ü2; P4-ü3

Gesamtabmessung: h/l = ca. 1195/1997mm  
Handlauf: Flach 8/80mm, L = 1997mm  
auf L geschweisst

Obergurt: L-Profil 60/30/10mm  
Untergurt: U zusammengesetzt aus 2x L 80/60/7mm  
mit seitlichem Rahmen verschweisst

Geländertragstäbe/  
Rahmen seitlich: 2x BL 10/60/1215mm S 355

Geländerstäbe: 8/40/997mm  
Abstand e = ca. 96mm

Übertrag: .....

Schrauben: M8 bis M12 (Edelstahl)  
Bolzen: d = 15 mm 2x  
Blatt für Bolzenführung: 10/60/180mm mit Bohrungen  
Verschraubung: M10-8,8 2x  
Bewegungsfuge: 4mm  
Oberfläche : verzinkt, entgratet, geschliffen und pulverbeschichtet  
Farbton : DB 702 grau,  
Farbe -Eisenglimmer metallic  
Richtqualität : Fa. Sika oder gleichwertig, baubiologisch unbedenklich

angeb. Fabrikat: .....

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

4.7 Geländer EG Pos. wie vor jedoch

Gesamtabmessung: h/l = ca. 1195/2079mm  
Handlauf: Flach 8/80 mm, L = 2079mm

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

4.8 Geländer / Seitenelement

Vorhandene Unterlagen  
Architektenpläne: SCHL 010 und SCHL 020  
Statik: A1 ff. und P3-ü2; P4-ü3

Einbauort : EG/OG  
Abmessungen : l/b/h = ca. 1083/100/1195mm  
Rahmen: umlaufender Flachstahl 100/8mm  
Ober-/Untergurt: Hohlprofil 120/90/6mm (S 235)  
Seitenprofile: Hohlprofil 60/90/6mm (S 235 )

Zusätzliche Unterteilungen der Unterkostruktion sind nach Bedarf zu wählen und einzubauen.

Bekleidung: Stahlblech d = 2mm verzinkt  
2x ca. 1,20/2,66 m

Schrauben: Edelstahl Senkkopf-Innensechskant  
Oberfläche: verzinkt, entgratet / geschliffen

Farbe/  
Oberfläche: feuerverzinkt und pulverbeschichtet  
Farbton: hier DB 703 anthrazit, Farbe -Eisenglimmer metallic  
Richtqualität : Fa. Sika oder gleichwertig

angeb. Fabrikat: .....

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

Übertrag: .....

4.9 Geländer OG Muster

wie vor gen. Pos.  
jedoch ein Teilbereich mit ca. 1,20m Länge  
Ober- und Untergurt mit Schrauben usw.  
inkl. der beschriebenen Farbe/Farbton

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

4.10 Gitterroste Fluchtbalkon EG/OG

als Einpress -Gitterrost, aus Trag- und Querstäben mit  
Randeinfassung.

Ort : Fluchtbalkon EG /OG

Gesamtgröße: 5x ca. 985/2072 mm

Höhe: ca. 30mm  
Maschung: ca. 10/30 mm  
Tragstäbe: 30/3 (S 235)  
Oberfläche:: feuerverzinkt  
Schrauben: Edelstahl mit Abstandshalter

angeb. Fabrikat: .....

9 m<sup>2</sup> EP ..... GP .....

4.11 Pos. wie vor. jedoch 1992mm lang

Ort : Balkon EG /OG  
Gesamtgröße: 10x ca. 985/ **1992mm**

angeb. Fabrikat: .....

20 m<sup>2</sup> EP ..... GP .....

4 FLUCHTBALKON SÜDSEITE .....

## 5 AUSSENTREPPE 2-LÄUFIG

### 5.1 Werkstattzeichnungen für 2-läufige Treppe

Vorhandene Unterlagen  
Architektenpläne: SCHL 030  
Statik: P3-ü2; P4-ü3  
Statik mit Positionsplan und Details

Für alle aufgeführten Bauteile sind für den Prüfstatiker prüffähige Werkstattzeichnungen zu fertigen.

Statischer Nachweis für die Ausführungsplanung bzgl. Knotenpunkte, Schweißnähte etc. zur Vorlage beim Prüfer.

Weiterhin Erstellung einer Montagestatik bzw. eines Montagekonzeptes für die Vorort-Montage mit den diesbezüglichen Belastungen der Konstruktion.

Sämtliche Werkstattzeichnungen in 3-facher Ausfertigung zur Vorlage Prüfer und Freigabe durch Prüfer und Architekten

Zugelassene Maßstäbe:  
Masstab: 1:1; 1:5 ; 1:20; 1:50

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

### 5.2 Tragwand für Fluchttreppe im Aussenbereich zur Befestigung der 2-läufigen Treppenanlage mit Podeste

Vorhandene Unterlagen  
Architektenpläne: SCHL 030  
Statik: P3-ü2; P4-ü3  
Statik mit Positionsplan und Details

Breite: ca. 2,76 m  
Tiefe: ca. 0,19 m  
Höhe: ca. 5,70m  
entspricht 4,70 m über Gelände  
+ 1,0m Einspannung in die  
Köcherfundamente

Wand-  
konstruktion: Rahmen vor Ort verschweisst/verschraubt,  
in die vorhandenen Köcherfundamente einstellen  
und standsicher mit C25 ausbetonieren

Material: Stahl S235

Stützen: 1x HE-B 160, L= 5,30m  
1x HE-M 140, L= 5,30m

Querträger: 2 x U 160, L=2,50m

Aussteifung: Auskreuzung Flach 50/50/5mm , 2x 5,40 m lang

Oberfläche: feuerverzinkt, entgratet, geschliffen

Farbe: ohne Anstrich da Bekleidung

Übertrag: .....

Befestigung  
für Podest: Vollstahl 160/40, L = 2,48m ( Stahl S355)  
befestigt am HE M 140 - mit Baustellenschweißung

Farbe/  
Oberfläche: feuerverzinkt, entgratet, geschliffen  
und pulverbeschichtet

Farbton: DB 702 grau, Farbe -Eisenglimmer metallic

Richtqualität: Fa. Sika oder gleichwertig,  
baubiologisch unbedenklich.

angeb. Fabrikat: .....

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

5.3 Bauteilpreis nach Gewicht

Für vor beschriebene Treppenbauteile ist hier der Materialpreis inkl.  
aller Arbeiten nach Gewicht anzugeben.

Material: Stahl  
Form: Walzstahl  
Oberfläche: feuerverzinkt

10 kg EP ..... GP .....

5.4 Bekleidung zur Treppenanlage / Aussenbereich

Vorhandene Unterlagen  
Architektenpläne: SCHL 030  
Statik: P3-ü2; P4-ü3  
Statik mit Positionsplan und Details

Bekleidung der  
Tragkonstruktion: Stahlblech verzinkt d= min.1,5mm  
allseitig ca. 15 mm gekantet  
12 x ca. 2,76 / 0,78 m  
12 x ca. 0,20 / 0,78 m, Stirnseite

Ecken: auf Gehrung gekantet

Farbe/  
Oberfläche: feuerverzinkt, entgratet, geschliffen  
und pulverbeschichtet

Farbton: DB 703 anthrazit, Farbe -Eisenglimmer metallic

Richtqualität : Fa. Sika oder gleichwertig

angeb. Fabrikat: .....

Übertrag: .....

Unter-  
konstruktion: an der Tragkonstruktion verschraubt / verschweisst  
ist hier einzurechnen  
10 x L Winkel 50/50/5; l = ca.2,45m, e = ca. 78cm  
Oberfläche nur feuerverzinkt

Oberflächen: feuerverzinkt, entgratet und geschliffen

30 m<sup>2</sup> EP ..... GP .....

