

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

LV 012 Rohbau

Baubeschreibung

Die ehemalige Burgschule in Bergkamen soll incl. der angrenzenden Musikschule umgebaut, saniert und erweitert werden. Hierfür wurden zunächst das angrenzende Wohnhaus, die verbliebene Pausenhalle, der WC-Trakt und in Teilbereichen der Tiefkeller zurückgebaut. Im verbleibenden Gebäude wurden Untergeschoss und Dachgeschoss entrümpelt und durch Beseitigung von Bauschäden saniert; diese Geschosse bleiben später mit Ausnahme von technischen Installationen in geringem Umfang ungenutzt.

In Teilbereichen erfolgt eine energetische Sanierung der Fassade des Bestandsgebäudes.

Mit einem neuen Verbindungstrakt werden Bestandsgebäude und Musikschule verbunden. An den Trakt grenzen ebenfalls die neu zu errichtende Aula sowie der neue Klassentrakt an. Die Ausführung erfolgt in massiver Bauweise.

Die Musikschule wird in Holzbauweise um eine Etage aufgestockt, Treppenanlagen werden entsprechend nach oben erweitert.

Zusätzliche technische Vorbemerkungen

- Auf die Beachtung der Schutzmaßnahmen der Berufsgenossenschaft wird besonders hingewiesen. Für die Folgen von eventuellen Unfällen trägt der Unternehmer die alleinige Verantwortung.
- Die geltenden Unfallverhütungsvorschriften sind strengstens zu beachten.
- Der AN hat seinen Bauschutt laufend, jedoch mindestens einmal wöchentlich, zu entsorgen. Wird ein Container bauseits gestellt, werden die Kosten umgelegt.
- Für Diebstähle und Zerstörungen an Materialien und Bauleistungen haftet der Auftragnehmer bis zum Tag der Abnahme der Arbeiten.
- Es wird nach Abschluss der vertraglichen Leistungen eine förmliche Abnahme durchgeführt.
- Die Ausführung der parallel laufenden Gewerke und damit eventuell aufkommende Behinderungen berechtigen nicht zu Nachforderungen.
- Rechnungen sind in einfacher Ausfertigung auf Papier beim prüfenden Architekten vorzulegen.
- Flächen für die Baustelleneinrichtung stellt der AG kostenlos zur Verfügung. Nach Abschluss der Arbeiten ist der ursprüngliche Zustand wieder herzustellen.
- Kosten für Baustrom und Wasser trägt der AG. Das Heranbringen, Zählen und Verteilen ist Sache des AN.
- Zufahrten auf die Baustelle sind mit den vorhandenen Bauzäunen stets geschlossen zu halten.
- Änderungen oder Ergänzungen der Ausführung sind nur mit schriftlicher Genehmigung der Bauleitung oder des Bauherrn möglich.
- Verzögert sich der Baubeginn aus vom AG zu vertretenden Gründen, so verschiebt sich der Fertigstellungstermin um das Maß der Verzögerung, ggf. plus Zuschlag für Verschiebung in eine ungünstigere Jahreszeit. (VOB/B §6). Ein neuer Fertigstellungstermin muss nicht separat vereinbart werden.
- Grundlage der Vertragsbeziehungen ist die VOB 2019, Teil B und C.

Der Bieter versichert,

1. dass im LV keine Unklarheiten sind,
2. dass er über die zur fach- und fristgerechten Baudurchführung erforderlichen Arbeitskräfte und Betriebsmittel verfügt und dass ihre fristgerechte Bereitstellung gesichert ist.

Es wird empfohlen, das Baustellenumfeld im Voraus in Augenschein zu nehmen, um sich über die örtlichen Gegebenheiten zu informieren.

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Bereich 12. Rohbau Neubau

Titel 12.1. Baustellen-Einrichtung

12.1.10. Baustelleneinrichtung und -räumung

Baustelle einrichten und räumen für alle Bereiche dieses Leistungsverzeichnisses.

Im Preis eingeschlossen sind: An- und Abfuhr, Ab- und Aufladen, Umbauen und Vorhalten aller für die Bauausführung erforderlichen Einrichtungen wie Geräte, Kran, Gerüste, Maschinen, Bauwagen, -buden, Lagerschuppen, Aufenthaltsräume und Abortanlagen, Absperrung und Beleuchtung der Baustelle.

Heranbringen von Wasser und Strom von den vom Auftraggeber bezeichneten Stellen bis zur jeweiligen Anschlussstelle im Bereich der Baustelle.

Stellen und Vorhalten der Baustromverteiler.

Schutz vorh. Bäume durch Bauzäune.

Absteck- und Vermessungsarbeiten über die vom AG
gelieferten Hauptachsen hinaus.

Reinigung der genutzten öffentlichen und betrieblichen Verkehrsflächen.

Die Vorgaben des Auftraggebers zum Bauablauf sind zu beachten. Flächen stehen im unmittelbaren Baufeld beschränkt zur Verfügung, diese sind in Absprache mit dem Bauherren in Eigenverantwortung zu beschaffen. Der Schutz der vorhandenen Flächen bzw. die Wiederherstellung der genutzten Flächen ist in diese Position einzurechnen.

1,00 psch € €

12.1.20. Bauzaun stellen

Bauzaun, bestehend aus Rahmen-Element mit Maschendrahtfüllung und Betonfuß frei Baustelle liefern, für die Sicherung des Baufeldes aufstellen, fest miteinander verbinden und nach Beendigung der Arbeiten wieder abbauen.

Höhe 2.035 mm

Breite 3.500 mm

200,00 m € €

12.1.30. Bauzaun vorhalten

Bauzaun der vorstehenden Position vorhalten, auch über die
die Dauer der eigenen Bauausführung.

