

Erweiterung der Lorsbacher Grundschule
Bornstrasse 19
65719 Hofheim am Taunus, Lorsbach



Leistungsverzeichnis
Schlosserarbeiten

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

Baubeschreibung:

Standort und Lage:

Die Lorsbacher-Schule befindet sich an der Bornstraße 19 in 65719 Hofheim am Taunus. Das bestehende 4-geschossige Schulgebäude wurde 1909 mit separat, freistehendem, eingeschossigen Toilettenhäuschen erstellt. Beide Bauwerke sind mit einer Überdachung verbunden. Das Schulgebäude wurde in den 70er Jahren Richtung Süden mit einem Pultdachgebäude erweitert. Diese 1. Erweiterung schließt im Untergeschoss, sowie im Erdgeschoss an das Bestandsgebäude an. Diese erste Vergrößerung wurde im Jahr 1992 um ein weiteres 2-geschossiges Pultdachgebäude Richtung Osten zu den Bahngleisen erweitert. Diese zweite Ergänzung schließt an der ersten Erweiterung im Erdgeschoss an und liegt orthogonal zum ursprünglichen Schulgebäude mit einem separaten Eingang von dem Schulhof. Seit 2022 steht am südöstlichen Teil des Grundstücks eine eingeschossige Interimscontaineranlage mit zwei Klassenräumen. Von der Bornstraße gibt es einen direkten Zugang zum alten Bestandsgebäude an der Ecke zwischen dem Bauwerk und dem Toilettenhäuschen. Gleichzeitig gibt es einen Zuweg von der Straße an der Längsseite des Schulgebäudes der über eine Kurve erst zu der Interimscontaineranlage und schließlich auf den Schulhof führt.

Das rechteckige Grundstück (Flurstück: 2/1, Flur: 16, Gemarkung: Lorsbach Gemeinde: Hofheim am Taunus, Kreis: Main-Taunus, Regierungsbezirk: Darmstadt) wird eingerahmt durch die westliche Bornstraße sowie die parallelverlaufenden Bahngleise des Lorsbacher Bahnhofs im Osten. Nördliche grenzt das Grundstück an eine Wohnbebauung (Nr. 1/8). Die südöstliche Ecke des Grundstücks zieht sich mit einer Spitze weiter Richtung Südosten - hier folgt ein Zugang zu mehreren Kleingärten an den Gleisen (Nr. 3/1). Weiter südlich der Bornstraße folgen auf das Schulgebäude Garagen sowie weitere Wohnhäuser (Nr. 2/7, 2/3, 2/4, 2/5, 2/6). Das Gelände des Grundstücks weist einen relativ hohen topographischen Höhenunterschied auf. Dabei fällt das Gelände von dem südlichen Ende an der Bornstraße Richtung Norden des Grundstücks sowie zu den Gleisen im Nordosten.

Geplante Maßnahme:

Die Veränderung zu Ganztagschule erfordert eine Erweiterung der Lorsbacher-Schule. Derzeit werden an der Schule ca. 94 Schüler in sechs Klassen unterrichtet. Hierfür werden zwei der Fachräume als Klassenräume genutzt. Gruppenräume und Möglichkeiten zur Differenzierung sind bislang nicht vorhanden. Die Toilettenanlage liegt außerhalb des Schulgebäudes. Die Betreuungsfläche ist mit insgesamt 75m² zu klein. Die geplante Erweiterung sieht ein 1,5 Zügigkeit mit sieben Klassenräumen vor. Die Schule soll außerdem die räumliche Ausstattung für den Pakt für den Nachmittag erhalten und damit die Kapazität für eine 100%ige Betreuung erreichen. Die Prognose der zu erwartenden Schülerzahl liegt in den nächsten Jahren bei maximal 154 Schülern. Für den Erweiterungsbau bietet sich der nördlich gelegene und kaum genutzte Schulgarten an. Hierfür muss jedoch auch die bestehende Toilettenanlage, die in Verlängerung steht rückgebaut werden.

Die geplante Maßnahme sieht vor, dass ein dreigeschossiger Erweiterungsbau entlang der Nordwestlichen Grundstücksgrenze, orthogonal zum Bestandsgebäude hergestellt werden soll. Dabei wird das Untergeschoss als Souterrain teilweise im Erdreich liegen. Das bedeutet, dass das Erdgeschoss an der Bornstraße ebenerdig ist und im Nordosten auskragt. Zusätzlich gibt es ein Obergeschoss mit leichtgeneigtem Satteldach, welches aber deutlich unterhalb des

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

Firstes vom Bestandsgebäude liegt. Dieser Neubau ist über eine eingeschossige, ebenerdige Verbindungshalle mit dem Zugang des Bestandsgebäudes über-eck, direkt an der Bornstraße, verbunden.

Als Schule ist der Neubau ein Sonderbau nach HBO und mit 3,79m von der obersten Geschossdecke zur Geländeoberkante der Gebäudeklasse 3 zuzuordnen.

Anbindung und Erschließung:

Der dreigeschossige Neubau und das bestehende Schulgebäude werden im Erdgeschoss miteinander verbunden sein. Die eingeschossige Verbindungshalle ist als Foyer der neue Haupteingang der Schule. Von dort führt eine kleine Treppe auf das Fertigfußbodenniveau des Bestandsgebäudes sowie ebenerdig in den Neubau. Direkt dort angebunden befindet sich der Aufzug, der eine Zugangskontrolle mit Schlüsselschalter, um eine unbefugte Benutzung zu vermeiden, erhält. Da nur Lehrer oder Kinder in Begleitung darauf zugreifen können, sind die Geschosse außerhalb des Erdgeschosses nur bedingt barrierefrei. Durch die Halle hindurch gelangt man auf den Schulhof. Von diesem Schulhof gibt es weitere Zugänge, die in den Bestandsbau führen. Da alle Erdgeschossbereiche verbunden sind, ist es möglich alle Gebäudeteile durchgängig zu durchlaufen.

Die Erweiterung besteht aus einem Untergeschoss, Erdgeschoss und einem Obergeschoss. Der Neubau steht rechtwinklig zum Bestandsgebäude und hat an der schmalsten Stelle einen Abstand von ca. 1,25m. Durch die verbindende Eingangshalle steht die Erweiterung aber aus baurechtlicher Sicht ohne Abstand zum Bestand. Die Fläche zwischen den Gebäudeteilen Richtung Gleise und der Zuweg von der Bornstraße um das Bauwerk herum werden als neuer Schulhof gestaltet. Der vorhandene Pausenhof wird an den Neubau über eine breite Sitz- und Treppenanlage angebunden.

Auf dem Grundstück wird ein barrierefreier Stellplatz am Eingang sowie 8 weitere Pkw-Stellplätze im Südosten hergestellt. Des Weiteren werden dort 30 Rollerparkplätze und 30 Fahrradabstellplätze (davon 10 für Lehrerschaft) realisiert. Diese Bereiche werden nach Fertigstellung hergestellt, da diese teilweise auf dem Areal der Interimscontaineranlage stehen. Diese Container sind nach Fertigstellung der Maßnahme obsolet und werden rückgebaut.

Innenraumkonzept:

Durch die Eingangshalle gelangt man im Erdgeschoss in den Neubau. An der Ecke zum Bestand befindet sich der Hausmeisterraum mit Blick in das Foyer sowie auf den Schulhof. Durch eine breite Öffnung zwischen Treppenraum und der Aufzugsanlage kommt man in einen Korridor, der sich seitlich zu einer Waschschleuse hin öffnet. Hier können sich die Schüler vor dem Betreten des Speiseraums reinigen. Dem anschließend folgen die Sanitärräume. Hinter diesen Nebenräumen befindet sich die Bibliothek der Betreuung, die einen direkten Ausgang Richtung Schule aufweist.

Gegenüber davon auf der anderen Seite des Korridors befindet sich die Küche samt allen Nebenräumen. Folgt man dem Flurbereich bis zum Ende dann erreicht man den großen Speiseraum mit Ausgabe aus dem Küchenbereich. In diesem Speiseraum werden ca. 154 Schüler in zwei Schichten versorgt.

Dieser große Raum am nördlichen Ende des Bauwerks kann mit Hilfe einer mobilen Trennwand geteilt werden. So kann ein zusätzlicher Raum für die Hausaufgabenbetreuung entstehen. Auch hier gibt es eine direkte Anbindung an den

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

Schulhof über eine Terrasse mit Sitzstufen.

Die angebundene Küche mit Ausgabe, Vorbereitung, Spülküche und Nebenräumen ist als Cook & Chill (Regenerierküche) für angelieferte Fertigspeisen ausgelegt. Die Anlieferung erfolgt direkt von der Bornstraße in den Küchenbereich.

In das erste Obergeschoss gelangt man von der, am Eingang positionierten, Haupttreppe. Gegenüber von der Treppe befindet sich die Aufzugsanlage mit dahinter liegenden Sanitärräumen. Es gibt erneut einen zentralen Verkehrsbereich, der sich nach hinten aufweitet. Flankierend befinden sich jeweils zwei Klassenräume, die direkt miteinander verbunden sind. Für jeden der vier Klassenräume gibt es einen kleinen Gruppenraum, die als Paar ebenfalls direkt verbunden sind. Die Anordnung ist dabei so gewählt worden, dass alle Räume durch einen Rundlauf begangen werden können.

Am Ende des Flurs kann man vom einem der Gruppenräume direkt nach draußen über eine außenliegende Stahltreppe auf das Gelände im Erdgeschoss flüchten.

Im Untergeschoss befinden sich im Erdreich Richtung Bornstraße dienende Räume wie Treppe- und Aufzugsanlage mit den dahinterliegenden Sanitärräumen sowie einen Elektrotechnik- und ein Lüftungstechnikraum. Richtung Gleise beginnt das Untergeschoss aus dem fallenden Gelände herauszuwachsen. Über einen zentralen Flurbereich erreicht man seitlich ein Personaltriat mit separaten Büro und dem gegenüberliegenden Ruheraum. Am Ende des Korridors erreicht man einen großen Betreuungsraum mit einer Pfosten-Riegelfassade, die zum Erdgeschoss leicht zurückspringt. Eine Ecke des Raumes ist zum Schulhof hin leicht abgerundet. An dieser Seite gibt es auch einen Zugang in einen Tiefhof. Dieser ist mit zwei Treppenanlagen mit dem Schulhof sowie dem nördlichen Teil des Grundstücks verbunden. Über den Ruheraum gibt es einen weiteren Zugang zu diesem genannten Tiefhof.

Bauweise, Konstruktion und Haustechnik:

Das Untergeschoss, der Treppenraum sowie die Aufzugsanlage werden in Massivbauweise mit tragenden Stahlbetonwänden und -stützen errichtet. Die Bodenplatte und Decke über dem Untergeschoss sind ebenfalls aus Stahlbeton. Die Außenwände im Erdgeschoss und Obergeschoss werden im Holztafelbauweise errichtet. Die Geschossdecke über dem Erdgeschoss und das Dach werden aus Brettschichtholzplatten erstellt. Die Trennwände zwischen den Räumen werden in Trockenbau erstellt. Die Konstruktion der Eingangshalle erfolgt als Stahlbau mit einer Dachdecke aus Brettschichtholz, die eine Flachdachabdichtung mit einer extensiven Dachbegrünung erhält. Die Dachdeckung über dem ersten Obergeschoss besteht aus flachgeneigten Aluprofiltafeln mit Photovoltaikmodulen.

Aufgrund der Bodenverhältnisse wird ein umlaufend-freitragender, wasserdichter Verbau aus Betonpfählen hergestellt, der größtenteils im Erdreich verbleiben wird erstellt. Die Stahlbetonbodenplatte muss aus Gründen der Auftrieb-Sicherheit eine Stärke von 1m aufweisen. Gegen drückendes Wasser erhält das Bauwerk im Untergeschoss eine Abdichtung in Form einer „Weißen Wanne“.

Der Neubau ist als Passivhaus konzipiert. Die Dämmung der Gebäudehülle und der Fenster sind daran ausgerichtet. Alle Räume werden über eine Lüftungsanlage be- und entlüftet. Die Küche erhält eine separate Anlage. Die Beheizung erfolgt über eine Sole-Wasser-Wärmepumpe mit Luft-Wasser-Kollektoren auf dem Dach unter den PV-Modulen. Als zusätzlicher Energieerzeuger gibt es noch ein BHKW, welches im Bestandsgebäude untergebracht wird. In allen

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

Räumen wird eine Fußbodenheizung vorgesehen. Wie erwähnt erhält das Dach eine Photovoltaikanlage.

