

Angebot / Leistungsverzeichnis

Stahlbauarbeiten BA3.1

P2/P4-20

Bauvorhaben: Isar-Loisach-Realschule-Wolfratshausen
BA 3 - Sanierung und Erweiterung Hauptgebäude A
Franz-Kölbl-Weg 2, 82515 Wolfratshausen

Bauherr: Landkreis Bad Tölz-Wolfratshausen
Prof.-Max-Lange-Platz 1 | 83646 Bad Tölz

Angebotsabgabe: Elektronisch über Vergabepattform

Angebotseröffnung: 20.05.2026, 11:00 Uhr,

Beginn der Leistung: 47.KW 2026

Ende der Leistung: 49 KW 2026

Angebotssumme:	Summe Netto:	_____	€
	19% MwSt.	_____	€
	Summe Brutto:	_____	€

geprüfte Angebotssumme:	Summe Netto:	_____	€
	19% MwSt.	_____	€
	Summe Brutto:	_____	€

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

Baubeschreibung

1 Allgemeines

Das Landratsamt Bad Tölz-Wolfratshausen saniert seit ein paar Jahren die Isar-Loisach-Realschule-Wolfratshausen, Franz-Klöbl-Weg 2 in 82515 Wolfratshausen. Die Maßnahme 1 Sanierung und Aufstockung Fachklassen-trakt, sowie die Maßnahme 2 mit der Errichtung einer Ganztagschule sind bereits abgeschlossen. Nun erfolgt die Maßnahme 3 Sanierung, Umbau und Erweiterung des Hauptgebäudes in 2 Bauabschnitten. Im Bauabschnitt 3.1 wird eine Mehrzweckhalle mit Sanitäreinrichtungen und 6 zusätzlichen Klassenzim-mern errichtet (Förderpaket P2 und P4), sowie in einem Bestandsanbau des Bau A ein Lehrerzimmer mit Besprechungs- und Seminarräumen geschaffen. In einem 2. Bauabschnitt (ebenfalls Förderpaket P2), der nicht Gegenstand dieser Ausschreibung ist, werden die restlichen Gebäude des Bau A optimiert und die Gebäudehüllen saniert (mit Ausnahme des Anbaus aus dem Jahr 2009).

2 Baustellensituation/Örtliche Verhältnisse

Das Gebäude ist über den Franz-Kölbl-Weg erreichbar. Die Baustellenein-richtung befindet sich in einem Teilbereich der Schul-Parkplätze vor den Ge-bäuden, sowie rund um den Erweiterungsbau. Außerhalb dieses festgelegten Umgriffs der Baustelleneinrichtung können keine Flächen zur Verfügung ge-stellt werden. **Das Gebäude ist nur eingeschränkt auf der Ostseite mit ei-nem LKW direkt anfahrbar. Die Materialien und das Werkzeug sind da-her auf die übrigen Gebäudeseiten bzw. innerhalb des Gebäudes ent-sprechend zu vertragen.**

Wir weisen explizit darauf hin, dass es sich um ein auch während der Bau-phase komplett genutztes Objekt handelt (mit Ausnahme der direkt vom Um-bau betroffenen Bereiche), soweit die Arbeiten außerhalb der Schulferien stattfinden. Größere Beeinträchtigungen während der Unterrichtszeiten der Schule sind zu vermeiden. Während der gesamten Bauphase ist durchge-hend Rücksicht auf die Lehrer und Schüler der Schule, sowie ihrer Besucher zu nehmen. Hier ist eine Feinabstimmung der Arbeitsvorgänge zwischen den Auftragnehmern und der örtlichen Bauleitung unumgänglich und bereits in der Arbeitsvorbereitung der Firmen entsprechend zu berücksichtigen. Arbeiten samstags sind nach Abstimmung mit der Bauleitung möglich.

Weitere Hinweise

- Die Anschlüsse für Strom und Wasser werden bauseits bereitgestellt.
- Eine bauseitige Transporthilfe steht nicht zur Verfügung. Der AN hat den Transport seiner Leistungen eigenständig zu organisieren.

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

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV) - Allgemeiner Teil

1. Allgemein

1.1. Bei Widersprüchen zu den ZTV gelten vorrangig die Angaben im Leistungsverzeichnis. Bei Widersprüchen zwischen dem Leistungsverzeichnis und der bei Auftragsdurchführung maßgeblichen Zeichnung ist nach den Zeichnungen bzw. Plänen zu arbeiten; daraus entstehende Rechte des Auftragnehmers werden damit nicht eingeschränkt.

1.2 Die in der VOB/C, ATV DIN 18299 sowie den jeweiligen Gewerken zugeordneten folgenden ATV DIN 18300 bis ATV DIN 18459, aufgeführten Bestimmungen und DIN bzw. DIN EN Normen gelten ohne besondere Erwähnung als Ausführungsgrundlage, Leistungs- und Gütebestimmung. Es besteht Gültigkeit, auch wenn die ZTV im Positionstext nicht mehr eigens beschrieben werden.

1.3 Zur Vereinfachung und Verkürzung der Texte wird in den nachfolgenden Positionen überwiegend auf die Begriffe wie liefern und abladen, lagern, zwischenlagern, transportieren, sichern, fördern, heben auf der Baustelle, einbauen/montieren der Materialien, herstellen der Leistung, etc. verzichtet. Der Einheitspreis beinhaltet dennoch jeweils die fertige und funktionsfähige Leistung einschließlich Materiallieferung und Einbau, soweit keine abweichende Angaben in der jeweiligen Position beinhaltet sind.

1.4 Die in den folgenden Positionen aufgeführten Massen gelten nicht als Beststellungsgrundlage. Der Materialbedarf ist gemäß den örtlichen Bedürfnissen zu ermitteln und rechtzeitig zu beschaffen.

1.5 Die Besichtigung von Baustellen durch Dritte bedarf der vorherigen Zustimmung des Auftraggebers.

1.6 Rettungswege und Anlieferungswege sind ohne Ausnahme freizuhalten. Bei Zuwiderhandlung ist der Auftraggeber berechtigt, die sofortige und unangekündigte Entfernung der Hindernisse zu Lasten des Verursachers einzuleiten.

2. Arbeitssicherheit / SiGeKo

2.1 Unfallverhütung/Sicherheit

Besonders wird auf die Einhaltung der DGUV-Vorschriften zum Unfallschutz und zur Sicherheit hingewiesen, insbesondere für Absturzgefährdungen (Treppenloch, Schächte, bodengleiche Fenster, freie Deckenkanten) und bei Schneide-, Transport- und Anschlagarbeiten.

Darüber hinaus ist eine Gefährdung des noch genutzten Schulgeländes vollständig auszuschließen. Die jeweiligen Arbeitsbereiche und die Baustelleneinrichtungsfläche ist gegenüber dem Schulbetrieb entsprechend abzusichern. Dies bedeutet insbesondere ein Überschwenkverbot der durch Schüler und Lehrer genutzten Außenbereiche. Materialtransporte bzw. Arbeiten im durch Schüler und Lehrer genutzten Schulbereich sind ausschließlich nur in vorheriger Abstimmung bzw. Genehmigung mit der Bauleitung gestattet.

2.2 SiGeKo

Gemäß der "Verordnung für Sicherheit und Gesundheitsschutz auf Baustellen (BaustellV) hat der AG einen Koordinator bestellt (§ 4 BaustellV). Der Koordinator wird seine Aufgaben nach der BaustellV wahrnehmen.

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

Die Sicherheits- und Gesundheitsschutzpläne werden dem AN in der jeweils aktuellen Fassung übergeben. Er hat die in den Sicherheits- und Gesundheitsschutzplänen enthaltenen Elemente bei der Ausführungsplanung und bei allen auszuführenden Arbeiten einzuhalten. Der AN hat dem Koordinator den Beginn neuer Arbeiten (z.B. Gerüststellung) vorher rechtzeitig anzuzeigen und die erforderlichen Unterlagen hinsichtlich Sicherheitstechnischer Belange zu übergeben. Die Verantwortlichkeit des AN für die Erfüllung seiner Arbeitsschutzpflichten bleibt unberührt (§ 5 Abs.3 BaustellV).

Der AN hat für den Koordinator nach der BaustellV einen Ansprechpartner, Sicherheitsbeauftragter des AN für die Baustelle, zu benennen, der für die Erfüllung der erforderlichen Maßnahmen auch von eventuellen Nachunternehmern verantwortlich ist.

3. Verbleibende Gebäudeteile und Gebäudeausstattung

Soweit Arbeiten in einem Bestandsgebäude ausgeführt werden, sind im Gebäude / Bauabschnitt verbleibende haustechnische Anlagen in der Regel während der gesamten Bauarbeiten in Betrieb (Heizung, Lüftung, Sanitär, Elektroverteilung/-zentrale), da von diesen aus die nicht von der Sanierung betroffene Gebäudeteile versorgt werden. Diese Zentralen, sowie die entsprechenden Leistungstrassen sind entsprechend zu schützen und dürfen keinesfalls beschädigt werden.

4. Ausführung

Sofern keine gesonderten Positionen ausgeschrieben sind, sind die Kosten für die nicht vom Auftraggeber gestellte Baustelleneinrichtung in die Preise einzubeziehen. Die Beleuchtung der Arbeitsplätze ist Bestandteil der Baustelleneinrichtung.

Änderungen in der Leistungsausführung, abweichend von den gestellten Plänen, dürfen nur in Übereinstimmung mit der Bauleitung vorgenommen werden.

Die Lagerung feuergefährlicher Stoffe bedarf einer ausdrücklichen Zustimmung der Bauleitung.

Durch den Auftragnehmer benötigten Baustelleneinrichtungen und Lagerplätze sind mit der Bauleitung abzustimmen.

Die Baustelleneinrichtung ist getrennt beschrieben. Flurschäden bei Lagerung und Arbeiten außerhalb befestigter Geländeflächen sind so gering wie möglich zu halten und nach Abzug der Baustelleneinrichtungen in den vor Beginn der Arbeiten angetroffenen Zustand herzurichten. Straßen-, Wege- und Geländeunreinigungen (durch Baufahrzeuge) sind umgehend zu beseitigen und sind allgemein einzukalkulieren.

5. Abrechnungshinweise

Für Aufmaß und Abrechnung gelten - falls in den Abrechnungshinweisen für die einzelnen Gewerke (Besonderer Teil) oder im Leistungsverzeichnis nicht anders geregelt - die Bestimmungen der DIN 18299 ff. (VOB/C).

Im Zuge der Leistungserbringung nachträglich nicht mehr zu ermittelnde Massen von Bauteilen sind vorher aufzumessen. Bei Aufmaßen werden nur technisch erforderliche bzw. technologisch mögliche Maße anerkannt. Mehrleistungen bzw. Folgeleistungen gehen zu Lasten des Verursachers. Aufmaße sind, falls zum Nachweis erforderlich, ggf. durch Skizzen, Angabe des Gebäudeteils, der Raumnummer o.ä. zu belegen

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

Bei der Abrechnung der Leistungen sind die gleichen Positionsnummern wie im Leistungsverzeichnis zu verwenden.

6. Umlagen, Verbrauchskosten

6.1 Baustrom

Die Verbrauchskosten für Benutzung des Baustroms werden vom Auftraggeber getragen.

6.2 Bauwasser

Die Verbrauchskosten für Benutzung des Bauwassers werden vom Auftraggeber getragen.

7. Dokumentation

Nach Fertigstellung der Baumaßnahmen ist eine vollständige Dokumentation je einfach in Papierform und digitaler Form (im Format PDF) an den Bauherrn zu übergeben. Die Dokumentation ist eine Abnahmevoraussetzung und mit hinreichendem Vorlauf zur Schlussrechnung zu übergeben. Der erforderliche Aufwand ist in die einzelnen Einheitspreise einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet, soweit keine separate Position im Leistungsverzeichnis vorhanden ist.

Bestandteil der Dokumentation sind immer die Ausstellung einer Fachunternehmererklärung, einer Fachbauleitererklärung, einer Errichtererklärung, sowie für sämtliche Produkte der Nachweis gemäß Bayerische Technische Baubestimmungen (BayTB) über den fachgerechten Einbau. Dies beinhaltet insbesondere Kopien der Verwendbarkeitsnachweise wie bauaufsichtliche Zulassungen und bauaufsichtlichen Prüfzeugnisse, der Leistungserklärungen bei CE-Kennzeichnung, der Produkt- und Sicherheitsdatenblätter, sowie der jeweiligen Übereinstimmungserklärungen des Fachunternehmers über die fachgerechte und zulassungskonforme Herstellung / Einbau. Darüber hinaus sind sämtliche Montage-, Revisions- und Wartungsunterlagen, sowie Pflege- und Reinigungshinweise beizufügen.

8. Bauzeiten / Einschränkungen der Bautätigkeit

Während des gesamten Sanierungszeitraums ist durchgängig Rücksicht auf Mitarbeiter und Besucher des Gebäudes, sowie bei Schulen auf die Schüler und Lehrer der Schuleinrichtung zu nehmen. Dies betrifft insbesondere eine umfassende Rücksichtnahme im Hinblick auf Lärmimmissionen.

Grundsätzlich gilt die 6-Tage Woche. Samstag ist Arbeitstag, Arbeiten gemäß den rechtlichen Bestimmungen für Gewerbebetriebe sind möglich.

Ganztägig an Sonn- und gesetzlichen Feiertagen im Bundesland Bayern
- sowie werktags in der Zeit von 20:00 Uhr bis 7:00 Uhr -
sind Bauarbeiten nicht erlaubt.

Ausnahmen hierzu hat der AN eigenständig und auf eigene Kosten bei den zuständigen Genehmigungsbehörden abzufragen und zu beantragen. Dies ist auch dem Auftraggeber rechtzeitig anzuzeigen.

9. Lärmemissionen

Aufgrund des laufenden Schulbetriebes sind grundsätzlich nur Maschinen/ Geräte mit geringer Lärmentwicklung einzusetzen. Lärmende Arbeiten sind rechtzeitig vor Beginn der Arbeiten anzumelden. Für den Schutz gegen Baulärm gel-

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

ten insbesondere die Anforderungen des BIMSCHG, die Allgemeinen Verwaltungsvorschrift gegen Baulärm - Geräuschimmission - und der zusätzlichen landesrechtlichen Vorschriften, sowie die DIN 4109.

Immissionsrichtwert von 7 bis 20 Uhr: 55 db (A)

Immissionsrichtwert von 20 bis 7 Uhr: 40 db (A)

Bei Schulen ist darüber hinaus auf erforderliche baulärmfreie Zeiten im Rahmen der Abschlussprüfungen am Schuljahresende, sowie sonstige zeitliche Einschränkungen der Lärmemissionen aus Baustellentätigkeit zu achten. Entsprechende Einschränkungen werden an gesonderter Stelle im LV bekannt gegeben.

10. Brandschutz

Der Brandschutz ist bei der gesamten Baumaßnahme, insbesondere bei der Abtrennung ggf. noch genutzter Gebäudeteile, durchgängig zu gewährleisten.

11. Bauwesenversicherung

Soweit der AG eine projektbezogene Bauleistungsversicherung abschließt, hat der AN unabhängig davon vor Auftragserteilung den Nachweis über eine bestehende und angemessene Berufs- / Bauhaftpflichtversicherung vorzulegen.

12. Bauschutt, Abfall

Jeder Unternehmer hat seinen Schutt, seine Abfälle, Verschnitt usw. auf eigene Kosten gemäß VOB selbst zu beseitigen und zu entsorgen bzw. der fachgerechten und umweltfreundlichen Verwertung zuzuführen.

Jeder Unternehmer hat die Baustelle bzw. seinen Arbeitsbereich arbeitstäglich gemäß VOB von Schutt und Abfällen zu reinigen und diesen Schutt bzw. diese Abfälle getrennt nach Wertstoffen zu entsorgen bzw. der Verwertung zuzuführen.

Werden die Arbeitsplätze von Unternehmen nicht arbeitstäglich sauber gehalten und / oder unterlassen Unternehmen trotz Aufforderung durch die Objektüberwachung die Schutt- bzw. Abfallberäumung in die dafür vorgehaltenen Container, dann werden der Schutt bzw. die Abfälle auf Kosten des jeweiligen Unternehmers bauseitig durch den AG entsorgt bzw. der Verwertung zugeführt.