31.000,00 mWo	€	€
---------------	---	---

12.1.40. Bauzauntore einbauen, sichern

Zufahrtstore zum Baufeld der vorstehenden Position für die Dauer der Bauausführung liefern, fachgerecht in die Baufeld Einfriedung einbauen und über den Zeitraum vorhalten.

Mit Demontage des Bauzaunes am Ende der Maßnahme Tore wieder abbauen, in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle abfahren.

Breite der Tore ca. **5,00 m.**

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Fortsetzung 12.1.40. Bauzauntore einbauen, sichern

Die Tore sind allabendlich zu kontrollieren und zu verschließen.

Die Tore sind mit einer Kette und einem Vorhangschloss zu sichern; für das Schloss sind insg. **30** Schlüssel an die Bauleitung zu übergeben (alternativ: Zahlenschloss).

1,00 St _____ € _____ €

12.1.50. Sanitärcontainer mit 2 WC-Anlagen

Wasch- und Toilettencontainer aufstellen und frostsicher anschließen, 4 Wochen vorhalten und nach Abschluss der Baumaßnahme abtransportieren.

Betriebskosten, Reinigung und Vorhaltung über 4 Wochen hinaus werden gesondert vergütet. Ausstattung gemäß Arbeitsstättenverordnung.

Ausführung:

- Windfang
- Außentür mit Profilzylinderschloss
- PVC-Bodenbelag
- zwei isolierverglaste Fenster

Ausstattung:

- 2 WC-Kabinen mit Tiefspülklosetts
- 1 Urinalrinne
- 1 Duschkabine
- 2 Waschbecken
- Elektro-Warmwassererzeuger f. Dusche und Waschrinnen
- Elektro-Wandheizer

1,00 St _____ € _____ €

12.1.60. Sanitärcontainer: Unterhalt

WC-Anlagen als Container für die Nutzung der am Bau beteiligten Firmen vorhalten und unterhalten. Die Kosten für Wartung und Reinigung 2 x wöchentlich sind im Preis enthalten.

Außer den vollen Monaten werden Teilzeiten nach Tagen zu 1/30 des Einheitspreises abgerechnet.

Nutzungsdauer: ca. 36 Monate

36,00 Mo _____ € _____ €

12.1.70. Bürocontainer Bauleitung

Bürocontainer einschl. Unterbau und Anschluss Haustechnik, Nutzung durch den Auftraggeber, antransportieren, aufstellen und nach Beendigung der Bauarbeiten beseitigen, in folgender Ausführung:

- Elektroheizung mit Zeitschaltuhr
- 4 Doppelsteckdosen 16A
- Beleuchtung
- Fußabstreiferrost
- Papierkorb
- Pinnwand
- Tischlampe
- Garderobenhaken
- Beschilderung (Bauleitung, Büro, o.ä.)
- Standardeinrichtung mit Schreibtisch, 2 Besprechungstische, 1 Aktenschrank und 10 Stühle
- zweimaliges Umsetzen des Containers während der

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
Fortsetzung 12.1.70. Bürocontainer Bauleitung			
Bauphase			
Grundfläche: ca. 15 m ² (6,0/2,5 m)			
	1,00 St	€	€
12.1.80. Bürocontainer vorhalten			
Bürocontainer vorhalten und unterhalten. Die Kosten für Wartung und wöchentliche Reinigung sind im Preis enthalten. Außer den vollen Monaten werden Teilzeiten nach Tagen zu 1/30 des Einheitspreises abgerechnet.			
Containergröße: ca. 15 m ² (6,0/2,5 m)			
Nutzungsdauer: ca. 36 Monate			
	36,00 Mo	€	€
12.1.90. offene Wasserhaltung einrichten			
Offene Wasserhaltung herstellen, bestehend aus			
- umlaufenden Gräben entlang des Baugrubenrandes			
- Pumpensümpfen			
- Pumpen mit automatischer Schaltung liefern			
- Anschlussleitungen an Sammler, bis ca. 100m Entfernung			
- Stromanschluss für Tauchpumpen herstellen			
- späterer Rückbau der Maßnahmen			
Voraussichtlicher Wassereintrag: bis ca. 1m ³ /h			
	2,00 St	€	€
12.1.100. offene Wasserhaltung vorhalten, betreiben			
offene Wasserhaltung der vorh. Pos. vorhalten und betreiben, incl. Stromverbrauch der Tauchpumpen, Wartung, ggf. Gräben nachschachten, Pumpensumpf umverlegen etc.			
	100,00 d	€	€
12.1.110. Überwachungsklasse 2			
Überwachung des Einbaus von Beton der Überwachungsklasse 2 (≥ C30/37) durch anerkannte Überwachungsstellen; incl. Dokumentation.			
	1,00 Psch	€	€
Summe Titel 12.1. Baustellen-Einrichtung			€

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Titel 12.2. Bodenplatten & Fundamente

12.2.10. Unterfangung Bestandsfundamente

Abschnittsweises Unterfangen von Fundamenten, Frostschrüzen, Bodenplatten u.dgl. mit Stahlbeton; Aushub von Hand oder mit geeignetem Gerät. Abschalen der Vorderseite und hohlraumfreies Verfüllen des Unterfangungsraumes mit Beton. Die Länge eines Unterfangungsabschnittes darf 1,25 m nicht überschreiten; der Abstand bei gleichzeitigen Arbeiten an mehreren Stellen muss mindestens die 3-fache Breite der Einzelabschnitte betragen. Nach dem Herstellen der Unterfangung eines Abschnittes ist unmittelbar das neue, angrenzende Fundament herzustellen; Unterfangung und neues Fundament sind durch eine durchgehende Fuge voneinander zu trennen. Die Wandöffnungen sind für die Dauer dieser Arbeiten auszusteifen; incl. Abfuhr, Kippgebühr, Beton, erf. Schalung und Bewehrung.