Die Außenwände der oberen Geschosse werden mit einer vertikalen, verdeckt befestigten Nut- und Feder- Schalung aus Lärchenholz auf einer hinterlüfteten Konstruktion verkleidet. Die Fenster und Türen als Holz- Aluminiumelemente- werden mit einer Dreifach-Verglasung versehen und erhalten eine außenliegenden sowie eine innenliegende Fensterbank. Der Sonnenschutz wird durch außenliegende Raffstorelamellen hergestellt. Das Untergeschoss und der Sockelbereich des Erdgeschosses erhält einen Vollwärmeschutz, der verputzt wird. Die Große Fensterfassade im Untergeschoss wird mit Pfosten-Riegel-Elementen gebaut.

Vorbemerkungen zum Leistungsverzeichnis

Hinweise gemäß VOB/C DIN 18 299 - Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art

0.1. Angaben zur Baustelle

0.1.1 Lage der Baustelle, Umgebungsbedingungen, Zufahrtsmöglichkeiten und Beschaffenheit der Zufahrt sowie etwaige Einschränkungen bei ihrer Benutzung.

Die Lorsbacher-Schule befindet sich an der Bornstraße 19 in 65719 Hofheim am Taunus. Das bestehende 4-geschossige Schulgebäude wurde 1909 mit separat, freistehendem, eingeschossigen Toilettenhäuschen erstellt. Beide Bauwerke sind mit einer Überdachung verbunden. Das Schulgebäude wurde in den 70er Jahren Richtung Süden mit einem Pultdachgebäude erweitert. Diese 1. Erweiterung schließt im Untergeschoss, sowie im Erdgeschoss an das Bestandsgebäude an. Diese erste Vergrößerung wurde im Jahr 1992 um ein weiteres 2-geschossiges Pultdachgebäude Richtung Osten zu den Bahngleisen erweitert. Diese zweite Ergänzung schließt an der ersten Erweiterung im Erdgeschoss an und liegt orthogonal zum ursprünglichen Schulgebäude mit einem separaten Eingang von dem Schulhof. Seit 2022 steht am südöstlichen Teil des Grundstücks eine eingeschossige Interimscontaineranlage mit zwei Klassenräumen.

Von der Bornstraße gibt es einen direkten Zugang zum alten Bestandsgebäude an der Ecke zwischen dem Bauwerk und dem Toilettenhäuschen. Gleichzeitig gibt es einen Zuweg von der Straße an der Längsseite des Schulgebäudes der über eine Kurve erst zu der Interimscontaineranlage und schließlich auf den Schulhof führt.

Das rechteckige Grundstück Nr.2/1 wird eingerahmt durch die westliche Bornstraße sowie die parallelverlaufenden Bahngleise des Lorsbacher Bahnhofs im Osten. Nördliche grenzt das Grundstück an eine Wohnbebauung (Nr. 1/8). Die südöstliche Ecke des Grundstücks zieht sich mit einer Spitze weiter Richtung Südosten - hier folgt ein Zugang zu mehreren Kleingärten an den Gleisen (Nr. 3/1). Weiter südlich der Bornstraße folgen auf das Schulgebäude Garagen sowie weitere Wohnhäuser (Nr. 2/7, 2/3, 2/4, 2/5, 2/6). Das Gelände des Grundstücks weist einen relativ hohen topographischen Höhenunterschied auf. Dabei fällt das Gelände von dem südlichen Ende an der Bornstraße Richtung Norden des Grundstücks sowie zu den Gleisen im Nordosten.

Die Baustelle liegt in einem Wohngebiet. Auf die beengten Zufahrts- und Wendemöglichkeiten in der Bornstraße wird hingewiesen. Auf den Straßenverkehr und die parkenden Autos ist besonders Rücksicht zu nehmen. Bei lärmenden oder staubintensiven Arbeiten ist vom AN gegebenenfalls die angrenzende Nachbarschaft zu verständigen.

0.1.2 Besondere Belastungen aus Immissionen sowie besondere klimatische oder betriebliche Bedingungen.
Keine.

0.1.3 Art und Lage der baulichen Anlagen.
Der dreigeschossige Neubau wird über die Eingangshalle in EG mit dem bestehenden Schulgebäude verbunden.

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

0.1.4 Verkehrsverhältnisse auf der Baustelle, insbesondere Verkehrsbeschränkungen.

s. Baustelleneinrichtungsplan

Eine Zufahrt auf dem Schulhof ist nur außerhalb der Schulzeit und in den Ferien möglich.

Der AN hat die Zufahrtsstraßen und -wege zur Baustelle zur sicheren Befahrbarkeit von ihm verursachten Verschmutzungen, insbesondere Schüttgütern und Erdabtrag bzw. -auftrag, sauber zu halten bzw. ausreichend oft zu reinigen. Ausreichende Befestigung der Zufahrten und der Baustelleneinrichtungsfläche für die Belange des AN selbst, sind Sache des AN.

0.1.5 Für den Verkehr freizuhaltende Flächen.

s. Baustelleneinrichtungsplan

0.1.6 Art, Lage, Maße und Nutzbarkeit von Transporteinrichtungen und Transportwegen.

Die Planung, Organisation und Herrichten ist Sache des AN und einzukalkulieren.

0.1.7 Lage, Art, Anschlusswert und Bedingungen für das Überlassen von Anschlüssen für Wasser, Energie und Abwasser.

Vom AG wurden vor Beginn der Rohbauarbeiten ein Bautromanschluss an der Grundstücksgrenze eingerichtet. Vor dort aus wurden mehrere Unterverteilungen eingerichtet.

Der AN hat darüber hinaus für die evtl. Erstellung eigener Anschlüsse, deren Unterhaltung und Rückbau zu sorgen. Entnahme- bzw. Einleitungsgebühren sind, sofern keine gesonderten Angaben, vom AN zu tragen.

0.1.8 Lage und Ausmaß der dem Auftragnehmer für die Ausführung seiner Leistungen zur Benutzung oder Mitbenutzung überlassenen Flächen und Räume.

An der Grundstücksgrenze zur Bornstraße wird ein Santärcontainer mit zwei Toiletten und Waschgelegenheiten zur Verfügung gestellt. Auf Sauberkeit ist zu achten!

Lagerflächen auf dem Baugrundstück sind nur in begrenztem Umfang vorhanden. Die Ingebrauchnahme ist im Vorfeld mit der örtlichen Bauleitung abzustimmen. Über die zugewiesenen Flächen hinaus erforderliche Lager- und Arbeitsplätze hat der Auftragnehmer zu beschaffen; die Kosten sind durch die Vertragspreise abgegolten. Lagerflächen sind vom AN stets in aufgeräumten Zustand zu halten. Auf dem Grundstück ist eine Tagesunterkunft für alle am Bau beteiligten Firmen vorhanden. Die Stellung eigener Mannschaftscontainer ist aufgrund der beengten Platzverhältnisse auf dem Grundstück nicht möglich.

Näheres ist dem beigelegten Baustelleneinrichtungsplan zu entnehmen.

Flächen außerhalb des Bauzauns werden nicht zur Verfügung gestellt.

0.1.9 Bodenverhältnisse, Baugrund und seine Tragfähigkeit. Ergebnisse von Bodenuntersuchungen.

s. Geotechnischer Bericht GA22097A_01 +02

0.1.10 Hydrologische Werte von Grundwasser und Gewässern. Art, Lage, Abfluss, Abflussvermögen und Hochwasser- verhältnisse von Vorflutern. Ergebnisse von Wasseranalysen.

s. Geotechnischer Bericht GA22097A_01 +02 und Stellungnahme ST22097A_02

0.1.11 Besondere umweltrechtliche Vorschriften.

Keine.

0.1.12 Besondere Vorgaben für die Entsorgung.

Angefallenes Abfallmaterial ist fachgerecht zu entsorgen. Sämtliche Entsorgungsnachweise sind unaufgefordert vorzu- legen.

0.1.13 Schutzgebiete oder Schutzzeiten im Bereich der Baustelle.

Die Baumaßnahmen erfolgen im laufenden Schulbetrieb. Lärm- und staubintensive Arbeiten sind möglichst nicht wäh- rend der Schulzeit vormittags auszuführen.

Die gesetzlichen Arbeitszeiten sind einzuhalten.

Die gesetzlichen Anforderungen hinsichtlich der Immissionen auf die Nachbarbebauung (z. B . benachbarte Wohnbe- bauung) ,sind zu berücksichtigen. Insbesondere wird auf die Immissionsrichtwerte der Allgemeinen Verwaltungsvor- schrift zum Schutz gegen Baulärm Geräuschimmissionen vom 19 . August 1970 (Beil. zum BAnz. N r . 160) .

Des Weiteren wird auf die Einhaltung der Immissionswerte aus Erschütterungs- einwirkungen auf die Menschen und auf die Gebäuden nach Vorgaben der DIN 4150 hingewiesen.

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

0.1.14 Art und Umfang des Schutzes von Bäumen, Pflanzenbeständen, Vegetationsflächen, Verkehrsflächen, Bauteilen, Bauwerken, Grenzsteinen und dergleichen im Bereich der Baustelle.
Die Baumstämme und -wurzeln in der Baustelleneinrichtungsfläche sind zu schützen.

0.1.15 Art und Umfang der Regelung und Sicherung des öffentlichen Verkehrs.
Es ist auf den Schulweg und die Zebrastreifen bei der Einfahrt in die Baustelle und bei der Ausfahrt aus der Baustelle zu achten und erhöhte Vorsicht walten zu lassen. Die Zu- und Ausfahrt zum Baufeld ist verkehrstechnisch zu sichern. Bei zurücksetzenden Fahrzeugen muss immer eine einweisende Person vorhanden sein.

Wichtiger Hinweis:

Auf die beengte Zufahrt von der Straße Alt Lorsbach in die Bornstraße wird hingewiesen. Zur Anlieferung größerer Baumaschinen sind die Parkplätze in der Bornstraße gegebenenfalls zu sperren. Die große Parkplatzfläche in der Straße Alt Lorsbach zum Bahndamm ist im Privatbesitz. Die Planung, Organisation und Beantragung von Genehmigungen sowie die Erstellung und Räumung von Sperrmaßnahmen zur Anlieferung von Baugeräten und zur Abwicklung des Baustellenbetriebs obliegt dem AN und ist einzukalkulieren. Die Anträge sind vom AN rechtzeitig bei der Straßenverkehrsbehörde der Stadt Hofheim zu stellen und die Gebühren zu errichten. Am Ende der Bornstraße ist vor der Sportanlage ein Wenden größerer Fahrzeuge möglich.

Wir empfehlen die Örtlichkeiten vor Angebotsabgabe zu besichtigen!

0.1.16 Im Bereich der Baustelle vorhandene Anlagen, insbesondere Abwasser- und Versorgungsleitungen.
Keine.

0.1.17 Bekannte oder vermutete Hindernisse im Bereich der Baustelle.
Gas-, Wasser- und Elektroleitungen liegen außerhalb des Baufelds.

0.1.18 Bestätigung, dass die im jeweiligen Bundesland geltenden Anforderungen zu Erkundungs- und gegebenenfalls Räumungsmaßnahmen hinsichtlich Kampfmitteln erfüllt wurden.
Das Grundstück wurde nach Abbruch des Toilettengebäudes auf Kampfmittel untersucht.

0.1.19 Gemäß der Baustellenverordnung getroffene Maßnahmen.
Sicherheit- und Gesundheitskoordination (SiGE-KO) wird vom AG an einen Dritten beauftragt. Der Auftragnehmer hat gemäß der "Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz" vom 10.06.1998 und das Arbeitsschutzgesetz die entsprechenden Vorkehrungen zum Schutz der Arbeitnehmer zu treffen und für die Dauer der Baumaßnahme auch auf Funktionalität zu kontrollieren. Die notwendigen Maßnahmen sind gemäß VOB Teil C DIN 18 299, Pkt. 4.1.4 Nebenleistungen und somit in den entsprechenden Positionen einzurechnen.

0.1.20 Besondere Anordnungen, Vorschriften und Maßnahmen der Eigentümer (oder der anderen Weisungsberechtigten) von Leitungen, Kabeln, Dränen, Kanälen, Straßen, Wegen, Gewässern, Gleisen, Zäunen und dergleichen im Bereich der Baustelle.
Keine.

0.1.21 Art und Umfang von Schadstoffbelastungen.
Keine.

0.1.22 Art und Zeit der vom Auftraggeber veranlassten Vorarbeiten.
Es wurde ein Vermessungsbüro beauftragt.
Im Gebäude werden gemäß Architektenplanung Meterrisse im Gebäude vorgegeben. Die Absteckung von untergeordneten Elementen nach Maßgabe des Absteckplanes bzw. der Ausführungszeichnungen ist Sache des Auftragnehmers.

