KULLA Architektur GmbH - Hauptstrasse 29 - 65795 Hattersheim -
tel.: 0 61 90 - 99 00 90 - fax.: 0 61 90 - 99 00 99 - mail@kulla-architekten.de

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



Leistungsverzeichnis

Metallbau Innentüren

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 Ganztagsschule 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 übereck, 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 liegen denen 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 Personaltrat 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 außenliegende 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 beigefügten 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 Hochwasserverhältnisse 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 vorzulegen.

0.1.13 Schutzgebiete oder Schutzzeiten im Bereich der Baustelle.
Die Baumaßnahmen erfolgen im laufenden Schulbetrieb. Lärm- und staubintensive Arbeiten sind möglichst nicht während der Schulzeit vormittags auszuführen.
Die gesetzlichen Arbeitszeiten sind einzuhalten.
Die gesetzlichen Anforderungen hinsichtlich der Immissionen auf die Nachbarbebauung (z. B . benachbarte Wohnbebauung) ,sind zu berücksichtigen. Insbesondere wird auf die Immissionsrichtwerte der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm Geräuschimmissionen vom 1 9 . 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 Ausführungs- zeichnungen 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 liefen 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, *E*inrichtungen 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 krebsverdächtige Inhaltsstoffe oder giftige Einzelkomponeneten 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 Abnahmen 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 Metallbau Innentüren

Art und Umfang der Leistung
Gegenstand dieser Ausschreibung sind die Metallbau Innentüren.

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.

Werk und Montageplanung
Vor Fertigungsbeginn hat der AN sämtliche für die Detailklärung, Prüfung und Herstellung erforderlichen Zeichnungen, Planungen, Nachweise, Details, etc. zu liefern.

Dem Auftragnehmer werden nach Auftragserteilung die Planung des Architekten übergeben. Auf Wunsch kann auch ein Datenaustausch im IFC- Format erfolgen. Nach dem örtlichen Aufmaß erfolgt die weitere technische Bearbeitung durch den AN. Diese beinhaltet das Erstellen von Konstruktions- und Detailplänen für alle in der Leistungsbeschrei-

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

bung aufgeführten Anlagen, die Abstimmung der Details mit dem AG bzw. mit dem Architekten rechtzeitig vor Fertigungsbeginn.

Die mit dem Architekten abgestimmten Konstruktionspläne und Muster sind vor Fertigungsbeginn bzw. vor Materialbestellung dem AG in dreifacher Ausfertigung zu liefern. Diese bedürfen der Freigabe durch den Auftraggeber.

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
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 GR014 UG_c Untergeschoss Bodenbelag
AP50 GR100-EG Erdgeschoss
AP50 GR102 EG_g Erdgeschoss Ausbauplan
AP50 GR104 EG_c Erdgeschoss Bodenbelag
AP50 GR110-OG Obergeschoss
AP50 GR112 OG_b Obergeschoss Ausbauplan
AP50 GR114 OG_a Obergeschoss Bodenbelag

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

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Innenansichten
AP20 IA 0.002d EG V_Foyer
AP20 IA 0.004a EG V_Flur
AP20 IA -1.001 bis 1.001c UG-OG V_1TR Treppenraum Sichtbeton SB3
AP20 IA 1.002b OG V_Flur
AP20 IA 1.005-6 OG R_Gruppenraum 1, 2
AP20 IA -1.007 UG R_BT Betreuung Achse 2-6
AP20 IA -1.008 UG R_BT Bewegungsraum

Ansichten
AP50 AN301a Ansicht Nordost Stirnseite Gleise
AP50 AN302a Ansicht Nordwesten Längsseite Nachbar
AP50 AN303a Ansicht Südwesten Stirnseite Bornstraße
AP50 AN304a Ansicht Südosten Längsseite Schulhof

Details
AP05 DT I-00b Fußbodenaufbauten
AP05 DT I-04a Trockenbauwand an Rohbau (87°)
AP05 DT I-07c Trockenbauwand an Stahlstütze Speiseraum
AP10 DT I-14b Innentüren notwendiger Treppenraum
AP10 DT I-22a Holzverkleidung Wand Foyer

Brandschutzkonzept
BK2754_240214 HZB
HZB-2754-UG
HZB-2754-EG
HZB-2754-DG

260930 LOB Projektzeitplan

Türliste_Metallbau

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

1 Metallbau Innentüren

1.1 Vorbereitende Arbeiten

1.1.1 **Tür Holz abbrechen nicht schadstoffbelastet B 2200 mm H 2300 mm Glas-D 10 mm Türblatt-D 80 mm v.Hand Stoffe laden LKW AN inkl. Entsorg.**