### 5.5 Innenwange für 2-läufige Treppenanlage

Treppenwange und Podestwange aus einem Stück gefertigt bzw.  
geschweißt.

Verwendung: als Fluchttreppe  
Plan : SCHL 030

Wangen: aus BL 220/15mm geschweisst

Treppe: 2 Teile à l = 3,30  
Podest: ca. 1,20m  
Fuß: ca. 0,39m

Material: (S 235), feuerverzinkt

Form: wie im Plan dargestellt zusammengesetzt

Preis: kg / Stahl verarbeitet .....

Farbe/  
Oberfläche: feuerverzinkt, entgratet, geschliffen  
und pulverbeschichtet

Farbton: DB 702 silbergrau, Farbe -Eisenglimmer metallic  
Richtqualität: Fa. Sika oder gleichwertig

angeb. Fabrikat: .....

7 m EP ..... GP .....

### 5.6 Aussenwange für 2-läufige Treppenanlage

Treppenwange und Podestwange aus einem Stück gefertigt bzw.  
geschweißt.

Verwendung: als Fluchttreppe  
Plan: SCHL 040

Wangen: aus BL 220/15mm und 45x15mm geschweisst  
Treppe: ca. 3,30m und 3,30m  
Fuß: ca. 0,39m

Übertrag: .....

Material: (S 235), feuerverzinkt  
Form: Winkel wie im Plan dargestellt zusammengesetzt  
und mit beschriebenen Geländer verschweißt  
siehe gesonderte Position  
Einzurechnen sind alle Bohrungen, Senkungen  
und Schrauben  
Preis: kg / Stahl verarbeitet .....  
Farbe/  
Oberfläche: feuerverzinkt, entgratet, geschliffen  
und pulverbeschichtet  
Farbton: DB 702 silbergrau, Farbe -Eisenglimmer metallic  
Richtqualität: Fa. Sika oder gleichw.  
angeb. Fabrikat: .....

10 m EP ..... GP .....

5.7 Kippsicherung für Treppenanlage

Plan SCHL 030  
Kippsicherung: Lauf unten; Vollstahl 2x BL 20/100 mm, L = 1,12m  
Lauf oben; Vollstahl 2x BL 20/100 mm, L = 1,12m  
Farbe/  
Oberfläche: feuerverzinkt, entgratet, geschliffen  
und pulverbeschichtet  
Farbton: DB 702 silbergrau, Farbe -Eisenglimmer metallic  
Richtqualität: Fa. Sika oder gleichwertig  
angeb. Fabrikat: .....

5 m EP ..... GP .....

5.8 Gitterroststufen

zur Treppenanlage seitlich mit der Wange verschraubt.

Verwendung: als Fluchttreppe  
Plan: SCHL 030  
Steigungen: 19 Stg. 18,0/28,0cm  
Laufbreite: ca. 1,12 m  
Untertritt: min. 3cm  
Stufen-  
abmessung: 10 Stk. à 18,0/31,0cm und  
8 Stk. à 18,0/ 31,0cm

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Maschung: 10/30 mm, h = 40mm  
Vorderkante gegen abrutschen gesichert  
(gezackte Löcher)

Richtqualität: Fa. Franke oder gleichwertig

Winkel: an Vorderkante Stufe Unterseite L mit 50/40/4mm  
zur Verkleinerung der lichten Weite max.10cm

Verschraubung: 4x je Stufe

angeb. Fabrikat: .....

Verbindung: Sechskant - Schrauben aus Edelstahl

Oberfläche: verzinkt, entgratet und geschliffen

18 St EP ..... GP .....

5.9 Zwischenpodest zur zur 2-läufigen Treppe

Vorhandene Unterlagen  
Architektenpläne: SCHL 030  
Statik: P3-ü2; P4-ü3  
Statik mit Positionsplan und Details

Abmessung  
Podest: 2,60/1,20m

Unterkonstruktion: Hohlprofil 4x 100/50/6,3mm, l =1,12m  
mit Wange und Vollstahl verschweisst

Farbe/Oberfläche: feuerverzinkt, entgratet, geschliffen

Farbton: DB 702 silbergrau, Farbe -Eisenglimmer metallic  
Richtqualität: Fa. Sika oder gleichwertig

angeb. Fabrikat: .....

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

5.10 Gitterrost zum Zwischenpodest

Vorhandene Unterlagen  
Architektenpläne: SCHL 030  
Statik: P3-ü2; P4-ü3  
Statik mit Positionsplan und Details

Abmessung: 1x ca. 2600/1200m  
Fläche: ca. 3,12qm

Maschung: 10/30 mm  
Höhe h = 30mm

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Gitterrost mit Rahmen verschraubt Vorderkante gegen abrutschen gesichert (gezackte Löcher)

Richtqualität: Fa. Franke oder gleichwertig

Farbe/  
Oberfläche: feuerverzinkt, entgratet, geschliffen

Verbindung: Senkkopf / Innensechskant aus Edelstahl

angeb. Fabrikat: .....

3,5 m<sup>2</sup> EP ..... GP .....

### 5.11 Geländer für Treppen

Handlauf und Geländer aus Flachstäben mit Obergurt (Handlauf) und Untergurt (Wange) verschweisst

Vorhandene Unterlagen  
Architektenpläne: SCHL 030  
Statik: P3-ü2; P4-ü3  
Statik mit Positionsplan und Details

Untergurt: vorhandene Wange  
Stäbe: Flach 8/40/990mm (S 355),  
e = ca. 93mm  
h= ca. 1010 bis 1080 mm

Obergurt: Flach 10/40 mm

Farbe/  
Oberfläche: feuerverzinkt, entgratet, geschliffen  
und pulverbeschichtet

Farbton: DB 702 grau, Farbe -Eisenglimmer metallic  
Richtqualität: Fa. Sika oder gleichwertig

angeb. Fabrikat: .....

10 m EP ..... GP .....

### 5.12 Geländer zum Podest

Handlauf und Geländer aus Flachstäben mit Obergurt (Handlauf) und Untergurt verschweisst

Vorhandene Unterlagen  
Architektenpläne: SCHL 030  
Statik: P3-ü2; P4-ü3  
Statik mit Positionsplan und Details

Übertrag: .....

Gesamthöhe: h=ca. 1230 mm  
Untergurt: vorhandene Wange  
Stäbe: Flach 8/40/990 mm (S 355),  
e = ca. 93mm, h = ca. 1070mm  
Obergurt: Flach 10/40 mm  
Untergurt: 2x L -Profil 80/60/7mm  
Farbe/  
Oberfläche: feuerverzinkt, entgratet, geschliffen  
und pulverbeschichtet  
Farbton: DB 702 grau, Farbe - Eisenglimmer metallic  
Richtqualität: Fa. Sika oder gleichwertig  
angeb. Fabrikat: .....

5,5 m EP ..... GP .....

#### 5.13 Kinderhandlauf zur Treppenanlage

Handlauf: Rohr 30mm mit Abstandhaltern  
an der Tragwand befestigen  
Abstandhalter: Vollstahl d=12mm,  
zum L-Winkel gebogen, e = 1,0m  
Farbe/  
Oberfläche: feuerverzinkt, entgratet, geschliffen  
und pulverbeschichtet  
Farbton: DB 702 grau, Farbe -Eisenglimmer metallic  
Richtqualität: Fa. Sika oder gleichwertig  
angeb. Fabrikat: .....

7 m EP ..... GP .....