13. Materialökologie

Beschichtungen:

Bei allen Beschichtungen (Grundierungen, Imprägnierungen, sonstige Anstriche, Spachtelungen, Öle / Wachse, Korrosions-, Brandschutz, etc.) sind möglichst umweltverträgliche, insbesondere lösemittelarme Produkte und Verfahren zu verwenden. Dabei sind die Einstufungen entsprechend dem jeweiligen Produkt- bzw. Giscode der Bauberufsgenossenschaft zu Grunde zu legen (siehe: www.gisbau.de) und die Vorgaben der einschlägigen Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) zu berücksichtigen. Als Grundierungen, Lacke und Lasuren dürfen generell nur schadstoffarme Produkte entsprechend den Vergabeunterlagen des Umweltzeichens RAL . UZ12a (Blauer Engel) verwendet werden. Reaktionsharze dürfen nur im technisch notwendigen Umfang eingesetzt werden. Die technische Notwendigkeit ist nachzuweisen. Die Produkte sind an der Baustelle im Originalgebinde zu verwenden. Die Beschichtungen der Schreiner-, Stahlbau-, Metallbau- und Schlosserarbeiten sind grundsätzlich im Produktionsbetrieb des Auftragnehmers vorzunehmen. Auf der Baustelle sind sie nur im Ausnahmefall nach vorheriger Zustimmung des Auftraggebers erlaubt. Das jeweilige Produkt- und Sicherheitsdatenblatt sind vor Ausführung vorzulegen.

Feinstaub / Gesundheitsgefährlicher Staub:

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

Das "Merkblatt zur Staubminderung bei Baustellen" der Regierung von Oberbayern ist zu beachten. Die Staubentwicklung ist weitgehend zu vermeiden. Bei Maschineneinsatz sind staubarme, abgestimmte Bearbeitungssysteme (Maschine und Mobilentstauber) zu verwenden, die den allgemeinen Staubgrenzwert von 3 mg/m³ für die alveolengängige (A-) Fraktion sowie 10 mg/m³ für die einatembare (E-) Fraktion einhalten. Entsprechende Maschinen sind von der BG BAU als "Typ I- Gerät" klassifiziert und unter www.gisbau.de veröffentlicht. Werden gesundheitsgefährliche mineralische Stäube oder andere Gefahrstoffe freigesetzt, sind die notwendigen Maßnahmen der jeweiligen Technischen Regel Gefahrstoffe (TRGS 505, 519, 521, 559 u.a.) und der Gefahrstoffverordnung festzulegen.

Formaldehyd:

Um unzumutbare Formaldehydkonzentrationen zu vermeiden, ist die Richtlinie Klassifizierung und Überwachung von Holzwerkstoffplatten bezüglich der Formaldehydabgabe. (DIBT-Richtlinie 100) zu befolgen. Der Nachweis über die Emissionsklasse der Holzwerkstoffplatten ist vor Zuschlagserteilung vorzulegen.

Gefährliche Inhaltsstoffe (CMR-Stoffe):

Produkte, bei denen im Produkt- und Sicherheitsdatenblatt krebserzeugende (cancerogene), erbgutverändernde (mutagene) und fortpflanzungsgefährdende (reproduktionstoxische) Inhaltsstoffe aufgeführt sind, sind ausgeschlossen.

Holzschutzmittel:

Es müssen - bei gleicher Eignung - möglichst umweltverträgliche Produkte und Verfahren verwendet werden. Dabei ist die Einstufung entsprechend dem Produkt-Code der Bauberufsgenossenschaft zu Grunde zu legen. Holzschutzmittel für nichttragende Bauteile müssen das RAL-Prüfzeichen der Gütegemeinschaft Holzschutzmittel e.V., für tragende Bauteile das Prüfzeichen des Deutschen Instituts für Bautechnik aufweisen. Behandlungen mit Holzschutzmitteln sind grundsätzlich im Produktionsbetrieb des AN vorzunehmen. An der Baustelle sind sie nur im Ausnahmefall nach vorheriger Zustimmung des Auftraggebers erlaubt. Das jeweilige Produkt- und Sicherheitsdatenblatt ist vor Ausführung vorzulegen.

Kleber, sonstige Verlegewerkstoffe:

Grundsätzlich dürfen nur lösemittelfreie / -arme Verlegewerkstoffe (Voranstriche, Leime, Kleber, Spachtel etc.) verwendet werden. Dabei sind die Einstufungen entsprechend dem Giscode der Bauberufsgenossenschaft zu Grunde zu legen und die Vorgaben der Technischen Regeln für Gefahrstoffe TRGS 610 zu berücksichtigen. Kann auf lösemittelhaltige Produkte an der Baustelle nicht verzichtet werden, so dürfen sie nur bei gleichzeitiger, mechanischer Lüftung verwendet werden. Das jeweilige Produkt- und Sicherheitsdatenblatt ist vor Ausführung vorzulegen.

Tropenholz:

Auf den Einsatz von Tropenholz ist zu verzichten.

14. Bauleiter, Vorarbeiter

Bei Ausführungsbeginn muss der Name des verantwortlichen Bauleiters vor Ort und seines Stellvertreters benannt werden. Der verantwortliche Bauleiter ist für die Sicherheit vor Ort verantwortlich. Ein Wechsel des Bauleiters ist unverzüglich schriftlich mitzuteilen.

Für die Ausführung der Arbeiten ist ein Vorarbeiter zu benennen, der während der gesamten Leistungserbringung des AN auf der Baustelle anwesend zu sein hat. Ein Wechsel der Vorarbeiters ist nur in Abstimmung mit dem AG zulässig.

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

Setzt der Auftragnehmer Fremdkolonnen (genehmigungspflichtig) zur Ausführung ein, so sind diese ständig durch den AN, wegen der technischen Zusammenhänge, der Konstruktion, sowie der daraus sich ableitenden Ausführung, grundsätzlich zu beaufsichtigen.

Die Bauleiter und die Vorarbeiter müssen die deutsche Sprache in Schrift und Wort beherrschen.

Es finden in der Regel je nach Erfordernis 8- bzw. 14-tägige jour-fixe auf der Baustelle statt. Eine Teilnahme des zuständigen Bauleiters bzw. Vorarbeiters ist verpflichtend, soweit eine entsprechende Einladung mit mind. 5 Tagen Vorlauf erfolgt.

15. Ausführungsunterlagen

Dem Leistungsverzeichnis liegen als Kalkulationsgrundlage Planunterlagen in digitaler Form bei. Bei sämtlichen Planbeilagen ist der angegebene Maßstab auf Richtigkeit zu prüfen. Die der Ausschreibung beiliegenden Pläne und Unterlagen sind jedoch nicht zur Bauausführung freigegeben. Unterlagen zur Ausführung erhält der AN nach Auftragsvergabe in Form von pdf-Dateien.

Planunterlagen in ausgedruckter Papierform werden seitens des AG nicht zur Verfügung gestellt, sondern nur in digitaler Form. Erforderliche Papierausdrucke sind in Eigenverantwortung und auf Kosten des AN selbst zu veranlassen.

ZTV - Besonderer Teil - Stahlbauarbeiten

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen - Besonderer Teil - Stahlbauarbeiten

ALLGEMEINES UND GELTUNGSBEREICH

Maßgebend für die Ausführung sind die VOB Teil C, Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV), neueste Fassung, einschl. aller gewerkespezifischen einschlägigen Normen und Vorschriften, behördlichen Erlasse und Gesetze.

Folgende DIN-Vorschriften werden in Ergänzung zu obigen Ausführungen explizit benannt:

- ATV DIN 18299 Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art
- ATV DIN 18335 Stahlbauarbeiten
- ATV DIN 18364 Korrosionsschutzarbeiten an Stahlbauteilen
- DIN 18 202 Toleranzen im Hochbau
- DIN 1090-2, Ausführung von Stahltragwerken und Aluminiumtragwerken

Des weiteren sind die Vorgaben der DGUV verbindlich zu beachten.

STOFFE UND BAUTEILE

Anzubietende Materialien sind entspr. den im Leistungsverzeichnis vorgegebenen Qualitäten und Anforderungen bzw. Typen oder Fabrikaten anzubieten

Werden nichtrostende Stähle ausgeschrieben, so müssen die angebotenen grundsätzlich in DIN EN 10 088-1 -Nichtrostende Stähle; Verzeichnis der

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

nichtrostenden Stähle - enthalten sein.

Abmessungen:

Angegeben sind jeweils die ca. Maße des zu errichtenden Baukörpers, alle Elemente sind vom Auftragnehmer vor Erstellung der Werkstattzeichnung bzw. Fertigungsbeginn eigenverantwortlich auf der Baustelle aufzumessen, dabei sind Anschlusspunkte, Austritte, Anschläge, Öffnungsrichtung und Flügelfunktion der Werkplanung des Architekten mit den örtlichen Verhältnissen abzugleichen, und dem Architekt zur Freigabe vorzulegen.

Außenbauteile sind grundsätzlich mit Feuerverzinkung auszuführen. Die Schichtdicke der Verzinkung ist nach den vorliegenden Anforderungen zu wählen. Die konstruktiven Grundsätze für eine Verzinkung sind zu beachten (Ablauföffnungen etc.).

AUSFÜHRUNGSHINWEISE

Besonders wird auf die ordnungsgemäße Verarbeitung der Materialien gemäß Herstellerrichtlinien und -vorschriften hingewiesen.

Treppenkonstruktion gemäß beiliegenden Positions- und Detailplänen; bei Widersprüchen zwischen Positionsplan und Detailplan gilt der Detailplan.

Vor Ausführung sind dem Auftraggeber mit ausreichendem Vorlauf aussagekräftige Werkstattzeichnungen zur Freigabe vorzulegen, einschließlich ggf. erforderlicher statischer Nachweise und Prüfzeugnisse. Hieraus müssen die erforderlichen Detailausbildungen hervorgehen. Entsprechende Änderungswünsche des Auftraggebers sind einzuarbeiten.

Die Fertigung und Montage darf erst nach technischer Klärung und Freigabe begonnen werden.

Die korrigierten Werkstattzeichnungen sind dem Auftraggeber 2-fach in Papierform und zusätzlich in elektronischer Form zur Verfügung zu stellen. Die Aufwendungen hieraus sind in die Einheitspreise einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

Hinweise zu Schweißarbeiten:

Der Auftragnehmer hat im Zuge der Auftragserteilung die erforderlichen Schweißnachweise zu erbringen.

Der Auftragnehmer hat in eigener Verantwortung alle Vorkehrungen zum Schutz anderer Bauteile, wie z.B. Sichtmauerwerk, Fenster, Türen, Dämmschichten, sowie sämtliche Sicherheitsvorkehrungen zur Gewährleistung eines einwandfreien Brandschutzes zu treffen.

Hinweise zu Geländern und Umwehungen: Geländer und Umwehungen sind so auszubilden, dass die aus Sicherheitsgründen geforderten Höhen, lichte Abstände zwischen senkrechten Geländerstäben und zum Fußboden gemäß der jeweiligen Bauordnung eingehalten werden.

Das Lagern von Druckgasflaschen in Kellerräumen, Treppenhäusern, Durchgängen und Durchfahrten ist untersagt. Ein Feuerlöscher, tragbar, der Klasse C nach DIN EN 2 - oder vergleichbar einsetzbar - muss bei Arbeiten mit brennbaren Gasen vorhanden sein.

Gefahrenbereiche bei Montagearbeiten sind abzusperren und zu kennzeichnen. Entstehen dadurch Behinderungen für andere Unternehmer oder Dritte, sind der Zeitraum der Absperrung sowie alternative Maßnahmen mit der Bauleitung abzustimmen.

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

Alle notwendigen Schmiede-, Bohr- und Schweißarbeiten sind grundsätzlich vor dem Verzinken auszuführen. Späne von Bohren und Fräsen sowie Reste von Schleifstaub sind sofort von den bearbeiteten Teilen zu entfernen.

Grundsätzlich sind Baustellen-Schweißverbindungen für Außenbauteile unzulässig. Auch nachträgliche Anpassarbeiten mit Nachverzinkungen sind nicht zulässig. Statt dessen sind geschraubte Montageverbindungen zu wählen.

Die Oberfläche von Innenbauteilen ist (wenn nicht aus Edelstahl) grundiert für bauseitigen Anstrich vorzusehen.

Scharfe Kanten an zugänglichen Bauteilen sind nicht zulässig. Eckausbildungen für Handläufe und Geländer sind mit Gehrungsstößen auszubilden; offene Rohrenden etc. sind mit Abschlußkappen zu versehen. Feuerverzinkte Teile sind nicht zu fetten, sondern anderweitig (z.B. im Chromsäurebad) zu passivieren.

Fehlstellen und Beschädigungen sind auf der Baustelle nach Möglichkeit mit Spritzverzinkung zu beseitigen, anderenfalls ist Zinkstaubbeschichtung mit 94 - 96 % Zinkstaubanteil zulässig.

Die Verbindung von Bauteilen als lösbare oder nicht lösbare Verbindung ist dem Auftragnehmer freigestellt, sofern sich nicht aus Plänen, Beschreibungen, Werkzeichnungen oder Normen etwas anderes ergibt.

Zur Verankerung der Stahlkonstruktion in dafür vorgesehene Bauelemente sind nur Dübel mit bauaufsichtlicher Zulassung zu verwenden.

Für Verbindungsmittel, Unterkonstruktionen, Tragkonsolen, Einbauteilen etc. sind nur nichtrostende Materialien (Edelstahl) einzusetzen.

NEBENLEISTUNGEN

Ergänzend zu den in VOB/C DIN 18360 genannten Leistungen gelten als Nebenleistungen:

Nachverzinken von Schnittstellen und Anschlüssen (Kaltverzinken)

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

Kalkulationshinweise Förderpakete P2 und P4

Gegenstand dieser Ausschreibung sind die Arbeiten des Bauabschnitt BA3.1 "Errichtung einer Mehrzweckhalle mit Sanitäranlagen und 6 zusätzlichen Klassenzimmern, sowie Schaffung eines Lehrerzimmers mit Besprechungs- und Seminarräumen im Anbau Südwest des bestehenden Bau A.

Die Maßnahme ist gefördert. Die Förderung ist jedoch in zwei Pakete aufgeteilt.

Förderpaket P4: Errichtung Mehrzweckhalle mit Sanitäranlagen und 6 zusätzlichen Klassenzimmern

Förderpaket P2: Schaffung eines Lehrerzimmers mit Besprechungs- und Seminarräumen im bestehenden Anbau Südwest Bau A

Das nachfolgende Leistungsverzeichnis ist daher in zwei Titel aufgeteilt:

Der Titel 1 umfasst das Förderpaket P4, also den Neubau der Mehrzweckhalle (Erweiterung).

Der Titel 2 umfasst das Förderpaket P2 (Anteil BA3.1), also die Umbauten/Sanierungen im Bestand.

Die Beauftragung erfolgt für beide Titel gemeinsam, jedoch sind die Rechnungen einschließlich der jeweiligen Aufmaße getrennt je Titel zu stellen! Gemeinsame Rechnungen für Titel 1 und 2 werden zurückgewiesen.

Diese Vorgehensweise und dabei ggf. entstehender Mehraufwand beim AN ist bei der Kalkulation für das nachfolgende LV zu berücksichtigen und damit abgegolten.

Kalkulationshinweise Arbeitsunterbrechung/lärmfreie Zeiten

In der Realschule werden periodisch Prüfungen abgehalten. Während dieser Zeiten sind keinerlei Lärmemissionen gestattet. Soweit keine lärmfreien Arbeiten ausgeführt werden können, sind die Arbeiten zu diesen Zeiten / an diesen Tagen vollständig zu unterbrechen. In der Regel handelt es sich nur um 1 bis 2 Stunden an einem Tag.

Während der Leistungserbringung vor Ort ist mit ca. 3 solcher stundenweisen Unterbrechungen zu rechnen.

Entsprechende zeitliche Unterbrechungen sind entsprechend einzukalkulieren und damit abgegolten.

Entsorgungskosten und -nachweise

In die abgefragten Leistungen zur Erbringung von allen in diesem Leistungsverzeichnis beschriebenen Stahlbauarbeiten inkl. Vor- und Nebenarbeiten, ist die Entsorgung von Verpackungsmaterial, übrig gebliebenen Restmengen und sonstiger Baumaterialien eigenständig zu organisieren und wird nicht separat vergütet. Entsprechender Aufwand ist in der Baustelleneinrichtung einzukalkulieren.

Bei der Entsorgung ist die örtliche Abfallsatzung strikt zu befolgen. Sämtliche Nachweise über die Entsorgung sind vom AN unaufgefordert vorzulegen.

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

1 Titel 1 (Förderpaket P4), Erweiterungsbau

1.1 Baustelleneinrichtung

Hinweise Baustelleneinrichtung

BE-Fläche allgemein

Das Lagern von Material, sowie das Aufstellen von Gerät / Container auf dem Baustellengelände ist nur nach vorheriger schriftlicher Genehmigung durch den AG auf eigens dafür zugewiesenen Flächen möglich. Ein Flächenanspruch besteht ausschließlich für Bauleitungscontainer sowie für eine angemessene kurzzeitige Zwischenlagerung von Baumaterialien. Die Flächen sind vom AN eigenverantwortlich festzulegen und durch einen vorzulegenden Baustelleneinrichtungsplan vom AG genehmigen zu lassen. (Als Planungsgrundlage liegt ein Lageplan diesem LV bei.)