Abbruch der Tür, mit Verglasung, Innentür, 2-flügelig, aus Holz, Laubholz, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, nicht schadstoffbelastet,
Abfall ist nicht gefährlich,
Breite Nennmaß Wandöffnung '2200' mm,
Höhe Nennmaß Wandöffnung '2300' mm,
Dicke Verglasung '10' mm,
Türblattdicke '80' mm, Einfachverglasung, einschl. Beschlag, einschl. Blockrahmen/-zarge, Ausführung innerhalb des Bauwerks, Arbeitshöhe bis 2 m,
Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, Ausführung staubarm TRGS 559,
aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden und entsorgen.



2 St ....

1.1 Vorbereitende Arbeiten .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

1.2 Innentürelementen aus Aluminium mit und ohne Brandschutzanforderungen

1.2.1 **Innentürel. Drehflügeltür TH UG 2flg B 2500 mm H 2650 mm 1Oberlicht EI2 30-S200C5 Blockzarge/Blendrahmen Alu D 2mm Rahmentür Alu PZ-Schloss Notausgangsverschluss DIN EN 179**

Innentürelement aus Türblatt und Zarge, als Drehflügeltür, 2-flügelig, mit Geh- und Standflügel, mit Anschlagfalz, als barrierefreie Ausführung DIN 18040, Feuerwiderstandsklasse EI2 30-S200C5 DIN EN 13501-2, DIN EN 1634-1, rauchdicht, selbstschließend,
lichte Durchgangsmaße des Geh- und Stehflügel B/H in mm 'mind. 1.20 m'
Breite Nennmaß Wandöffnung '2500' mm,
Höhe Nennmaß Wandöffnung '2650' mm, mit einem Oberlicht/Oberblende,
Maße Oberlicht/-blende in mm '510'
Einbau gemäß der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung des Elements,
Befestigung an Stahlbeton,
Ausführung mit Blockzarge/Blendrahmen, Zarge aus Aluminium, pulverbeschichtet in RAL oder DB nach Wahl des AG, Dicke Werkstoff Zarge 2 mm,
Dichtungsprofil DIN EN 12365-1 als Hohlkammerprofil aus EPDM, mit 3D-Aufnahmeelementen,
Ausführung als Rahmentür, Rahmen aus Aluminium, Oberfläche der Öffnungsfläche und der Schließfläche pulverbeschichtet in RAL oder DB nach Wahl des AG,
Türflügel transparent mit 1 Füllung, aus Verbund-Sicherheitsglas (VSG) mit Brandschutz, mit Rollenband, 4 Bänder je Flügel, Oberlicht/Oberblende transparent, mit einer Füllung, aus Verbund-Sicherheitsglas (VSG) mit Brandschutz, mit Notausgangsverschluss DIN EN 179 Typ A Drücker-Betätigung, Klasse A in Geh- und Stehflügel, aus nichtrostendem Stahl, mit PZ-Schloss, mit Obentürschließer (in sep. Pos.), mit Bodendichtung, absenkbar, vorgerichtet für Schließanlage, Fingerklemmschutz zur Sicherung der Band- und der Bandgegenseite an der Nebenschließkante.
Bandseitiges Schutzprofil für gefälzte Türen mit klipsbarer und unsichtbarer Befestigung,
An Scheiben von bodentiefen Verglasungen sind auf der Innen- und Außenseite in einer Höhe von ca. 40 cm von OK FFB Punkte mit einem Durchmesser von 4 cm in einem Abstand von ca. 15 cm anzubringen.
Ausführung gemäß Einzelbeschreibung,
Einzelbeschreibungs-Nr 'Element ID -1.001 T01_a TH UG'

Hersteller und Typ '.....'

vom Bieter einzutragen.

Lieferumfang
Verwendetes System gemäß den Angaben zum Leistungsverzeichnis Komplett herstellen, liefern und montieren einschl. aller erforderlichen Dicht-, Dämm- und Montagematerialien, Kleinteile und incl. aller Neben- , An- und Abschlußarbeiten in fix und fertiger Arbeit.