Beton: C 25/30

Dicke: bis ca. 0,70m

Unterfangungshöhe: bis ca. 1,00m

9,00 m € €

12.2.20. Planum herstellen

Erdplanum in den Flächen der Bodenplatte fachgerecht herstellen und sorgfältig verdichten.

Verdichtung auf EV2 = 60 MN/m²

Abweichungen sind erlaubt im Bereich +/- 2 cm.

1.470,00 m² € €

12.2.30. Differenzbeton C 25/30

Differenzbeton für Tiefergründung, Abtreppungen u.dgl.; Beton C 25/30, unbewehrt, liefern, einbauen und verdichten.

25,00 m³ € €

12.2.40. UG Dämmung unter Bodenplatte 120mm dx

Dämmung unter der Bodenplatte mit extrudierten Polystyrol-Hartschaumplatten mit Stufenfalz auf vorhandenen Unterbau lose verlegt im Verband.

Dämmstoff: XPS

Anwendung: PB-dx

Druckfestigkeit: 700kPa

WLG: 040

Plattendicke: 120 mm

660,00 m² € €

12.2.50. EG Dämmung unter Bodenplatte 120mm ds

Dämmung unter der Bodenplatte mit extrudierten Polystyrol-Hartschaumplatten mit Stufenfalz auf vorhandenen Unterbau lose verlegt im Verband.

Dämmstoff: XPS

Anwendung: PB-ds

Druckfestigkeit: 500kPa

WLG: 040

Plattendicke: 120 mm

810,00 m² € €

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
12.2.60. Sauberkeitsschicht aus unbewehrtem Beton Sauberkeitsschicht aus unbewehrtem Beton unter Gründungsbauteilen aller Art (Einzel- und Streifenfundamente, Boden- und Fundamentplatten). Festigkeitsklasse: C20/25 Expositionsclassen: X0 Dicke: 5 - 10 cm	1.470,00 m²	€	€
12.2.70. Ortbeton für Fundamente Ortbeton für Streifen- und Punktfundamente aus Beton C 30/37 liefern und fachgerecht einbauen. Evtl. Schalung und Bewehrung werden gesondert vergütet. Expositionsclassen: XC 2 XF 2 WF	240,00 m³	€	€
12.2.80. Schalung der Fundamente Seitliche Schalung der Streifen-/Punktfundamente und Bodenplatten einschl. aller Absteifungen etc. herstellen, vorhalten und entfernen.	410,00 m²	€	€
12.2.90. Durchbrüche Fundamentdurchführungen, bis DN 250, incl. Leerrohr in den Fundamenten der Vorpositionen im Zuge der Betonierarbeiten herstellen.	30,00 St	€	€
12.2.100. Trennung BP zu angrenzenden Bauteilen Randstreifen 30mm MiWo, Breite 40cm, als Trennung der Bodenplatte zu angrenzenden Bauteilen liefern und einbauen. Nach dem Betonieren sind überstehende Reste bündig abzuschneiden und zu entsorgen.	65,00 m	€	€
12.2.110. Schalung der Bodenplatte Schalung der Bodenplatten einschl. aller Absteifungen etc. herstellen, vorhalten und entfernen. Schalungshöhe bis ca. 40cm.	150,00 m²	€	€
12.2.120. Aussparung Ø200mm Aussparung in der Bodenplatte durch Abschalen oder Einlegen von Schalkörpern für spätere Leitungsdurchführung. Ø 200mm	40,00 St	€	€

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
12.2.130. PE-Folie liefern/einbauen			
PE-Folie, Stärke mind. 0,2 mm, liefern und unter der Bodenplatte einbauen. Verlegung 2-lagig, Abrechnung je Lage.			
	3.000,00 m ²	€	€
12.2.140. Ort beton d. WU-Bodenplatte			
Ort beton der Bodenplatten aus wasserundurchlässigem Beton C 30/37 WU, Stärke 25-40cm, liefern und gem. Zeichnung einbauen. Schalung und Bewehrung werden gesondert vergütet. Herzustellen ist ein in allen Flächen und Anschlüssen wasserundurchlässiges Bauteil. Expositionsklassen: XC 2, XM 2			
	530,00 m ³	€	€
12.2.150. Fugenabdichtung			
Fugenabdichtung aus Stahlfugenband 300/2 mm in alle Fugen der WU-Beton-Bauteile einbauen.			
	300,00 m	€	€
12.2.160. Bewehrung			
Betonmatten- und Stabstahl DIN 488, BST 500 M / S, in Abmessungen nach den statischen Berechnungen liefern, schneiden, biegen und nach statischer Berechnung und Bewehrungsplan verlegen. In den Preis einzukalkulieren sind Unterstützungen, Abstandhalter, Bindedraht, Verschnitt usw. Die Abrechnung des Betonstahls erfolgt nach der Mattenstahlliste des Statikers. Gem. VOB sind bis zu 10% Verschnitt einzukalkulieren.			
	100,00 to	€	€
12.2.170. Öffnungen nachträglich vergießen			
Öffnungen in der Bodenplatte nachträglich vergießen, z.B. Öffnungen für Installationsleitungen. Im Anschluss an die Bodenplatte ist eine Dichtschnur einzulegen.			
	40,00 St	€	€
Summe Titel 12.2. Bodenplatten & Fundamente			€

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Titel 12.3. Betonwände

12.3.10. Filigranwand, C25/30, WU, 25cm

Wasserundurchlässige Stahlbetonwand als teilelementierte Wand (Filigranwand), bestehend aus beidseitigen bewehrten Elementtafeln incl. Passstücken sowie Ortbeton C25/30, incl. der notwendigen Absteifungen und Montagehalterungen; Bewehrung in gesonderter Position.