Der Plan ist spätestens 14 Kalendertage nach Auftragserteilung vorzulegen. Die Flächen sind unmittelbar nach Benutzung wieder in den ursprünglichen Zustand zu versetzen. Es besteht kein Anspruch auf Parkmöglichkeit auf dem Baugelände.

Es dürfen nur Flächen innerhalb der Baustelle befahren werden.

Bestehende Vegetationsflächen innerhalb der Baustelle, wie

- Wurzelbereiche von Bäumen bis zu einem Meter außerhalb der Kronentraufe
- Pflanzflächen

- Rasen- und Wiesenflächen

dürfen jedoch nicht befahren werden.

Ausgenommen hiervon ist die Bearbeitung solcher Flächen mit entsprechenden Geräten und Maschinen auf Anweisung der Bauleitung.

Materiallagerung auf bestehenden Vegetationsflächen ist nicht zulässig.

Zufahrtswege, Nebenflächen und Einrichtungen sind vor Verschmutzung oder Beschädigung zu schützen und in einem verkehrssicheren Zustand zu halten.

Öffentliche Verkehrsflächen (Straße/ Radweg/ Gehweg) sind mehrmals täglich und nach Bedarf von Verschmutzung zu reinigen.

Bauleitungs-/Aufenthaltscontainer

Aufgrund des durchlaufenden Schulbetriebs auch während der Bau- und Sanierungsarbeiten, können im genutzten Schulgebäude keine Aufenthaltsflächen zur Verfügung gestellt werden.

Ein notwendiger Bauleitungs- und/oder Aufenthaltscontainer kann aufgrund der beengten Platzverhältnisse nur in der absolut notwendigen Größe auf der BE-Fläche aufgestellt werden. Die vorgesehene Größe ist ein 10 FT-Container (LxB = 299 x 244 cm). Größere Container bis max. 20 FT nur nach vorheriger Freigabe durch den AG. Der Container muss stapelbar sein, einschließlich erforderlicher Treppenanlage bis 1. OG, soweit erforderlich.

Die Baustelleneinrichtungsfläche ist nur zum Tagesaufenthalt vorgesehen.

Schlafgelegenheiten, sowie Übernachtungscontainer, sind auf der BE-Fläche, sowie auf dem Schulgelände nicht zulässig.

Lager-/Magazincontainer/Lagerfläche

Notwendige Lager- /Magazincontainer können aufgrund der beengten Platzverhältnisse nur gemäß entsprechend freier Flächen innerhalb der BE-Fläche zugewiesen werden.

Sanitärräume

Bauseits wird ein Sanitärcontainer (Waschen, Duschen, Toilette) zur gemeinsamen Benutzung durch alle Gewerke zur Verfügung gestellt.

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

BE-Anfahrt

Anfahrts- und Standmöglichkeiten für LKW- und evtl. Autokran gemäß beigefügtem Baustelleneinrichtungsplan. Untergrundbefestigung, Zufahrtsmöglichkeiten, sowie sonstige Randbedingungen obliegen in Eigenverantwortung dem AN.

Baukran

Es wird **kein** Baukran zur Verfügung gestellt. Alle erforderlichen Kräne/Hebezeuge und Aufzüge obliegen eigenverantwortlichem dem AN und sind in die Einheitspreise der nachfolgenden Positionen einzukalkulieren.

Fassadengerüst

Bauseits werden umlaufend um die Gebäudeaußenkanten Fassadengerüste als Arbeits- und Schutzgerüste bereitgestellt, einschließlich Auskragungen für Dachüberstände und Dachfanggerüst an den oberen Rändern.

Lastklasse: 3 (2 kN/m²)

Breitenklasse W06

Firmenschilder

Das Anbringen eigener Firmenschilder ist auf der Baustelle nicht zulässig bzw. erst nach vorheriger schriftlicher Freigabe durch den AG. Ein Anspruch darauf besteht nicht.

1.1.1

Baustelleneinrichtung

Baustelleneinrichtung für alle durchzuführenden Arbeiten dieses Leistungsverzeichnisses; Einschließlich An- und Abtransport aller Maschinen und Geräte sowie aller benötigten Baustelleneinrichtungsteile und deren Vorhaltung während der gesamten Bauzeit.

Zudem sind weiter enthalten:

- Frachten und Transportkosten, Auslöse, Montageaufsicht, unproduktive Nebenlöhne sowie alle sonstigen Nebenkosten.
- vorschriftsmäßige Absicherung und Unterhalt der Arbeitsbereiche / Einrichtungen während der gesamten Bauzeit.
- Baustellenbeleuchtung für die eigenen Arbeitsbereiche einrichten und während der gesamten Bauzeit vorhalten.
- alle notwendigen Arbeits- und Schutzgerüste, welche für die nach beschriebenen Leistungen notwendig werden, einschließlich deren arbeitstäglichem Kontrolle; bauseits werden keine Gerüste zur Verfügung gestellt!
- Vorrichtungen, **Hebezeuge**, Gerüste, Bühnen, etc. zum Ein- und Ausbringen von Geräten, Materialien, und Konstruktionen in das Gebäude, sowie zum Verteilen in allen Geschossen vor Ort bzw. zur Errichtung der Treppenanlagen an der Fassade.
- Bauseits wird ein Kran durch das Gewerk Baumeister während der Ausführungszeit zur Verfügung gestellt. Die Benutzung des bauseitigen Krans durch Dritte Gewerke ist durch diese eigenverantwortlich mit dem AN Baumeisterarbeiten zu vereinbaren. Ggf. anfallende Vergütungen für die Stellung eines Kranfahrers durch das Gewerk Baumeister erfolgt direkt zwischen dem dem jeweiligen Dritten Gewerk und dem AN Baumeisterarbeiten.
- Anfahrts- und Standmöglichkeiten für LKW- und evtl. Autokran gemäß beigefügtem Baustelleneinrichtungsplan. Untergrundbefestigung, Zufahrtsmöglichkeiten, sowie sonstige Randbedingungen obliegen in Eigenverantwortung dem AN Stahlbauarbeiten.
- Lagercontainer und Aufenthaltscontainer, soweit erforderlich;

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

- max. 20 Fuß Magazincontainer aufgrund beschränkter BE-Fläche. Container müssen stapelbar sein, einschließlich erforderlicher Treppenanlage bis 1. OG
- Waschräume/Toiletten im Container, werden durch das Gewerk Baumeister, zur Benutzung durch alle Gewerke zur Verfügung gestellt.
- Erstellung und Übergabe aller notwendigen Unterlagen für den bauseitigen Sicherheits- und Gesundheitskoordinator.

Eine Verschiebung von Ausführungs-, Zwischen- und Endfertigstellungsterminen berechtigt nicht zur Nachforderung bezüglich der Baustelleneinrichtung durch den Auftragnehmer. Lager- und Baustelleneinrichtungsplätze sind so anzulegen, dass die Folge- und Nebengewerke in ihrer Leistungserbringung nicht behindert sind, ansonsten sind Materialien, Silos, Container und Schuttmulden (gewerkeeigene) bei Bedarf kurzfristig durch den Auftragnehmer umzusetzen.

Lager- und Montageflächen stehen nur sehr eingeschränkt zur Verfügung und sind mit der Bauüberwachung abzustimmen. Wegerechtliche Absicherungen und Absperrungen sind vom AN selbst zu veranlassen und zu beantragen. Anfallende Gebühren sind mit dieser Position abgegolten

Die Baustelleneinrichtung wird nur einmal für den gesamten BA1 vergütet.

1 psch

.....

1.1.2

Erstellen einer Dokumentation

Erstellung und Übergabe der Dokumentation gemäß "Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen, 7. Dokumentation"

Insbesondere beinhaltet dies:

- Inhaltsverzeichnis mit Unterteilung in Kapitel/Ordner
- Fachunternehmererklärung
- Fachbauleitererklärung
- Errichterklärungen
- Übereinstimmungserklärungen für alle Produkte mit Zulassung gemäß Muster des Herstellers bzw. der Zulassungsunterlagen
- Verwendbarkeitsnachweise (allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis, allgemeine bauaufsichtliche Zulassung; Bauartgenehmigungen, Zulassung im Einzelfall, europäische technische Zulassung (ETA), etc.)
- Leistungserklärungen (DoP) für Bauteile und Konstruktionen mit CE-Kennzeichnung gemäß entsprechender harmonisierter Norm oder europäischer technischer Bewertung
- Errichterbescheinigungen über nicht wesentliche Abweichungen, sowie zugehörige Unterlagen des Herstellers
- Produkt- und Sicherheitsdatenblätter
- Montage-/Einbauanleitungen
- Reinigungs- und Pflegehinweise
- Planunterlagen auf Basis der Werkplanung, in der sämtliche Bauteile, Konstruktionen und Bauarten eindeutig und lagegenau eingezeichnet sind, für welche Verwendbarkeitsnachweise und Zulassungen insbesondere in brand-schutztechnischer Hinsicht gefordert sind. Maßstab 1:50.

Die Unterlagen sind **einfach als Ordner in Papierform, sowie**

Übertrag:

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

Übertrag:

einfach digital auf USB-Stick oder Download-Link
abzugeben.

1 St

1.1 Baustelleneinrichtung

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

1.2 Außentreppe OG Lehrküche

Ausführungshinweise Außenbauteil, C3, feuerverzinkt

Ausführung:

Die nachfolgend beschriebene Außentreppe ist gemäß Ausführungsplan A-12, sowie den Vorgaben der Tragwerksplanung anzubieten und auszuführen. Dies gilt für alle nachfolgenden Positionen, auch wenn nicht explizit im Leistungsbeschrieb erwähnt.

Schweißverbindungen:

Die erforderliche Mindestdicke der Kehlnähte für Schweißverbindungen beträgt 5,0 mm, soweit nicht in den statischen Unterlagen abweichende Anforderungen gestellt werden.

Oberfläche/Beschichtung:

Sämtliche Stahlbauteile sind gemäß nachfolgender Beschreibung mit einer Oberflächenbehandlung auszuführen. Entsprechender Aufwand ist in alle nachfolgenden Positionen einzukalkulieren und mit diesen abschließend abgegolten.

Korrosionsschutzbeschichtung gemäß DIN EN ISO 12944

Korrosivitätskategorie: C3 mäßig

Umgebungsbedingung: außen, Stadtatmosphäre, mäßige SO₂-Belastung

Schutzdauer gemäß DIN N ISO 12944-5: lang, über 15 Jahre

Primäre Oberflächenvorbereitung durch Strahlen mit NormVorbereitungsgrad: Sa 2 1/2

Endbeschichtung: Feuerverzinkung nach DIN EN ISO 1461

Gesamtschichtdicke von mindestens 85 µm an jeder Stelle

Hilfskonstruktionen/Gerüste/Hubzeuge:

Sämtliche notwendige Hilfskonstruktionen, wie Traggerüste, Hilfsstützen, temporäre Unterbauungen und Abspannungen, sowie Gerüste zur eigenen Benutzung, für den Montage- und Bauzustand sind durch den Auftragnehmer zu erstellen, vorzuhalten, für eigene Erfordernisse umzubauen und wieder abzufahren. Gleiches gilt für sämtliche Hubzeuge und Transportmittel, welche zum Transport aller nachfolgend beschriebenen Stahlbauteile zum Montageort notwendig werden. Entsprechender Aufwand ist in alle nachfolgenden Positionen einzukalkulieren und mit diesen abschließend abgegolten.

1.2.1

Prüffähiger Standsicherheitsnachweis Außentreppe

Erstellen eines prüffähigen Standsicherheitsnachweises einschließlich Anfertigen dazugehöriger Zeichnungen für die nach beschriebene Außentreppe vom KG ins OG inkl. sämtlicher Bestandteile und Konstruktionen; insbesondere für die Gesamtkonstruktion, sämtlicher Verbindungen und Verbindungsmittel, inkl. Verankerungen zum Rohbau.

Einschl. aller Nachweise aus den Sonderkonstruktionen.

Ein prüffähiger Nachweis der Standsicherheit ist mind. 6 Wochen vor Beginn der Montagearbeiten vorzulegen. Die in dem der Ausschreibung beigefügten Positionsplan angegebenen Bauteile wurden bauseits vorbemessen, sind allerdings im gegenständlichen Standsicherheitsnachweis, nochmals aufzunehmen.

Der prüffähigen Standsicherheitsnachweis ist beim Auftraggeber / dem zuständigen Prüfstatiker zur Prüfung vorzulegen, mit ausreichendem zeitlichen Vorlauf zur Freigabe. Für den Freigabedurchlauf der Planung sind mind. 14

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Tage einzurechnen.		1 St	.....	.....
1.2.2	<p>Werkstattzeichnung Außentreppe Vor Ausführung sind dem Auftraggeber mit ausreichendem Vorlauf aussagekräftige Werkstatt- und Detailzeichnungen für die nach beschriebene Außentreppe auf Basis der freigegeben Statik, den Werkplänen des Architekten in Verbindung mit einem örtlichen Aufmaß des AN zur Freigabe vorzulegen, einschließlich ggf. erforderlicher statischer Nachweise und Prüfzeugnisse. Hieraus müssen die erforderlichen Detailausbildungen hervorgehen. Planmaßstab 1:10 bzw. 1:1 nach Erfordernis.</p> <p>Die Werkstattzeichnung ist vor Produktionsbeginn durch den Statiker, den Planer, sowie den bauseitigen Prüfstatiker zu prüfen und freizugeben. Die Betreuung der statischen Prüfung der Werkstattplanung ist mit dieser Position abgegolten. Einschließlich Einarbeitung aller Korrekturen.</p> <p>Die korrigierten Werkstattzeichnungen sind dem Auftraggeber 2-fach in Papierform und zusätzlich in elektronischer Form zur Verfügung zu stellen. Die Aufwendungen hieraus sind in die Einheitspreise einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.</p> <p>Entsprechender Zeitaufwand ist bei der Terminplanung zu berücksichtigen.</p>		1 St	.....	.....
1.2.3	<p>Gitterrost-Podest, 30/10 mit 40 Tragstab, Breite: 1290 mm Liefen und montieren eines Gitterrostes als Treppenpodest auf der Treppenanlage, einschließlich L-Winkel als seitliches Auflager und sämtlicher erforderlicher Befestigungsmittel. Ausführung gemäß Ausführungsplanung, sowie gemäß statischer Erfordernis. Lasteinwirkung nach DIN EN 1991-1-1 Eurocode 1: mit 2,0 kN auf Lastwürfel 5 x 5 cm, bzw. 5,0 kN/m² Maschenweite: 30/10 mm Tragstäbe: Höhe ≥ 40 mm, Breite: gemäß statischer Erfordernis Rostbreite: ca. 1290 mm Rutschsicherheit R11, inkl. rutschhemmende Antrittskante Material: Stahl S235 JR+AR gem. DIN EN 10025, Oberfläche: feuerverzinkt/stückverzinkt für Außenbereich; Einschließlich: - Befestigungsmittel zur Montage an nach beschriebenen L-Winkel - Befestigungsmittel nach konstruktiver Erfordernis bzw. zur Lagesicherung aus Edelstahl</p> <p>L-Winkel: ca. 40x40x5 mm bzw. gemäß statischer Erfordernis Material: Stahl S235 JR+AR gem. DIN EN 10025, Oberfläche: feuerverzinkt/stückverzinkt für Außenbereich; Einschließlich: - Bohrungen für Befestigungsanschlüsse - Befestigungsmittel zur Montage an nach beschriebene Stahlträger - Befestigungsmittel gemäß statischer Erfordernis aus Edelstahl</p> <p>Ausführung auf Treppenpodest im 1. Obergeschoss</p>		3,1 m	.....	.....
1.2.4	<p>Trittstufen-Gitterrost 30/10, Tragstab 40, 1290 x 295 mm</p>				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
					Übertrag:
	<p>Liefern und montieren eines Gitterrostes als Trittstufen auf Treppenanlage, einschließlich L-Winkel als seitliches Aulager und sämtlicher erforderlicher Befestigungsmittel. Ausführung gemäß Ausführungsplanung, sowie gemäß statischer Erfordernis Statikposition T001.1 gemäß Vordimensionierung Lasteinwirkung nach DIN EN 1991-1-1 Eurocode 1: mit 2,0 kN auf Lastwürfel 5 x 5 cm, bzw. 5,0 kN/m² Maschenweite: 30/100 mm Tragstäbe: Höhe ≥ 40 mm, Breite: gemäß statischer Erfordernis Rostbreite: ca. 1290 mm Stufentiefe: 295 mm Rutschsicherheit R11, inkl. rutschhemmende Antrittskante Material: Stahl S235 JR+AR gem. DIN EN 10025, Oberfläche: feuerverzinkt/stückverzinkt für Außenbereich; Einschließlich: - Befestigungsmittel zur Montage an nach beschriebenen L-Winkel - Befestigungsmittel aus Edelstahl</p> <p>L-Winkel: ca. 40x40x5 mm bzw. gemäß Statik Material: Stahl S235 JR+AR gem. DIN EN 10025, Oberfläche: feuerverzinkt/stückverzinkt für Außenbereich; Einschließlich: - Bohrungen für Befestigungsanschlüsse - Befestigungsmittel zur Montage an nach beschriebene Stahlträger als Treppenwange - Befestigungsmittel gemäß statischer Erfordernis aus Edelstahl</p> <p>Ausführung an Treppenläufen KG - EG und EG - 1.OG</p>	35	St	.....	.....
1.2.5	<p>Stahlträger UPE 240 Liefern und montieren eines Stahlträges als Tragrahmen / Treppenwange für Treppenanlage. Ausführung gemäß Ausführungsplanung, sowie gemäß statischer Erfordernis Statikposition T001.2 gemäß Vordimensionierung Material: Stahl S235 JR+AR gem. DIN EN 10025, Profil Stahlträger: UPE 240 Länge: gemäß Ausführungsplanung ≤ 5,0 m Oberfläche: feuerverzinkt/stückverzinkt für Außenbereich; Einschließlich: - Bohrungen für Befestigungsanschlüsse - Befestigungsmittel zur Montage an nach beschriebene Stahlträger / Fundamente - Befestigungsmittel nach statischer Erfordernis aus Edelstahl</p>	30	m	.....	.....
1.2.6	<p>Zulage Stahlträger UPE 240, Anschlüsse/Ecken Zulage für vor beschriebenen Stahlträger UPE 240 für die Verbindung der Träger an den Stoßstellen bzw. Ecken.</p> <p>Ausführung geschweißt oder als geschraubte Verbindung mit Stirnplatten nach Wahl des AN Einschließlich sämtlicher Bohrungen, Schweißarbeiten, Stirnplatten/Stegen und Verbindungsmittel, je Stoßstelle Abmessungen: Höhe: analog Trägerhöhe Breite: analog Trägerbreite</p>				

Übertrag:

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

Übertrag:

Dicke: mind. 10 mm bzw. gemäß statischer Erfordernis
Material: Stahl S235 (ST 37-2) gem. DIN EN 10025,
Oberfläche: feuerverzinkt/stückverzinkt für Außenbereich

Abrechnung pro Stück Anschluss/Ecke

4 St

1.2.7

Zulage Stahlträger UPE 240, Knickpunkt

Zulage für vor beschriebenen Stahlträger UPE 240 für die Ausbildung eines Knickpunkts.