0.1.23 Arbeiten anderer Unternehmer auf der Baustelle.
Der Auftragnehmer hat das Einvernehmen mit anderen ausführenden Firmen rechtzeitig herzustellen und mit dem Auftraggeber abzustimmen.

0.2 Angaben zur Ausführung

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

0.2.1 Vorgesehene Arbeitsabschnitte, Arbeitsunterbrechungen und Arbeitsbeschränkungen nach Art, Ort und Zeit sowie Abhängigkeit von Leistungen anderer.
Notwendige Unterkonstruktionen in der Fassadenebene der Außenwände sind vorab zu liefern und einzubauen.
Ansonsten s. Projektzeitenplan.

0.2.2 Besondere Erschwernisse während der Ausführung, z. B. Arbeiten in Räumen, in denen der Betrieb weiterläuft, Arbeiten im Bereich von Verkehrswegen oder bei außergewöhnlichen äußeren Einflüssen.
Außerhalb der Ferien ist auf den laufenden Schulbetrieb zu achten und wenn möglich Rücksicht zu nehmen.
Die Auflagen DB im Pkt. 24 der Baugenehmigung sind zu beachten und zu befolgen.

0.2.3 Vorgaben, die sich aus dem SiGe-Plan gemäß Baustellenverordnung ergeben.
Sicherheit- und Gesundheitskoordination (SiGE-KO) wird vom AG an einen Dritten beauftragt. Vorgaben nach Vorlage.

0.2.4 Art und Umfang von Leistungen zur Unfallverhütung und zum Gesundheitsschutz für Mitarbeiter anderer Unternehmen.
Absturzsicherungen, Treppengeländern und Abdeckplatten sind vom AN herzustellen und vorzuhalten. Die Demontage und Wiedermontage zu Transportzwecken ist vorab anzukündigen und eine Absicherung währenddessen mit dem SiGe-Koordinator abzustimmen.
Nach Demontage der Ausleger und Einbau der Innengeländer am Fassadengerüst sind vom AN in offene Fensteröffnungen provisorische Absturzsicherungen einzubauen und mit Einbau der Fenster auszubauen und zu entsorgen.

0.2.5 Besondere Anforderungen für Arbeiten in kontaminierten Bereichen, gegebenenfalls *besondere Anordnungen für Schutz- und Sicherheitsmaßnahmen*.
Keine.

0.2.6 Besondere Anforderungen an die Baustelleneinrichtung und Entsorgungseinrichtungen
Falls für die eigene Baustelleneinrichtung öffentliche Flächen in Gebrauch werden müssen, sind erforderliche Abstimmungen und Genehmigungen vom AN durchzuführen und zu bezahlen.

0.2.7 Besondere Anforderungen an das Auf- und Abbauen sowie Vorhalten von Gerüsten.
Umbauten an vorgehaltenen Gerüsten, die aus den Bauleistungen des Auftragnehmers resultieren, gehen zu Lasten des Verursachers.

0.2.8 Mitbenutzung fremder Gerüste, Hebezeuge, Aufzüge, Aufenthalts- und Lagerräume, Einrichtungen und dergleichen durch den Auftragnehmer.
Werden dem Auftragnehmer Hilfsmittel zur Verfügung gestellt, dann hat der Unternehmer diese in eigener Verantwortung zu übernehmen und zu betreuen.
Die Mitbenutzung sonstiger vorhandener Geräte und Einrichtungen anderer Unternehmer (z.B. Baukran) ist vom Auftragnehmer mit diesen direkt zu vereinbaren.
Die Möglichkeit der Mitbenutzung solcher Geräte und Einrichtungen wird durch den AG nicht gewährleistet.

0.2.9 Wie lange, für welche Arbeiten und gegebenenfalls für welche Beanspruchung der Auftragnehmer Gerüste, Hebezeuge, Aufzüge, Aufenthalts- und Lagerräume, Einrichtungen und dergleichen für andere Unternehmer vorzuhalten hat.
Keine.

0.2.10 Verwendung oder Mitverwendung von wiederaufbereiteten (Recycling-) Stoffen.
In Abstimmung mit dem Bodengutachter können gegebenenfalls Recyclingmaterialien eingesetzt werden.

0.2.11 Anforderungen an wiederaufbereitete (Recycling-)Stoffe und an nicht genormte Stoffe und Bauteile.
Es ist geprüftes Recyclingmaterial nach LAGA zu verwenden. Nicht genormte Stoffe und Bauteile dürfen nicht verwendet werden.

0.2.12 Besondere Anforderungen an Art, Güte und Umweltverträglichkeit der Stoffe und Bauteile, auch z. B. an die schnelle biologische Abbaubarkeit von Hilfsstoffen.
Es dürfen nur schadstoffarme, lösemittelarme, nicht sensibilisierend wirkende und geruchsneutrale Produkte und Materialien verwendet werden. Gebäude müssen mindestens der Kategorie „schadstoffarm“ nach Anhang C der DIN EN 15251 entsprechen.
Es sind Baustoffe vorzusehen, die mit einem geringstmöglichen Einsatz und Gehalt von Formaldehyd hergestellt sind.

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

Holzprodukte und Holzwerkstoffplatten müssen die Anforderungen des Blauen Engels (RAL UZ 38 bzw. RAL UZ 76) einhalten.

Alle Produkte, die durch das Gefahrstoff-Informationssystem der BG Bau (GISBAU) als gesundheitsschädlich, krebserzeugend oder giftig deklariert sind, oder krebserzeugende Inhaltsstoffe oder giftige Einzelkomponenten enthalten, sind nicht zulässig.

0.2.13 Art und Umfang der vom Auftraggeber verlangten Eignungs- und Gütenachweise.

Die Errichterbescheinigungen, Fachbauleiter- und Fachunternehmererklärungen sind vor der Abnahme einzureichen. Die Produktnachweise zur Statik, Wärme- und Schallschutz sowie sonstiger Bauteile sind rechtzeitig vor Baubeginn vorzulegen.

0.2.14 Unter welchen Bedingungen auf der Baustelle gewonnene Stoffe verwendet werden dürfen oder müssen oder einer anderen Verwertung zuzuführen sind.

Keine.

0.2.15 Art, Zusammensetzung und Menge der aus dem Bereich des Auftraggebers zu entsorgenden Böden, Stoffe und Bauteile; Art der Verwertung oder bei Abfall die Entsorgungsanlage; Anforderungen an die Nachweise über Transporte, Entsorgung und die vom Auftraggeber zu tragenden Entsorgungskosten.

Eignungs- und Eigenüberwachungsprüfungen sind gemäß den jeweiligen Vorschriften durchzuführen und auf Verlangen dem AG vollständig ausgewertet vorzulegen.

Der AG kann verlangen, dass Eigenüberwachungsprüfungen in seiner Anwesenheit durchgeführt werden. Er ist rechtzeitig zu unterrichten, ansonsten kann eine Wiederholung der Prüfung verlangt werden. Allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen, Prüfbescheide und sonstige Gütenachweise für verwendete Baustoffe und Bauteile sind vorzulegen.

0.2.16 Art, Anzahl, Menge oder Masse der Stoffe und Bauteile, die vom Auftraggeber beigestellt werden, sowie Art, genaue Bezeichnung des Ortes und Zeit ihrer Übergabe.

Keine.

0.2.17 In welchem Umfang der Auftraggeber Abladen, Lagern und Transport von Stoffen und Bauteilen übernimmt oder dafür dem Auftragnehmer Geräte oder Arbeitskräfte zur Verfügung stellt.

Keine.

0.2.18 Leistungen für andere Unternehmer.

Keine.

0.2.19 Mitwirken beim Einstellen von Anlageteilen und bei der Inbetriebnahme von Anlagen im Zusammenwirken mit anderen Beteiligten.

Die in der Leistungsbeschreibung aufgeführten elektronischen Komponenten wie Antriebe, Steuerungen etc. sind vom AN komplett funktionsfähig zu liefern, zu installieren, einschließlich gemeinsamer Inbetriebnahme mit dem Gewerk Elektro. Die Inbetriebnahme erfolgt losgelöst von der baulichen Fertigstellung der Leistungen und wird gesondert festgelegt.

0.2.20 Benutzung von Teilen der Leistung vor der Abnahme.

Nach VOB / B § 4 Nr. 5.

Fertig behandelte Oberflächen sind durch Folien und / oder Abklebungen vor Beschädigungen zu schützen.

Einbauteile aus Gewebe oder dergleichen sind mit Schutzfolien zu verpacken.

Die Materialverträglichkeit zwischen Schutzobjekt und Schutzmaterial ist durch den AN sicherzustellen.

Das sachgemäße Entfernen der Schutzvorkehrungen nach Aufforderung durch die Bauüberwachung ist Leistung des Auftragnehmers. Die beschriebenen Aufwendungen zum Schutz der Bauteile sind in die Einheitspreise einzurechnen.

Eine gesonderte Vergütung hierfür erfolgt nicht.

0.2.21 Übertragung der Wartung während der Dauer der Verjährungsfrist für die Mängelansprüche für maschinelle und elektrotechnische sowie elektronische Anlagen oder Teile davon, bei denen die Wartung Einfluss auf die Sicherheit und die Funktionsfähigkeit hat (vergleiche § 13 Absatz 4 Nummer 2 VOB/B), durch einen besonderen *Wartungsvertrag*.

Vor Abnahme der Leistung ist ein Angebot für einen Wartungsvertrag vorzulegen. Der Umfang ist rechtzeitig mit dem AG abzustimmen.

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

0.2.22 Abrechnung nach bestimmten Zeichnungen oder Tabellen.

Abrechnungsunterlagen:

Abrechnungszeichnungen (Lageplan und Schnitte) sind 2-fach und zusätzlich digital vorzulegen. Sie müssen alle in der Mengenberechnung aufgeführten Maße enthalten. Die örtlichen Gegebenheiten, wie Bauwerke, sonstige Einbauteile usw., auch wenn sie nicht vom Auftragnehmer erstellt bzw. eingebaut wurden, sind auf den Abrechnungszeichnungen zumindest teilweise darzustellen.

Der Auftragnehmer erhält vor Baubeginn die Baupläne digital. Spätestens zur Schlussrechnung sind diese Pläne mit sämtlichen für die Abrechnung maßgebenden Angaben, Masken und Höhenkoten einzureichen.

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen für Schlosserarbeiten

Art und Umfang der Leistung

Gegenstand dieser Ausschreibung sind die Schlosserarbeiten.

Hinweis zu aufgeführte Normen etc.:

Alle aufgeführten Normen, Vorschriften, Gesetze gelten wenn nicht anders in den Texten vermerkt in der zum Vertragsschluss gültigen Fassung.

Vereinfachte Schreibweise

AG = Auftraggeber

AN = Auftragnehmer (Bieter)

Angaben zur Leistungsbeschreibung

Grundlage des Angebotes ist das vorliegende Leistungsverzeichnis einschließlich der Vorbemerkungen.

Qualitätssicherung

Gemäß der Bauproduktenverordnung muss für jedes nachfolgend beschriebene Bauprodukt, das von einer harmonisierten Norm erfasst ist oder das einer Europäisch Technischen Bewertung entspricht, eine Leistungserklärung, in Bezug auf dessen wesentliche Merkmale (Anhang ZA der harmonisierten Norm) vorliegen. Alle für den Verwendungszweck im Mitgliedstaat geforderten wesentlichen Merkmale sind in der Leistungserklärung anzugeben.

Weiterhin können nach Landesbauordnung die Bauprodukte zusätzlich mit einer Bestätigung ihrer Übereinstimmung mit den technischen Regeln, den allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen, den allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnissen oder den Zustimmungen im Einzelfall ausgestattet werden.

Normen - Richtlinien

Für die Auftragsabwicklung gelten:

VOB/B (Allgemeine Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen).

VOB/C (Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen).

Die für dieses Gewerk und für die Erstellung aller ausgeschriebenen Maßnahmen aktuellen DIN-Normen, DIN EN-Normen, DIN EN ISO-Normen, Vorschriften, Richtlinien, Verordnungen, Gesetze, Arbeitsanweisungen, etc. sind einzuhalten.

Baumaße

Das Aufmaß ist vom AN grundsätzlich eigenverantwortlich am Bau zu nehmen. Fordert der AG, dass die Konstruktionen schon zu einem Zeitpunkt zur Montage bereitstehen müssen, der ein vorheriges Aufmaß unmöglich macht, so sind unter Berücksichtigung der Bautoleranzen nach DIN die Fertigungsmaße mit dem AG zu vereinbaren.

Toleranzen

Für diesen Leistungsbereich gilt die DIN 18202 und 18203-3 in der jeweils neusten Ausgabe.