Oberfläche: Sichtbeton II gemäß ZTV

Beton: C25/30 WU

Elementdicke: je ca. 5 cm

Wanddicke: 25 cm

Wandhöhe: bis ca. 3,70m

Rissbreite: wcal= max. 0,2mm

Nutzungsklasse: A gem. WU-Richtlinie

Expositionsklasse: XC 2

Zum Ausbetonieren ist für die untersten 30cm ein feinkörniger, fließfähiger Beton zu verwenden, um die Funktionsfähigkeit der Dichtelemente zu gewährleisten. Herzustellen ist ein in der Fläche und an den Anschlüssen wasserundurchlässiges Bauteil. Im Preis enthalten ist die Umrechnung der bauseits zur Verfügung gestellten Wandstatik und die Erstellung des Verlegeplanes. Nach dem Betonieren sind die Stoßfugenkanten zu reinigen.

170,00 m² € €

12.3.20. Filigranwand, C25/30, WU, 30cm

Filigranwand WU wie vor, jedoch Gesamtstärke 30cm.

300,00 m² € €

12.3.30. Arbeitsfugenband

Arbeitsfugenband zur druckwasserdichten Abdichtung der Arbeitsfuge zwischen Bodenplatte/Decke und Wand bei durchlaufender Bewehrung.

Thermoplastisches, im Inneren durch ein Metallgitter stabilisiertes Fugenband, auf der oberen Bewehrungslage aufgestellt und mit Befestigungsbügeln mind. alle 50cm in der richtigen Lage fixiert. Abdichtung nach dem Labyrinth-Prinzip. Ausführung des oberen Profiltails (ca. 12cm) geriffelt, unteres Profiltail (ca. 3cm) in Rippenstruktur für entsprechende Dichtwirkung.

Höhe ca. 15cm

Lieferung als Rollenware.

Stoßausbildung mit bituminösem Klebestreifen (Riffelstruktur auf ca. 5cm entfernen!) oder verschweißt.

Vorlage eines allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses erforderlich.

Angeb. Fabrikat:.....

300,00 m € €

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

12.3.40. Dichtrohr

Dichtungsrohr zur gezielten Ausbildung von Schwindrissen in Betonwänden. PVC-P mit Hart-PVC-Aussteifung; Einbau zwischen den Bewehrungslagen.

An der Unterseite ist das Rohr ca. 5cm tief einzuschneiden und auf das Arbeitsfugenband aufzustellen; verbleibender Abstand zur Betonoberkante ca. 5cm. Fixieren des Dichtrohres zur Lagesicherung beim Betonieren in der Stoßfuge der Wandelemente. Dichtrohr sorgfältig einbetonieren; Innenrohr im Anschluss vollständig ausbetonieren.

160,00 m € €

12.3.50. Bewegungsfugenband

Bewegungsfugenband, innenliegend, zur druckwasserdichten Abdichtung von Bewegungsfugen in Betonbauteilen, incl. fachgerechter Ausbildung von Stößen, Ecken und Kreuzungen.

Breite: ca. 24cm

Material: PVC-P

Fugenband: Typ D

Lieferung als Rollenware.

Angeb. Fabrikat:.....

20,00 m € €

12.3.60. zus. Fugenabdichtung

zusätzliche außenseitige Abdichtung von Stoßfugen der Beton-Fertigteilwände durch Aufschweißen einer 50cm breiten Bitumenbahn.

160,00 m € €

12.3.70. Abdichtung zum Bestand, Klemmfugenband

Lineare Abdichtung der neuen WU-Wände und -Bodenplatte zum Bestand mittels Klemmfugenband und Pressflansch.

Bestandsfläche reinigen, Rohkautschukstreifen auflegen und zusammen mit der Dichtungsbahn mittels Pressflansch an Bestand befestigen, mit Schutzprofil aus verzinktem Blech abdecken und in neue Betonwände und Bodenplatte einbetonieren.

Fugenband aus PVC-P gem. DIN 18541, zugelassen gem.

WU-Richtlinie. Stöße der Fugenbänder sind zu verschweißen.

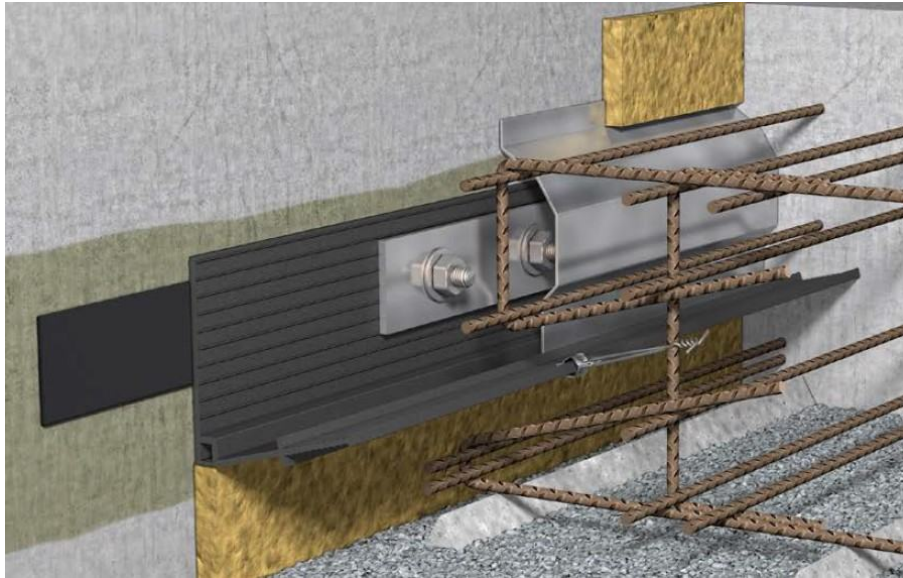
Beanspruchungsklasse: 1

Nutzungs-kategorie: A

Klemmschiene: verzinkt

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Fortsetzung 12.3.70. Abdichtung zum Bestand, Klemmfugenband