Einschließlich sämtlicher Bohrungen, Schweißarbeiten, Stegen und Verbindungsmittel, je Knickpunkt

Winkel gemäß Verlauf Treppe/Podest

Stoßstellen vollverschweißt

Oberfläche: feuerverzinkt/stückverzinkt für Außenbereich zusammen mit Stahlträgern als fertig zusammengefügtes Bauteil (eine Nachverzinkung nach dem Verschweißen der Stahlträger ist nicht zulässig)

Abrechnung pro Stück Knickpunkt

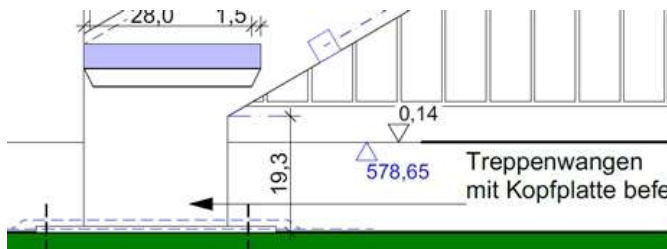
8 St

1.2.8

Zulage Stahlträger UPE 240, Auflager Fundament

Zulage für vor beschriebenen Stahlträger UPE 240 für die Ausbildung eines Endpunkts/Auflagers am Fundament gemäß statischer Erfordernis.

Einschließlich sämtlicher Bohrungen, Schweißarbeiten, Fußplatten und Verbindungs- bzw. Befestigungsmittel, je Fußpunkt.



Fußpunktaulager als Fußplatte an Treppenwange angeschweißt, Stoßstellen vollverschweißt

Fußplatte: ca. 400x400x10 mm bzw. gemäß statischer Erfordernis, einschließlich Bohrungen für Befestigungsanschlüsse

Material: Stahl S235 (ST 37-2) gem. DIN EN 10025,

Oberfläche: feuerverzinkt/stückverzinkt für Außenbereich

Befestigungsmittel: gemäß statischer Erfordernis

4 St

1.2.9

Zulage Stahlträger UPE 240, Treppenaustritt

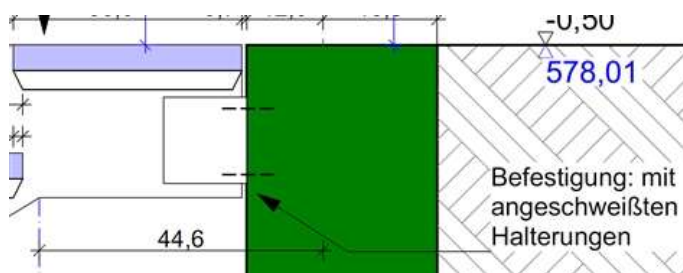
Zulage für vor beschriebenen Stahlträger UPE 240 für die Ausbildung einer Befestigung der Treppe am Treppenaustritt gemäß statischer Erfordernis.

Einschließlich sämtlicher Bohrungen, Schweißarbeiten, Kopfplatten/Stegen/Winkeln und Verbindungs- bzw. Befestigungsmittel, für den gesamten Treppenaustritt (beide Wangen)

Übertrag:

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

Übertrag:



Befestigung mit an Treppenwand angeschweißten Laschen/Kopfplatten/Winkeln nach des AN gemäß statischer Erfordernis, sämtliche Stoßstellen vollverschweißt

Ausführung z.B.:

- Lasche: ca. 200x200x10 mm bzw. gemäß statischer Erfordernis
- Kopfplatte: ca. 1290x200x10 mm bzw. gemäß statischer Erfordernis
- Material: Stahl S235 (ST 37-2) gem. DIN EN 10025,
- Oberfläche: feuerverzinkt/stückverzinkt für Außenbereich
- Befestigungsmittel: gemäß statischer Erfordernis

Abrechnung für den gesamten Treppenaustritt, d.h. beide Wangen.

1 St

1.2.10

Zulage Stahlträger UPE 240, Stützenanschluss einseitig

Zulage für vor beschriebenen Stahlträger UPE 240 für die Ausbildung eines Stützenanschlusses als Steg/Lasche am Stahlträger UPE 240 für Anschluss an bauseitige Stahlstütze (Statikposition S004) gemäß statischer Erfordernis.

Einschließlich sämtlicher Bohrungen, Schweißarbeiten, Laschen/Stegen und Verbindungsmittel, je Verbindungstelle

Die Anschlusslasche/-konsole an der bauseitigen Stahlstütze wird mit separater Position vergütet. In dieser Position ist nur der Steg/die Lasche an der Treppenwange selbst zu kalkulieren.

Fachstahl an Stahlträger angeschweißt, Stoßstellen vollverschweißt

Flachstahl: ca. 220 x 200 x 10 mm einschließlich Bohrungen für Befestigungsanschlüsse

- Material: Stahl S235 (ST 37-2) gem. DIN EN 10025,
- Oberfläche: feuerverzinkt/stückverzinkt für Außenbereich
- Befestigungsmittel: gemäß statischer Erfordernis

Abrechnung pro Stütze für einseitigen Anschluss

2 St

1.2.11

Stützenanschluss für Stahlträger UPE 240

Liefern und anbringen einer Anschlusskonsole/-lasche an bauseitiger Stütze (Statikposition S004) zur Befestigung der vorbeschriebenen Stahlwange UPE 240 bzw. den vor beschriebenen Stützenanschluss gemäß statischer Erfordernis.

Einschließlich sämtlicher Bohrungen, Schweißarbeiten, Laschen/Stegen und Verbindungsmittel, je Verbindungstelle

Fachstahl an Stahlstütze vor Ort angeschweißt, Stoßstellen vollverschweißt, einschließlich nachverzinken der örtlichen Schweißstelle

Übertrag:

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

Übertrag:

Flachstahl: mind.. 220 x 200 x 10 mm einschließlich ggf. erforderlicher Konsolplatten und Aussteifungen
Material: Stahl S235 (ST 37-2) gem. DIN EN 10025,
Oberfläche: feuerverzinkt/stückverzinkt für Außenbereich
Befestigungsmittel: gemäß statischer Erfordernis

Abrechnung pro Stütze für einseitigen Anschluss

2 St

1.2.12

Zulage Stahlträger U240, Stegplatte

Zulage für vor beschriebenen Stahlträger UPE 240 für die Ausbildung von Stegplatten an den Befestigungspunkten der Geländerpfosten oder sonstigen Aussteifungspunkten.
Ausführung gemäß statischer Erfordernis

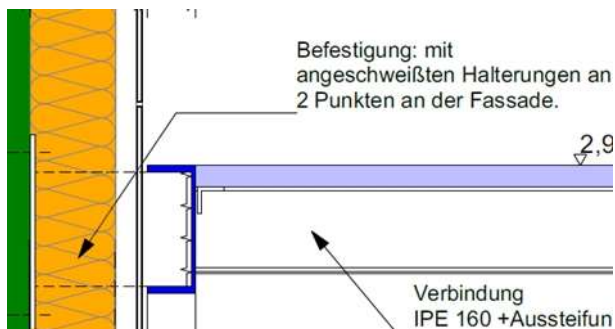
Stegplatte an Tragrahmen/Treppenwange Statikposition T001.2 angeschweißt
Abmessungen: mind. t=8 mm
Material: Stahl S235 (ST 37-2) gem. DIN EN 10025,
Oberfläche: feuerverzinkt/stückverzinkt für Außenbereich einschließlich Bohrungen für Befestigungsanschlüsse

10 St

1.2.13

Zulage Stahlwange UPE 240, Anschluss Gebäudewand

Zulage zu vor beschriebener Stahlwange UPE 240 für herstellen des Anschlusses an bauseitige Fassadenwand einschließlich Schweißverbindungen und Bohrungen und sämtlicher Verbindungs- und Befestigungsmittel für Befestigungsanschluss.
Ausführung mehrteilig z.B. als Wandkonsole mit Anschlussschwert sowie Anschlusssteg/-lasche an der Wange bzw. nach Wahl des AN und gemäß statischer Erfordernis, als fertige Einheit.



Material: Stahl S235 (ST 37-2) gem. DIN EN 10025,

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	<p>Oberfläche: feuerverzinkt/stückverzinkt für Außenbereich Befestigungsmittel im Außenbereich: Edelstahl</p> <p>Montageuntergrund Fassade: Brettsper Holzplatte, d=100 mm</p> <p>Abrechnung pro Anschlusspunkt</p> <p>Hinweis: Die Anschlusskonsole an der Wand ist so auszuführen, dass das daran angeschweißte Anschlussschwert über die bauseitige Vorhangfassade aus HPL-Platten hinaus steht, an welcher dann die Stahlwange im Nachgang der Fassadenarbeiten montiert werden kann.</p> <p>Abstand Vorderkante Brettsper Holzplatte zu Vorderkante HPI-Fassade: mind. 22 cm</p> <p>Die Wandkonsole inkl.. Anschlussschwert ist als vorgezogene Maßnahme im Zuge der bauseitigen Errichtung der Vorhangfassade zu montieren. Entsprechender Mehraufwand ist in dieser Position einzukalkulieren und mit dieser abgegolten.</p>				
			2 St	.....	.....
1.2.14	<p>Stahlträger IPE 160 Liefen und montieren eines Stahlträges als Tragrahmen / Aussteifung für Treppenanlage. Ausführung gemäß Ausführungsplanung, sowie gemäß statischer Erfordernis Statikposition T001.3 und T001.4 gemäß Vordimensionierung Material: Stahl S235 JR+AR gem. DIN EN 10025, Profil Stahlträger: IPE 160 Länge: gemäß Ausführungsplanung ≤ 1,3 m Oberfläche: feuerverzinkt/stückverzinkt für Außenbereich; Einschließlich: - Bohrungen für Befestigungsanschlüsse - Befestigungsmittel zur Montage an nach beschriebene Stahlträger / Stützen - Befestigungsmittel nach statischer Erfordernis aus Edelstahl</p>		2,6 m	.....	.....
1.2.15	<p>Zulage Stahlträger IPE 160, Wangenanschluss einseitig Zulage für vor beschriebenen Stahlträger IPE 160 für die Ausbildung eines Anschlusses an vor beschriebene Stahlwange UPE 240 gemäß statischer Erfordernis Einschließlich sämtlicher Bohrungen, Schweißarbeiten, Stirnplatten/Stegen und Verbindungsmittel, je Anschlussstelle Fachstahl an Stütze angeschweißt, Stoßstellen vollverschweißt</p> <p>Flachstahl: 160 x 82 x 10 mm Material: Stahl S235 (ST 37-2) gem. DIN EN 10025, Oberfläche: feuerverzinkt/stückverzinkt für Außenbereich Befestigungsmittel: gemäß statischer Erfordernis</p> <p>Abrechnung für einseitigen Anschluss</p>		4 St	.....	.....
1.2.16	<p>Auskreuzung, Rd 2.0 Liefen und montieren einer Auskreuzung zur Aussteifung der Tragrahmen im Bereich des Treppenpodestes bzw. des Treppenlaufes im 1. OG. Ausführung gemäß Ausführungsplanung, sowie gemäß statischer Erfordernis</p>				

Übertrag:

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

Übertrag:

Material: Stahl S235 JR+AR gem. DIN EN 10025,
Profil Rundstahl: mind. Rd 2.0 bzw. gemäß statischer Erfordernis
Oberfläche: feuerverzinkt/stückverzinkt für Außenbereich;

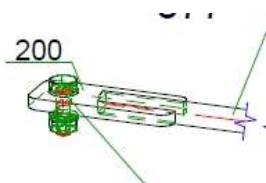
16 m

1.2.17

Zulage Auskreuzung Anschweißlasche

Zulage für vor beschriebene Auskreuzung für herstellen und anschweißen einer Lasche mit Bohrung für Befestigung der Auskreuzung an der Treppenkonstruktion.

Ausführung einschließlich Bohrung für Befestigungsanschlüsse in Tragrahmen/Stütze, an welchen die Lasche angeschraubt wird, sowie sämtlicher erforderlicher Befestigungsmittel.
Dimensionierung gemäß statischer Erfordernis.



Material: Stahl S235 JR+AR gem. DIN EN 10025,
Befestigung je Lasche: mind. 1xM12-10.9 bzw. gemäß statischer Erfordernis

8 St

1.2.18

Zulage Auskreuzung Spannschloss

Zulage für vor beschriebene Auskreuzung für Einbau eines passenden Spannschloss gemäß statischer Erfordernis, einschließlich herstellen Gewindeanschluss an Profilrundstahl

Material: Stahl S235 JR+AR gem. DIN EN 10025,

4 St

1.2.19

Handlauf, Rundrohr, Rd=40 mm, Edelstahl

Liefen und montieren eines Handlaufs, im Gefälle der Treppenläufe und Podeste.

Material: Stahl S235 JR+AR gem. DIN EN 10025,

Profil Rundrohr: 40x2 mm

Material: Edelstahl V2A

Oberfläche: mit Korn 240 mm geschliffen und poliert

Kompletter Handlauf eines Treppenlaufs in mehreren Einzelteilen mit Stoßstellen, z.B. am Podest. Verbindungen durch Einschub eines verjüngten Handlauf-fortsatzes in anschließenden Handlauf, Stoßstellen vor Ort verschweißt, verschliffen und poliert.

12 m

1.2.20

Zulage Handlauf Knickpunkt

Zulage für Ausbildung eines Knickpunkts in vor beschriebenem Handlauf; Winkel gemäß Verlauf Treppe/Podest

3 St

1.2.21

Zulage Handlauf Endpunkt

Übertrag:

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

Übertrag:

Zulage für Ausbildung eines Endpunkts in vor beschriebenem Handlauf; Ausführung halbkreisförmiger Boden mit kurzem geraden Auslauf und Abschluss als geschlossene senkrechte Platte, verschweißt und verschliffen.