1 St ....

1.2.2 **Innentürel. Drehflügeltür Bewegungsraum UG 2flg B 2500 mm H 2650 mm 1Oberlicht 32dB Blockzarge/Blendrahmen Alu D 2mm Rahmentür Alu PZ-Schloss OTS Notausgangsverschluss DIN EN 179**
Innentürelement aus Türblatt und Zarge, als Drehflügeltür, 2-flügelig, mit Geh- und Standflügel, mit Anschlagfalz, als barrierefreie Ausführung DIN 18040, bauphysikalische Anforderungen: bewertetes Schalldämm-Maß DIN 4109 Rw 32 dB,

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

lichte Durchgangsmaße des Gehflügels B/H in mm 'ca. 1100'
Breite Nennmaß Wandöffnung '2500' mm,
Höhe Nennmaß Wandöffnung '2650' mm, mit einem Oberlicht/Oberblende,
Maße Oberlicht/-blende in mm '510'
Einbau gemäß der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung des Elements,
Befestigung an Trockenbauwand,
Ausführung mit Blockzarge/Blendrahmen, Zarge aus Aluminium,
pulverbeschichtet in RAL oder DB nach Wahl des AG, Dicke Werkstoff Zarge 2 mm,
Dichtungsprofil DIN EN 12365-1 als Hohlkammerprofil aus EPDM, mit 3D-Aufnahmeelementen,
Ausführung als Rahmentür, Rahmen aus Aluminium-Strangpressprofil, Oberfläche der Öffnungsfläche und der Schließfläche pulverbeschichtet in RAL oder DB nach Wahl des AG,
Türflügel transparent mit einer Füllung, aus Verbund-Sicherheitsglas (VSG), mit Rollenband, 4 Bänder je Flügel, Oberlicht/Oberblende transparent, mit einer Füllung, aus Verbund-Sicherheitsglas (VSG),
mit Notausgangsverschluss DIN EN 179 Typ A Drücker-Betätigung in Geh- und Stehflügel, aus nichtrostendem Stahl, mit PZ-Schloss, mit Obentürschließer, mit Bodendichtung, mit Feststeller, Fingerklemmschutz zur Sicherung der Band- und der Bandgegenseite an der Nebenschließkante.
Bandseitiges Schutzprofil für gefälzte Türen mit klipsbarer und unsichtbarer Befestigung,
An Scheiben von bodentiefen Verglasungen sind auf der Innen- und Außenseite in einer Höhe von ca. 40 cm von OK FFB Punkte mit einem Durchmesser von 4 cm in einem Abstand von ca. 15 cm anzubringen.
Ausführung gemäß Zeichnung,
Zeichnungs-Nr 'AP20 IA-1.008 Bewegungsraum + AP05 DT I-04a'.
Ausführung gemäß Einzelbeschreibung,
Einzelbeschreibungs-Nr 'Element-ID -1.002 T01 UG Betreuung'

Hersteller und Typ '.....'

vom Bieter einzutragen.

Lieferumfang
Verwendetes System gemäß den Angaben zum Leistungsverzeichnis Komplett herstellen, liefern und montieren einschl. aller erforderlichen Dicht-, Dämm- und Montagematerialien, Kleinteile und incl. aller Neben- , An- und Abschlußarbeiten in fix und fertiger Arbeit.

1 St ....

1.2.3 Wie Position 1.2.1, jedoch
Innentürel. Drehflügeltür TH EG 2flg B 2500 mm H 2650 mm 1Oberlicht EI2 30-S200C5 Blockzarge/Blendrahmen Alu D 2mm Rahmentür Alu PZ-Schloss Notausgangsverschluss DIN EN 179

Innentürelement aus Türblatt und Zarge, als Drehflügeltür, 2-flügelig, mit Geh- und Standflügel, mit Anschlagfalz,
Ausführung gemäß Zeichnung,
Zeichnungs-Nr 'AP20 IA 0.004a EG V_Flur'.
Ausführung gemäß Einzelbeschreibung,
Einzelbeschreibungs-Nr 'Element ID 0.001 T01_a TH EG'