20,00 m € €

12.3.80. Eckausbildung Klemmfuge

Eckausbildung zu vorgenannter Klemmfugen-Abdichtung.

4,00 St € €

12.3.90. Filigranwand, C25/30, 22cm

Stahlbetonwand als teilelementierte Wand (Filigranwand), bestehend aus beidseitigen bewehrten Elementtafeln incl. Passstücken sowie Ortbeton C25/30, incl. der notwendigen Abstufungen und Montagehalterungen; Bewehrung in gesonderter Position.

Oberfläche: Sichtbeton II gemäß ZTV
 Beton: C25/30
 Elementdicke: je ca. 5 cm
 Wanddicke: 22 cm
 Wandhöhe: bis ca. 3,50m
 Expositionsklasse: XC 2

Im Preis enthalten ist die Umrechnung der bauseits zur Verfügung gestellten Wandstatik und die Erstellung des Verlegeplanes.

Nach dem Betonieren sind die Stoßfugenkanten zu reinigen.

50,00 m² € €

12.3.100. Filigranwand, C25/30, 24cm

Filigranwand wie vor, jedoch Gesamtstärke 24cm.

1.950,00 m² € €

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
12.3.110. Filigranwand, C25/30, 32cm Filigranwand wie vor, jedoch Gesamtstärke 32cm.	300,00 m ²	€	€
12.3.120. Filigranwand, C25/30, 35cm Filigranwand wie vor, jedoch Gesamtstärke 35cm.	130,00 m ²	€	€
12.3.130. Filigranwand, C25/30, 22cm, Aufzug Filigranwand wie vor, jedoch Gesamtstärke 22cm. Aufzugschacht in Gebäude D	200,00 m ²	€	€
12.3.140. Filigranwand, C25/30, 25cm, Aufzug Filigranwand wie vor, jedoch Gesamtstärke 25cm. Aufzugschacht in Gebäude C	200,00 m ²	€	€
12.3.150. Öffnung herstellen bis 0,5m² Öffnungen in Filigranwänden herstellen, z.B. für Hauseinführungen, Lüftungsöffnung Aufzug, Installationen aller Art u. dgl. Größe: bis 0,5m ²	50,00 St	€	€
12.3.160. Öffnung herstellen, 0,51 bis 2,5m² Öffnungen in Filigranwänden herstellen, z.B. für Türen, Fenster, Lüftungsöffnungen u. dgl. Größe: 0,51 bis 2,5m ²	30,00 St	€	€
12.3.170. Wandschlitze herstellen Wandschlitze in Filigranwänden herstellen, für Installationen aller Art u. dgl. Größe: bis 25 x 10cm	150,00 m	€	€
12.3.180. Brüstungsplatten Brüstungsplatten als Betonfertigteile C25/30, incl. Verguss / Anschluss an angrenzende Bauteile. Oberfläche: Sichtbeton II gemäß ZTV Beton: C25/30 Wanddicke: 17,5 cm Wandhöhe: 73 cm Expositionsklasse: XC 2 Einzellängen: 76, 263.5 und 626cm	130,00 m	€	€

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
12.3.190. Betonmattenstahl Betonmattenstahl DIN 488, BST 500 M, der verschiedensten R- und Q-Matten, in Abmessungen nach den statischen Berechnungen liefern, schneiden, biegen und nach statischer Berechnung und Bewehrungsplan verlegen. In den Preis einzukalkulieren sind Unterstützungen, Abstandhalter, Bindedraht, Verschnitt usw. Die Abrechnung des Betonstahls erfolgt nach der Mattenstahlliste des Statikers. Gem. VOB sind bis zu 10% Verschnitt einzukalkulieren.	50,00 t	€	€
12.3.200. Betonstabstahl Betonstabstahl DIN 488, BST 500, in allen Längen und Stärken für alle Konstruktionsteile frei Baustelle liefern und verarbeiten, sonst wie vor.	70,00 t	€	€
12.3.210. Maueranschluss-Schiene Ankerschienen, feuerverzinkt, mit glatten Schienenlippen, in unterschiedlichen Längen in die Schalung einbauen, inkl. Entfernen der Schaumfüllung nach dem Ausschalen. Stahlgüte: S235JR Profil: 28/15 mm Incl. Maueranschluss-Schienen 180mm zum Einbau in angrenzende Mauerwerkswände.	450,00 m	€	€
12.3.220. Ankerschienen Profil 40/22 Ankerschienen, feuerverzinkt, mit glatten Schienenlippen für die justierbare Befestigung von Anschlusskonstruktionen, bauaufsichtlich zugelassen, in unterschiedlichen Längen in die Schalung einbauen, inkl. Entfernen der Schaumfüllung nach dem Ausschalen. Stahlgüte: S235JR Profil: 40/22 mm	100,00 m	€	€
12.3.230. Kernbohrung & Dichtungseinsatz Dichtungseinsatz zum Einbau in Kernbohrungen von WU-Beton-Wänden liefern und montieren, incl. Herstellen der Kernbohrung in bewehrten Betonwänden. Dicht gegen drückendes Wasser. Medienrohrdurchmesser: 100-150mm Kernbohrungsdurchmesser: 150-200mm Wandstärke: 300mm Dichtbreite: 40mm Dauerhaft dicht ohne Nachspannen. Dichtungseinsatz als nichtgeteilte Dichtung - Gestellringe aus Hochleistungskunststoff - Elastomer-Dichtung, 40 mm breit aus EPDM - Schraubenmaterial A4	12,00 St	€	€