4 St

1.2.22 **Halterung Handlauf, Edelstahl, mit Grundplatte**

Liefern und montieren von Halterungen für vor beschriebenen Handlauf mit Grundplatte erforderlichen Befestigungsmitteln

Material: Edelstahl V2A
Form: Flachstahl
Breite: ca. 40 mm
Dicke 8 mm
Ecken gerundet
Material Grundplatte: Edelstahl V2A
Abmessungen Grundplatte: 100x100x8 mm
Befestigungsmittel: 4 Ankerbolzen M10

Örtlichkeit: Treppenlauf KG-EG

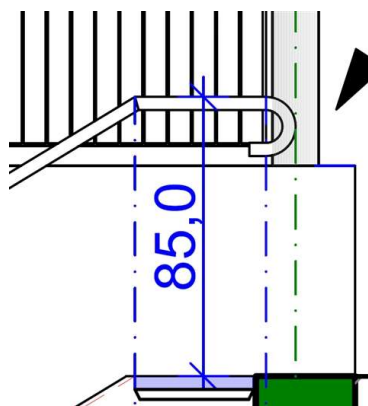
7 St

1.2.23 **Verlängerte Halterung Handlauf, Edelstahl, mit Grundplatte**

Liefern und montieren von Halterungen für vor beschriebenen Handlauf mit Grundplatte sowie erforderlichen Befestigungsmitteln

Material: Edelstahl V2A
Form: Flachstahl
Breite: ca. 40 mm
Dicke 8 mm
Ecken gerundet
Material Grundplatte: Edelstahl V2A
Abmessungen Grundplatte: 100x100x8 mm
Befestigungsmittel: 4 Ankerbolzen M10
Befestigungsuntergrund: Stahlbetonwand Treppenabgang

Örtlichkeit: Treppenlauf KG-EG
Ausführung mit verlängertem Flachstahl zur Montage am Treppenaustritt, an welchem der Handlauf über die seitliche Betonwand hinaus läuft. Befestigung des Halters auf der Wandkrone des Treppenabgangs.



1 St

1.2.24 **Halterung Handlauf, Edelstahl, angeschweißt**

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Liefen und montieren von Halterungen für vor beschriebenen Handlauf mit Schweißanschluss an nach beschriebenes Treppengeländer				
	Material: Edelstahl V2A Form: Flachstahl Breite: ca. 40 mm Dicke 8 mm Ecken gerundet				
	Befestigung: angeschweißt an nach beschriebenes Treppengeländer.				
	Örtlichkeit: Treppenlauf EG-OG				
		8	St	.....	.....
1.2.25	Treppengeländer 80x8 mm, h=940 mm Liefen und montieren eines Treppengeländers bzw. einer Treppenumwehung an vor beschriebene Treppenanlage gemäß Ausführungsplanung und gemäß statischer Erfordernis, einschließlich Befestigungs- und Verbindungsmitteln Material: Stahl S235 JR+AR gem. DIN EN 10025, Profil: Flachstahl, 80x8 mm als Geländer rahmen und Geländerfüllung Sämtliche Verbindungen geschweißt Oberfläche: feuerverzinkt/stückverzinkt für Außenbereich Geländerhöhe: 940 mm (UK Untergurt bis OK Obergurt) OK Geländer über Fertigfußboden bzw. OK Podestfläche: 1000 mm Füllungsabstand Achse: 74,5 mm Ausführung horizontal und geneigt im Verlauf der Treppenwange einschließlich Knickpunkte				
		18	m	.....	.....
1.2.26	Zulage Treppengeländer, Anschluss an Geländerpfosten Zulage zu vor beschriebenem Treppengeländer für die Ausbildung eines Rahmens links und rechts eines Gländerpfostens einschließlich - Haltetaschen 80/6 mm: 4 Stück, gelocht - Befestigungsmittel zur Befestigung an Geländerpfosten - Befestigungsmittel aus Edelstahl Abrechnung pro Geländerpfosten für beidseitigen Anschluss, Bei einseitigem Anschluss wird 0,5 Stück abgerechnet.				
		12	St	.....	.....
1.2.27	Zulage Treppengeländer, Eckausbildung Zulage zu vor beschriebenem Treppengeländer für die Ausbildung von Ecken, auf Gehrung 45° gearbeitet				
		1	St	.....	.....
1.2.28	Zulage Treppengeländer, Geländerpfosten 80x10 mm Zulage für vor beschriebenes Treppengeländer für die Lieferung und Montage von Geländerpfosten gemäß Ausführungsplanung und gemäß statischer Erfordernis, einschließlich Befestigungsmittel Material: Stahl S235 JR+AR gem. DIN EN 10025, Profil: Flachstahl, 80x10 mm Haltetaschen 80/8 mm: 4 Stück, gelocht zur Befestigung der einzelnen Geländerelemente Oberfläche: feuerverzinkt/stückverzinkt für Außenbereich				

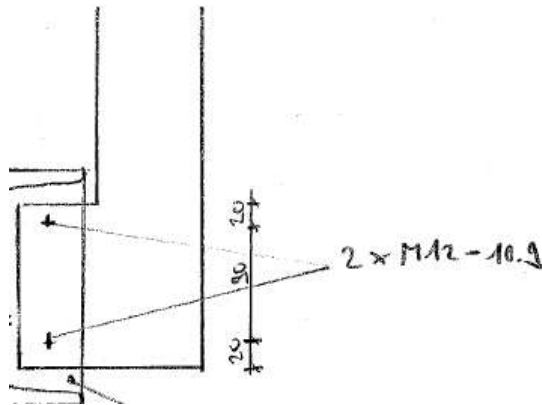
Übertrag:

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

Übertrag:

Geländerhöhe 1000 mm zzgl. Befestigungslasche zur Befestigung an Tragrahmen der Treppenanlage
Befestigungsmittel: mind. 2 x M12-10.9 bzw. gemäß statischer Erfordernis
Befestigungsmittel aus Edelstahl

Beipielskizze:



8 St

1.2.29

Zulage Treppenumwehung, Geländerpfosten 80x10 mm

Zulage für vor beschriebenes Treppengeländer als Umwehung Kellerabgang im EG für die Lieferung und Montage von Geländerpfosten gemäß Ausführungsplanung und gemäß statischer Erfordernis, einschließlich Befestigungsmittel

Material: Stahl S235 JR+AR gem. DIN EN 10025,

Profil: Flachstahl, 80x10 mm

Grundplatte: mind. 150 x 150 x 10 mm bzw. gemäß statischer Erfordernis, gelocht zur Befestigung auf der Wandkrone der Stahlbetonwand des Treppenabgangs

Oberfläche: feuerverzinkt/stückverzinkt für Außenbereich

Geländerhöhe 1000 mm

Befestigungsmittel: aus Edelstahl gemäß Statik

7 St

1.2 Außentreppe KG - 1.OG

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

1.3 **Galeriegeländer EG**

Ausführungshinweise Innengeländer, C1

Ausführung:

Das nachfolgend beschriebene Galeriegeländer ist gemäß Detailplan B-03, sowie den Vorgaben der Tragwerksplanung anzubieten und auszuführen. Dies gilt für alle nachfolgenden Positionen, auch wenn nicht explizit im Leistungsbeschreibung erwähnt.

Schweißverbindungen:

Die erforderliche Mindestdicke der Kehlnähte für Schweißverbindungen beträgt 5,0 mm, soweit nicht in den statischen Unterlagen abweichende Anforderungen gestellt werden.

Oberfläche/Beschichtung:

Sämtliche Stahlbauteile sind gemäß nachfolgender Beschreibung mit einer Oberflächenbehandlung auszuführen. Entsprechender Aufwand ist in alle nachfolgenden Positionen einzukalkulieren und mit diesen abschließend abgegolten.

Korrosionsschutzbeschichtung gemäß DIN EN ISO 12944.

Korrosivitätskategorie: C1 unbedeutend

Umgebungsbedingung: innen, beheizt

Primäre Oberflächenvorbereitung durch Strahlen mit NormVorbereitungsgrad: Sa 2 1/2

Fertige Oberfläche als Pulverbeschichtung, einschließlich:

Stahlflächen gründlich reinigen. Alle haftungsmindernden Schichten sind restlos zu entfernen. Die Oberfläche muß frei von Öl, Fett, Schmutz und sowie arteigenen Verunreinigungen (z.B. Korrosionsprodukten) sein.

Grundbeschichtung, geeignet für spätere Pulverbeschichtung

Kunststoffbeschichtung als Einbrennbeschichtung mit gütegesicherten Pulver auf Polyesterbasis.

Gesamtschichtdicke von mindestens 60 µm an jeder Stelle, im Mittel jedoch mind. 80 µm

Farbton: Farbton: RAL 9016 bzw. RAL-Farbton nach Wahl des AG

Angebotes Fabrikat:

.....

Schutzdauer gemäß DIN N ISO 12944-5: lang, über 15 Jahre

Hilfskonstruktionen/Gerüste/Hubzeuge:

Sämtliche notwendige Hilfskonstruktionen, wie Traggerüste, Hilfsstützen, temporäre Unterbauungen und Abspannungen, sowie Gerüste zur eigenen Benutzung, für den Montage- und Bauzustand sind durch den Auftragnehmer zu erstellen, vorzuhalten, für eigene Erfordernisse umzubauen und wieder abzufahren. Gleiches gilt für sämtliche Hubzeuge und Transportmittel, welche zum Transport aller nachfolgend beschriebenen Stahlbauteile zum Montageort notwendig werden. Entsprechender Aufwand ist in alle nachfolgenden Positionen einzukalkulieren und mit diesen abschließend abgegolten.

1.3.1

Prüffähiger Standsicherheitsnachweis Treppengeländer

Erstellen eines prüffähigen Standsicherheitsnachweises einschließlich Anfertigen dazugehöriger Zeichnungen für das nach beschriebene Treppengeländer inkl. sämtlicher Bestandteile und Konstruktionen; insbesondere für die Gesamtkonstruktion, sämtlicher Verbindungen und Verbindungsmittel, inkl. Verankerungen zum Rohbau.

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

Einschl. aller Nachweise aus den Sonderkonstruktionen.

Ein prüffähiger Nachweis der Standsicherheit ist mind. 6 Wochen vor Beginn der Montagearbeiten vorzulegen. Die in dem der Ausschreibung beigefügten Positionsplan angegebenen Bauteile wurden bauseits vorbemessen, sind allerdings im gegenständlichen Standsicherheitsnachweis, nochmals aufzunehmen.

Der prüffähigen Standsicherheitsnachweis ist beim Auftraggeber / dem zuständigen Prüfstatiker zur Prüfung vorzulegen, mit ausreichendem zeitlichen Vorlauf zur Freigabe. Für den Freigabedurchlauf der Planung sind mind. 14 Tage einzurechnen.

1 psch

1.3.2 **Werkstattzeichnung Galeriegeländer**

Vor Ausführung sind dem Auftraggeber mit ausreichendem Vorlauf aussagekräftige Werkstatt- und Detailzeichnungen für das nach beschriebene Galeriegeländer auf Basis der freigegeben Statik, den Werkplänen des Architekten in Verbindung mit einem örtlichen Aufmaß des AN zur Freigabe vorzulegen, einschließlich ggf. erforderlicher statischer Nachweise und Prüfzeugnisse. Hieraus müssen die erforderlichen Detailausbildungen hervorgehen. Planmaßstab 1:10 bzw. 1:1 nach Erfordernis.

Die Werkstattzeichnung ist vor Produktionsbeginn durch den Statiker, den Planer, sowie den bauseitigen Prüfstatiker zu prüfen und freizugeben. Die Betreuung der statischen Prüfung der Werkstattplanung ist mit dieser Position abgegolten.

Einschließlich Einarbeitung aller Korrekturen.

Die korrigierten Werkstattzeichnungen sind dem Auftraggeber 2-fach in Papierform und zusätzlich in elektronischer Form zur Verfügung zu stellen. Die Aufwendungen hieraus sind in die Einheitspreise einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

Entsprechender Zeitaufwand ist bei der Terminplanung zu berücksichtigen.

1 St

1.3.3 **Galeriegeländer, 80x8 mm, H=940 mm, L=2790 mm**

Liefen und montieren eines Galeriegeländers gemäß Ausführungsplanung und gemäß statischer Erfordernis, einschließlich Befestigungsmittel

Material: Stahl S235 JR+AR gem. DIN EN 10025,

Profil: Flachstahl, 60x10 mm als Geländer rahmen und Geländerfüllung

Sämtliche Verbindungen geschweißt

Oberfläche: pulverbeschichtet für Innenbereich

Farbton: RAL-Farbton 9016, weiß, bzw. RAL-Farbton nach Wahl des AN

Einbau zwischen zwei Holzstützen aus BSH

Lichte Öffnung zwischen Holzstützen: ca. 2790 mm

Geländerhöhe: 940 mm (UK Untergurt bis OK Obergurt)

OK Geländer über OK Randaufkantung: 1000 mm

Füllungsabstand Achse: 74,5 mm

Ausführung horizontal

Örtlichkeit: Absturzsicherung der Galerie im EG zur Turnhalle in der Nähe der Achse B.1. Montiert über Randaufkantung der Stahlbetondecke über KG.

6 St

1.3.4 **Galeriegeländer, 80x8 mm, H=940 mm, L=2600 mm**

Liefen und montieren eines Galeriegeländers gemäß Ausführungsplanung und gemäß statischer Erfordernis, einschließlich Befestigungsmittel

Übertrag:

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

Übertrag:

Material: Stahl S235 JR+AR gem. DIN EN 10025,
 Profil: Flachstahl, 60x10 mm als Geländer rahmen und Geländerfüllung
 Sämtliche Verbbindungen geschweißt
 Oberfläche: pulverbeschichtet für Innenbereich
 Farbton: RAL-Farbton, weiß, nach Wahl des AN

Einbau zwischen zwei Holzstützen aus BSH
 Lichte Öffnung zwischen Holzstützen: ca. 2600 mm
 Geländerhöhe: 940 mm (UK Untergurt bis OK Obergurt)
 OK Geländer über OK Randaufkantung: 1000 mm
 Füllungsabstand Achse: 74,5 mm
 Ausführung horizontal
 Örtlichkeit: Absturzsicherung der Galerie im EG zur Turnhalle in der Nähe der Achse B.1. Montiert über Randaufkantung der Stahlbetondecke über KG.

1 St

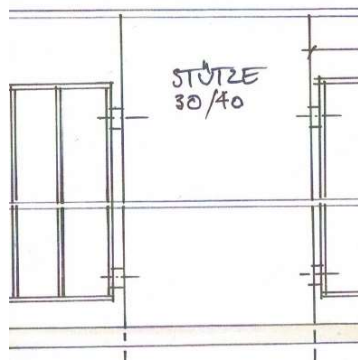
1.3.5

Zulage Galeriegeländer, Anschluss an Holzstütze

Zulage zu vor beschriebenem Galeriegeländer für die Ausbildung einer Befestigung links und rechts des Geländerrahmens zur Montage und Befestigung an den bauseitigen Brettschichtholzstützen.

Ausführung nach Wahl des AN gemäß statischer Erfordernis, jedoch mit folgenden Anforderungen:

Die Befestigung ist so auszuführen, dass die Halterungen an der Holzstütze nicht über die Geländerebene hinausragen. Die Befestigung pro Haltepunkt ist somit ggf. zweiteilig auszuführen, so dass das Geländer mit den seitlichen Halteaschen an einem "Grundkörper", welcher an der Holzstütze vorab zu befestigen ist, eingehängt bzw. befestigt wird, einschließlich sämtlichen Befestigungsmitteln zur Befestigung an Holzstützen
 Material Befestigungsmittel: Edelstahl



Abrechnung pro Geländerelement (Länge 2600 bzw. 2790 mm) für beidseitigen Anschluss.

7 St

1.3 Galeriegeländer EG

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

1.4 Stundenlohnarbeiten

Hinweise Stundenlohnarbeiten und Verrechnungssätze

Die Ausführung und Abrechnung von Stundenlohnarbeiten erfolgt nach § 15 VOB/B.

Die im Leistungsverzeichnis aufgeführten Stundenlohnarbeiten gelten für unvorhergesehene Leistungen, deren Abrechnung nach Einheitspreisen nicht zweckmäßig ist und zur Gestellung von Hilfskräften für dritte Firmen.

In nachfolgenden Verrechnungssätzen sind enthalten

- Lohn und Gehaltskosten
- Lohn-/Gehaltskostenanteil für vermögenswirksame Leistungen
- Lohn- bzw. Gehaltsnebenkosten,
- Gemeinkosten
- Sozialkosten, inkl. Sozialkassenbeiträge
- Gewinn

Zuschläge für vom Auftraggeber angeordnete Nacht-, Sonn- und Feiertagsarbeiten sind gesondert nachzuweisen. Sie werden in Höhe der tariflichen Vereinbarung vergütet. Für Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit wird als Zuschlag nur der Beitrag zur gesetzlichen Unfallversicherung vergütet. Für Mehrarbeit werden zusätzlich die Sozialkosten vergütet

Mittagspausen und Brotzeiten werden nicht als Arbeitszeit vergütet. Fahrtzeiten werden nur anerkannt, soweit die Arbeiten nicht im direkten Zusammenhang mit dem Hauptauftrag ausgeführt werden. Die Fahrtzeiten sind separat nachzuweisen. Eine Vergütung der Fahrzeuge zur Personenbeförderung erfolgt nicht.

Das Material für Stundenlohnarbeiten ist getrennt zu lagern. Material-, Maschinen- und Gerätepreise gelten für die Abrechnung einschl. aller Zuschläge, Betriebsstoffe, Handwerkszeuge usw. sowie An- und Abfahrt frei Baustelle. Der Verrechnungssatz für Fuhrleistungen enthält die Kosten für den Fahrer, soweit nicht anders angegeben.