Toleranzen werden nach DIN 18202, Fassung Juli 2019, bewertet.

Stellt der AN im Rahmen der Ausführung seiner Leistungen hiervon abweichende Toleranzen fest, so ist der AG hierüber inkl. der daraus resultierenden Konsequenzen (z. B. Änderung der Konstruktion; Kosten, etc.) unverzüglich schriftlich zu informieren.

Bauüberwachung

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

Der Auftragnehmer hat die Leitung der Baustelle einem erfahrenen Polier zu übertragen.

Montage

Der Auftragnehmer hat für seine Leistungen alle zur Montage erforderlichen Unfallverhütungsvorschriften zu beachten. Für höhere Montagearbeiten sind seitens des AN fahrbare Gerüste zu stellen und zu unterhalten. Von Seiten des Auftraggebers werden für Montagezwecke keine zusätzlichen Maßnahmen getroffen.

Aufmaß und Abrechnung

Aufmaß und Abrechnung der Bauleistungen erfolgen nach VOB ATV DIN 18360, Abschnitt 5, sofern im Folgenden nichts Abweichendes festgelegt ist.

Die Angebotspreise schließen die Lieferung der notwendigen Stoffe und Bauteile und alle Nebenleistungen mit ein. Die Abrechnung erfolgt nach den tatsächlich eingebauten Massen und Stück. Als Grundlage hierzu dienen die in den Konstruktionsplänen angegebenen Abmessungen.

Planunterlagen

Planunterlagen Architektur

Lagepläne

AP100 GR500e Baustelleneinrichtung Situationsplan Gerüst
AP50, 200, 500 ÜP Übersichtsplan Gerüst

Grundrisse

AP50 GR010-UG Untergeschoss
AP50 GR012 UG_c Untergeschoss Ausbauplan
AP50 GR013 UG_d Untergeschoss Estrich
AP50 GR100-EG Erdgeschoss
AP50 GR102 EG_g Erdgeschoss Ausbauplan
AP50 GR103 EG_b Erdgeschoss Estrich
AP50 GR109 EG Erdgeschoss Gerüst Bauabschnitt I & II
AP50 GR110-OG Obergeschoss
AP50 GR112 OG_b Obergeschoss Ausbauplan
AP50 GR113 OG_b Obergeschoss Estrich
AP50 GR119 OG Obergeschoss Gerüst Bauabschnitt I & II
AP50 GR150-DA Dachaufsicht

Grundrisse Fachplaner

S-03e Schalplan Untergeschoss Grundriss
S-04c Schalplan Untergeschoss Schnitte
S-05a_ Schalplan Erdgeschoss und Obergeschoss

Schnitte

AP50 SN201 LS-01 Längsschnitt 01
AP50 SN202 LS-02 Längsschnitt 02
AP50 SN203 LS-03 Längsschnitt 03
AP50 SN204 QS-A Querschnitt A
AP50 SN205 QS-B Querschnitt B
AP50 SN206 QS-C Querschnitt C
AP50 SN207 QS-D' Querschnitt D'
AP50 SN208 QS-E Querschnitt E
AP50 SN209 QS-F Querschnitt F

Fassadenschnitte

AP05 DT-W Achse 1, A-E_b Außenwandaufbauten Holzbau
AP05 DT-W Achse 1, E-F_b Außenwandaufbauten Hlz. mit Stb.Sockel
AP05 DT-W Achse 1, F-G_a Außenwandaufbauten Massivbau

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

AP05 DT-W Achse 2,D Innenwandaufbauten (Hlz.)
AP05 DT-W Achse A,1-2_b Außenwandaufbauten Hlz. Auskragung
AP05 DT-W Achse A,3_a Außenwandaufbauten Zugang Außentreppe

Ansichten

AP20 PRF400a Pfosten-Riegel-Fassade
AP50 AN301a Ansicht Nordost Stirnseite Gleise
AP50 AN302a Ansicht Nordwesten Längsseite Nachbar
AP50 AN303a Ansicht Südwesten Stirnseite Bornstraße
AP50 AN304a Ansicht Südosten Längsseite Schulhof
AP50 AN305 Ansichten Holzbau, Stahlstützen & Öffnungen
AP50 AN311_a Ansicht Nordost WDVS
AP50 AN312_a Ansicht Nordwesten WDVS
AP50 AN313_a Ansicht Südwesten WDVS
AP50 AN314_a Ansicht Südosten WDVS

Details

Dach:

AP05 DT-D 01 Dachflächenfenster (1.010 - R_Gruppe 3)
AP05 DT-D 04 Dachflächenfenster, rund Foyer EG
AP05 DT-D 11 Firstfenster Dach (1.002 - V_Flur)

Sockel:

AP05 DT S-02 Außenwand Tiefhof
AP05 DT S-04a Schacht Hebeanlage
AP05 DT S-09 Tür Betreuung-Tiefhof
AP05 DT S-24 Übergang Terrasse -Tiefhof
AP05 DT S-35a Anschluss Stahltreppe Fußpunkt
AP10 DT S-17 Foyer Zisterne
AP10 DT S-21 UG Rampe Tiefhof
AP10 DT S-36 Schachtabdeckung Hebeanlage

Treppe, Aufzug:

AP05 DT T-01 Unterlaufschutz Innentreppe
AP20 TR01.1_a Treppenschnitt, längs Schlosser
AP20 TR01 Treppenschnitt, längs
AP20 TR02.1_a Grundriss + Treppenschnitt, quer Schlosser
AP20 TR02 Grundriss + Treppenschnitt, quer
AP20 TR03 Innentreppe Foyer
AP20 TR04b Außentreppe Tiefhof
AP20 TR05b Außentreppe Erd- & Obergeschoss
AP20 TR06 Außentreppe Zugang Küche

Wand:

AP05 DT W-00 Holzfassade Variante
AP5 DT-W 01 Rücksprung Außenwand OG zu EG
AP05 DT W-02f Anschluss Stahlaußentreppe an Außenwand
AP5 DT-W 05 Rücksprung Außenwand OG, EG seitlich
AP05 DT-W 06 Außenwand OG_EG
AP05 DT W-07 Ecke Achse 1_A
AP05 DT W-08a Auflagerwand für Treppenpodest
AP5 DT-W 09 Fenster Küchenbereich Achse 1, DE
AP5 DT-W 10 Anschluss Holzbau-Massivbau
AP5 DT-W 11 Fassadenversprung Treppenraum
AP05 DT W-12 Außenwand 90° Fassade+TB Ruheraum
AP05 DT W-13b Außenwand 90° Fassade+TB Betreuung
AP05 DT W-21e Fenster zwischen Achse 2&4 - A
AP05 DT W-28a Übergang Stb.-Hlz Außenwand
AP05 DT W-33a Anschluss Stahltreppe an Tiefhofwand

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

AP05 DT W-34 Treppenlauf an PR-Fassade
AP05 DT W-35 Anschluss Tiefhofwand Lüftungsturm
AP05 DT W-37a Anschluss Attika Tiefhofwand Treppe
AP10 DT W-03a Fenster Außenwand Hlz_
AP10 DT W-23 Zugang Wartungsdach

Isometrien

AP00 VS A-01 Visualisierungen LOS außen

Sonstige Unterlagen

Lauck Tragwerksplanung
240226 Statik 22 154
260414 Ergänzungsseite TAF1 22 154

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
1	331 Schlosserarbeiten				
1.1	Baustelleneinrichtung				
1.1.1	Baustelleneinrichtung und Transportgerät				
1.1.1.1	Einrichten, Vorhalten und Räumen Baustelleneinrichtung Autokräne und sonstige Hebewerkzeuge Einrichten und Räumen der Baustelle, Vorhalten der Baustelleneinrichtung sowie Autokräne und sonstige Hebewerkzeuge zur Montage für sämtliche in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Leistungen gem. den Forderungen des Amtes für öffentliche Ordnung, der Bauberufsgenossenschaften sowie sämtlicher mitwirkender Behörden, Amtsstellen und Körperschaften. psch				
	1.1.1 Baustelleneinrichtung und Transportgerät				.....
	1.1 Baustelleneinrichtung				.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
1.2	Treppengeländer Haupttreppe				
1.2.1	Zeichnungen und Berechnungen Treppengeländer				
1.2.1.1	Zeichnungen anfertigen Ausführungszeichnung Treppengeländer Vom AN sind folgende Zeichnungen zum Treppengeländer anzufertigen: Ausführungszeichnungen einschl. Übersichts- und Detailzeichnungen, in Papierform und auf Datenträger, in den Datenformaten DXF und PDF.	1	St	.....	.....
1.2.1.2	Berechnungen anfertigen Treppengeländer Vom AN sind folgende Berechnungen zum Treppengeländer anzufertigen: statische Berechnungen mit Positionsplänen, in Papierform und auf Datenträger, im Datenformat PDF.	1	St	.....	.....
1.2.1.3	Berechnungen anfertigen Voute Vom AN sind folgende Berechnungen zum Voute Pos. 1.2.2.8 anzufertigen: statische Berechnungen mit Positionsplänen, in Papierform und auf Datenträger, im Datenformat PDF.	1	St	.....	.....
1.2.1 Zeichnungen und Berechnungen Treppengeländer					.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
1.2.2	Treppen- und Brüstungsgeländer				
1.2.2.1	Treppengeländer Untergeschoss bis 1. Zwischenpodest Füllung Stäbe Ober- Untergurte H 1120 mm L 4100 mm Stahl Pfostenabst. 1200mm Fußplatte L 1300 mm Geländer, aus Stäben und Ober- und Untergurt, für Treppe Untergeschoss bis 1. Zwischenpodest, im Innenbereich, Korrosivitätskategorie C1 (unbedeutend) DIN EN ISO 12944-2, DIN EN ISO 14713-1, geschweißt, Baustellenstöße geschraubt, mit Grundbeschichtung, pulverbeschichtet in RAL nach Angabe AG, Befestigung an seitlich angrenzenden Bauteilen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton, gerader Lauf, 2-läufig, mit einem Podest, Einzelteile bestehen aus unterschiedlichen Werkstoffen, Höhe Geländer '1100' mm, Länge Geländer '4100' mm, Pfosten aus Stahl, max. Pfostenabstand 1200 mm, Pfosten aus Vollprofil, rechteckig, Pfostenquerschnitt Höhe 50 mm, Pfostenquerschnitt Breite 10 mm, Einbau mit angeschweißter Kopfplatte FI 120 x 10 x 120, Länge Pfosten/Konsolen '1300' mm, mit Ober- und Untergurten, aus Stahl, Gurte aus Vollprofil rechteckig, Geländergurtquerschnitt Höhe 10 mm, Geländergurtquerschnitt Breite 50 mm, Geländerstäbe als Vollprofil, aus Stahl, Länge Geländerstab '1500' mm, max. lichter Stababstand '120' mm, einschl. Handlauf, in separater Pos. beschrieben Ausführung gemäß Zeichnung, Zeichnungs-Nr 'AP20 TR01.1 + AP20 TR02.1'. Statische Berechnung zur Dimensionierung der Einzelteile erfolgt durch den AN. inkl. aller notwendigen Bohrungen, alle Kanten im Radius von 2mm abgerundet, inkl. Montage sowie aller Neben-, An- und Abschlussarbeiten, Verpackung, Kleinteile und Befestigungsmittel.	1	St	.....	.....
1.2.2.2	Wie Position 1.2.2.1, jedoch Treppengeländer 1. Zwischenpodest bis Erdgeschoss Füllung Stäbe Gurte H 1100 mm L 3600 mm Stahl Pfostenabst. 1200mm Fußplatte L 1300 mm für Treppe 1. Zwischenpodest bis Erdgeschoss, Länge Geländer '3600' mm	1	St	.....	.....
1.2.2.3	Wie Position 1.2.2.1, jedoch Treppengeländer Erdgeschoss bis 2. Zwischenpodest Füllung Stäbe Gurte H 1100 mm L 3650 mm Stahl Pfostenabst. 1200mm Fußplatte L 1300 mm für Treppe Erdgeschoss bis 2. Zwischenpodest, Länge Geländer '3650' mm	1	St	.....	.....
1.2.2.4	Wie Position 1.2.2.1, jedoch Treppengeländer 2. Zwischenpodest bis 1. Obergeschoss Füllung Stäbe Gurte H 1100 mm L 4330 mm Stahl Pfostenabst. 1200mm Fußplatte L 1300 mm für Treppe 2. Zwischenpodest bis 1. Obergeschoss , Länge Geländer '4330' mm	1	St	.....	.....
1.2.2.5	Wie Position 1.2.2.1, jedoch				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Übertrag:				
	Brüstungsgeländer 1.Obergeschoss Füllung Stäbe Ober- Untergurte H 1200 mm L 1650 mm Stahl Pfostenabst. 1200mm Fußplatte L 1300 mm für Brüstungen 1. Obergeschoss, Länge Geländer '1650' mm, gemäß Zeichnung, Zeichnungs-Nr 'AP20 TR02.1_a'.	1	St	.....	.....
1.2.2.6	Handlauf Stahl niro Durchm. 42mm Treppengeländer Stahl Handlauf, für Treppe, im Innenbereich, Treppenlauf gerade, einläufig, gegenläufig (U-Treppe), Handlauf aus nichtrostendem Stahl, gebürstet und geschliffen, rund, Handlaufdurchmesser 42 mm, mit Konsolen befestigen, mit angeschweißten Rundstählen und Kopfplatten(rund Ø 60mm x 4), seitlich an Geländer, Befestigungsuntergrund Stahl, mit Senkkopfschrauben geschraubt. Handlaufanfang u.-ende mit Abdeckkappen, Ecken auf Gehrung sauber verschweißt und pro Lauf durchgehend um das Auge geführt, Ausführung gemäß Zeichnung, Zeichnungs-Nr 'AP05 DT W-34'. inkl. aller notwendigen Bohrungen inkl. Montage sowie aller Neben-, An- und Abschlussarbeiten, Verpackung, Kleinteile und Befestigungsmittel.	19	m	.....	.....
1.2.2.7	Handlauf Stahl niro Durchm. 42mm Innenwänden Stahlbeton Handlauf, für Treppe, im Innenbereich, Treppenlauf gerade, einläufig, wandseitig pro Lauf, an Innenwänden Stahlbeton, in Lauflängen ca. 3.60 m, Handlaufanfang u.-ende mit Abdeckkappen und geschlossen.	16,5	m	.....	.....
1.2.2.8	Voute T H 24 6/ 8 konisch Winkel 12/ 20 B 6 Stirnkante auf Treppenlauf befestigen 4 Rundrohre d 30 mm Stahl korrosionsschutz pulverbeschichtet 3 Vouten Stirnkante Treppenlauf vor Fassade, begehbar, Tiefe 240 mm, Höhe 80/ 40 mm konisch, Dicke 10 mm, Stahl korrosionsschutz, pulverbeschichtet, RAL nach Wahl AG, liefern und einbauen, belastbar bis 5 kN/m2, befestigt an L-Winkel 120/ 200 mm, Breite 60 mm, Dicke 10 mm, auf Treppenlauf mit Senkkopfschrauben befestigen, Unebenheiten ausgleichen, 4 Rundrohre, Durchmesser 30 mm, mit Vouten verschweißt, im Abstand von 30 mm, Rohrenden geschlossen, geschweißt, Baustellenstöße geschraubt. Grundbeschichtung mit Korrosionsschutz, Korrosionsschutzklassen C1, Zwischenbeschichtung, Endbeschichtung pulverbeschichtet in RAL nach Angabe AG, Konsolen und Winkel RAL 7039, Rundrohre RAL 3003 Ausführung gemäß Zeichnung, Zeichnungs-Nr 'AP05 DT W-34'.				