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

12.3.240. Schall-Entkopplungselement

Schall-Entkopplungselement als Deckenaufleger an den Treppenhauswänden, liefern und werkseitig in die Filigranwände einbauen.

Aussparungsform aus PUR-Weichschaum (FCKW-frei),

Elastomerauflager aus PUR

Innenabmessungen: b/h/t 25/16/14cm

Bei allen Arbeiten ist darauf zu achten, dass keine Schallbrücken durch Mörtel, herunterlaufenden Beton o.ä. entstehen.

Angeb. Fabrikat:.....

16,00 St

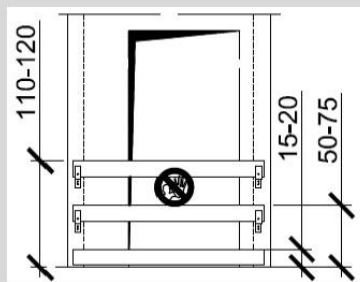
€

€

12.3.250. Absturzsicherung vorhalten

Vorhalten incl. Kontrolle und Wartung von Absturzsicherungen über die eigene Nutzungsdauer hinaus. Abrechnung je angefangener Monat.

Absturzsicherung an Aufzugschacht-Türen, lichte Breite bis 200cm. Demontierbarer, dreiteiliger Seitenschutz gem. DIN EN 12811-1 und DGUV 201-023 mit je drei Holzbohlen mind. 30x150mm

3-teilige Schachtabsperrung

Die Absturzsicherungen der Schachtzugänge müssen nach DIN EN 12811-1 mit einem entfernbaren Seitenschutz, bestehend aus Geländerholm, Zwischenholm und Bordbrett erfolgen.

Verbindliche Vorgaben der DGUV 201-023 für die Bretter (Ausführungsbeispiel in der DGUV, Anhang A.1.3):

Öffnungen bis 2 m: min 30 x 150mm

200,00 StMo

€

€

Summe Titel 12.3. Betonwände

€

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Titel 12.4. Decken, Stützen, Unterzüge

12.4.10. Filigrandecke 18cm

Fertigelementdecke, Dicke mind. 4,5 cm, einschl. Aufbeton C25/30 liefern und nach Werksvorschrift einbauen. Einzurechnen sind eventuelle Aussparungen bis zu einer Größe von 25/25 cm. Im Preis enthalten ist die Umrechnung der bauseits zur Verfügung gestellten Deckenstatik und die Erstellung des Verlegeplanes. Nach dem Betonieren sind die Untersichten und die Stoßfugenkanten zu reinigen.

Expositionsklasse: XC 2

Stärke: 18cm

160,00 m² € €

12.4.20. Filigrandecke 20cm

Fertigelementdecke wie vor, jedoch

Stärke: 20cm

270,00 m² € €

12.4.30. Filigrandecke 22cm

Fertigelementdecke wie vor, jedoch

Stärke: 20cm

70,00 m² € €

12.4.40. Filigrandecke 25cm

Fertigelementdecke wie vor, jedoch

Stärke: 25cm

1.500,00 m² € €

12.4.50. Filigrandecke 28cm

Fertigelementdecke wie vor, jedoch

Stärke: 28cm

920,00 m² € €

12.4.60. Filigrandecke 30cm

Fertigelementdecke wie vor, jedoch

Stärke: 30cm

70,00 m² € €

12.4.70. Zulage >350cm

Zulage für das Abstützen von Bauteilen in einer Höhe >350 bis 450cm.

2.000,00 m² € €

12.4.80. Hohlkörperdecke 30cm

Fertigelementdecke wie vor, jedoch als Hohlkörperdecke.

Mit integrierten, vollständig geschlossenen Hohlkörpern incl.

Fixierungselementen, die als Verbund-/

Robustheitsbewehrung dienen.