Regieberichte sind der Bauleitung an dem der Arbeitsleistung folgenden Tage, spätestens jedoch zum Ende jeder Woche mit Angabe der Arbeiter und Qualifikation zur Unterschrift vorzulegen. Die Abrechnung erfolgt in 1/4 Stunden.

Beschäftigt der Bieter bei einer der nachstehenden Lohngruppen keine Arbeitskräfte, hat er stattdessen den Einsatz möglichst gleichwertiger Arbeitskräfte anzubieten.

Zuschläge

Es gelten folgende Arbeitszeiten:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	<p>Regel-Arbeitszeit ist von Montag bis Samstag jeweils von 06:00 Uhr bis 22:00 Uhr</p> <p>Zuschläge außerhalb der o. g. Arbeitszeiten werden vergütet für:</p> <p>Sonn- und Feiertagsarbeit von 06:00 Uhr bis 22:00 Uhr</p> <p>Sonn- und Feiertagsarbeit nachts von 22:00 Uhr bis 06:00 Uhr</p> <p>Nachtarbeit von 22:00 Uhr bis 06:00 Uhr</p> <p>Eine Vergütung erfolgt nur nach ausdrücklicher Anweisung bzw. schriftlicher Beauftragung durch die Objektüberwachung.</p>				
1.4.1	<p>Bauleiter Für evtl. erforderliche Arbeiten, die nicht in der Leistungsbeschreibung erfaßt sind und nur auf ausdrückliche Anordnung und gegen Nachweis zur Ausführung kommen, werden verrechnet für: Fachbauleiter</p>	2	Std	.....	.....
1.4.2	<p>Meister-/Polierstunde Für evtl. erforderliche Arbeiten, die nicht in der Leistungsbeschreibung erfasst sind und nur auf ausdrückliche Anordnung und gegen Nachweis zur Ausführung kommen, werden verrechnet für: Meister / Werkpolier Lohngruppe 6 gemäß §5 BRTV</p>	2	Std	.....	.....
1.4.3	<p>Vorarbeiterstunden wie vor beschrieben, jedoch Vorarbeiter Lohngruppe 5 gemäß §5 BRTV</p>	2	Std	.....	.....
1.4.4	<p>Spezialfacharbeiterstunden wie vor beschrieben, jedoch Spezialfacharbeiter Lohngruppe 4 gemäß §5 BRTV</p>	3	Std	.....	.....
1.4.5	<p>Facharbeiterstunden wie vor beschrieben, jedoch Facharbeiter Lohngruppe 3 gemäß §5 BRTV</p>	3	Std	.....	.....
1.4.6	<p>Fachwerkerstunden wie vor beschrieben, jedoch Fachwerker Lohngruppe 2 gemäß §5 BRTV</p>	2	Std	.....	.....
1.4.7	<p>Bauwerkerstunden wie vor beschreiben, jedoch Bauwerker Lohngruppe 1 gemäß §5 BRTV</p>	2	Std	.....	.....

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
1.4.8	Azubistunden wie vor beschreiben, jedoch Auszubildender	2	Std	.....	.....
1.4.9	Profilstahl bis ca. 100 mm hoch in unterschiedlichen Längen, mit Schraub- und Schweißanschlüssen, herstellen, liefern und einbauen. Material: Stahl S235 (ST 37-2) gem. DIN EN 10025, Oberfläche: feuerverzinkt/stückverzinkt für Außenbereich	50	kg	.....	.....
1.4.10	Profilstahl über 100 mm bis ca. 140 mm hoch in unterschiedlichen Längen, mit Schraub- und Schweißanschlüssen, herstellen, liefern und einbauen. Material: Stahl S235 (ST 37-2) gem. DIN EN 10025, Oberfläche: feuerverzinkt/stückverzinkt für Außenbereich	50	kg	.....	.....
1.4.11	Profilstahl über 140 mm bis ca. 180 mm hoch in unterschiedlichen Längen, mit Schraub- und Schweißanschlüssen, herstellen, liefern und einbauen. Material: Stahl S235 (ST 37-2) gem. DIN EN 10025, Oberfläche: feuerverzinkt/stückverzinkt für Außenbereich	50	kg	.....	.....
1.4.12	Flachstahl bis ca. 100 x 15 mm in unterschiedlichen Längen, mit Schraub- und Schweißanschlüssen, herstellen, liefern und einbauen. Material: Stahl S235 (ST 37-2) gem. DIN EN 10025, Oberfläche: feuerverzinkt/stückverzinkt für Außenbereich	20	kg	.....	.....
1.4.13	Verzinkte Schrauben und Kleinteile wie Nägel, Schrauben, klammern, Dübel und ähnliches liefern und montieren.	5	kg	.....	.....
1.4.14	Stahlbauteile, 1-teilig in bearbeiteter, geschweißter und verbodrter Form, welche aus konstruktiven bzw. statischen Gründen zusätzlich erforderlich sind, und in den vorhandenen Unterlagen nicht enthalten und angegeben sind. Diese Stahlbauteile und Befestigungsmittel werden nur gegen Nachweis des Statikers vergütet, soweit diese zusätzlich erforderlich sind. Herstellen, liefern und nach den Detailplänen und statischen Unterlagen einbauen und nach Ausführungsvorschrift befestigen. Material: Stahl S235 (ST 37-2) gem. DIN EN 10025, Oberfläche: feuerverzinkt/stückverzinkt für Außenbereich	20	kg	.....	.....
1.4.15	Stahlbauteile, 2-teilig wie vor beschrieben, jedoch 2-teilig	20	kg	.....	.....
1.4.16	Stahlbauteile, 3-teilig				
				Übertrag:	

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	wie vor beschrieben, jedoch 3-teilig		20 kg	.....	.....
1.4.17	Dübelmontagen von Stahlbauteilen, Befestigungsgröße M 8 welche aus konstruktiven bzw. statischen Gründen zusätzlich erforderlich sind, und in den vorhandenen Unterlagen nicht enthalten und angegeben sind. Diese Stahlbauteile und Befestigungsmittel werden nur gegen Nachweis des Statikers vergütet, soweit diese zusätzlich erforderlich sind. Herstellen, liefern und nach den Detailplänen und statischen Unterlagen einbauen und nach Ausführungsvorschrift befestigen.		5 St	.....	.....
1.4.18	Dübelmontagen von Stahlbauteilen, Befestigungsgröße M 10 wie vor beschrieben, jedoch M 10		5 St	.....	.....
1.4.19	Dübelmontagen von Stahlbauteilen, Befestigungsgröße M 12 wie vor beschrieben, jedoch M 12		5 St	.....	.....
1.4.20	Bohrungen an Stahlbauteilen, Durchmesser bis 10 mm welche zusätzlich erforderlich sind, und in den vorhandenen Unterlagen nicht enthalten und angegeben sind.		10 St	.....	.....
1.4.21	Bohrungen an Stahlbauteilen, Durchmesser über 10 bis 16 mm welche zusätzlich erforderlich sind, und in den vorhandenen Unterlagen nicht enthalten und angegeben sind.		10 St	.....	.....
1.4.22	Bohrungen an Stahlbauteilen, Durchmesser über 16 bis 20 mm welche zusätzlich erforderlich sind, und in den vorhandenen Unterlagen nicht enthalten und angegeben sind.		10 St	.....	.....
				1.4 Stundenlohnarbeiten	<u>.....</u>
				1 Titel 1 (Förderpaket P4), Erweiterungsbau	<u>.....</u>

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

2 Titel 2 (Förderpaket P2), Umbau Bestand

2.1 Treppengeländer, innen

Ausführungshinweise Innengeländer, C1

Ausführung:

Das nachfolgend beschriebene Treppengeländer ist gemäß beiliegender Ausführungsplanung, sowie den Vorgaben der Tragwerksplanung anzubieten und auszuführen.

Dies gilt für alle nachfolgenden Positionen, auch wenn nicht explizit im Leistungsbeschrieb erwähnt.

Schweißverbindungen:

Die erforderliche Mindestdicke der Kehlnähte für Schweißverbindungen beträgt 5,0 mm, soweit nicht in den statischen Unterlagen abweichende Anforderungen gestellt werden.

Oberfläche/Beschichtung:

Sämtliche Stahlbauteile sind gemäß nachfolgender Beschreibung mit einer Oberflächenbehandlung auszuführen. Entsprechender Aufwand ist in alle nachfolgenden Positionen einzukalkulieren und mit diesen abschließend abgegolten.

Korrosionsschutzbeschichtung gemäß DIN EN ISO 12944.

Korrosivitätskategorie: C1 unbedeutend

Umgebungsbedingung: innen, beheizt

Primäre Oberflächenvorbereitung durch Strahlen mit NormVorbereitungsgrad: Sa 2 1/2

Fertige Oberfläche als Pulverbeschichtung, einschließlich:

Stahlflächen gründlich reinigen. Alle haftungsmindernden Schichten sind restlos zu entfernen. Die Oberfläche muß frei von Öl, Fett, Schmutz und sowie arteigenen Verunreinigungen (z.B. Korrosionsprodukten) sein.

Grundbeschichtung, geeignet für spätere Pulverbeschichtung

Kunststoffbeschichtung als Einbrennbeschichtung mit gütegesicherten Pulver auf Polyesterbasis.

Gesamtschichtdicke von mindestens 60 µm an jeder Stelle, im Mittel jedoch mind. 80 µm

Farbton: Farbton: RAL 9016 bzw. RAL-Farbton nach Wahl des AG

Angebotes Fabrikat:

.....
Schutzdauer gemäß DIN N ISO 12944-5: lang, über 15 Jahre

Hilfskonstruktionen/Gerüste/Hubzeuge:

Sämtliche notwendige Hilfskonstruktionen, wie Traggerüste, Hilfsstützen, temporäre Unterbauungen und Abspannungen, sowie Gerüste zur eigenen Benutzung, für den Montage- und Bauzustand sind durch den Auftragnehmer zu erstellen, vorzuhalten, für eigene Erfordernisse umzubauen und wieder abzufahren. Gleiches gilt für sämtliche Hubzeuge und Transportmittel, welche zum Transport aller nachfolgend beschriebenen Stahlbauteile zum Montageort notwendig werden. Entsprechender Aufwand ist in alle nachfolgenden Positionen einzukalkulieren und mit diesen abschließend abgegolten.

2.1.1 Prüffähiger Standsicherheitsnachweis Treppengeländer

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

Erstellen eines prüffähigen Standsicherheitsnachweises einschließlich Anfertigen dazugehöriger Zeichnungen für das nach beschriebene Treppengeländer inkl. sämtlicher Bestandteile und Konstruktionen; insbesondere für die Gesamtkonstruktion, sämtlicher Verbindungen und Verbindungsmittel, inkl. Verankerungen zum Rohbau.

Einschl. aller Nachweise aus den Sonderkonstruktionen.

Ein prüffähiger Nachweis der Standsicherheit ist mind. 6 Wochen vor Beginn der Montagearbeiten vorzulegen. Die in dem der Ausschreibung beigelegten Positionsplan angegebenen Bauteile wurden bauseits vorbemessen, sind allerdings im gegenständlichen Standsicherheitsnachweis, nochmals aufzunehmen.

Der prüffähigen Standsicherheitsnachweis ist beim Auftraggeber / dem zuständigen Prüfstatiker zur Prüfung vorzulegen, mit ausreichendem zeitlichen Vorlauf zur Freigabe. Für den Freigabedurchlauf der Planung sind mind. 14 Tage einzurechnen.

1 psch

2.1.2

Werkstattzeichnung Treppengeländer

Vor Ausführung sind dem Auftraggeber mit ausreichendem Vorlauf aussagekräftige Werkstatt- und Detailzeichnungen für das nach beschriebene Treppengeländer auf Basis der freigegeben Statik, den Werkplänen des Architekten in Verbindung mit einem örtlichen Aufmaß des AN zur Freigabe vorzulegen, einschließlich ggf. erforderlicher statischer Nachweise und Prüfzeugnisse. Hieraus müssen die erforderlichen Detailausbildungen hervorgehen. Planmaßstab 1:10 bzw. 1:1 nach Erfordernis.

Die Werkstattzeichnung ist vor Produktionsbeginn durch den Statiker, den Planer, sowie den bauseitigen Prüfstatiker zu prüfen und freizugeben. Die Betreuung der statischen Prüfung der Werkstattplanung ist mit dieser Position abgegolten.

Einschließlich Einarbeitung aller Korrekturen.

Die korrigierten Werkstattzeichnungen sind dem Auftraggeber 2-fach in Papierform und zusätzlich in elektronischer Form zur Verfügung zu stellen. Die Aufwendungen hieraus sind in die Einheitspreise einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

Entsprechender Zeitaufwand ist bei der Terminplanung zu berücksichtigen.

1 St

2.1.3

Treppengeländer, KG-EG, 60x10 mm, H=950 mm

Liefern und montieren eines Treppengeländers an bauseitige Stahlbetontreppe gemäß beiliegendem Ausführungsplan sowie gemäß statischer Erfordernis, einschließlich zugelassenem Befestigungsmaterial

Material: Stahl S235 JR+AR gem. DIN EN 10025,

Profil: Flachstahl, 60x10 mm als Geländer rahmen und Geländerfüllung

Sämtliche Verbindungen geschweißt

Oberfläche: pulverbeschichtet für Innenbereich

Farbton: RAL-Farbton 9016, weiß, bzw. RAL-Farbton nach Wahl des AN

Geländerhöhe: 950 mm

Füllungsabstand: 74,5 mm

Ausführung horizontal und geneigt im Verlauf der Treppenwange einschließlich Knickpunkte, sowie Versprung am Übergang Treppenlauf 1 zu Treppenlauf 2

Ausführung in drei Teile mit den Längen:

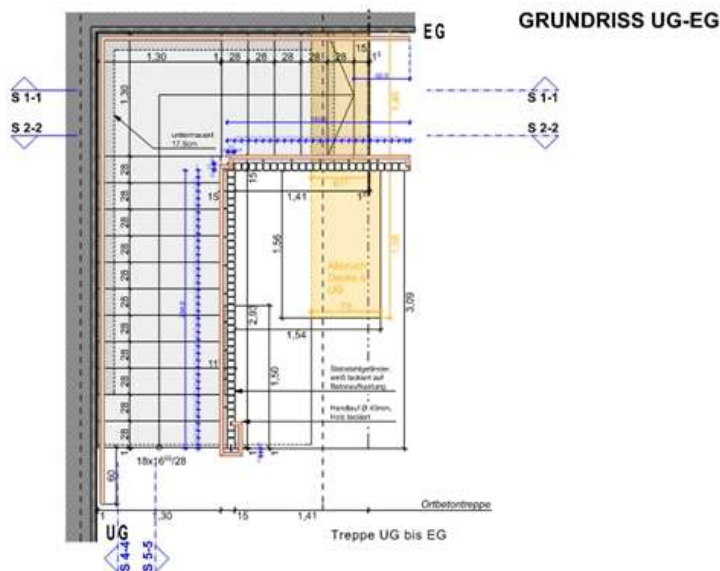
Übertrag:

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

Übertrag:

- Treppenlauf 1: ca. 3415 mm
- Treppenlauf 2: ca. 1545 mm
- Treppenausstieg: ca. 600 mm

Montageuntergrund: Innenliegende seitliche Stahlbetonaufkantung der Treppenläufe bzw. Estrich am Treppenausstieg
Befestigung: Untergurt geschraubt auf Stahlbetonaufkantung Treppenlauf



1 St

2.1.4

Treppengeländer, EG-OG, 60x10 mm, H=950 mm

Liefern und montieren eines Treppengeländers an bauseitige Stahlbetontreppe gemäß beiliegendem Ausführungsplan sowie gemäß statischer Erfordernis, einschließlich zugelassenem Befestigungsmaterial

Material: Stahl S235 JR+AR gem. DIN EN 10025,

Profil: Flachstahl, 60x10 mm als Geländer rahmen und Geländerfüllung

Sämtliche Verbindungen geschweißt

Oberfläche: pulverbeschichtet für Innenbereich

Farbton: RAL-Farbton 9016, weiß, bzw. RAL-Farbton nach Wahl des AN

Geländerhöhe: 950 mm

Füllungsabstand: 74,5 mm

Ausführung horizontal und geneigt im Verlauf der Treppenwange einschließlich Knickpunkte, sowie Versprung am Übergang Treppenlauf 1 zu Treppenlauf 2

Ausführung in drei Teile mit den Längen:

- Treppenlauf 1: ca. 3750 mm
- Treppenlauf 2: ca. 2195 mm
- Treppenausstieg: ca. 600 mm

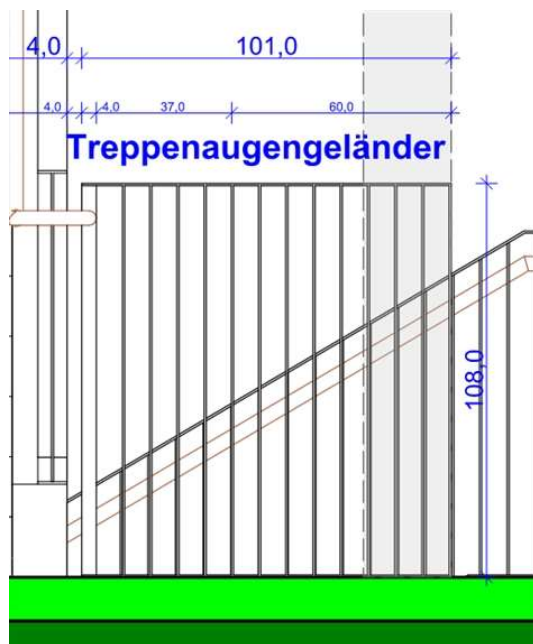
Montageuntergrund: Innenliegende seitliche Stahlbetonaufkantung der Treppenläufe bzw. Estrich am Treppenausstieg

Befestigung: Untergurt geschraubt auf Stahlbetonaufkantung Treppenlauf

Übertrag:

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

Übertrag:



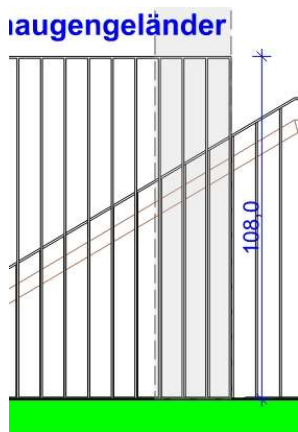
1 m

2.1.6

Zulage Treppenaugengeländer, 1080 mm, Befestigung Wand

Zulage zu vor beschriebenem Treppenaugengeländer für die Ausbildung eines Anschlusses an bauseitige Stahlbetonwand nach Wahl des AN und gemäß statischer Erfordernis.