#### 5.14 Geschlossenes Geländer/Seitenelement

Einbauort: OG  
Vorhandene Unterlagen  
Architektenpläne: SCHL 030  
Statik: P3-ü2; P4-ü3  
Statik mit Positionsplan und Details

Zusätzliche Unterteilungen der Unterkonstruktion sind nach Bedarf zu wählen und einzubauen.

Übertrag: .....

Abmessungen: l/b/h = ca. 1250/100/1195mm  
Rahmen: umlaufender Flachstahl 100 / 8 mm  
Ober-/Untergurt: Hohlprofil 120/90/6mm (S 235)  
Seitenprofile: Hohlprofil 60/90/6mm (S 235 )  
Bekleidung: Stahlblech d = 1,5mm verzinkt  
2x ca. 1,20/2,66m  
Schrauben: Edelstahl Senkkopf-Innensechskant  
Oberfläche: verzinkt, entgratet und geschliffen  
Farbe/  
Oberfläche: feuerverzinkt und pulverbeschichtet  
Farbton : DB 703 anthrazit, Farbe -Eisenglimmer metallic  
Richtqualität : Fa. Sika oder gleichwertig  
angeb. Fabrikat: .....

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

#### 5.15 Podest, Schwert - Konstruktion

Flachstahlschwert mit Winkel und Anschraubplatte herstellen,  
liefern und montieren.

Vorhandene Unterlagen  
Architektenpläne: SCHL 030  
Statik: 2.2; P3-ü2; P4-ü3  
Statik mit Positionsplan und Details

Bauteil als Tragkonstruktion für Gitterrost / Podest

Einbauhöhe: ca. + 3,5m über Gelände  
Material: Stahl (S 355)  
Untergrund : Betonwand an bauseits  
H-Bau IOSPRo SBM 20 Q10 h200  
Schrauben liefern und befestigen  
Auskragung: 1,40m  
Form: BL 15x130, L=ca. 1400mm  
mit L-Winkel 15/310/100mm  
und Stahlplatte ca. 300/200/25mm  
und Knagge ca. 200/40/15mm verschweisst  
Bohrlöcher: für Stahlplatte 4 Stück ca. 15-20mm  
für Rahmen - 2 Stück ca. 12-15mm  
für Geländer 2 Stück ca. 12-15mm

Übertrag: .....

Oberfläche: verzinkt, entgratet, geschliffen  
und pulverbeschichtet

Farbton: DB 702 grau, Farbe -Eisenglimmer metallic  
Richtqualität: Fa. Sika oder gleichwertig

angeb. Fabrikat: .....

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

5.16 Rahmen für Fluchttreppe im Aussenbereich,  
die Rahmen sind mit den Schwertern verschraubt.

Vorhandene Unterlagen  
Architektenpläne: SCHL 030  
Statik: P3-ü2; P4-ü3  
Statik mit Positionsplan und Details

Einbauort: OG Ostseite beim Flur  
als Eingangspodest zum Gebäude  
bis 3,50m über OK Gelände

Abmessung: ca. 2520/1250mm

Längsprofile: 2x Hohlprofil 100/50/6,3 mm,  
l = 2520mm  
mit Flachstahl: 2x 20/100/1160mm verschweisst  
4x Bohrungen mit M12 Schrauben  
2x Bohrung M18mm, bzw. alle notwendigen  
Bohrungen und Schrauben

Schrauben: Edelstahl 4 Stück je Rahmen

Material: Stahl S 355

Oberfläche : verzinkt, entgratet / geschliffen

Farbton: DB 702 grau, Farbe -Eisenglimmer metallic  
Richtqualität : Fa. Sika oder gleichwertig

angeb. Fabrikat: .....

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

Übertrag: .....

5.17 Gitterrost zum Eingangspodest im OG

Vorhandene Unterlagen  
Architektenpläne: SCHL 030  
Statik: P3-ü2; P4-ü3  
Statik mit Positionsplan und Details

Abmessung: 1x ca. 2500/1200m  
Fläche: ca. 3,40qm

Maschung: 10/ 30 mm  
Höhe h = 30mm

Gitterrost mit Rahmen verschraubt Vorderkante gegen abrutschen gesichert (gezackte Löcher)

Richtqualität: Fa. Franke oder gleichwertig

Farbe/  
Oberfläche: feuerverzinkt, entgratet, geschliffen  
Verbindung: Senkkopf / Innensechskant aus Edelstahl

angeb. Fabrikat: .....

3 m<sup>2</sup> EP ..... GP .....

5 AUSSENTREPPE 2-LÄUFIG .....

**6 AUSSENTREPPE 1-LÄUFIG**

6.1 Werkstattzeichnungen für 1-läufige Treppe

Vorhandene Unterlagen  
Architektenpläne: SCHL 040  
Statik: P3-ü2; P4-ü3  
Statik mit Positionsplan und Details

Für alle aufgeführten Bauteile sind für den Prüfstatiker prüffähige Werkstattzeichnungen zu fertigen.

Statischer Nachweis für die Ausführungsplanung bzgl. Knotenpunkte, Schweißnähte etc. zur Vorlage beim Prüfer.

Weiterhin Erstellung einer Montagestatik bzw. eines Montagekonzeptes für die Vorort-Montage mit den diesbezüglichen Belastungen der Konstruktion.

Sämtliche Werkstattzeichnungen in 3-facher Ausfertigung zur Vorlage Prüfer und Freigabe durch Prüfer und Architekten

Zugelassene Maßstäbe:  
Masstab: 1:1; 1:5 ; 1:20; 1:50

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

6.2 Tragwand für Fluchttreppe im Aussenbereich zur Befestigung der 1-läufigen Treppenanlage mit Podeste

Plan SCHL 040  
Breite: ca. 1,35 m  
Tiefe: ca. 0,13 m  
Höhe: ca. 3,25 m

Wand-  
konstruktion: Rahmen verschweisst/verschraubt und auf den bauseits vorhandenen Betonblock verschraubt.

Material: Stahl S235

Stützen: 2x HE-B 100, L = 3,25m

Querträger: 1x Hohlprofil 100/100/6,3mm, L=1,35m  
2x U 100, L=1,35m

Wandfuß: 2x BL 230x15....230mm mit Bohrungen

Schrauben: 2x4 Hilti HST-R M12

Oberfläche: feuerverzinkt, entgratet und geschliffen

Farbe: ohne Farbbeschichtet da Bekleidung

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

Übertrag: .....

6.3 Bauteilpreis nach Gewicht

Für vor beschriebene Treppenbauteile ist hier der Materialpreis inkl. aller Arbeiten nach Gewicht anzugeben.

Material: Stahl  
Form: Walzstahl  
Oberfläche: feuerverzinkt

10 kg EP ..... GP .....

6.4 Bekleidung zur Treppenanlage / Aussenbereich

Bekleidung der  
Tragkonstruktion: Stahlblech verzinkt d = min. 1,5mm  
allseitig ca. 15 mm gekantet  
8 x ca. 1,35 / 0,77m  
8 x ca. 0,13 / 0,77m, Stirnseite

Ecken: auf Gehrung gekantet

Farbe/  
Oberfläche: feuerverzinkt, entgratet, geschliffen  
und pulverbeschichtet

Farbton: DB 703 anthrazit, Farbe -Eisenglimmer metallic  
Richtqualität: Fa. Sika oder gleichwertig

angeb. Fabrikat: .....

Unter-  
konstruktion: an der Tragkonstruktion verschraubt / verschweisst  
ist hier einzurechnen  
L 50/50/5; 2x 3 St. = 6 x 1,35m, e = ca. 77cm

Oberflächen: nur feuerverzinkt, entgratet und geschliffen

18 m<sup>2</sup> EP ..... GP .....