Übertrag:

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

Übertrag:

inkl. aller notwendigen Bohrungen
inkl. Montage sowie aller Neben-, An- und Abschlussarbeiten, Verpackung,
Kleinteile und Befestigungsmittel.

2,5 m

1.2.2.9

Geländerpfosten FI 12 x 50, Länge ca. 800 mm Handlaufhalterung
Geländerpfosten FI 12 x 50, Länge ca. 800 mm, als Handlaufhalterung
Grundbeschichtung mit Korrosionsschutz, Korrosionsschutzklassen C1,
Zwischenbeschichtung, Befestigung auf Voute der Pos. 1.2.2.8,
geschweißt, Baustellenstöße geschraubt.

1 St

1.2.2 Treppen- und Brüstungsgeländer

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
1.2.3	Geländer Treppe Foyer				
1.2.3.1	Handlauf Stahl niro Durchm. 42mm Foyer Mauerwerkswand Handlauf, für Treppe, im Innenbereich Foyer, Handlauf aus nichtrostendem Stahl, gebürstet und geschliffen, rund, Handlaufdurchmesser 42 mm, mit Konsolen befestigen, seitlich an Mauerwerks- und Holzbauwand, sichtbar, schallentkoppelt, mit angeschweißten Rundstählen und Kopfplatten(rund Ø 60mm x 4), Handlaufanfang u.-ende mit Abdeckkappen und geschlossen, Ecken auf Gehung sauber verschweißt, Ausführung gemäß Zeichnung, Zeichnungs-Nr 'AP20 TR03'. inkl. aller notwendigen Bohrungen inkl. Montage sowie aller Neben-, An- und Abschlussarbeiten, Verpackung, Kleinteile und Befestigungsmittel.	7,5	m	.....	.....
1.2.3.2	Geländer Handlauf an Pfosten H 900 mm L 4900mm über Eck Stahl Pfostenabst. 1200mm pulverbeschicht. Handlauf Stahl niro Durchm. 42mm Geländer, mit Handlauf an Pfosten, im Innenbereich, Befestigung an der Stirnseite und an seitlich angrenzenden Bauteilen, Befestigungsuntergrund Mauerwerk, Einzelteile bestehen aus unterschiedlichen Werkstoffen, Höhe Geländer '900' mm, Länge Geländer 4900 mm, über Eck, 8 St. Pfosten aus Stahl, DIN EN 10027-1, S235JRG2 (RSt 37-2), geschweißt, Baustellenstöße geschraubt, pulverbeschichtet, Grundbeschichtung mit Korrosionsschutz, Zwischenbeschichtung, farbige Endbeschichtung in RAL nach Angabe AG, max. Pfostenabstand 1200 mm, Pfosten aus Vollprofil, rechteckig, Pfostenquerschnitt Höhe 50 mm, Pfostenquerschnitt Breite 10 mm, einschl. Handlauf, Handlauf aus nichtrostendem Stahl, gebürstet und geschliffen, rund, Handlaufdurchmesser 42 mm, mit Konsolen befestigen, seitlich an Geländer. Statische Berechnung zur Dimensionierung der Einzelteile erfolgt durch den AN. inkl. aller notwendigen Bohrungen, alle Kanten im Radius von 2mm abgerundet, inkl. Montage sowie aller Neben-, An- und Abschlussarbeiten, Verpackung, Kleinteile und Befestigungsmittel.	1	St	.....	.....
1.2.3 Geländer Treppe Foyer					.....
1.2 Treppengeländer Haupttreppe					.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
1.3	Schachtabdeckungen				
1.3.1	Schachtabdeckungen				
1.3.1.1	Gitterrost Bodenöffnungsabdeckung L 2250 mm B 1500 mm vierteilig 30/30mm Tragstab B 3 mm H 30 mm Stahl 5kN/m2 Gitterrost, als Bodenöffnungsabdeckung, für Installationen im Keller für den nachträglichen Einbau, ohne Bodenaufbau, auf Stahlbetonbodenplatte, vierteilig, mit Mittel- und Quersteg, Schachtgröße 2250 x 1750mm, Schweißpressrost, öffnbarer Teile 2 Stück, Länge Gitterrost/Profil '1000,' mm, Breite Gitterrost/Profil '1500' mm, seitliche Streifen, 2 Stück, Länge Gitterrost/Profil '2250' mm, Länge Gitterrost/Profil '1500' mm, Breite Gitterrost/Profil '250' mm, Maschenweite 30/30 mm, Querschnittsbreite Tragstab '3' mm, Querschnittshöhe Tragstab '30' mm, Querschnittsbreite Füllstab '3' mm, Querschnittshöhe Füllstab '20' mm, Tragstäbe in Querrichtung, auf Böden, aus Stahl S235J0 DIN EN 10025-2, Werkstoff-Nr 1.0114 (Profil), Korrosionsschutz durch Feuerverzinkung, belastbar bis 5 kN/m2, lose eingelegt, mit Winkelzarge, in vorh. Aussparung einsetzen, Befestigungsuntergrund Beton, Befestigung und Unterkonstruktion nach Wahl des AN. Komplett herstellen, liefern und montieren, einschl. aller erforderlichen Befestigungsmaterialien, Kleinteile und inkl. aller Neben-, An- und Abschlussarbeiten, inkl. statischen Nachweis Ausführung gemäß Zeichnung, Zeichnungs-Nr 'AP10 DT S-36'.	1	St	.....	.....
1.3.1.2	Schachtabdeckung Zisterne Foyer L 1000 mm B 1000 mm für wählbaren Bodenbelag 15 mm Edelstahl Schachtabdeckung Zisterne Foyer L 1000 mm B 1000 mm für wählbaren Bodenbelag 15 mm Edelstahl Einzelabdeckung aus Edelstahl, für den Innenbereich mit wählbaren Oberflächenbelag (bis 15 mm), tagwasser- und geruchsdicht, Belastungsklasse L 15, geprüft nach DIN EN 1253-4, Rahmen und Deckel aus Edelstahl, Werkstoff 1.4301, Rahmen mit Spezial-Doppeldichtung und Fixierungspunkten zur Anarbeitung des Oberflächenbelags, Deckel mit Bewehrung für bauseitige Füllung, mit Scharnier, Gasfeder und Zuschlagsicherung, von oben zu öffnen und zu schließen, mit Schraubverschluss einschl. Bedienungsschlüssel (Erreichen der Belastungsklasse nur bei vollständiger Befüllung mit Beton C35/45) Gewicht: 69,0 kg Rahmenhöhe: 76,5 mm Wannentiefe: 70 mm Abmessung: 1142x1175 mm Lichte Fläche: 1000x1000 mm Ausführung gemäß Zeichnung,				

Übertrag:

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

Übertrag:

Zeichnungs-Nr 'AP10 DT S-17'.

Hersteller und Typ 'ACO Cover Uniface Assist '
oder gleichwertig,

Hersteller und Typ '.....'

vom Bieter einzutragen.

1 St

1.3.1 Schachtabdeckungen

1.3 Schachtabdeckungen

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
1.4	Podest Tiefhof				
1.4.1	Podest Tiefhof				
1.4.1.1	Gitterrost Podestabdeck. L 3000 mm B 750 mm 20/40mm Tragstab-B 3 mm H 30 mm Stahl 5kN/m2 Gitterrost, als Podestabdeckung, Schweißpressrost, Länge Gitterrost/Blech '3000' mm, Breite Gitterrost/Blech '750' mm, Maschenweite 20/40 mm, Querschnittsbreite Tragstab '3' mm, Querschnittshöhe Tragstab '30' mm, Querschnittsbreite Füllstab '3' mm, Querschnittshöhe Füllstab '20' mm, Tragstäbe in Querrichtung, auf Böden, aus Stahl S235J2 DIN EN 10025-2, Werkstoff-Nr 1.0117 (Blech), Korrosionsschutz durch Feuerverzinkung DIN EN ISO 1461, Verlegung mit Stelzlager auf Betonplatten im Gefälle, belastbar bis 5 kN/m2, sichern gegen Herausheben, Bewertungsgruppe Rutschgefahr R 9 ASR A1.5, mit Winkelzarge, mit Ausschnitt an Betonrundstütze d= 30 cm. Ausführung gemäß Zeichnung, Zeichnungs-Nr 'AP05 DT S-09'.	4	St	.....	.....
1.4.1.2	Rampe einläufig gerade Neigung 6 % H 0,2 m B 1,25 m UK Stahl Belag Gitterrost Tragstab-B 3 mm H 30 mm Stahl verz Rampe als barrierefreie Ausführung DIN 18040, einläufig, gerade, Neigung '6' %, zu überwindende Höhe '0,2' m, Breite '1,25' m, im Außenbereich, Rampen-Unterkonstruktion aus Stahl, verzinkt, aus Walzprofilen, werkseitige Konstruktion geschweißt, Baustellenstöße geschraubt, verzinkt, lotrechte Nutzlast 5 kN/m2 DIN EN 1991-1-1, Befestigungsuntergrund Rampenbeginn Beton, Befestigungsuntergrund Rampenende Beton, Belag als Gitterrost DIN 24537-1, Schweißpressrost, Querschnittsbreite Tragstab '3' mm, Querschnittshöhe Tragstab '30' mm, Querschnittsbreite Füllstab '3' mm, Querschnittshöhe Füllstab '20' mm, aus verzinktem Stahl, Bewertungsgruppe Rutschgefahr R 9 ASR A1.5, Ausführung gemäß Zeichnung, Hersteller und Typ 'AP10 DT S-21'.	1	St	.....	.....
1.4.1.3	Geländer Handlauf an Pfosten H 900 mm L 3450mm Stahl Pfostenabst. 1200mm verzinkt Handlauf Stahl niro Durchm. 42mm Geländer, mit Handlauf an Pfosten, im Außenbereich, Befestigung an der Stirnseite und an seitlich angrenzenden Bauteilen, Befestigungsuntergrund Stahl, Einzelteile bestehen aus unterschiedlichen Werkstoffen, Höhe Geländer '900' mm, Länge Geländer 3450 mm, 4 St. Pfosten aus Stahl, DIN EN 10027-1, S235JRG2 (RSt 37-2), geschweißt, Baustellenstöße geschraubt, verzinkt, max. Pfostenabstand 1200 mm, Pfosten aus Vollprofil, rechteckig, Pfostenquerschnitt Höhe 50 mm, Pfostenquerschnitt Breite 10 mm, einschl. Handlauf, Handlauf aus nichtrostendem Stahl, gebürstet und geschliffen, rund, Handlaufdurchmesser 42 mm, mit Konsolen befestigen, seitlich an Geländer, mit Radabweiser DIN 18040-1, aus Stahl, verzinkt, aus Walzprofil, Profil L, L X B 250 x 150 mm, als Auflager für Gitterrost Pos. 1.4.1.2				

Übertrag:

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

Übertrag:

Ausführung gemäß Zeichnung,
Zeichnungs-Nr 'AP10 DT S-21'.