Einschließlich Haltetaschen/-winkel, sämtlichen Schweißverbindungen und Bohrungen, sowie allen Befestigungs- und Verbindungsmitteln.



1 St

2.1.7

Zulage Treppenaugengeländer, 1080 mm, Befestigung Treppenlauf

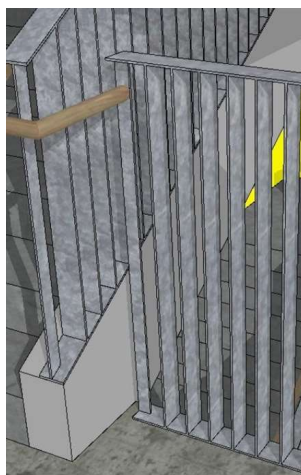
Zulage zu vor beschriebenem Treppenaugengeländer für die Ausbildung eines Anschlusses an vor beschriebenes Treppengeländer nach Wahl des AN und gemäß statischer Erfordernis.

Einschließlich Haltetaschen/-winkel, sämtlichen Schweißverbindungen und Bohrungen, sowie allen Befestigungs- und Verbindungsmitteln.

Übertrag:

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

Übertrag:



1 St

2.1.8

Holz-Treppenhandlauf

Herstellen, liefern und fachgerechtes montieren eines gemäß Treppenlauf verzogenen Holz-Treppenhandlaufs nach DIN 18065.

Anzahl Treppenläufe: 4 Stück

Abmessungen: gemäß beiliegendem Ausführungsplan

Form: Rundstab

Material: Eichenvollholz, massiv oder verleimte Querschnitte,

Durchmesser: mind. 40 mm

Oberfläche: klar lackiert

- Grundierung

- Zwischen- und Schluslackierung mit wasserbasiertem 1K PU-Lack

34 m

2.1.9

Zulage Handlauf Knickpunkt

Zulage für Ausbildung eines Knickpunkts in vor beschriebenem Handlauf;

Winkel gemäß Verlauf Treppe/Podest/An- u. Austritt zwischen ca. 45° und 90°

22 St

2.1.10

Zulage Handlauf Abschluss Handlauf

Zulage für Ausbildung eines Abschlusses in vor beschriebenem Handlauf an

An- u. Austritt, als abgeschrägter bzw. rechtwinkliger gerader Abschluss nach

Wahl des AG, jeweils mit gerundeten Kanten.

12 St

2.1.11

Halterung Handlauf, angeschweißt

Liefern und montieren von Halterungen für vor beschriebenen Handlauf angeschweißt an Treppengeländer

Material: Edelstahl V2A

Form: Flachstahl oder Rundstahl nach Wahl des AG

20 St

2.1.12

Halterung Handlauf, mit Grundplatte

Liefern und montieren von Halterungen für vor beschriebenen Handlauf mit

Grundplatte an wandseitigem Handlauf, einschließlich sämtlicher Befestigungsmittel

Übertrag:

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

Übertrag:

Material: Edelstahl V2A
Form: Flachstahl oder Rundstahl (analog gewählter Form der vor beschriebenen Handlaufhalterung am Treppengeländer)
Abmessungen Grundplatte/Ronde: Durchmesser mind. 70 mm
Befestigung: geschraubt, mind. 3 Stück, nicht sichtbar



25 St

2.1.13 **Schutzmaßnahme Treppengeländer und Handläufe, KG-EG**

Schützen des gesamten Treppengeländers vom KG ins EG, inkl. beider Handläufe, mit einem Schutzbelag, nicht fleckend und nicht abfärbend, Stöße überlappt / dicht gestoßen, Bauteilanschlüsse und Stöße abgeklebt.

Material Geländer und Handlauf: schwere Baufolie/Luftpolsterfolie oder schweres Abdeckvlies, PE-kaschiert, nach Wahl des AG, gegen verrutschen und abrutschen dauerhaft gesichert

Die Leistung beinhaltet die Lieferung, Vorhaltung und Unterhaltung, sowie Abbruch und Entsorgung aller Materialien.

1 psch

2.1.14 **Schutzmaßnahme Treppengeländer und Handläufe, EG-OG**

Schützen des gesamten Treppengeländers vom EG ins OG inkl. beider Handläufe, mit einem Schutzbelag, nicht fleckend und nicht abfärbend, Stöße überlappt / dicht gestoßen, Bauteilanschlüsse und Stöße abgeklebt.

Material Geländer und Handlauf: schwere Baufolie/Luftpolsterfolie oder schweres Abdeckvlies, PE-kaschiert, nach Wahl des AG, gegen verrutschen und abrutschen dauerhaft gesichert

Die Leistung beinhaltet die Lieferung, Vorhaltung und Unterhaltung, sowie Abbruch und Entsorgung aller Materialien.

1 psch

2.1.15 **Zulage Geländerfüllung, nachgezogene Montage**

Zulage für vor beschriebene Treppengeländer für die zeitlich nachgezogene Montage, nach Abschluss der Gewerke Estrich, Trockenbau und Fliesen.

1 psch

2.1 Treppengeländer, innen

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

2.2 Außentreppe KG - EG

Ausführungshinweise Außenbauteil, C3, feuerverzinkt

Ausführung:

Die nachfolgend beschriebene Außentreppe ist gemäß Ausführungsplan A-12, sowie den Vorgaben der Tragwerksplanung anzubieten und auszuführen. Dies gilt für alle nachfolgenden Positionen, auch wenn nicht explizit im Leistungsbeschrieb erwähnt.

Schweißverbindungen:

Die erforderliche Mindestdicke der Kehlnähte für Schweißverbindungen beträgt 5,0 mm, soweit nicht in den statischen Unterlagen abweichende Anforderungen gestellt werden.

Oberfläche/Beschichtung:

Sämtliche Stahlbauteile sind gemäß nachfolgender Beschreibung mit einer Oberflächenbehandlung auszuführen. Entsprechender Aufwand ist in alle nachfolgenden Positionen einzukalkulieren und mit diesen abschließend abgegolten.

Korrosionsschutzbeschichtung gemäß DIN EN ISO 12944

Korrosivitätskategorie: C3 mäßig

Umgebungsbedingung: außen, Stadtatmosphäre, mäßige SO₂-Belastung

Schutzdauer gemäß DIN N ISO 12944-5: lang, über 15 Jahre

Primäre Oberflächenvorbereitung durch Strahlen mit NormVorbereitungsgrad: Sa 2 1/2

Endbeschichtung: Feuerverzinkung nach DIN EN ISO 1461

Gesamtschichtdicke von mindestens 85 µm an jeder Stelle

Hilfskonstruktionen/Gerüste/Hubzeuge:

Sämtliche notwendige Hilfskonstruktionen, wie Traggerüste, Hilfsstützen, temporäre Unterbauungen und Abspannungen, sowie Gerüste zur eigenen Benutzung, für den Montage- und Bauzustand sind durch den Auftragnehmer zu erstellen, vorzuhalten, für eigene Erfordernisse umzubauen und wieder abzufahren. Gleiches gilt für sämtliche Hubzeuge und Transportmittel, welche zum Transport aller nachfolgend beschriebenen Stahlbauteile zum Montageort notwendig werden. Entsprechender Aufwand ist in alle nachfolgenden Positionen einzukalkulieren und mit diesen abschließend abgegolten.

2.2.1

Prüffähiger Standsicherheitsnachweis Außentreppe

Erstellen eines prüffähigen Standsicherheitsnachweises einschließlich Anfertigen dazugehöriger Zeichnungen für die nach beschriebene Außentreppe vom KG ins EG inkl. sämtlicher Bestandteile und Konstruktionen; insbesondere für die Gesamtkonstruktion, sämtlicher Verbindungen und Verbindungsmittel, inkl. Verankerungen zum Rohbau.

Einschl. aller Nachweise aus den Sonderkonstruktionen.

Ein prüffähiger Nachweis der Standsicherheit ist mind. 6 Wochen vor Beginn der Montagearbeiten vorzulegen. Die in dem der Ausschreibung beigefügten Positionsplan angegebenen Bauteile wurden bauseits vorbemessen, sind allerdings im gegenständlichen Standsicherheitsnachweis, nochmals aufzunehmen.

Der prüffähigen Standsicherheitsnachweis ist beim Auftraggeber / dem zuständigen Prüfstatiker zur Prüfung vorzulegen, mit ausreichendem zeitlichen Vorlauf zur Freigabe. Für den Freigabedurchlauf der Planung sind mind. 14

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Tage einzurechnen.		1 St	.....	.....
2.2.2	<p>Werkstattzeichnung Außentreppe Vor Ausführung sind dem Auftraggeber mit ausreichendem Vorlauf aussagekräftige Werkstatt- und Detailzeichnungen für die nach beschriebene Außentreppe vom KG ins EG auf Basis der freigegeben Statik, den Werkplänen des Architekten in Verbindung mit einem örtlichen Aufmaß des AN zur Freigabe vorzulegen, einschließlich ggf. erforderlicher statischer Nachweise und Prüfzeugnisse. Hieraus müssen die erforderlichen Detailausbildungen hervorgehen. Planmaßstab 1:10 bzw. 1:1 nach Erfordernis.</p> <p>Die Werkstattzeichnung ist vor Produktionsbeginn durch den Statiker, den Planer, sowie den bauseitigen Prüfstatiker zu prüfen und freizugeben. Die Betreuung der statischen Prüfung der Werkstattplanung ist mit dieser Position abgegolten. Einschließlich Einarbeitung aller Korrekturen.</p> <p>Die korrigierten Werkstattzeichnungen sind dem Auftraggeber 2-fach in Papierform und zusätzlich in elektronischer Form zur Verfügung zu stellen. Die Aufwendungen hieraus sind in die Einheitspreise einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.</p> <p>Entsprechender Zeitaufwand ist bei der Terminplanung zu berücksichtigen.</p>		1 St	.....	.....
2.2.3	<p>Gitterrost-Podest, 30/10 mit 40 Tragstab, Breite: 1080 mm Liefen und montieren eines Gitterrostes als Treppenpodest auf der Treppenanlage, einschließlich L-Winkel als seitliches Auflager und sämtlicher erforderlicher Befestigungsmittel. Ausführung gemäß Ausführungsplanung, sowie gemäß statischer Erfordernis. Lasteinwirkung nach DIN EN 1991-1-1 Eurocode 1: mit 2,0 kN auf Lastwürfel 5 x 5 cm, bzw. 5,0 kN/m² Maschenweite: 30/10 mm Tragstäbe: Höhe ≥ 40 mm, Breite: gemäß statischer Erfordernis Rostbreite: ca. 1080 mm Rutschsicherheit R11, inkl. rutschhemmende Antrittskante Material: Stahl S235 JR+AR gem. DIN EN 10025, Oberfläche: feuerverzinkt/stückverzinkt für Außenbereich; Einschließlich: - Befestigungsmittel zur Montage an nach beschriebenen L-Winkel - Befestigungsmittel nach konstruktiver Erfordernis bzw. zur Lagesicherung aus Edelstahl</p> <p>L-Winkel: ca. 40x40x5 mm bzw. nach Statik Material: Stahl S235 JR+AR gem. DIN EN 10025, Oberfläche: feuerverzinkt/stückverzinkt für Außenbereich; Einschließlich: - Bohrungen für Befestigungsanschlüsse - Befestigungsmittel zur Montage an nach beschriebene Stahlträger - Befestigungsmittel nach konstruktiver Erfordernis aus Edelstahl</p> <p>Ausführung auf Treppenpodest im Erdgeschoss</p>		0,85 m	.....	.....
2.2.4	<p>Trittstufen-Gitterrost 30/10, Tragstab 40, 1080 x 280 mm</p>				

Übertrag:

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

Übertrag:

Liefern und montieren eines Gitterrostes als Trittstufen auf Treppenanlage, einschließlich L-Winkel als seitliches Auflager und sämtlicher erforderlicher Befestigungsmittel.

Ausführung gemäß Ausführungsplanung, sowie gemäß statischer Erfordernis Statikposition T001.1 gemäß Vordimensionierung

Lasteinwirkung nach DIN EN 1991-1-1 Eurocode 1: mit 2,0 kN auf Lastwürfel 5 x 5 cm, bzw. 5,0 kN/m²

Maschenweite: 30/100 mm

Tragstäbe: Höhe ≥ 40 mm, Breite: gemäß statischer Erfordernis

Rostbreite: ca. 1080 mm

Stufentiefe: 280 mm

Rutschsicherheit R11, inkl. rutschhemmende Antrittskante

Material: Stahl S235 JR+AR gem. DIN EN 10025,

Oberfläche: feuerverzinkt/stückverzinkt für Außenbereich;

Einschließlich:

- Befestigungsmittel zur Montage an nach beschriebenen L-Winkel
- Befestigungsmittel aus Edelstahl

L-Winkel: ca. 40x40x5 mm bzw. gemäß Statik

Material: Stahl S235 JR+AR gem. DIN EN 10025,

Oberfläche: feuerverzinkt/stückverzinkt für Außenbereich;

Einschließlich:

- Bohrungen für Befestigungsanschlüsse
- Befestigungsmittel zur Montage an nach beschriebene Stahlträger als Treppenwange
- Befestigungsmittel nach konstruktiver Erfordernis aus Edelstahl

Ausführung an Treppenläufen KG - EG

13 St

2.2.5

Stahlträger UPE 240

Liefern und montieren eines Stahlträges als Tragrahmen / Treppenwange für Treppenanlage.

Ausführung gemäß Ausführungsplanung, sowie gemäß statischer Erfordernis

Material: Stahl S235 JR+AR gem. DIN EN 10025,

Profil Stahlträger: UPE 240

Länge: gemäß Ausführungsplanung ≤ 5,0 m

Oberfläche: feuerverzinkt/stückverzinkt für Außenbereich;

Einschließlich:

- Bohrungen für Befestigungsanschlüsse
- Befestigungsmittel zur Montage an nach beschriebene Stahlträger / Fundamente
- Befestigungsmittel nach statischer Erfordernis aus Edelstahl

10 m

2.2.6

Zulage Stahlträger UPE 240, Knickpunkt

Zulage für vor beschriebenen Stahlträger UPE 240 für die Ausbildung eines Knickpunkts.

Einschließlich sämtlicher Bohrungen, Schweißarbeiten, Stegen und Verbindungsmittel, je Knickpunkt

Winkel gemäß Verlauf Treppe/Podest

Stoßstellen vollverschweißt

Oberfläche: feuerverzinkt/stückverzinkt für Außenbereich zusammen mit

Stahlträgern als fertig zusammengefügtes Bauteil (eine Nachverzinkung nach dem Verschweißen der Stahlträger ist nicht zulässig)

Übertrag:

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

Übertrag:

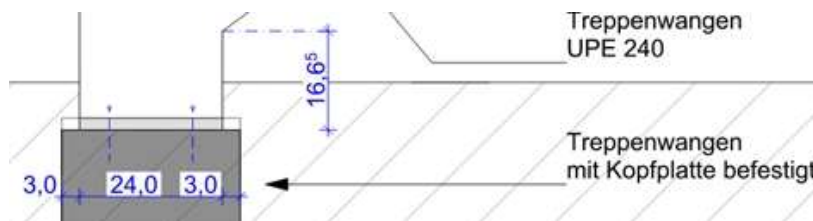
Abrechnung pro Stück Knickpunkt

4 St

2.2.7

Zulage Stahlträger UPE 240, Auflager Fundament

Zulage für vor beschriebenen Stahlträger UPE 240 für die Ausbildung eines Endpunkts/Auflagers am Fundament gemäß statischer Erfordernis. Einschließlich sämtlicher Bohrungen, Schweißarbeiten, Fußplatten und Verbindungs- bzw. Befestigungsmittel, je Fußpunkt.