1 St ....

1.2.4 Wie Position 1.2.2, jedoch

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	Innentürel. Drehflügeltür Speiseraum EG 2flg B 2500 mm H 2650 mm 1Oberlicht 32dB Blockzarge/Blendrahmen Alu D 2mm Rahmentür Alu PZ-Schloss OTS Notausgangsverschluss DIN EN 179 Innentürelement aus Türblatt und Zarge, als Drehflügeltür, 2-flügelig, mit Geh- und Standflügel, mit Anschlagfalz, Ausführung gemäß Zeichnung, Zeichnungs-Nr 'AP20 IA 0.004a EG V_Flur+ AP05 DT I-07c'. Ausführung gemäß Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr 'Element-ID 0.004 T02 EG Speiseraum'	1	St	.....	.....
1.2.5	Wie Position 1.2.1, jedoch **Innentürel. Drehflügeltür Flur Bestand 2flg B 2250 mm H 2300 mm EI2 30-S200C5 Blockzarge/Blendrahmen Alu D 2mm Rahmentür Alu PZ-Schloss Notausgangsverschluss DIN EN 179** Innentürelement aus Türblatt und Zarge, als Drehflügeltür, 2-flügelig, mit Geh- und Standflügel, mit Anschlagfalz, Breite Nennmaß Wandöffnung '2250' mm, Höhe Nennmaß Wandöffnung '2300' mm, ohne Oberlicht/Oberblende, Befestigung an Mauerwerk, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr 'Element- ID 0.000 T01 Foyer/ Flur Bestand'.	1	St	.....	.....
1.2.6	Wie Position 1.2.1, jedoch **Innentürel. Drehflügeltür TH OG 2flg B 2500 mm H 2650 mm 1Oberlicht EI2 30-S200C5 Blockzarge/Blendrahmen Alu D 2mm Rahmentür Alu PZ-Schloss Notausgangsverschluss DIN EN 179** Innentürelement aus Türblatt und Zarge, als Drehflügeltür, 2-flügelig, mit Geh- und Standflügel, mit Anschlagfalz, Ausführung gemäß Zeichnung, Zeichnungs-Nr 'AP20 IA 1.002b OG V_Flur'. Ausführung gemäß Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr 'Element ID 1.001 T01 TH OG'	1	St	.....	.....
1.2.7	Wie Position 1.2.2, jedoch **Innentürel. Drehflügeltür Gruppe 2 OG 2flg B 2000 mm H 2650 mm 1Oberlicht 1 Seitenteil 32dB Blockzarge/Blendrahmen Alu D 2mm Rahmentür Alu PZ-Schloss OTS** Innentürelement aus Türblatt und Zarge, als Drehflügeltür, einflügelig, mit Anschlagfalz, Breite Nennmaß Wandöffnung '2000' mm, Höhe Nennmaß Wandöffnung '2650' mm, mit einem Seitenteil, Maße Seitenteil in mm '650', Seitenteil transparent, mit einer Füllung, aus Verbund-Sicherheitsglas (VSG), mit Drückergarnitur DIN EN 1906, Ausführung gemäß Zeichnung, Zeichnungs-Nr 'AP20 IA 1.002b OG V_Flur' Ausführung gemäß Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr 'Element-ID 1.006 T01'.				
				Übertrag:	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
		1	St	.....	.....
1.2.8	**Obentürschließer Gr.6 Feuer-/Rauchschutz-Innentür 2-flg. Endanschlag Öffnungsdämpfung Gleitschiene Feststellung Rauchschalter Schließfolgeregler verdeckt** Obentürschließer DIN EN 1154, Größenklasse 6, für Feuer-/Rauchschutztür als Innentür, zweiflüglig, mit Gleitschiene in 30 mm Bauhöhe, mit in der Gleitschiene integrierter elektromechanischer Feststellung stufenlos von 80° bis 130° auf exakten Punkt einstellbar nach EN 1155, Feststellposition überfahrbar, Schließwirkung ab 180° Öffnungswinkel, integrierte Rauchschalterzentrale mit Alarmschwellennachführung, Verschmutzungsanzeige und Prüftaste, von vorn einstellbare Schließkraft nach EN 1154, Schließgeschwindigkeit und Endschlag, mit regulierbarer Öffnungsdämpfung, mit optischer Größenanzeige, Normalmontage auf Türblatt/Bandseite, mit Montageplatte TS 5000 Schließerkörper Größe EN 2-6 (o.glw.), bis Flügelbreite 1400 mm, für barrierefreie Türen nach DIN 18040, Farbton: silberfarbig Zubehör: integrierte, weitestgehend unsichtbare flexible Öffnungsbegrenzung für E/R/ISM Gleitschienen, Hinweis: Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung des DIBt beachten. Mit Abnahmeprüfung und dauerhafter Anbringung des Zulassungsschildes, Komplett liefern und montieren einschl. aller konstruktionsbedingter Zubehör-u. Montagematerialien Hersteller/Typ '.....' **vom Bieter einzutragen.**	3	St	.....	.....
1.2.9	Wie Position 1.2.8, jedoch **Obentürschließer Gr.6 Feuer-/Rauchschutz-Innentür 1-flg. Endanschlag Öffnungsdämpfung Gleitschiene** für einflügelige Türanlagen ohne Feststellung	1	St	.....	.....
1.2.10	**Deckenrauchmelder Sturzhöhe >1m** Zus. Deckenrauchmelder bei Sturzhöhe >1m **GEZE** Rauchmelder **GC 152** (oder gleichwertig), 24 V, komplett mit Sockel, geprüft nach EN 54-7, integrierte Leitungsüberwachung, DIN EN 14637 konform, anschließbar an Rauchschalterzentrale (2 Stk.) Hersteller/Typ '.....' **vom Bieter einzutragen.**	3	St	.....	.....
	1.2 Innentürelementen aus Aluminium mit und ohne Brandschutzanforderungen				.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