6.5 Innenwange für Treppenanlage

Treppenwange und Podestwange aus einem Stück gefertigt  
bzw. geschweißt.

Verwendung: als Fluchttreppe  
Plan SCHL 040

Wangen: aus BL 220/15mm geschweisst  
Treppe: ca. 2,56m und 2,42m  
Fuß: ca. 0,39m  
Podest: ca. 1,20m  
Austritt: ca. 1,10m  
Gesamtlänge: ca. 6,20m

Übertrag: .....

Material: (S 235), feuerverzinkt  
Form: wie im Plan dargestellt zusammengesetzt  
Einzurechnen sind alle Bohrungen, Senkungen  
und Schrauben  
Befestigung: 5x Hilti HSL -3-sk M 12/25  
an der gestockten Betonwand verschraubt  
4x Hilti HSL -3-sk M 10/25 bei Austritt  
Abstandhalter: ca. 10mm mit 15mm Bohrung direkt an  
Wange verschweißt  
Preis: kg / Stahl verarbeitet .....  
Farbe/  
Oberfläche: feuerverzinkt, entgratet, geschliffen  
und pulverbeschichtet  
Farbton: DB 702 grau, Farbe -Eisenglimmer metallic  
Richtqualität: Fa. Sika oder gleichwertig

angeb. Fabrikat: .....

7 m EP ..... GP .....

### 6.6 Aussenwange für 1-läufige Treppenanlage

Treppenwange und Podestwange aus einem Stück gefertigt  
bzw. geschweißt.

Verwendung: als Fluchttreppe  
Plan SCHL 040  
Wangen: aus BL 220/15mm und 45x15mm geschweisst  
Treppe: ca. 2,56m und 2,42m  
Podest: ca. 1,20m  
Fuß: ca. 0,39m

Material: (S 235), feuerverzinkt  
Form: Winkel wie im Plan dargestellt zusammengesetzt  
und mit beschriebenen Geländer verschweißt  
siehe gesonderte Position  
Einzurechnen sind alle Bohrungen, Senkungen  
und Schrauben

Preis: kg / Stahl verarbeitet .....  
Farbe/  
Oberfläche: feuerverzinkt, entgratet, geschliffen  
und pulverbeschichtet

Farbton: DB 702 grau, Farbe -Eisenglimmer metallic  
Richtqualität: Fa. Sika oder gleichwertig

angeb. Fabrikat: .....

8,5 m EP ..... GP .....

Übertrag: .....

6.7 Kippsicherung für Treppenanlage

Plan SCHL 040  
Kippsicherung: Lauf unten; Vollstahl 3x BL 20/100 mm, L = 1,12m  
Lauf oben; Vollstahl 2x BL 20/100 mm, L = 1,12m

Farbe/  
Oberfläche: feuerverzinkt, entgratet, geschliffen  
und pulverbeschichtet

Farbton: DB 702 grau, Farbe -Eisenglimmer metallic  
Richtqualität: Fa. Sika oder gleichwertig

angeb. Fabrikat: .....

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

6.8 Gitterroststufen

zur Treppenanlage seitlich mit der Wange verschraubt.

Verwendung : als Fluchttreppe  
Plan: SCHL 040

Steigungen: 17 Stg. 18,0/28,0cm  
Laufbreite : **ca. 1,10 m**  
Untertritt: min. 3cm

Stufen-  
abmessung: 7 Stk. mit 18,0/31,0cm und  
8 Stk. mit 18,0/ 31,0cm

Maschung: 10/30 mm, h = 40mm  
Vorderkante gegen abrutschen gesichert  
(gezackte Löcher)

Richtqualität: Fa. Franke oder gleichwertig

Winkel: an Vorderkante Stufe Unterseite L mit 50/40/4mm  
zur Verkleinerung der lichten Weite max.10cm.

Verschraubung: 4x je Stufe

angeb.Fabrikat: .....

Verbindung: Sechskant - Schrauben aus Edelstahl

Oberfläche : verzinkt, entgratet und geschliffen

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

Übertrag: .....

6.9 Podest zur Treppenanlage

Plan SCHL 040  
Podest ca. 1,06/1,10m

Unter-  
konstruktion: Hohlprofil 2x 100/100/ 6,3mm, l= 1,12m  
mit Vollstahl verschweisst

Farbe/  
Oberfläche: feuerverzinkt, entgratet, geschliffen

Farbton: DB 703 anthrazit, Farbe -Eisenglimmer metallic  
Richtqualität: Fa. Sika oder gleichwertig

angeb. Fabrikat: .....

Abmessung: ca.1,08/1,10m

Gitterrost: Maschung 10/30 mm, h = 40mm,  
Gitterrost mit Rahmen verschraubt  
Vorderkante gegen abrutschen gesichert  
(gezackte Löcher)

Richtqualität: Fa. Franke oder gleichwertig

Farbe/  
Oberfläche: feuerverzinkt, entgratet, geschliffen

Verbindung: Senkkopf / Innensechskant aus Edelstahl

angeb. Fabrikat: .....

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

6.10 Geländer für Treppen und Podest

Untergurt: auf oben beschriebene Wange verschweissen

Stäbe: BL 8/40/990mm (S 355), e = ca. 93mm  
h= 990 bis 1060 mm

Handlauf: BL 10/40 mit Stäben verschweisst

Farbe/  
Oberfläche: feuerverzinkt, entgratet, geschliffen  
und pulverbeschichtet

Farbton: DB 703 anthrazit, Farbe -Eisenglimmer metallic  
Richtqualität: Fa. Sika oder gleichwertig

angeb. Fabrikat: .....

8 m EP ..... GP .....

Übertrag: .....

Übertrag: .....

6.11 Kinderhandlauf zur Innentreppe an der Betonwand

Handlauf: Rundrohr d= 26,9mm, t = 4mm  
mit Abstandshaltern an der Stahlbetonwand befestigt

Längen: ca. 3x 2510 mm,  
1x 2000mm,  
2x 1660mm

Abstandhalter: Winkel aus Vollstahl 50/50mm, d= 15mm  
e =1,00m in die Tragwand eingeklebt

Bohrungen: d=20mm, t = 100mm in Betonwand e=1,5m

Farbe/  
Oberfläche: feuerverzinkt, entgratet, geschliffen  
und pulverbeschichtet

Farbton: DB 702 grau, Farbe -Eisenglimmer metallic

Richtqualität: Fa. Sika oder gleichwertig

angeb. Fabrikat: .....

13,5 m EP ..... GP .....

6 AUSSENTREPPE 1-LÄUFIG

.....

**7 GELÄNDER AUSSENBEBEREICH**

7.1 Geländer im Aussenbereich - Stützwand I (Ost)  
auf Betonwand **schräg** verlaufend.

- Ansicht: schräg
- Konstruktion: umlaufender Rahmen aus  
Flachstahl BL 10/50mm mit  
Geländerstäben BL 8/50mm,  
Abstand ca. a = 99mm und  
Geländebefestigung aus  
BL 140/140/12 mm  
alle Verbindungen geschweisst
- Gesamt-  
abmessung: l/h = ca. 10,50/1.00m
- Teilung: 3x ca. 3400mm
- Geländerstäbe: BL 8/50/900 mm,  
Achsmass ca.e = 99mm
- Laschen: 2x 100/50/8mm e = 3400mm
- Befestigung  
auf Beton: mittels 13 Stk. Fußplatten  
BL 140 x12.....140 mm  
Montage mit je 4 Stk. Schrauben  
mit Hutmuttern
- durchgehende  
Stäbe: 2x l = 1000mm, e = 800mm
- Preis: kg / Stahl verarbeitet .....
- Farbe/  
Oberfläche: feuerverzinkt, entgratet, geschliffen  
und pulverbeschichtet
- Farbton: DB 702 grau, Farbe -Eisenglimmer  
metallic
- Richtqualität : Fa. Sika oder gleichwertig
- angeb. Fabrikat: .....