Statische Berechnung zur Dimensionierung der Einzelteile erfolgt durch den AN.
inkl. aller notwendigen Bohrungen,
alle Kanten im Radius von 2mm abgerundet,
inkl. Montage sowie aller Neben-, An- und Abschlussarbeiten, Verpackung,
Kleinteile und Befestigungsmittel.

2 St

1.4.1 Podest Tiefhof

1.4 Podest Tiefhof

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
1.5	Mauerabdeckungen Tiefhof				
1.5.1	Mauerabdeckungen Tiefhof				
1.5.1.1	Mauerabdeck. Alu D 1,5mm Tiefhofwand zur Bahntrasse Zuschnitt-B 500mm 4xgekantet Mauerabdeckung aus Aluminium DIN EN 485 und DIN EN 507, Dicke 1,5 mm, pulverbeschichtet in RAL nach Wahl AG, Zuschnittbreite 500 mm, 4 x gekantet, einschl. Tropfkante als Wulst, beidseitig, Nahtausbildung gestoßen und hinterlegt, verdeckt befestigen mit Vorstoßblechen, Untergrund Normalbeton, mit Gefälle, Ausführung gemäß Zeichnung, Zeichnungs-Nr 'AP05 DT S-02'.	23,5	m	.....	.....
1.5.1.2	Mauerabdeck. Alu D 1,5mm Zuschnitt-B 600mm 4xgekantet, Haltewinkel Stahl verzinkt, Polystyrol-Hartschaum XPS D = 60 mm Mauerabdeckung aus Aluminium DIN EN 485 und DIN EN 507, Dicke 1,5 mm, beschichtet, Zuschnittbreite 600 mm, 4 x gekantet, einschl. Tropfkante als Wulst, beidseitig, Nahtausbildung gestoßen und hinterlegt, verdeckt befestigen mit Vorstoßblechen, Haltewinkel, beidseitig, aus verzinktem Stahl, 80/ 80 mm, mit Bohrungen, auf Mauer befestigen, Untergrund Normalbeton, Bereich zw. Winkel ausgedämmt, aus Polystyrol-Hartschaum XPS DIN EN 13164, d = 60 mm. Ausführung gemäß Zeichnung, Zeichnungs-Nr 'AP05 DT W-35 + S-24d'.	5	m	.....	.....
1.5.1.3	Wie Position 1.5.1.2, jedoch Mauerabdeck. Alu D 1,5mm Zuschnitt-B 500mm 4xgekantet, Haltewinkel Stahl verzinkt Zuschnittbreite 500 mm, ohne Polystyrol-Hartschaum XPS	9	m	.....	.....
1.5.1.4	Abschluss handwerklich vorgefertigt Mauerabdeckungen Alu besch D 1,5mm Zuschnitt-B 500mm L 200 mm 2xgekantet Abschluss, handwerklich vorgefertigt, zur Mauerabdeckung der Pos., aus beschichtetem Aluminium, Dicke 1,5 mm, Zuschnittbreite 500 mm, Länge '200' mm, 2 x gekantet, Nahtausbildung geschweißt.	9	St	.....	.....
1.5.1.5	Außenecke handwerklich vorgefertigt Alu besch D 1,5mm Zuschnitt-B 100mm Mauerabdeck. Außenecke, handwerklich vorgefertigt, aus beschichtetem Aluminium, Dicke 1,5 mm, Zuschnittbreite 500 mm, zur Mauerabdeckung, Nahtausbildung geschweißt.	4	St	.....	.....
1.5.1.6	Randprofil Stahl verz. pulverbeschichtet Sonderprofil L H B 2300/ 330/ 200 mm 10 mm Abtropfnase Randprofil aus verzinktem Stahl DIN EN ISO 1461, S235JR DIN EN 10025-2, Werkstoff-Nr 1.0038, Ausführung als Vollwandkonstruktion, als Sonderprofil gemäß Zeichnung, L/ H/ B 2300/330/200 mm, Wandstärke 10 mm, aufgehender Schenkel als T- Profil, Abtropfnase als Winkelprofil angesetzt, an Wandende zu aufgehenden Bauteil mit Aufkantung gemäß Detail, pulverbeschichtet in RAL nach Wahl AG, Einbauort Tiefhofwand Achse 6, Befestigungsuntergrund Stahlbeton, werkseitige Konstruktion geschweißt, Baustellenstöße geschraubt, Ausführung gemäß Zeichnung,				

Übertrag:

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

Übertrag:

Zeichnungs-Nr 'AP05 DT W-33a + 37a'.

2 St

1.5.1 Mauerabdeckungen Tiefhof

1.5 Mauerabdeckungen Tiefhof

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
1.6	Außengeländer				
1.6.1	Zeichnungen und Berechnungen Außengeländer				
1.6.1.1	Zeichnungen anfertigen Ausführungszeichnung Außengeländern Vom AN sind folgende Zeichnungen zu den Außengeländern anzufertigen: Ausführungszeichnungen einschl. Übersichts- und Detailzeichnungen, in Papierform und auf Datenträger, in den Datenformaten DXF und PDF.	1	St	.....	.....
1.6.1.2	Berechnungen Außengeländer inkl. Einzelfundamente anfertigen Vom AN sind folgende Berechnungen Außengeländer inkl. Einzelfundamente anzufertigen: statische Berechnungen mit Positionsplänen, in Papierform und auf Datenträger, im Datenformat PDF.	1	St	.....	.....
1.6.1 Zeichnungen und Berechnungen Außengeländer					.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
1.6.2	Geländer Tiefhof Werkraum				
1.6.2.1	Geländer Tiefhof Stäbe H 1100 mm Stahl Pfostenabst. 1100mm Fußplatte Geländer, Stabgeländer, für Brüstungen, im Außenbereich, horizontale Nutzlast DIN EN 1991-1-1, 1 kN/m, Befestigung auf Einzelfundamenten Stahlbeton, mit Fußplatten, DIN EN 10027-1, S235JRG2 (RSt 37-2), geschweißt, Baustellenstöße geschraubt, feuerverzinkt, Höhe Geländer '1100' mm, bestehend aus: Geländerpfosten FI 12 x 50, Länge ca. 1600 mm, Abstand 1100 m mit angeschweißter Fußplatte FI 120 x 10 x 120, Rahmen Höhe 1200 mm, aus FI 10/50 und dazwischen geschweißten, senkrechten Füllstäben aus FI 10/50, max. Stababstand ca. 11 cm. Statische Berechnung zur Dimensionierung der Einzelteile erfolgt durch den AN. inkl. aller notwendigen Bohrungen, alle Kanten im Radius von 2mm abgerundet, inkl. Montage sowie aller Neben-, An- und Abschlussarbeiten, Verpackung, Kleinteile und Befestigungsmittel. Ausführung gemäß Zeichnung, Zeichnungs-Nr 'AP20 TR04b'.	14,5	m	.....	.....
1.6.2.2	Geländer Terrasse Stäbe H 1100 mm Stahl Pfostenabst. 1100mm Fußplatte Befestigung seith. an der Stirnseite Stahlbetonbrüstung, Ausführung gemäß Zeichnung, Zeichnungs-Nr 'AP05 DT S-24d'.	3	m	.....	.....
1.6.2 Geländer Tiefhof Werkraum				.....	.....
1.6 Außengeländer				.....	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
1.7	Außentreppen Gebäude u. Außenanlagen				
1.7.1	Zeichnungen und Berechnungen Außentreppe Gebäude				
1.7.1.1	Zeichnungen anfertigen Ausführungszeichnung Außentreppe Gebäude Vom AN sind folgende Zeichnungen zur Außentreppe Gebäude anzufertigen: Ausführungszeichnungen einschl. Übersichts- und Detailzeichnungen, in Papierform und auf Datenträger, in den Datenformaten DXF und PDF.	1	St	.....	.....
1.7.1.2	Berechnungen anfertigen Außentreppe Gebäude Vom AN sind folgende Berechnungen zur Außentreppe Gebäude anzufertigen: statische Berechnungen Treppenkonstruktion und Geländer mit Positionsplänen, in Papierform und auf Datenträger, im Datenformat PDF.	1	St	.....	.....
1.7.1 Zeichnungen und Berechnungen Außentreppe Gebäude					.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
1.7.2	Außentreppe Gebäude				
1.7.2.1	Wangentreppe gerade einläufig Steigungen 36 St H 17 cm T 29 cm Lauf-B 130 cm Außentreppe Stahl grund besch Trittstufe Stufe Stahl Gitterrost Antrittskante gelocht 1Podest Stahl Gitterrost Wangentreppe, gerader Lauf, im Grundriss gewinkelt (Winkeltreppe), einläufig, Steigungen '36' St, Höhe Steigung '17' cm, Tiefe Treppenauftritt '29' cm, Breite Treppenlauf '130' cm, als Außentreppe, lotrechte Nutzlast 5 kN/m2 DIN EN 1991-1-1, Treppenkonstruktion aus Stahl, Korrosionsschutz durch Feuerverzinkung, aus Walzprofilen, Profil U, Höhe '280' mm, werkseitige Konstruktion geschweißt, Baustellenstöße geschraubt, Statik Seite 621 TAU1 und Seite 628 TAU2, Gelenk am oberen Treppenantritt Statik ab Seite 625 TAU1-1, mit zwei Stegla-schen B/I/H >= 180/ 180/ 10 mm und 4 x M12 8.8 verschraubt, Auflager TAU2 an TAU1 gemäß Statik Seite 631 ff TAU2-1, Befestigungsuntergrund Antritt Beton, Befestigungsuntergrund Podest und Aus-tritt Stahl, Trittstufen, aus Stahl, als Gitterrost DIN 24531-1, mit gelochter Antrittskante, Schweißpressrost, Gitterrosttyp SP 230-34/ 38-3 (lt. Statik Seite 619), ge-schraubt, Vorbehandlung durch Feuerverzinkung, mit einem Podest, aus Stahl, als Gitterrost, Schweißpressrost, Gitterrosttyp SP 230-34/ 38-3 (lt. Statik Seite 619), Korrosionsschutz durch Feu-erverzinkung, geschweißt, auf Unterkonstruktion aus Formstahl, Tiefe Podest '160' cm, Breite Podest '350' cm, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'AP20 TR05b' Einzelbeschreibungs-Nr 'Statik Seite 616- 634'.	1	St	.....	.....
1.7.2.2	Podest 1. Obergeschoss Wangentreppe außen Stahl Gitterrost Schweiß-pressrost Tragstab-B 2 mm H 20 mm T 565 cm B 160 cm Podest für Treppe, 1. Obergeschoss, für Wangentreppe Pos. 1.7.2.1, im Außen-bereich, Podest aus Stahl als Gitterrost, Schweißpressrost, Gitterrosttyp SP 230-34/ 38-3 (lt. Statik Seite 619), Korrosionsschutz durch Feu-erverzinkung, geschweißt, auf Unterkonstruktion aus Stahl, Korrosionsschutz durch Feuerverzinkung, aus Walzprofilen, Profil U, Höhe '280' mm, werkseitige Konstruktion geschweißt, Baustellenstöße geschraubt, verbunden mit Treppen-lauf über Gelenk Statik Pos. TAU1- 1, Tiefe Podest '565' cm, Breite Podest '160' cm, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'AP20 TR05b' Einzelbeschreibungs-Nr 'Statik Seite 621 TAU 1'.	1	St	.....	.....
1.7.2.3	Stütze Fassade Vollwandkonstr. Doppel-T-Träger HEB H 140mm S235JR verz L 3700 mm Andichtstumpf QR 140/ 63. H 250 mm Stütze, Einbauort unter Wangentreppe, Einbauhöhe bis 5 m, Rahmenstütze, Ausführung als Vollwandkonstruktion, aus Formstahl DIN EN 10365, Doppel-T-Träger HEB, Profilhöhe 140 mm, Stahl S235JR DIN EN 10025-2, Werkstoff-Nr 1.0038, feuerverzinkt DIN EN ISO 1461, werkseitiger Korrosionsschutz,				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Übertrag:				
	werkseitige Konstruktion geschweißt, mit Fußplatten 250/ 250/ 20, montiert auf Andichtstumpf aus Quadratrohr 140/ 6.3, Höhe 25 cm, mit Fußplatte 250/ 250/ 15 mm und Kopfplatte 250/ 250/ 20, verschraubt mit 4 x M16 8.8, Befestigung auf Stahlbetonwand gemäß Statik Seite 650 ff, Kopfplatte und 2 Steifen t= 2 mm S 235 lt. Statik Seite 649, Baustellenstöße geschraubt, Einzellänge '3700' mm, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'AP20 TR05b+ AP05 DT W-02f' Einzelbeschreibungs-Nr 'Statik Seite 644 TAS1'.	2	St	.....	.....
1.7.2.4	Gewindestange Stahl verz M12 L 500 mm 4.8 Geschossdecke verklebt Gewindebolzen DIN 976, aus verzinktem Stahl, werkseitiger Korrosionsschutz, M 12, Länge '500' mm, an Stütze, Anschluss an Geschossdecke UG, Untergrund Stahlbeton, durch 20 cm Vollwärmeschutz, verklebt mit l>= 20 cm mit Hilti HIT oder Fischer FIS (o.glw.), inkl. notwendiger Bohrungen und Befestigungsmittel, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr 'Statik Seite 649'.	1	St	.....	.....
1.7.2.5	Träger Rahmen Wangentreppe Vollwandkonstr. Doppel-T-Träger HEB H 140mm S235JR verz L 1500 mm Träger, Einbauort unter Wangentreppe, Einbauhöhe bis 5 m, Einfeldträger, Ausführung als Vollwandkonstruktion, aus Formstahl DIN EN 10365, Doppel-T-Träger HEB, Profilhöhe 140 mm, Stahl S235JR DIN EN 10025-2, Werkstoff-Nr 1.0038, feuerverzinkt DIN EN ISO 1461, werkseitiger Korrosionsschutz, werkseitige Konstruktion geschweißt, mit Steifen t = 12 mm S 235 gem. Statik Pos. 649, Baustellenstöße geschraubt, Anschluss an und auf Stütze Pos. 1.7.2.3 Einzellänge '1500' mm, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'AP20 TR05b' Einzelbeschreibungs-Nr 'Statik Seite 644 TAS1'.	2	St	.....	.....
1.7.2.6	Träger Podest Wangentreppe Vollwandkonstr. Doppel-T-Träger HEB H 180mm S235JR verz L 1600 mm Träger, Einbauort unter Wangentreppe, Einbauhöhe bis 5 m, Einfeldträger, Ausführung als Vollwandkonstruktion, aus Formstahl DIN EN 10365, Doppel-T-Träger HEB, Profilhöhe 180 mm, Stahl S235JR DIN EN 10025-2, Werkstoff-Nr 1.0038, feuerverzinkt DIN EN ISO 1461, werkseitiger Korrosionsschutz, werkseitige Konstruktion geschweißt, Baustellenstöße geschraubt, Einzellänge '1600' mm, mit Kopfplatte, Kopfplatte B/H/T in mm '360/ 280/ 32', an Schöck Isokorb anbinden, s. Statik Seite 638.				