1.3 Stahltüren mit und ohne Brandschutzanforderungen

1.3.1 **Innentürel. Drehflügeltür Technik UG 1flg B 1010 mm H 2135 mm EI2 30-S200C5 Umfassungszarge Stahlblech D 1,5mm Maulweite 200 mm Metalltür vollflächig Stahl Drückergarnitur Edelstahl PZ-Schloss OTS**

Innentürelement aus Türblatt und Zarge, als Drehflügeltür, einflügelig, mit Anschlagfalz,
Breite Nennmaß Wandöffnung '1010' mm,
Höhe Nennmaß Wandöffnung '2135' mm,
Feuerwiderstandsklasse EI2 30-S200C5 DIN EN 13501-2, DIN EN 1634-1, rauchdicht, selbstschließend,
Befestigung an Kalksandstein,
Ausführung mit Umfassungszarge, 2-teilig, Zarge aus Stahlblech, Blechdicke 1,5 mm, Zarge mit Grundbeschichtung, Grundbeschichtung aus Alkydharz, Maulweite '200' mm, Dichtungsprofil DIN EN 12365-1 als Hohlkammerprofil aus EPDM, mit 3D-Aufnahmeelementen, Breite des Zargenspiegels 30/45 mm Hinterfüllung der Zarge mit Mörtel,
Ausführung als Metalltür, vollflächig, Türflügel aus Stahl, Blechdicke 1,5 mm, Oberfläche der Öffnungsfläche mit Grundbeschichtung, Grundbeschichtung der Öffnungsfläche aus Alkydharz, Oberfläche der Schließfläche mit Grundbeschichtung, Grundbeschichtung der Schließfläche wie Öffnungsfläche, mit Rollenband, 4 Bänder je Flügel,
mit Drückergarnitur DIN EN 1906 für Feuerschutz- und Rauchschutztüren, DIN 18273, Edelstahl, mit PZ-Schloss, mit Obentürschließer (in sep. Pos.), mit Bodendichtung, absenkbar,

Ausführung gemäß Einzelbeschreibung,
Einzelbeschreibungs-Nr '-1.009 T01 Technik UG'.

Hersteller und Typ '.....'

vom Bieter einzutragen.

Lieferumfang
Verwendetes System gemäß den Angaben zum Leistungsverzeichnis Komplett herstellen, liefern und montieren einschl. aller erforderlichen Dicht-, Dämm- und Montagematerialien, Kleinteile und incl. aller Neben- , An- und Abschlußarbeiten in fix und fertiger Arbeit.

1 St ....

1.3.2 Wie Position 1.3.1, jedoch
Innentürel. Drehflügeltür Elektro UG 1flg B 1010 mm H 2135 mm EI2 30-S200C5 Umfassungszarge Stahlblech D 1,5mm Maulweite 270 mm Metalltür vollflächig Stahl Drückergarnitur Edelstahl PZ-Schloss OTS
Innentürelement aus Türblatt und Zarge, als Drehflügeltür, einflügelig, mit Anschlagfalz,
Befestigung an Stahlbeton,
Maulweite '270' mm,
Ausführung gemäß Einzelbeschreibung,
Einzelbeschreibungs-Nr '-1.003 T01+ -1.004 T02 Elektro UG'.