Absturzsicherung während der Geländermontage ist  
einzurechnen.

Geländer gem. Zeichnung herstellen, liefern und  
montieren

11,5 m EP ..... GP .....

Übertrag: .....

7.2 Geländer im Aussenbereich - Stützwand II (West  
auf Betonwand gerade verlaufend

Pos. wie vor,  
jedoch:            Ansicht gerade

Gesamt-  
abmessung:        l/h = ca. 14,50/1.00m

14,5 m    EP .....            GP .....

7 GELÄNDER AUSSENBEREICH            .....

## 8 GELÄNDER INNENTREPPE

### 8.1 Werkstattzeichnungen für 3-läufige Treppe Innentreppe

Vorhandene Unterlagen  
Architektenpläne: TR 010, TR 020 + Details  
Statik mit Positionsplan und Details

Für alle aufgeführten Bauteile sind für den Prüfstatiker prüffähige Werkstattzeichnungen zu fertigen.

Statischer Nachweis für die Ausführungsplanung bzgl. Knotenpunkte, Schweißnähte etc. zur Vorlage beim Prüfer.

Weiterhin Erstellung einer Montagestatik bzw. eines Montagekonzeptes für die Vorort-Montage mit den diesbezüglichen Belastungen der Konstruktion.

Sämtliche Werkstattzeichnungen in 3-facher Ausfertigung zur Vorlage Prüfer und Freigabe durch Prüfer und Architekten

Zugelassene Maßstäbe:  
Masstab: 1:1; 1:5 ; 1:20; 1:50

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

### 8.2 Geländer für Innenraumtreppe

in Teilstücken herstellen und vor Ort verbinden bzw. verschweißen.  
Die Geländerstäbe sind mit dem Obergurt zu verschweißen, schräg und gerade.

Siehe Pläne: TR 010, TR 020

Ort: KG/EG/OG

Treppenform: 3-läufig mit 2 Zwischenpodesten

Steigungen: KG/EG 5+6+8 = 19 Stg. 17/29  
EG/OG 7+6+8 = 21 Stg 17/29

Anprall-Last: 0,5kN/m

Material Stahl S355

Geländerstab: d = 18mm, Stababstand e = 97mm  
Höhe: ca. h = 1112mm

Oberflächen: entgratet + geschliffen

Übertrag: .....

Anstich: Voranstrich, Zwischenschliff und  
Endanstrich

Farbton: RAL 9002 Grauweiß,  
baubiologisch unbedenklich.

angeb.Fabrikat: .....

180 St EP ..... GP .....

8.3 Bohrungen in Stahlbeton für Geländerstäbe herstellen.

Bauteil: Treppe  
Ort KG/EG/OG

Siehe Pläne: TR 010

Bohrungen: d =20mm mit Diamantbohrer  
Tiefe: ca. 100mm  
Material: Stahlbeton

Ausführung: Bohren mit Diamantbohrer,  
**!! keinesfalls mit Schlagbohrer !!**

Zur genauen Bohren wird eine Bohrschablone aus Stahl  
vorgeschlagen, Form und Verwendung ist dem AN überlassen.  
Der Preis ist ebenfalls in die Pos. einzurechnen.

Verklebung der Stäbe mit Hilti Hit in den Beton.

angeb. Fabrikat: .....

180 St EP ..... GP .....

8.4 Rosetten für Geländerstäbe / Innenraumtreppe

Siehe Pläne: TR 010, TR 020  
Ort KG/EG/OG

Material: Stahl  
Bohrungen: d = 20mm, Aussendurchmesser:ca. 32-35mm  
h= 5mm

Oberflächen: entgratet, geschliffen

Anstich: Voranstrich, Zwischenschliff und  
Endanstrich

Farbton : RAL 9002 grauweiß,  
baubiologisch unbedenklich.

angeb. Fabrikat: .....

180 St EP ..... GP .....

Übertrag: .....

8.5 Handlauf für Innenraumtreppe BL 40/8 mm

mit vor gen. Geländerstäben verschweißen.  
Die Geländerstäbe sind mit dem Obergurt zu verschweissen, die Übergänge sind glatt, eben und ohne Übergänge herzustellen.  
Schutzmaßnahmen bereits eingebauter Bauteile gegen Funkenflug sind ausreichend zu treffen.

Ort: KG/EG/OG

Siehe Pläne: TR 010, TR 020 + Details

Treppenform: 3-läufig mit 2 Zwischenpodesten

Steigungen: KG/EG = 5+6+8 = 19 Stg. 17/29  
EG/OG = 7+6+8 = 21 Stg. 17/29

Geländerform: 7x 90° Ecken bei den Podesten  
Anprall - Last: 0,5kN/m

Material: Stahl S355  
Obergurt: BL d = 40 / 8 mm

Oberflächen: entgratet, geschliffen

Anstich: Voranstrich, Zwischenschliff und Endanstrich

Farbton: RAL 9002 grauweiß,  
baubiologisch unbedenklich.

angeb. Fabrikat: .....

16 m EP ..... GP .....

8.6 Handlauf aus thermoplastischem Kunststoff

liefern und fachgerecht auf vor gen. Blatt 40/8 mm nach Angaben des Herstellers montieren.  
Einzurechnen sind alle Zwischenstöße und Empfangs- bzw. Endstücke.

Die Lage der Zwischenstöße sind 14 Tage vor der Montage gemeinsam mit der Bauleitung festzulegen.

Ort: für Innenraumtreppe KG/EG/OG  
Siehe Pläne: TR 010, TR 020 + Details

Handlauf: auf Obergurt für Profil, d = 40/8 mm

Farbton : verkehrsgrau nach Musterfreigabe durch Architekt

Richtqualität: Firma Raipolen oder gleichwertig  
[www.raipolen.de](http://www.raipolen.de)

angeb. Fabrikat: .....

16 m EP ..... GP .....

Übertrag: .....

8.7 Estrichabschlußblech

als Übergang zur Ortbetondecke für die Innenraumtreppe

Ort: EG/OG

Siehe Pläne: Detail TR 030.4

Material: Stahl S355

Blatt: BL d = 140/8 mm  
Längen: l = 1,45m und l = 2,75m

Befestigung: an Ortbetonaufkantung verschraubt

Oberflächen: entgratet, geschliffen

Anstrich: Voranstrich, Zwischenschliff und Endanstrich

Farbton : RAL 9002 grauweiß,  
baubiologisch unbedenklich.

angeb. Fabrikat: .....

4,5 m EP ..... GP .....

8.8 Kinderhandlauf zur Treppen an Betonwand

Handlauf: Rundrohr d= 26,9mm, t = 4mm  
mit Abstandshaltern an der Stahlbetonwand befestigt

Material: Stahl S355

Abstandhalter: Winkel/Rohr aus Vollstahl 50/50mm, d= 15mm  
e = 1,00m in die Tragwand eingeklebt

Bohrungen: d= 20mm, t = 100mm in Beton; e = ca. 1,0m

Farbe/  
Oberfläche: feuerverzinkt, entgratet, geschliffen  
und pulverbeschichtet

Farbton: DB 702 grau, Farbe -Eisenglimmer metallic

Richtqualität: Fa. Sika oder gleichwertig

angeb. Fabrikat: .....

6,5 m EP ..... GP .....

8.9 Bodenblech

als Übergang Zwischenpodest / Treppenhausfenster für die  
Innenraumtreppe

Ort: Zwischenpodest vom EG/OG

Übertrag: .....