Fußpunktaulager als Fußplatte an Treppenwange angeschweißt, Stoßstellen vollverschweißt

Fußplatte: ca. 300x300x10 mm bzw. gemäß statischer Erfordernis, einschließlich Bohrungen für Befestigungsanschlüsse
Material: Stahl S235 (ST 37-2) gem. DIN EN 10025,
Oberfläche: feuerverzinkt/stückverzinkt für Außenbereich
Befestigungsmittel: gemäß statischer Erfordernis

2 St

2.2.8

Zulage Stahlwange UPE 240, Anschluss Gebäudewand

Zulage zu vor beschriebener Stahlwange UPE 240 für herstellen des Anschlusses an bauseitige Fassadenwand einschließlich Schweißverbindungen, Ausklinkungen, Bohrungen und sämtlicher Verbindungs- und Befestigungsmittel für Befestigungsanschluss. Ausführung nach Wahl des AN, z.B. als Wandkonsole (Kopfplatte mit Anschlusschwert) und direkter Schraubbefestigung an der Wange gemäß statischer Erfordernis, als fertige Einheit.



Material: Stahl S235 (ST 37-2) gem. DIN EN 10025,
Oberfläche: feuerverzinkt/stückverzinkt für Außenbereich
Befestigungsmittel im Außenbereich: Edelstahl

Montageuntergrund Fassade: Decke über KG, Stahlbeton

Übertrag:

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

Übertrag:

Abrechnung pro Anschlusspunkt

Hinweis: Die Anschlusskonsole an der Wand ist so auszuführen, dass das daran angeschweißte Anschlussschwert über das bauseitige Wärmedämm-Verbundsystem hinaus steht, an welcher dann die Stahlwange im Nachgang der Fassadenarbeiten montiert werden kann.

Abstand Vorderkante Bestandsfassade zu Vorderkante WDVS: mind. 20 cm

Die Wandkonsole inkl. Anschlussschwert ist als vorgezogene Maßnahme im Zuge der bauseitigen Anbringung des WDVS zu montieren. Entsprechender Mehraufwand ist in dieser Position einzukalkulieren und mit dieser abgegolten.

2 St

2.2.9

Zulage Stahlträger U240, Stegplatte

Zulage für vor beschriebenen Stahlträger UPE 240 für die Ausbildung von Stegplatten an den Befestigungspunkten der Geländerpfosten oder sonstigen Aussteifungspunkten, einschließlich Bohrungen für Befestigungsanschlüsse. Ausführung gemäß statischer Erfordernis

Stegplatte an Tragrahmen/Treppenwange Statikposition T001.2 angeschweißt
Abmessungen: mind. t=8 mm
Material: Stahl S235 (ST 37-2) gem. DIN EN 10025,
Oberfläche: feuerverzinkt/stückverzinkt für Außenbereich

12 St

2.2.10

Auskreuzung, Rd 2.0

Liefern und montieren einer Auskreuzung zur Aussteifung der Tragrahmen im Bereich des Treppenpodestes im 1. OG.
Ausführung gemäß Ausführungsplanung, sowie gemäß statischer Erfordernis

Material: Stahl S235 JR+AR gem. DIN EN 10025,
Profil Rundstahl: mind. Rd 2.0 bzw. gemäß statischer Erfordernis
Oberfläche: feuerverzinkt/stückverzinkt für Außenbereich;

5 m

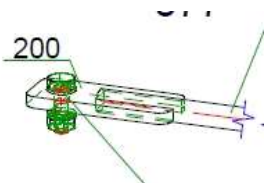
2.2.11

Zulage Auskreuzung Anschweißlasche

Zulage für vor beschriebene Auskreuzung für herstellen und anschweißen einer Lasche mit Bohrung für Befestigung der Auskreuzung an der Treppenkonstruktion.

Ausführung einschließlich Bohrung für Befestigungsanschlüsse in Tragrahmen/Stütze, an welchen die Lasche angeschraubt wird, sowie sämtlicher erforderlicher Befestigungsmittel.

Dimensionierung gemäß statischer Erfordernis.



Material: Stahl S235 JR+AR gem. DIN EN 10025,
Befestigung je Lasche: mind. 1xM12-10.9 bzw. gemäß statischer Erfordernis

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Erfordernis			Übertrag:	
		4	St	.....	.....
2.2.12	<p>Zulage Auskreuzung Spannschloss Zulage für vor beschriebene Auskreuzung für Einbau eines passenden Spannschloss gemäß Statik, einschließlich herstellen Gewindeanschluss an Profilrundstahl</p> <p>Material: Stahl S235 JR+AR gem. DIN EN 10025,</p>	2	St	.....	.....
2.2.13	<p>Handlauf, Rundrohr, Rd=40 mm, Edelstahl Liefern und montieren eines Handlaufs, im Gefälle der Treppenläufe und Podeste. Material: Stahl S235 JR+AR gem. DIN EN 10025, Profil Rundrohr: 40x2 mm Material: Edelstahl V2A Oberfläche: mit Korn 240 mm geschliffen und poliert</p> <p>Kompletter Handlauf eines Treppenlaufs in mehreren Einzelteilen mit Stoßstellen, z.B. am Podest. Verbindungen durch Einschub eines verjüngten Handlauffortsatzes in anschließenden Handlauf.</p>	5	m	.....	.....
2.2.14	<p>Zulage Handlauf Knickpunkt Zulage für Ausbildung eines Knickpunkts in vor beschriebenem Handlauf; Winkel gemäß Verlauf Treppe/Podest</p>	2	St	.....	.....
2.2.15	<p>Zulage Handlauf Endpunkt Zulage für Ausbildung eines Endpunkts in vor beschriebenem Handlauf; Ausführung halbkreisförmiger Boden mit kurzem geraden Auslauf und Abschluss als geschlossene senkrechte Platte, verschweißt und verschliffen.</p>	2	St	.....	.....
2.2.16	<p>Halterung Handlauf, Edelstahl, angeschweißt Liefern und montieren von Halterungen für vor beschriebenen Handlauf mit Schweißanschluss an nach beschriebenes Treppengeländer</p> <p>Material: Edelstahl V2A Form: Flachstahl Breite: ca. 40 mm Dicke 8 mm Ecken gerundet</p> <p>Befestigung: angeschweißt an nach beschriebenes Treppengeländer.</p> <p>Örtlichkeit: Treppenlauf EG-OG</p>	5	St	.....	.....
2.2.17	<p>Treppengeländer 80x8 mm, h=940 mm Liefern und montieren eines Treppengeländers an vor beschriebene Treppenanlage gemäß Ausführungsplanung und gemäß statischer Erfordernis, einschließlich Befestigungsmitteln Material: Stahl S235 JR+AR gem. DIN EN 10025, Profil Ober- und Untergurt: Flachstahl, 80x8 mm als Geländerrahmen</p>				

Übertrag:

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

Übertrag:

Geländerfüllung: Flachstahl, 60x6 mm als Geländerstäbe
Sämtliche Verbbindungen geschweißt
Oberfläche: feuerverzinkt/stückverzinkt für Außenbereich
Geländerhöhe: 940 mm (UK Untergurt bis OK Obergurt)
OK Geländer über Fertigfußboden bzw. OK Podestfläche: 1000 mm
Füllungsabstand Achse: 74,5 mm
Ausführung horizontal und geneigt im Verlauf der Treppenwange einschließlich Knickpunkte

10 m

2.2.18

Zulage Treppengeländer, Anschluss an Geländerpfosten

Zulage zu vor beschriebenem Treppengeländer für die Ausbildung eines Rahmens links und rechts eines Gländerpfostens einschließlich

- Haltetaschen 80/6 mm: 4 Stück, gelocht
- Befestigungsmittel zur Befestigung an Geländerpfosten
- Befestigungsmittel aus Edelstahl

Abrechnung pro Geländerpfosten für beidseitigen Anschluss, Bei einseitigem Anschluss wird 0,5 Stück abgerechnet.

12 St

2.2.19

Zulage Treppengeländer, Geländerpfosten 80x10 mm

Zulage für vor beschriebenes Treppengeländer für die Lieferung und Montage von Geländerpfosten gemäß Ausführungsplanung und statischer Erfordernis einschließlich zugelassenem Befestigungsmaterial

Material: Stahl S235 JR+AR gem. DIN EN 10025,
Profil: Flachstahl, 80x10 mm

Haltetaschen 80/8 mm: 4 Stück, gelocht zur Befestigung der einzelnen Geländerelemente

Oberfläche: feuerverzinkt/stückverzinkt für Außenbereich

Geländerhöhe 1000 mm zzgl. Befestigungsglasche zur Befestigung an Tragrahmen der Treppenanlage

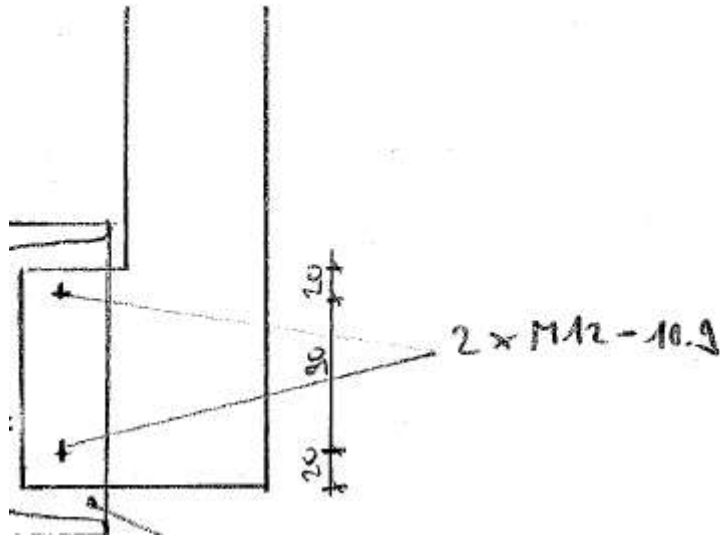
Befestigungsmittel: mind. 2 x M12-10.9 bzw. gemäß statischer Erfordernis
Befestigungsmittel aus Edelstahl

Beipielskizze:

Übertrag:

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

Übertrag:



12 St

2.2 Außentreppe KG - EG

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

2.3 Stundenlohnarbeiten

Hinweise Stundenlohnarbeiten und Verrechnungssätze

Die Ausführung und Abrechnung von Stundenlohnarbeiten erfolgt nach § 15 VOB/B.

Die im Leistungsverzeichnis aufgeführten Stundenlohnarbeiten gelten für unvorhergesehene Leistungen, deren Abrechnung nach Einheitspreisen nicht zweckmäßig ist und zur Gestellung von Hilfskräften für dritte Firmen.

In nachfolgenden Verrechnungssätzen sind enthalten

- Lohn und Gehaltskosten
- Lohn-/Gehaltskostenanteil für vermögenswirksame Leistungen
- Lohn- bzw. Gehaltsnebenkosten,
- Gemeinkosten
- Sozialkosten, inkl. Sozialkassenbeiträge
- Gewinn

Zuschläge für vom Auftraggeber angeordnete Nacht-, Sonn- und Feiertagsarbeiten sind gesondert nachzuweisen. Sie werden in Höhe der tariflichen Vereinbarung vergütet. Für Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit wird als Zuschlag nur der Beitrag zur gesetzlichen Unfallversicherung vergütet.

Für Mehrarbeit werden zusätzlich die Sozialkosten vergütet

Mittagspausen und Brotzeiten werden nicht als Arbeitszeit vergütet.

Fahrtzeiten werden nur anerkannt, soweit die Arbeiten nicht im direkten Zusammenhang mit dem Hauptauftrag ausgeführt werden. Die Fahrtzeiten sind separat nachzuweisen. Eine Vergütung der Fahrzeuge zur Personenbeförderung erfolgt nicht.

Das Material für Stundenlohnarbeiten ist getrennt zu lagern. Material-, Maschinen- und Gerätepreise gelten für die Abrechnung einschl. aller Zuschläge, Betriebsstoffe, Handwerkszeuge usw. sowie An- und Abfahrt frei Baustelle. Der Verrechnungssatz für Fuhrleistungen enthält die Kosten für den Fahrer, soweit nicht anders angegeben.

Regieberichte sind der Bauleitung an dem der Arbeitsleistung folgenden Tage, spätestens jedoch zum Ende jeder Woche mit Angabe der Arbeiter und Qualifikation zur Unterschrift vorzulegen. Die Abrechnung erfolgt in 1/4 Stunden.

Beschäftigt der Bieter bei einer der nachstehenden Lohngruppen keine Arbeitskräfte, hat er stattdessen den Einsatz möglichst gleichwertiger Arbeitskräfte anzubieten.

Zuschläge

Es gelten folgende Arbeitszeiten:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	<p>Regel-Arbeitszeit ist von Montag bis Samstag jeweils von 06:00 Uhr bis 22:00 Uhr</p> <p>Zuschläge außerhalb der o. g. Arbeitszeiten werden vergütet für:</p> <p>Sonn- und Feiertagsarbeit von 06:00 Uhr bis 22:00 Uhr</p> <p>Sonn- und Feiertagsarbeit nachts von 22:00 Uhr bis 06:00 Uhr</p> <p>Nachtarbeit von 22:00 Uhr bis 06:00 Uhr</p> <p>Eine Vergütung erfolgt nur nach ausdrücklicher Anweisung bzw. schriftlicher Beauftragung durch die Objektüberwachung.</p>				
2.3.1	<p>Bauleiter Für evtl. erforderliche Arbeiten, die nicht in der Leistungsbeschreibung erfaßt sind und nur auf ausdrückliche Anordnung und gegen Nachweis zur Ausführung kommen, werden verrechnet für: Fachbauleiter</p>	1	Std	.....	.....
2.3.2	<p>Meister-/Polierstunde Für evtl. erforderliche Arbeiten, die nicht in der Leistungsbeschreibung erfasst sind und nur auf ausdrückliche Anordnung und gegen Nachweis zur Ausführung kommen, werden verrechnet für: Meister / Werkpolier Lohngruppe 6 gemäß §5 BRTV</p>	1	Std	.....	.....
2.3.3	<p>Vorarbeiterstunden wie vor beschrieben, jedoch Vorarbeiter Lohngruppe 5 gemäß §5 BRTV</p>	2	Std	.....	.....
2.3.4	<p>Spezialfacharbeiterstunden wie vor beschrieben, jedoch Spezialfacharbeiter Lohngruppe 4 gemäß §5 BRTV</p>	3	Std	.....	.....
2.3.5	<p>Facharbeiterstunden wie vor beschrieben, jedoch Facharbeiter Lohngruppe 3 gemäß §5 BRTV</p>	3	Std	.....	.....
2.3.6	<p>Fachwerkerstunden wie vor beschrieben, jedoch Fachwerker Lohngruppe 2 gemäß §5 BRTV</p>	3	Std	.....	.....
2.3.7	<p>Bauwerkerstunden wie vor beschreiben, jedoch Bauwerker Lohngruppe 1 gemäß §5 BRTV</p>	1	Std	.....	.....
2.3.8	<p>Azubistunden</p>				

Übertrag:

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

Übertrag:

wie vor beschreiben, jedoch Auszubildender

1 Std

2.3 Stundenlohnarbeiten

2 Titel 2 (Förderpaket P2), Umbau Bestand

Zusammenstellung

1.1	Baustelleneinrichtung	.....
1.2	Außentreppe KG - 1.OG	.....
1.3	Galeriegeländer EG	.....
1.4	Stundenlohnarbeiten	.....
1	Titel 1 (Förderpaket P4), Erweiterungsbau	.....
2.1	Treppengeländer, innen	.....
2.2	Außentreppe KG - EG	.....
2.3	Stundenlohnarbeiten	.....
2	Titel 2 (Förderpaket P2), Umbau Bestand	.....
	Summe	.....
	zzgl. MwSt ..... %	.....
	Gesamtsumme	.....

Inhaltsverzeichnis

1	Titel 1 (Förderpaket P4), Erweiterungsbau	11
1.1	Baustelleneinrichtung	11
1.2	Außentreppe KG - 1.OG	15
1.3	Galeriegeländer EG	26
1.4	Stundenlohnarbeiten	29
2	Titel 2 (Förderpaket P2), Umbau Bestand	33
2.1	Treppengeländer, innen	33
2.2	Außentreppe KG - EG	40
2.3	Stundenlohnarbeiten	48