2 St ....

1.3.3 **Klappe Technik UG 1flg B 1000mm H 1000mm EI2 30-S200C2 Obentürschließer Flügel Stahl Grundbesch Eckzarge Stahlblech Grundbesch rauchdicht**

Klappe, einflügelig, Baurichtmaß Breite 1000 mm, Höhe 1000 mm, Feuerwiderstandsklasse EI2 30-S200C2 DIN EN 13501-2, DIN EN 1634-1,
Befestigungsuntergrund Beton,

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

Eckzarge aus Stahlblech, Hinterfüllung der Zarge mit Mörtel,
Oberfläche mit Grundbeschichtung aus Alkydharz, für gefälzten Türflügel, mit Dämpfungs-/Dichtungsprofil, rauchdicht DIN 18095.
mit Obentürschließer, mit Einsteckschloss DIN 18251, vorgerichtet für Profilzylinder, Drücker aus nichtrostendem Stahl mit Rosetten,
Flügel aus Stahl, Oberfläche mit Grundbeschichtung aus Alkydharz,

Hersteller und Typ '.....'

vom Bieter einzutragen,

Lieferumfang
Verwendetes System gemäß den Angaben zum Leistungsverzeichnis Komplett herstellen, liefern und montieren einschl. aller erforderlichen Dicht-, Dämm- und Montagematerialien, Kleinteile und incl. aller Neben- , An- und Abschlußarbeiten in fix und fertiger Arbeit.

1 St ....

1.3.4 Wie Position 1.3.1, jedoch
Innentürel. Drehflügeltür Putzraum EG 1flg B 1010 mm H 2135 mm Umfassungszarge Stahlblech D 1,5mm Maulweite 320 mm Metalltür vollflächig Stahl Drückergarnitur PZ-Schloss OTS
Innentürelement aus Türblatt und Zarge, als Drehflügeltür, einflügelig, mit Anschlagfalz,
Befestigung an Holz,
ohne Feuerwiderstandsklasse
Maulweite '320' mm, Breite des Zargenspiegels 30/30 mm mit umlaufender Schattennut, einseitig, Hinterfüllung der Zarge mit PUR-Ortschaum,
mit Obentürschließer, mit Feststeller,

Ausführung gemäß Einzelbeschreibung,
Einzelbeschreibungs-Nr 'Element- ID 0.002 T01 EG Putzraum'.

1 St ....

1.3.5 **Obentürschließer Gr.3- 5 Innentür einflg. Endanschlag Gleitschiene barrierefrei DIN 18040**

Obentürschließer für die Montage an Feuer- und Rauchschutztüren, nach EN 1154 A, Größe 3- 5, für barrierefreie Türen nach DIN 18040 bis Flügelbreite 1.250 mm, bei max. 47 Nm Öffnungsmoment, hoher Wirkungsgrad über 80%, stark abfallendes Öffnungsmoment entsprechend Einbausituation
an-/abschaltbar, mit ECline-Gleitschiene, von vorn einstellbare Schließkraft, Schließgeschwindigkeit, Öffnungsdämpfung und Endschlag, mit optischer Größenanzeige, Normalmontage auf Türblatt/Bandseite, mit Montageplatte.

Farbton silberfarbig

GEZE-Obentürschließer TS 5000 ECline Größe EN 2-6 oder gleichwertig

Komplett liefern und montieren einschl. aller konstruktionsbedingter Zubehör-u. Montagematerialien.

angebotenes Produkt/ Erzeugnis:

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	'.....'				
	vom Bieter einzutragen.				
		3	St	.....	.....
	1.3 Stahltüren mit und ohne Brandschutzanforderungen				**.....**

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

1.4 Stundenlohnarbeiten

*** Ausführungsbeschreibung 1
Erläuterung 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.

Das erforderliche Aufsichtspersonal, Polier u. Bauleitung des AN ist anteilig in die nachfolgenden
Stndenlohneinheitspreise einzukalkulieren.

Innerhalb der nachfolgend angegebenen Stundenlöhne sind alle Zuschläge und Nebenleistungen mit erfaßt.
Für Kleinmaterialien, Geräte, Maschinen und Stoffe ist ein Ansatz von 10% des Stundenlohns mit in den Einheitspreis einzukalkulieren.

Vorausgesetzt ist stets, daß das Verschulden für die Durchführung von Stundenlohnarbeiten nicht beim AN liegt.

1.4.1 **Facharbeiter**
Arbeiten, welche nicht in den Positionen erfasst sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen:
Facharbeiter

8 h ....