Siehe Pläne: Detail F 020.9  
Material: Stahl S355  
Zuschnitt: 340 / 550 mm  
Abmessung: b/l ca. 240 / 550mm, t = ca. 4mm  
Befestigung: an Ortbeton auf zu liefernden Winkel  
verschraubt  
Oberflächen: entgratet, geschliffen  
Anstich: Voranstrich und  
pulverbeschichtet  
Farbton : RAL 9002 grauweiß,  
baubiologisch unbedenklich.  
angeb. Fabrikat: .....

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

8 GELÄNDER INNENTREPPE

.....

**9 SPIELEMPOREN**

9.1 Werkstattzeichnungen für die Spielemporen

Vorhandene Unterlagen  
Architektenpläne: SE 010 und SE 020  
Statik mit Positionsplan und Details

**ACHTUNG FUSSBODENHEIZUNG !**

Für alle aufgeführten Bauteile sind Werkstattzeichnungen zu fertigen. Der Maßstab 1:20, 1:5 bis 1:1 kann vom AN frei gewählt werden und ist der Konstruktion entsprechend anzupassen.

Mit der Ausführung der Arbeiten darf erst nach Prüfung und Freigabe der Werkstattpläne durch das Architekturbüro begonnen werden.

psch EP xxxxxxxxxxxxxx GP .....

9.2 Böden mit geeignetem Material gegen Verschmutzung während der Arbeiten vollständig abdecken, Stöße gegen Verrutschen verkleben und nach den Arbeiten entfernen und entsorgen.

Bei Schweißarbeiten sind zusätzlich Decken, Holzplatten oder andere geeignete Materialien zu verwenden.

100 m<sup>2</sup> EP ..... GP .....

9.3 Emporen in den Gruppenräumen

Grundkonstruktion aus zusammengesetzten Stahlteilen verschweißt..

Die Teile sind nach Werkstattzeichnung vorzufertigen und in Teilstücken vor Ort zu verschweißen.

Der Bodenbelag ist mit entsprechende Maßnahmen zu schützen.

Achtung beim Einbau der Stahlstützen und Treppen mit Bohrungen in den Estrich.

In den Gruppenräumen ist eine Fußbodenheizung eingebaut.

Vorhandene Unterlagen  
Architektenpläne: SE 010 und SE 020  
Statik mit Positionsplan und Details "GaL"

**Rahmen für Emporenfläche:**

aus verschiedenen Stahlteilen zusammengesetzt:

Wandwinkel: 80/8 mit 30/72 mm aus Vollstahl  
als L-Winkel verschweißt  
1x 80/8+30/65mm l = 2500mm

Übertrag: .....

Winkel bei  
Stützen: 1x 80/65/8mm, l = 2200mm  
1x 80/65/8mm, l = 2520mm  
1x 80/65/8mm, l = 2220mm  
mit Ausklinkung

Umlaufende  
Bohrungen mit  
Senkung: zur Befestigung der Kertoplaten  
e = 100mm , ca. 72 Stück

Befestigung: mit Injektionsanker an der  
Stahlbetonwand; e = 400mm  
ca. 13 x Hilti Hit - M12 je Empore

Stützen: 3 Stk. Kreuzstütze, l = 2150mm  
Querschnitt aus 2x 80/10mm  
zusammengesetzt

Stützenfüße: 3 Stk. Rohr d = 35mm, l = 150  
jeweils mit Grundteller d= 100/8mm  
mit Gewindestange M24,  
Elastomerlager

Preis: kg/Stahl .....

Die Stützen werden vom Schreiner bauseits  
mit Viertelstäben aus Holz ausgekleidet.

Farbe/  
Oberfläche: entgratet, geschliffen,  
pulverbeschichtet

Farbton: DB 702 grau,  
Farbe -Eisenglimmer metallic

Richtqualität: Fa. Sika oder gleichwertig  
baubiologisch unbedenklich.

angeb. Fabrikat: .....

Nach Zeichnung herstellen, liefern und montieren  
Die statischen Vorgaben sind einzuhalten.

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

#### 9.4 Halterung für Holzplatten an den Emporenstützen

Plan: SE 010, SE 20, GaL

Flansche: 6/100/40mm  
an einer Seite halbkreisförmig  
abgerundet

Übertrag: .....

Bohrloch: 15mm  
Schrauben: 48 Stück für Holzplattenbefestigung

Farbe/  
Oberfläche: entgratet, geschliffen,  
pulverbeschichtet

Farbton: DB 702 grau,  
Farbe -Eisenglimmer metallic

Richtqualität: Fa. Sika oder gleichwertig  
baubiologisch unbedenklich.

angeb. Fabrikat: .....

Nach Zeichnung herstellen, liefern und montieren  
Die statischen Vorgaben sind einzuhalten.

24 St EP ..... GP .....

#### 9.5 Schrauben für Flansche / Holzhalterung

Vorhandene Unterlagen  
Architektenpläne: SE 010 und SE 020  
Statik mit Positionsplan und Details

Schrauben: Hülsenmutter mit Linsensenkkopf  
und Schlitz in M8  
Ausführung mit Sackloch- Regel-  
gewinde aus Edelstahl

Nach Zeichnung herstellen, liefern und montieren  
Die statischen Vorgaben sind einzuhalten.

48 St EP ..... GP .....

#### 9.6 Halterung für Holzplatten an den Emporenstützen

Plan: SE 010, SE 20

Flansche: 6/100/40mm  
an einer Seite halbkreisförmig  
abgerundet

Bohrloch: 15mm  
Farbe/  
Oberfläche: entgratet, geschliffen,  
pulverbeschichtet

Farbton: DB 702 grau,  
Farbe -Eisenglimmer metallic

Übertrag: .....

Richtqualität: Fa. Sika oder gleichwertig  
baubiologisch unbedenklich.

angeb. Fabrikat: .....

Nach Zeichnung herstellen, liefern und montieren  
Die statischen Vorgaben sind einzuhalten.

24 St EP ..... GP .....

### 9.7 Schrauben für Flansche / Glaspunkthalterung

Vorhandene Unterlagen  
Architektenpläne: SE 010 und SE 020  
Statik mit Positionsplan und Detail GaL

Schrauben: Hülsenmutter mit Linsensenkkopf  
und Schlitz in M8  
Ausführung mit Sackloch-  
Regelgewinde aus Edelstahl

Flachrundschraube  
mit  $d = ca. 35/3mm$ , Kreisplatte  
in Edelstahl mit Gewinde M8  
beidseitig Gummilager

Nach Zeichnung herstellen, liefern und montieren  
Die statischen Vorgaben sind einzuhalten.

24 St EP ..... GP .....

### 9.8 Halterung für Holzplatten / Geländer an der Betonwand

Plan: SE 010, SE 20, GaL

Befestigung: an der Betonwand verschraubt

L-Winkel : 100/40/30mm,  $t = 6mm$   
an einer Seite halbkreisförmig  
abgerundet

Bohrloch: 15mm  
Schrauben: 48 Stück für Holzplattenbefestigung

Farbe/  
Oberfläche: entgratet, geschliffen,  
pulverbeschichtet

Farbton: DB 702 grau,  
Farbe -Eisenglimmer metallic

Übertrag: .....

Richtqualität: Fa. Sika oder gleichwertig  
baubiologisch unbedenklich.

angeb. Fabrikat: .....

Nach Zeichnung herstellen, liefern und montieren  
Die statischen Vorgaben sind einzuhalten.