Deckenstärke: 30cm

Hohlraumhöhe: 16cm

Volumenverdrängung im Hohlkörperbereich: 0,0858 m³/m²

zugehörige Lastreduktion: 2,14 kN/m²

Die Anordnung der Gitterträger in den Filigrandecken ist auf

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
Fortsetzung 12.4.80. Hohlkörperdecke 30cm			
die Achsabstände der Hohlkörpermodule abzustimmen. In Wandbereichen ist die Decke auf einer Breite von 80-100cm im Vollquerschnitt herzustellen. (Flächenanteil der Hohlkörper ca. 65%)			
Angeb. Fabrikat Hohlkörper:.....			
	900,00 m ²	€	€
12.4.90. Randschalung der Deckenplatten			
Randschalung der Deckenplatten, Höhe bis 30cm, Höhe der Betonunterseite bis 3,80 m, einschl. aller Unterstützungen etc. herstellen, vorhalten und entfernen.			
	1.000,00 m	€	€
12.4.100. Öffnung bis 400cm²			
Öffnungen in Betondecken herstellen, Größe bis 400cm ²			
	100,00 St	€	€
12.4.110. Öffnungen nachträglich schließen			
Öffnungen der vorh. Pos. in Decken nachträglich verschließen, z.B. Öffnungen für Installationsleitungen, incl. Schalung und Beton.			
	100,00 St	€	€
12.4.120. Ortbeton für Stürze, Unter-/Überzüge etc.			
Ortbeton für Stürze, Unter- und Überzüge, Aufkantungen, Attika etc. aus Beton C25/30, liefern und fachgerecht einbauen. Schalung und Bewehrung werden gesondert vergütet.			
Expositionsklasse: XC 1			
	150,00 m ³	€	€
12.4.130. Schalung der Unter-/Überzüge			
Glatte Schalung für Stürze, Unter- und Überzüge, Aufkantungen, Attika, Deckenränder etc. aus Schalungsplatten. Höhe der Betonunterseite bis ca. 3,40m, herstellen, vorhalten und entfernen, incl. Einlegen von gehobelten Dreikantleisten in alle Kanten.			
	1.450,00 m ²	€	€
12.4.140. Ortbeton für Stützen			
Ortbeton der Stützen aus Beton C25/30, Querschnitt bis 30x30cm liefern und fachgerecht einbauen. Der Beton ist 2-3 Stunden nach dem Einbringen nachzuverdichten.			
Schalung und Bewehrung werden gesondert vergütet.			
Expositionsklasse: XC 1			
	20,00 m ³	€	€

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
12.4.150. Schalung der Stützen Glatte Schalung für Sichtbeton-Stützen, herstellen und vorhalten, incl. Einlegen von gehobelten Dreikantleisten in alle Kanten. Höhe bis 3,40m	270,00 m²	€	€
12.4.160. Fertigteil-Treppenlauf 18 Stg. Fertigteil-Treppenlauf aus Stahlbeton, für einläufige Treppe, gerade, mit aufbetonierten Keilstufen, incl. Schallentkopplungs-Elementen, R90, vollständig akustisch entkoppelt, Trittschallpegeldifferenz ≥ 26 dB, Unterseite und eine Wange Sichtbeton. Auflagerung auf Deckenplatten und Podesten. Betongüte: C30/37 Plattendicke Treppenlauf: 20cm Plattendicke Auflager: 22cm Steigungsverhältnis: 17 / 29 Steigungen: 18 Stck. Laufbreite: 204cm	1,00 Stck	€	€
12.4.170. Fertigteil-Treppenlauf 17 Stg. Fertigteil-Treppenlauf wie Pos. 12.4.160. , jedoch Steigungen: 17 Stck.	2,00 Stck	€	€
12.4.180. Fertigteil-Treppenlauf 7 Stg. Fertigteil-Treppenlauf wie Pos. 12.4.160. , jedoch Steigungen: 7 Stck.	2,00 Stck	€	€
12.4.190. Betonmattenstahl Betonmattenstahl DIN 488 oder gleichwertig, BST 500 M, der verschiedensten R- und Q-Matten, in Abmessungen nach den statischen Berechnungen liefern, schneiden, biegen und nach statischer Berechnung und Bewehrungsplan verlegen. In den Preis einzukalkulieren sind Unterstützungen, Abstandhalter, Bindedraht, Verschnitt usw. Die Abrechnung des Betonstahls erfolgt nach der Mattenstahlliste des Statikers. Gem. VOB sind bis zu 10% Verschnitt einzukalkulieren.	60,00 t	€	€
12.4.200. Betonstabstahl liefern/verlegen Betonstabstahl DIN 488 oder gleichwertig, BST 500, in allen Längen und Stärken für alle Konstruktionsteile frei Baustelle liefern und verarbeiten, sonst wie vor.	95,00 t	€	€

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

12.4.210. Profilstahl Normprofile

Profilstahlkonstruktionen für Vordach, Stützen, Aussteifungen, Querrahmen, Windverbände u.dgl. an Überdachungen, Fassade, Dachbereich etc. Befestigung an Beton- und Stahlbauteilen. Profilstahl S 235 JR, bestehend aus:

- Normprofilstahl in unterschiedlichen Dimensionen, HEA, HEB und U-Profile, 100 bis 260mm
- Kopf-, Fuß- und Stirnplatten, komplettes Montagematerial

liefern und fachgerecht montieren.
Alle Stahlteile feuerverzinkt.

4,00 t € €

12.4.220. Elektroinstallationsrohr

Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386-22, Maße DIN EN 60423, nicht flammenausbreitend, aus Kunststoff mit Kunststoffmantel, halogenfrei nach DIN EN 50642, rauchgasarm DIN EN 61034-2, korrosiv nach DIN EN 60754-2, mit hochgleitfähiger Innenschicht, doppelwandig, innen gewellt, außen glatt, biegsam, Außendurchmesser 25 mm, Druckfestigkeit mittel, Schlagfestigkeit mittel, Dauergebrauchs- und Installationstemperatur min. -45°C max. +105°C.

Hersteller und Typ '.....'
vom Bieter einzutragen.

1.300,00 m € €

12.4.230. Gerätedose 2-teilig

Einbauöffnung Ø 60 mm | Tiefe 59 mm, mit Prefix® Flügel-Aufnahme Gerätedose für Betonbauinstallation, Ortbeton, Befestigung auf Schalung.

Betonbaudose, Ausführung als Betonbau-Gerätedose nach DIN EN 60670/VDE 0606 und DIN 49073, aus Kunststoff, für Installationen zur Gegenschalung ohne zusätzliche Abstützung, Befestigung an der Bewehrung.