1.4.2 **Helfer**
Arbeiten, welche nicht in den Positionen erfasst sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen:
Helfer

6 h ....

1.4.3 **Zusätzliche An- und Abfahrt**
Zusätzliche An- und Abfahrt für den Arbeiten, die auf Stundennachweis erfolgen; einschließlich aller erforderlichen Lohn- und Fahrzeugkosten.

2 St ....

1.4 Stundenlohnarbeiten .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

1.5 Dokumentation

1.5.1 **Zeichnungen anfertigen Werk- und Montagepläne Innentüren**
Vom AN sind folgende Zeichnungen zu den Innentüren anzufertigen: Werk- und Montagepläne einschl. Übersichts- und Detailzeichnungen, in Papierform und auf Datenträger, in den Datenformaten DXF und PDF.

1 St ....

1.5.2 **Dokumentation**
Nach Abschluss der Arbeiten, bis spätestens zur Abnahme, ist eine Dokumentation mit folgenden Unterlagen vorzulegen:

- Angaben zu den verwendeten Produkten inkl. Farbangaben
- Brandschutzdokumentation: Zulassungen, Prüfzeugnisse, Verwendungsnachweise, Produktdatenblätter, Angaben gem. Bauproduktеverordnung vollständig inkl. aller Anlagen
- Errichterbescheinigungen und Übereinstimmungserklärungen des Fachbauleiters, separat für jedes Bauprodukt/ -art
- freigegebene Werk- und Montagezeichnungen, 2- fach in Papierform mit Inhaltsverzeichnis, analog die gleichen Daten auf einem digitalen Datenträger
- Wartungs-, Instandhaltung und Pflegeanleitungen zu den eingebauten Bauteilen

Die vollständigen Unterlagen müssen dem Bauherrn rechtzeitig vor Durchführung der formellen Abnahme vorliegen. Vorab sind diese dem Architekten vorzulegen.

psch .....

1.5.3 Eventualposition
Wartung und Prüfung von Türen und Feststellanlagen mit Gewährleistungsverlängerung
Der Angebotspreis hat sämtliche im Rahmen der Inspektions- und Wartungsarbeiten innerhalb des Gewährleistungszeitraum v. 4 Jahren anfallenden Klein-, Reinigungs- und Schmiermaterialien zu enthalten.

Folgende Punkte gehören zum Leistungsumfang:
- Spalt- und Fugenmasse kontrollieren
- Dichtungen auf Beschädigungen überprüfen
- Unteren Türabschluss kontrollieren und auf Funktion prüfen
- Türbänder warten und einstellen,
- Schloss, Drücker, Türgriff und Profilzylinder warten und prüfen,
- Türschließer warten und einstellen,
- Gesamtfunktion der Tür prüfen,
- Prüfbuch und Protokoll erstellen.
- Kostenlose Bereitstellung und Führung der Prüfunterlagen
- Anbringen der Prüfplakette

An- und Abfahrt sind im Angebotspreis zu berücksichtigen.

Auszutauschende Beschläge (wie Schlösser, Bänder, Türschließer usw.) der Türen werden im Bedarfsfall gesondert abgerechnet.

psch .....

1.5 Dokumentation **.....**

1 Metallbau Innentüren **.....**

Zusammenstellung

1.1	Vorbereitende Arbeiten	.....
1.2	Innentürelementen aus Aluminium mit und ohne Brand-schutzanforderungen	.....
1.3	Stahltüren mit und ohne Brandschutzanforderungen	.....
1.4	Stundenlohnarbeiten	.....
1.5	Dokumentation	.....
1	Metallbau Innentüren	.....

Summe .....

zzgl. MwSt ..... % .....

Gesamtsumme .....

Inhaltsverzeichnis

	Baubeschreibung:	1
	Vorbemerkungen zum Leistungsverzeichnis	4
	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen Metallbau Innentüren	9
	Planunterlagen	10
1	**Metallbau Innentüren**	12
1.1	**Vorbereitende Arbeiten**	12
1.2	**Innentürelementen aus Aluminium mit und ohne Brandschutzanforderungen**	13
1.3	**Stahltüren mit und ohne Brandschutzanforderungen**	17
1.4	**Stundenlohnarbeiten**	20
	Erläuterung Stundenlohnarbeiten	20
	Erläuterung Stundenlohnarbeiten	20
1.5	**Dokumentation**	21