24 St EP ..... GP .....

### 9.9 Treppen zu den Emporen

aus Stahlblech wie folgt, in den 3 Gruppenräumen

Vorhandene Unterlagen

Architektenpläne: SE 010 und SE 020  
Statik mit Positionsplan und Details GaL

Gesamt-  
abmessung: l/h = ca. 2295/1165mm  
b= ca. 830mm

Steigungen: 8 Stg = 17,3/25cm

Stahlwangen: b/d = 150/10mm  
Lauf: l = ca. 2100mm  
Podest: l = ca. 550mm  
Zuschnitt entsprechend Plan

Podest Wand: l/b = 150/730mm; t = 7mm

Befestigung: 2 x Hilti HLS -3-SK M10/20  
beim Antritt: l/b = 100/730mm;  
t = 10mm  
auf Sylomer Streifen

Als Rahmen verschweißt und an Boden und Wand mit  
Hilti Dübel montiert.

#### **ACHTUNG FURBODENHEIZUNG !**

Sicherungs-  
stange: 6x Rundrohr, d = ca. 16mm  
Befestigung mit Bolzen

Auflager Stufen: 2x je Stufe 40/8/200mm

Auflager Podest: an 3 Seiten 40/8mm,  
l = 3x 700mm

Übertrag: .....

Farbe/  
Oberfläche: entgratet, geschliffen,  
pulverbeschichtet

Farbton: DB 702 grau,  
Farbe -Eisenglimmer metallic

Richtqualität: Fa. Sika oder gleichwertig  
baubiologisch unbedenklich.

angeb. Fabrikat: .....

Nach Zeichnung herstellen, liefern und montieren  
Die statischen Vorgaben sind einzuhalten.

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

9.10 Geländer zur Treppe Empore  
aus Stahlblech wie folgt, in den 3 Gruppenräumen

Vorhandene Unterlagen  
Architektenpläne: SE 010 und SE 020  
Statik: Pos. GaL

Statik mit Positionsplan und Details

Stahlrundrohr: d = 38/6,3mm  
als umlaufenden Rahmen,  
Ecken rund gebogen  
l = ca. 2170mm und 780mm

Querverbindung: 2x Rohr d = 38/6,3mm, l = ca. 720mm  
voll durchgeschweißt

Füllung  
freies Feld: Flachstahl ca. 20/5mm umlaufend  
an Rundrohr verschweißt  
mit 46 Bohrungen für Schutzfanggitter  
aus Nylon

Schutzfanggitter: bauseits

Handlauf: mit 1 Abstandhalter an  
Betonwand befestigt.

Füllung: bei Podest aus Stahlblech  
ca. 800/900/3mm,  
Zuschnitt nach Plan

Farbe/  
Oberfläche: entgratet, geschliffen,  
pulverbeschichtet

Übertrag: .....

Farbton: DB 702 grau,  
Farbe -Eisenglimmer metallic

Richtqualität: Fa. Sika oder gleichwertig  
baubiologisch unbedenklich.

angeb. Fabrikat: .....

Nach Zeichnung herstellen, liefern und montieren  
Die statischen Vorgaben sind einzuhalten.

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

9.11 Geländer zur Emporenbrüstung aus Rundrohr  
wie folgt, in den 3 Gruppenräumen

Vorhandene Unterlagen  
Architektenpläne: SE 010 und SE 020  
Statik mit Positionsplan und Details GaL

Handlauf: d=30mm; t =6mm  
1x l = 1520mm;  
1x l = 1500mm mit

Stützenkopf: mit Abstandhaltern befestig  
2x BL 80/45/10mm  
2x BL 40/45/10mm  
mit Befestigung über den Stützen  
Schrauben usw.

Ecke: auf Gehrung/verschweißt

Preis: kg / Stahl .....

Wand-  
befestigung: Innenrohr zur Handlaufbefestigung  
1x d= 18mm; t =4mm; L =120mm

Farbton : DB 702 grau  
Farbe -Eisenglimmer metallic

angeb. Fabrikat: .....

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

9 SPIELEMPOREN

.....

**10 GLÄSER**

10.1 Eventualposition  
Verglasung der Spielemporen

Die Pos. ist zu verwenden wenn die Behörden gegebenenfalls einen Pendelschlagversuch einfordern.

**Die Verglasung ist nach der TRAV C1 geplant, dementsprechend ist kein Pendelschlagversuch notwendig.**

Die Verglasung der Emporen dient als Absturzsicherung.  
Die Glasscheiben (ESG,TSG) sind entsprechend zu bemessen.

Der Auftragnehmer hat folgende Leistungen zu erbringen:

- die Vorbereitung
  - die technische Klärung
  - die Zusammenstellung aller Unterlagen
  - die Beantragung der "Zulassung im Einzelfall"
- bei der zuständigen Baubehörde

Alle hierfür anfallenden Kosten, einschließlich der Amtsgebühren, sind in diese Position einzukalkulieren.

Vorhandene Unterlagen  
Architektenpläne: SE 010 und SE 020  
Statik mit Positionsplan und Details GaL

Pendelschlagversuch:

Plan: SE 010  
Glasart: 2x VSG TVG hergestellt  
Stärke: bis 20mm  
Abmessung: 850/1440mm  
Flächen: 1,00 bis 1,30m<sup>2</sup>  
Befestigung: seitlich gehalten durch Glashalter

1 St EP ..... nur E-Preis

10.2 Sicherheitsglas, für die Empore als Brüstung.

Punktgehaltene Glaskonstruktion aus Verbund-Sicherheitsglas (VSG) und teilvorgespanntem Sicherheitsglas (TVG) mit Bohrungen zum Einsatz in Stahlkonten mittels neoprener Zwischenlager (TRAV C1)

Vorhandene Unterlagen  
Architektenpläne: SE 010 und SE 020  
Statik mit Positionsplan und Details GaL

Ort: in den 3 Gruppenräumen  
Glasart: Verbund - Sicherheitsglas  
Glas: 2x 10mm VSG / TVG hergestellt

Abmessung: 3x 1250/ 850mm und  
 3x 1450/ 850mm

Flächen: bis 1,00 bis 1,30m<sup>2</sup>

Kanten geschliffen

Bohrungen: 4 Stück je Scheibe, d= ca. 15mm

UV Beständig: ja

Farbwirkung: neutral

Befestigung: seitlich, mit 2xGlashalterungen je  
 Seite siehe Eigene Pos.

Nach Zeichnung herstellen, liefern und montieren  
 Die statischen Vorgaben sind einzuhalten.  
 Die TRAV ist einzuhalten.

7 m<sup>2</sup> EP ..... GP .....

10.3 Eventualposition  
 Sicherheitsglas für die Empore als Brüstung.  
 Pos. wie vor, jedoch

Glas: 2x 6mm ESG als TVG hergestellt

7 m<sup>2</sup> EP ..... nur E-Preis

10.4 Eventualposition  
 Sicherheitsglas für die Empore als Brüstung.  
 Pos. wie vor, jedoch

für 1mm Glasstärke, Mehr.- oder Minderpreis

1 m<sup>2</sup> EP ..... nur E-Preis

10 GLÄSER .....

**11 GITTERROSTE**

11.1 Werkstattzeichnungen für die Gitterroste mit Unterkonstruktion

Vorhandene Unterlagen  
Architektenpläne: SCHL 050 und SCHL 060  
Statik mit Positionsplan und Details

Für alle aufgeführten Bauteile sind Werkstattzeichnungen zu fertigen. Der Maßstab 1:20, 1:5 bis 1:1 kann vom AN frei gewählt werden und ist der Konstruktion entsprechend anzupassen.

Mit der Ausführung der Arbeiten darf erst nach Prüfung und Freigabe der Werkstattpläne durch das Architekturbüro begonnen werden.

psch EP xxxxxxxxxxxxxx GP .....