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

Übertrag:



Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung,
Zeichnungs-Nr 'AP05 DT W-02f'
Einzelbeschreibungs-Nr 'Statik Seite 635 TAU3'.

2 St

1.7.2.7

Zug-Druckstab Decke Vollwandkonstr. Rundstahl Durchm. 12mm verz L 1700 mm

Zug-/Druckstab, Einbauort Stützenrahmen Wangentreppe, Einbauhöhe bis 5 m, Ausführung als Vollwandkonstruktion, aus Rundstahl, Durchmesser 12 mm, feuerverzinkt DIN EN ISO 1461, werkseitiger Korrosionsschutz, werkseitige Konstruktion geschweißt, mit Laschen t= 10 mm S235, Baustellenstöße geschraubt, mit Spannschloss, Einzellänge '1700' mm, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'AP20 TR05b'
Einzelbeschreibungs-Nr 'ab Statik Seite 662 TAA1 + TAA2'.

2 St

1.7.2.8

Steigleiter Seitenholme Stahl verz B 50cm Ein-Austrittspodest

Steigleiter mit Seitenholmen DIN 18799-1, außen, aus Stahl, Korrosionsschutz durch Feuerverzinkung DIN EN ISO 1461, Steighöhe '4,5' m, Breite der Leiter 50 cm, Sprossenabstand '300' mm, Abstand zum tragenden Untergrund '450' mm, mit Rückenschutz, Austrittsstelle mit beidseitigen Haltevorrichtungen und durchgehendem Rückenschutz, einschl. Ein-/Austrittspodest, Holme aus rundem Rohr, Sprossen aus rechteckigem Rohr, mit feuerverzinkten Verbindungsmitteln DIN EN ISO 10684 befestigen, Befestigungsuntergrund Holz, Unterkonstruktion aus Stahlhohlprofil 60 x 40 Länge 1 m vorab in Fassade einbauen.

Ausführung gemäß Zeichnung,
Zeichnungs-Nr 'AP10 DT W-23b'.

1 St

1.7.2 Außentreppe Gebäude

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
1.7.3	Geländer Außentreppe Gebäude				
1.7.3.1	Geländer Außentreppe Gebäude Füllung Stäbe Gurte H 1100 mm Stahl Pfostenabst. 1200mm L 1400 mm Füllung Stäbe Ober- Untergurte Geländer, aus Stäben und Ober- und Untergurt, für Treppe, im Außenbereich, im Grundriss abgewinkelt, Befestigung an seitlich angrenzenden Bauteilen, Befestigungsuntergrund Stahl, gerader Lauf, gewinkelt (Winkeltreppe), einläufig, mit einem Zwischen- und einem Austrittspodest, Einzelteile bestehen aus unterschiedlichen Werkstoffen, Höhe Geländer '1100' mm, Pfosten aus Stahl, verzinkt, max. Pfostenabstand 1200 mm, Pfosten aus Vollprofil, rechteckig, Pfostenquerschnitt Höhe 50 mm, Pfostenquerschnitt Breite 12 mm, Länge Pfosten/Konsolen '1400' mm, mit Ober- und Untergurten, aus Stahl, Gurte aus Vollprofil rechteckig, Geländergurtquerschnitt Höhe 10 mm, Geländergurtquerschnitt Breite 50 mm, Geländerstäbe als Vollprofil, aus Stahl, verzinkt, rechteckig, Geländerstabquerschnitt Höhe 10 mm, Geländerstabquerschnitt Breite 50 mm, Länge Geländerstab '1300' mm, max. lichter Stababstand '120' mm, einschl. Handlauf, in separater Pos. beschrieben. Zeichnungs-Nr 'AP20 TR05b'. Statische Berechnung zur Dimensionierung der Einzelteile erfolgt durch den AN. inkl. aller notwendigen Bohrungen, alle Kanten im Radius von 2mm abgerundet, inkl. Montage sowie aller Neben-, An- und Abschlussarbeiten, Verpackung, Kleinteile und Befestigungsmittel.	26,5	m	.....	.....
1.7.3.2	Handlauf Stahl niro Durchm. 42mm Treppengeländer Stahl Außenbereich Gebäude Handlauf, für Treppe, im Außenbereich Gebäude, gerader Lauf, gewinkelt (Winkeltreppe), einläufig, mit zwei Podesten, Handlauf aus nichtrostendem Stahl, gebürstet und geschliffen, rund, Handlaufdurchmesser 42 mm, mit Konsolen befestigen, mit angeschweißten Rundstäben seitlich an Geländer, Befestigungsuntergrund Stahl, mit Senkkopfschrauben geschraubt. Handlaufanfang u.-ende mit Abdeckkappen, Ecken auf Gehrung sauber verschweißt und pro Lauf durchgehend geführt, Ausführung gemäß Zeichnung, Zeichnungs-Nr 'AP20 TR05b'.	42	m	.....	.....
1.7.3.3	Geländerpfosten FI 12 x 50, Länge ca. 800 mm Handlaufhalterung Außentreppe Gebäude Geländerpfosten FI 12 x 50, Länge ca. 800 mm, als Handlaufhalterung Pfosten aus Stahl, verzinkt, Befestigung mit Fußplatte auf Wangentreppe der Pos. 1.7.2.1, geschweißt, Baustellenstöße geschraubt.	14	St	.....	.....
1.7.3.4	Voute T 10H 5 cm Flachstahl B 1 Flansch Wangentreppe befestigen 2 Stäbe H 5 T 1 cm Stahl verzinkt Voute Wangentreppe Treppenlauf vor Fassade, begehbar, Tiefe 100 mm, Höhe 50 mm, Dicke 10 mm, Stahl verzinkt, liefern und einbauen, belastbar bis 5 kN/m2, befestigt an Flachstahl 140 mm, Breite 50 mm, Dicke 10 mm,				

Übertrag:

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

Übertrag:

geschweißt, Baustellenstöße geschraubt,
2 Flachstähle, Breite 50 mm, Dicke 10 mm, mit Vouten verschweißt, im Abstand
von 40 mm, parallel zur Wangentreppe, Baustellenstöße geschraubt.

Ausführung gemäß Zeichnung,
Zeichnungs-Nr 'AP20 TR05b'.

inkl. aller notwendigen Bohrungen
inkl. Montage sowie aller Neben-, An- und Abschlussarbeiten, Verpackung,
Kleinteile und Befestigungsmittel.

15 m

1.7.3 Geländer Außentreppe Gebäude

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
1.7.4	Außentreppe und -geländer Tiefhof				
1.7.4.1	Wangentreppe gerade einläufig Treppe 1 Tiefhof Steigungen 18 St H 17 cm T 29 cm Lauf-B 125 cm Außentreppe Stahl verz Trittstufe Stufe Stahl Gitterrost Antrittskante gelocht Wangentreppe, gerader Lauf, einläufig, Treppe 1 Tiefhof Steigungen '18' St, Höhe Steigung '17' cm, Tiefe Treppenauftritt '29' cm, Breite Treppenlauf '125' cm, als Außentreppe, lotrechte Nutzlast 5 kN/m2 DIN EN 1991-1-1, Treppenkonstruktion aus feuerverzinktem Stahl DIN EN ISO 1461, aus Walzprofilen, Profil U, Höhe '200' mm, werkseitige Konstruktion geschweißt, Baustellenstöße geschraubt, mit Kopf- und Fußplatten am An- und Austritt, Befestigungsuntergrund Antritt Beton, Befestigungsuntergrund Austritt Beton, Befestigungsuntergrund Wand Normalbeton, Trittstufen, aus Stahl, als Gitterrost DIN 24531-1, mit gelochter Antrittskante, Schweißpressrost, Gitterrosttyp SP 230-34/ 38-3 (lt. Statik Seite 619), geschraubt, Vorbehandlung durch Feuerverzinkung, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'AP20 TR04b'. Einzelbeschreibungs-Nr 'Statik Seite 641 TAU4'.	1	St	.....	.....
1.7.4.2	Wie Position 1.7.4.1, jedoch Wangentreppe gerade einläufig Treppe 2 Tiefhof Steigungen 6 St H 17 cm T 29 cm Lauf-B 125 cm Außentreppe Stahl verz Trittstufe Stufe Stahl Gitterrost Antrittskante gelocht Steigungen '6' St, Ausführung gemäß Zeichnung, Zeichnungs-Nr 'AP20 TR04b Treppe 2'.	1	St	.....	.....
1.7.4.3	Geländer Treppen Tiefhof Füllung Stäbe Gurte H 1100 mm Stahl Pfosten-abst. 1200mm L 1300 mm Füllung Stäbe Ober- Untergurte Geländer, aus Stäben und Ober- und Untergurt, für Treppe, im Außenbereich Tiefhof, Befestigung an seitlich angrenzenden Bauteilen, Befestigungsuntergrund Stahl, gerader Lauf, einläufig, Einzelteile bestehen aus unterschiedlichen Werkstoffen, Höhe Geländer '1100' mm, Pfosten aus Stahl, verzinkt, max. Pfostenabstand 1200 mm, Pfosten aus Vollprofil, rechteckig, Pfostenquerschnitt Höhe 50 mm, Pfostenquerschnitt Breite 10 mm, Länge Pfosten/Konsolen '1300' mm, mit Ober- und Untergurten, aus Stahl, Gurte aus Vollprofil rechteckig, Geländergurtquerschnitt Höhe 10 mm, Geländergurtquerschnitt Breite 50 mm, Geländerstäbe als Vollprofil, aus Stahl, verzinkt, rechteckig, Geländerstabquerschnitt Höhe 10 mm, Geländerstabquerschnitt Breite 50 mm, Länge Geländerstab '1300' mm, max. ichter Stababstand '120' mm, einschl. Handlauf, in separater Pos. beschrieben. Ausführung gemäß Zeichnung, Zeichnungs-Nr 'AP20 TR04b'. Statische Berechnung zur Dimensionierung der Einzelteile erfolgt durch den AN.				