11.2 Rahmen zum Rost/Fußabstreifer - Nordseite

Ort: EG Eingangsbereich Nordseite  
Gesamtgröße: 2200/1500mm

Rahmen: L 35/354mm  
mit dem Estrich verschraubt

für Rosthöhe: 26mm  
Farbe/  
Oberfläche: feuerverzinkt, entgratet, geschliffen

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

11.3 Fussabstreifer im Eingangsbereich - Nordseite

Ort: EG Haupteingang Nordseite  
Gesamtgröße: 1x 2220/1500 mm

Unterteilung: 3x 2200/500mm  
Abstand zw.den  
Gummieinlagen: ca. 10 bis 11mm

Höhe: 26 mm

Verlegeart: vollflächig aufliegend

Material: Stahl /Aluminum mit Gummilängsstreifen

Richtqualität: Sohler Fussabstreifer Spezialrost DBP  
oder gleichwertig  
www.sola-spezialroste.de

angeb. Fabrikat: .....

6,6 m<sup>2</sup> EP ..... GP .....

Übertrag: .....

11.4 Rahmen zum Rost/Fußabstreifer - Flur Ostseite

Ort: EG Flur - Ostseite  
OG Flur - Ostseite  
UG Flur - Ostseite

Gesamtgrösse: 1150/1150mm

Rahmen: L 35/354mm  
mit dem Estrich verschraubt

für Rosthöhe: 26mm

Farbe/  
Oberfläche: feuerverzinkt, entgratet, geschliffen

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

11.5 Fussabstreifer im Flur - Ostseite

Ort: EG Flur - Ostseite  
OG Flur - Ostseite  
UG Flur - Ostseite

Gesamtgrösse: 1150/1150mm

Abstand zw.den  
Gummieinlagen: ca. 10 bis 11mm

Höhe: 26 mm

Verlegeart: vollflächig aufliegend

Material: Stahl /Aluminum mit Gummilängsstreifen

Richtqualität: Sohler Fussabstreifer Spezialrost DBP  
oder gleichwertig  
[www.sola-spezialroste.de](http://www.sola-spezialroste.de)

angeb. Fabrikat: .....

4 m<sup>2</sup> EP ..... GP .....

11.6 Unterkonstruktion für Gitterroste - Lichtschächte Südseite

Einbauort: Aussenbereich EG/ Südseite

Plan: SCHL 060

Gesamtbreite: ca. 0,55 m  
Gesamtlänge: ca. 7,80 m

Träger: 1x Hohlprofil 120/50/6,3mm; L= 4,00m  
1x Hohlprofil 120/50/6,3mm; L= 2,55m  
1x Hohlprofil 120/50/6,3mm; L= 1,01m

Übertrag: .....

jeder Träger  
mit 2 Kopfplatten und 4 Verschraubungen  
4x Bohrungen mit M12 Schrauben/ Kopfplatten

Qualität : S 355  
L- Winkel: 50/50/6mm, l = 200mm  
Befestigung: an Stahlbeton / Lichtschächten  
Oberfläche: verzinkt, entgratet / geschliffen

8 m EP ..... GP .....

11.7 Abschlußprofile für Gitterroste

als Übergang zum Plattenbelag, im Aussenbereich zum Garten

Einbauort: Aussenbereich EG/ Südseite

Plan SCHL 060

Gesamtbreite: ca. 0,55 m  
Gesamtlänge: ca. 7,80 m

Träger: 1x L-Winkel 65/50/7mm; l = 7,90m  
2x L-Winkel 65/50/7mm; l = 0,60m

zusätzlich als Abschluss zur Fensterseite BL 8/120mm, l = 7,90m

Qualität: S 355  
Befestigung: auf Stahlbeton / Lichtschächte  
Oberfläche: verzinkt, entgratet / geschliffen

10 m EP ..... GP .....

11.8 Eventualposition  
Rahmen für Gitterroste/ Aussenbereich

Einbauort: Aussenbereich EG/ Südseite

Vorhandene Unterlagen  
Architektenpläne: SCHL 060

Umlaufender Rahmen für Gitterrost

Gesamt-  
abmessung: ca. 600/ 7750mm

Abmessung : ca. 600/ 1550mm  
Umlaufend: L Winkel 35/ 35 / 5mm auf Betonfundament und  
Träger mit Edelstahlschrauben verschraubt

Oberfläche : verzinkt, entgratet / geschliffen

5 St EP ..... nur E-Preis

Übertrag: .....

11.9 Gitterroste auf Lichtschacht Südseite

als Einpress-Gitterroste aus Trag- und Querstäben mit  
Randeinfassung.

Vorhandene Unterlagen  
Architektenpläne: SCHL 060

Einbauort: Aussenbereich EG/ Südseite

Einzelgröße: ca. 540 / 1545 mm

Höhe: ca. 30 mm  
Maschung: ca. 10/30 mm

Oberfläche: feuerverzinkt

Schrauben: 5 Stück (Edelstahl) je Rost mit Abstandshalter

angeb. Fabrikat: .....

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

11 GITTERROSTE

**12 STUNDENLOHNARBEITEN**

Stundenlohnarbeiten

Nur nach ausdrücklicher Anordnung der Bauleitung  
und gegen täglichen Regiebericht.

Die Regieberichte sind innerhalb von 2 Wochen nach der  
Ausführung vorzulegen, verspätetes Einreichen führt zur  
Nichtanerkennung der Berichte.

12.1 Vorarbeiter

für ausdrücklich angeordnete Regieleistungen  
für den Vorarbeiter

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

12.2 Facharbeiter

für ausdrücklich angeordnete Regieleistungen  
für den Facharbeiter

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

12.3 Helfer

für ausdrücklich angeordnete Regieleistungen  
für den Helfer

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

**ACHTUNG HINWEIS!!**

Die einzig rechtsverbindliche Unterschrift ist auf Seite 3 des Formblatts EVM (B)-Ang 213 zu leisten.

**Bei Fehlen der Unterschrift auf dem Formblatt EVM (B)-Ang 213 kann das Angebot nicht gewertet werden !**

Nachlässe, Neben- und Alternativangebote etc. müssen zur Wertung auf dem Angebotsblatt  
aufgeführt sein.

12 STUNDENLOHNARBEITEN

.....

ZUSAMMENSTELLUNG

1	BAUSTELLENEINRICHTUNG	.....
2	PERGOLA-/ SONNENSCHUTZ	.....
3	KINDERWAGEN-/ MÜLLHAUS	.....
4	FLUCHTBALKON SÜDSEITE	.....
5	AUSSENTREPPE 2-LÄUFIG	.....
6	AUSSENTREPPE 1-LÄUFIG	.....
7	GELÄNDER AUSSENBEREICH	.....
8	GELÄNDER INNENTREPPE	.....
9	SPIELEMPOREN	.....
10	GLÄSER	.....
11	GITTERROSTE	.....
12	STUNDENLOHNARBEITEN	.....
		-----
	Summe	.....
	zzgl. MwSt ..... %	.....
		-----
	Gesamtsumme	.....
		=====

## INHALTSVERZEICHNIS

1	BAUSTELLENEINRICHTUNG	4
2	PERGOLA-/ SONNENSCHUTZ	5
3	KINDERWAGEN-/ MÜLLHAUS	10
4	FLUCHTBALKON SÜDSEITE	18
5	AUSSENTREPPE 2-LÄUFIG	23
6	AUSSENTREPPE 1-LÄUFIG	33
7	GELÄNDER AUSSENBEREICH	39
8	GELÄNDER INNENTREPPE	41
9	SPIELEMPOREN	46
10	GLÄSER	53
11	GITTERROSTE	55
12	STUNDENLOHNARBEITEN	59