Übertrag:

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

Übertrag:

inkl. aller notwendigen Bohrungen,
alle Kanten im Radius von 2mm abgerundet,
inkl. Montage sowie aller Neben-, An- und Abschlussarbeiten, Verpackung,
Kleinteile und Befestigungsmittel.

14,5 m

1.7.4.4

Handlauf Stahl niro Durchm. 42mm Treppengeländer Stahl Außenbereich-Tiefhof

Handlauf, für Treppe, im Außenbereich, Tiefhof, gerader Lauf, einläufig,
Handlauf aus nichtrostendem Stahl, gebürstet und geschliffen, rund, Handlauf-
durchmesser 42 mm, mit Konsolen befestigen, mit angeschweißten Rundstäh-
len seitlich an Geländer, Befestigungsuntergrund Stahl, mit Senkkopfschrauben
geschraubt. Handlaufanfang u.-ende mit Abdeckkappen, Ecken auf Gehrung
sauber verschweißt und pro Lauf durchgehend geführt,

Ausführung gemäß Zeichnung,
Zeichnungs-Nr 'AP20 TR04b'.

14,5 m

1.7.4 Außentreppen und -geländer Tiefhof

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
1.7.5	Außentreppen Außenanlage				
1.7.5.1	Wie Position 1.7.4.1, jedoch Wangentreppe gerade einläufig Außentreppe Zugang Küche Steigungen 14 St H 17 cm T 29 cm Lauf-B 125 cm Außentreppe Stahl verz Trittstufe Stufe Stahl Gitterrost Antrittskante gelocht Wangentreppe, gerader Lauf, einläufig, Außentreppe Zugang Küche Steigungen '14' St, Ausführung gemäß Zeichnung, Zeichnungs-Nr 'AP 20 TR06'.	1	St	.....	.....
1.7.5.2	Wie Position 1.7.4.3, jedoch Geländer Treppen Außentreppe Zugang Küche Stäbe Gurte H 1100 mm Stahl Pfostenabst. 1200mm L 1300 mm Füllung Stäbe Ober- Untergurte Geländer, aus Stäben und Ober- und Untergurt, für Treppe, Außentreppe Zugang Küche Ausführung gemäß Zeichnung, Zeichnungs-Nr 'AP 20 TR06'.	10,5	m	.....	.....
1.7.5.3	Wie Position 1.7.4.4, jedoch Handlauf Stahl niro Durchm. 42mm Treppengeländer Stahl Außentreppe Zugang Küche Handlauf, für Treppe, im Außenbereich, Außentreppe Zugang Küche Ausführung gemäß Zeichnung, Zeichnungs-Nr 'AP 20 TR06'.	10,5	m	.....	.....
1.7.5 Außentreppen Außenanlage				.....	.....
1.7 Außentreppen Gebäude u. Außenanlagen				.....	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
1.8	Fundamente Geländer und Treppe				
1.8.1	Fundamente Geländer				
1.8.1.1	Einzelfundament Ortbeton Stahlbeton C25/30 80/40/40 cm Erdaushub Stahlbewehrung lt. Statik Einzelfundament T/ B 80/40/40 cm, für Geländer herstellen, Erdaushub Schotter, Erdgemisch (nicht schadstoffbelastet) aufnehmen, abfah- ren und entsorgen, Ortbeton Obere Betonfläche waagerecht, aus Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN 1045-2, natürliche Gesteinskörnung, Einzelvolumen über 0,10 bis 0,25 m3, Stahlbewehrung lt. statischer Berechnungen.	12	St	.....	.....
1.8.1 Fundamente Geländer					<u>.....</u>

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
1.8.2	Fundamente Treppe				
1.8.2.1	Streifenfundament Außentreppe Gebäude Stahlbeton Ortbeton C25/30 XF1 XC2 B 40cm T 60 cm L 220 cm Erdaushub Stahlbewehrung lt. Statik Ortbeton Streifenfundament, Erdaushub Schotter, Erdgemisch (nicht schadstoffbelastet) aufnehmen, abfahren und entsorgen, obere Betonfläche waagerecht, aus Stahlbeton, Normalbeton C 25/30 DIN 1045-2, natürliche Gesteinskörnung, Expositionsklasse XF1 (Frostangriff, mäßige Wassersättigung ohne Taumittel), Expositionsklasse XC2 (Bewehrungskorrosion durch Karbonatisierung, nass/selten trocken), Feuchtigkeitsklasse WF (Betonkorrosion, feuchte Umgebung), Querschnittsbreite 40 cm, Querschnittstiefe 60 cm , Länge 220 cm, Schalung Streifenfundament, Bauteilhöhe bis 1 m, Stahlbewehrung lt. statischer Berechnungen. Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'AP20 TR05b Querschnitt D-D' Einzelbeschreibungs-Nr 'Ergänzungsseite Statik Seite 663.1 TAF1'.	1	St	.....	.....
1.8.2.2	Wie Position 1.8.2.1, jedoch Streifenfundament Außentreppe Zugang Küche Stahlbeton Ortbeton C25/30 XF1 XC2 B 40cm T 60 cm L 160 cm Erdaushub Stahlbewehrung lt. Statik Länge 160 cm, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'AP20 TR06 '	1	St	.....	.....
1.8.2 Fundamente Treppe				.....	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
1.8.3	Betonstahlbewehrung Fundamente				
1.8.3.1	Betonstabstahl B500A Durchm. 6 - 20 mm, Längen bis 2 m Einzelfundamente Bewehrung aus Betonstabstahl B500A DIN 488-1, DIN 488-2, Durchmesser über 6 bis 20 mm, Längen über 0,5 bis 2 m, für Einzelfundamente aus Ortbeton liefern, schneiden, biegen, verlegen und binden, ink. aller erforderlichen Unterstützungen und Abstandshaltern, Die genaue Abrechnung erfolgt nach Abrechnung nach Nettogewicht anhand den Bewehrungsplänen bzw. Stahllisten der statischen Berechnungebn. Ausführung in Außenanlagen	500 kg		.....	.....
1.8.3.2	Bewehrungsanschluss Betonstabstahl Durchm. 6-16mm L 0,6-0,7m Pfahlbalken Bewehrungsanschluss aus Betonstabstahl DIN 488-1, DIN 488-2, Durchmesser über 6 bis 16 mm, Ankerlänge über 0,6 bis 0,7 m, Setztiefe bis 0,1 m, kraftschlüssig, Klebeanker, Befestigungsuntergrund Stahlbeton, in Pfahlbalken aus Ortbeton, Arbeitshöhe bis 3,5 m, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr 'Ergänzungsstatik Seite 663.4'.	3 St		.....	.....

1.8.3 Betonstahlbewehrung Fundamente

1.8 Fundamente Geländer und Treppe

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
1.9	Sonstiges Schlosser				
1.9.1	Stundenlohnarbeiten				
	Erläuterung Stundenlohnarbeiten Erläuterung Stundenlohnarbeiten				
	Die nachfolgend genannten Stundenlohnarbeiten beziehen sich auf Leistungen, die innerhalb des vorliegenden Leistungsverzeichnisses nicht erfaßt wurden.				
	Die Verrechnung von Stundenlohnarbeiten bedarf stets vor Ausführung durch den AN einer Vereinbarung mit der Bauleitung über die Verrechnungsfähigkeit und die Höhe des vorgesehenen Stundenlohnarbeiten.				
1.9.1.1	Stundenlohnarb. Helfer/-in Für evt. erforderliche Arbeiten, die nicht im Leistungsverzeichnis erfasst sind und nur auf ausdrückliche Anweisung zur Ausführung kommen, werden verrechnet für: Helfer/-in.	6 h		.....	.....
1.9.1.2	Stundenlohnarb. Facharbeiter/-in Für evt. erforderliche Arbeiten, die nicht im Leistungsverzeichnis erfasst sind und nur auf ausdrückliche Anweisung zur Ausführung kommen, werden verrechnet für: Facharbeiter/-in.	8 h		.....	.....
				1.9.1 Stundenlohnarbeiten	<u>.....</u>
				1.9 Sonstiges Schlosser	<u>.....</u>
				1 331 Schlosserarbeiten	<u>.....</u>

Zusammenstellung

1.1.1	Baustelleneinrichtung und Transportgerät	.....
1.1	Baustelleneinrichtung	.....
1.2.1	Zeichnungen und Berechnungen Treppengeländer	.....
1.2.2	Treppen- und Brüstungsgeländer	.....
1.2.3	Geländer Treppe Foyer	.....
1.2	Treppengeländer Haupttreppe	.....
1.3.1	Schachtabdeckungen	.....
1.3	Schachtabdeckungen	.....
1.4.1	Podest Tiefhof	.....
1.4	Podest Tiefhof	.....
1.5.1	Mauerabdeckungen Tiefhof	.....
1.5	Mauerabdeckungen Tiefhof	.....
1.6.1	Zeichnungen und Berechnungen Außengeländer	.....
1.6.2	Geländer Tiefhof Werkraum	.....
1.6	Außengeländer	.....
1.7.1	Zeichnungen und Berechnungen Außentreppe Gebäude	.....
1.7.2	Außentreppe Gebäude	.....
1.7.3	Geländer Außentreppe Gebäude	.....
1.7.4	Außentreppen und -geländer Tiefhof	.....
1.7.5	Außentreppen Außenanlage	.....
1.7	Außentreppen Gebäude u. Außenanlagen	.....
1.8.1	Fundamente Geländer	.....
1.8.2	Fundamente Treppe	.....
1.8.3	Betonstahlbewehrung Fundamente	.....
1.8	Fundamente Geländer und Treppe	.....
1.9.1	Stundenlohnarbeiten	.....
1.9	Sonstiges Schlosser	.....
1	331 Schlosserarbeiten	.....
		Summe
		zzgl. MwSt %
		Gesamtsumme

Inhaltsverzeichnis

	Baubeschreibung:	1
	Vorbemerkungen zum Leistungsverzeichnis	4
	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen	9
	Planunterlagen	10
1	331 Schlosserarbeiten	13
1.1	Baustelleneinrichtung	13
1.1.1	Baustelleneinrichtung und Transportgerät	13
1.2	Treppengeländer Haupttreppe	14
1.2.1	Zeichnungen und Berechnungen Treppengeländer	14
1.2.2	Treppen- und Brüstungsgeländer	15
1.2.3	Geländer Treppe Foyer	18
1.3	Schachtabdeckungen	19
1.3.1	Schachtabdeckungen	19
1.4	Podest Tiefhof	21
1.4.1	Podest Tiefhof	21
1.5	Mauerabdeckungen Tiefhof	23
1.5.1	Mauerabdeckungen Tiefhof	23
1.6	Außengeländer	25
1.6.1	Zeichnungen und Berechnungen Außengeländer	25
1.6.2	Geländer Tiefhof Werkraum	26
1.7	Außentreppen Gebäude u. Außenanlagen	27
1.7.1	Zeichnungen und Berechnungen Außentreppe Gebäude	27
1.7.2	Außentreppe Gebäude	28
1.7.3	Geländer Außentreppe Gebäude	31
1.7.4	Außentreppen und -geländer Tiefhof	33
1.7.5	Außentreppen Außenanlage	35
1.8	Fundamente Geländer und Treppe	36
1.8.1	Fundamente Geländer	36
1.8.2	Fundamente Treppe	37
1.8.3	Betonstahlbewehrung Fundamente	38
1.9	Sonstiges Schlosser	39
1.9.1	Stundenlohnarbeiten	39
8.1.0	Erläuterung Stundenlohnarbeiten	39