Installationsöffnung Ø 60 mm, Länge 94 mm, Breite 75 mm, Tiefe 59 mm, integrierte Rohrrückhaltung, Frontteil ausschlagbar mit Signalborste, verdrehungssicher aneinanderreihbar im Kombinationsabstand 71 mm, mit ausbrechbaren Trennstegen für die Installation vorverdrahteter Gerätekombinationen, vollisolierter Leitungsübergang.

Kombinationseinführungen mit Ausbrechöffnungen für Elektroinstallationsrohre (6 x M20/25) und Einführungsmarkierungen für Kabel und Leitungen, Schutzart IP 30 nach DIN EN 60529, flammwidrig nach DIN EN 60695 bis 650° C, halogenfrei nach DIN VDE 0604-2-100, für Betonbauinstallation Ortbeton

Hersteller und Typ '.....'
vom Bieter einzutragen.

900,00 St € €

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
12.4.240. FT-Deckenplatte, Spannbet., C 45/55, 16cm			
Fertigteil-Deckenplatte als Hohlplatte aus Spannbeton, einschl. Fugenausbildung und Verguss. Bewehrung und Einbauteile werden gesondert vergütet. Im Preis enthalten ist die Erstellung des Verlegeplanes incl. Bemessung und Detailausbildungen.			
Ausführung: 1-seitig, Sichtbeton			
Betongüte: C 45/55 XC1			
Brandschutz: F90			
Belastung: 5,13 kN/m²			
Stützweite: 457cm			
Deckendicke: 16 cm			
	70,00 m²	€	€
12.4.250. FT-Deckenplatte, Spannbet., C 45/55, 22cm			
Spannbeton-Deckenplatte wie vor, jedoch			
Belastung: 5,64 kN/m²			
Stützweite: 607-746cm			
Deckendicke: 22 cm			
	200,00 m²	€	€
12.4.260. FT-Deckenplatte, Spannbet., C 45/55, 32cm			
Spannbeton-Deckenplatte wie vor, jedoch			
Belastung: 6,61 kN/m²			
Stützweite: 1.149cm			
Deckendicke: 32 cm			
	170,00 m²	€	€
12.4.270. Aussparung/Wechsel			
Aussparung in Spannbeton-Hohlplatte herstellen, Größe bis ca. 100 x 50cm, incl. je 2 St. erforderlichen statischen Wechseln.			
	4,00 St	€	€
12.4.280. Spannstahlbewehrung			
Spannstahlbewehrung für Stahlbeton-Fertigteile, einschl.			
- Spannstahl zu Spanngliedern gebrauchsfertig erstellen und verlegen			
- Spanngliedverankerungen, Zubehör			
- Unterstützungen sowie erforderliche Spanngliedkoppelungen			
- Spannglieder nach statischen und konstruktiven Erfordernissen in Teilabschnitten spannen			
- Auspressen der Spannglieder			
Spannstahlgüte: 1570/1770 N/mm²			
Zul. Spannkraft/Glied: über 800-1600 kN			
	2.500,00 kg	€	€
Summe Titel 12.4. Decken, Stützen, Unterzüge			€

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Titel 12.5. Einbauteile

12.5.10. Dübelleisten 12/150

Dübelleisten BOLE mit Dübel Ø12 bis 20mm für Bauteildicken bis 40cm, Leistenlänge bis max. 100cm, liefern und von unten einbauen.

Typ O 12/150-5/A550

10,00 St € €

12.5.20. Dübelleisten 16/340

Dübelleisten HDB mit Dübel Ø12 bis 20mm für Bauteildicken bis 40cm, Leistenlänge bis max. 100cm, liefern und von unten einbauen.

Typ O 16/340-4/B905

20,00 St € €

12.5.30. Schraubmuffe EL25A 12N

Schraubmuffe liefern und einbauen.

Typ EL25A 12N

25,00 St € €

12.5.40. Bewehrungsstäbe einmörteln

Bewehrungsstäbe liefern, einbauen und fachgerecht einmörteln.

Durchmesser bis Ø 12mm

Länge bis 120cm

Setztiefe bis 30cm

120,00 St € €

12.5.50. Dollen Ø16mm

Einbetonierte Dollen Ø16mm liefern und einbauen.

Typ Stacon LD 16 S-A4

40,00 St € €

12.5.60. Durchstanzbewehrung 12/150-5/A550

Durchstanzbewehrung liefern und in die Filigrandecken einbauen.

Typ 12/150-5/A550

15,00 St € €

12.5.70. Durchstanzbewehrung 16/340-4/B905

Durchstanzbewehrung liefern und in die Filigrandecken einbauen.

Typ 16/340-4/B905

25,00 St € €

12.5.80. Isokorb XT-K-M

Lieferung und Einbau eines tragenden Wärmedämm-Elementes mit Anschlussbewehrung für durchlaufende Deckenplatten vom Innen- zum Außenbereich; auskragende Balkonplatte. Einbau in der Ebene des Außenmauerwerkes.

Typ: **Schöck-Isokorb XT Typ K-M3-**

V2-REI120-CV35-X120-H200-6.0

oder gleichwertig

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Fortsetzung 12.5.80. Isokorb XT-K-M

10,00 m € €

12.5.90. Isokorb XT-K-O

Lieferung und Einbau eines tragenden Wärmedämm-Elementes mit Anschlussbewehrung für durchlaufende Deckenplatten vom Innen- zum Außenbereich; auskragende Balkonplatte. Einbau in der Ebene des Außenmauerwerkes.

Typ: **Schöck-Isokorb XT Typ K-O-M1-V1-REI120-CV35-LR145-X120-H200-7.2**

oder gleichwertig

16,00 m € €

12.5.100. Isokorb SQ-WU

Lieferung und Einbau eines tragenden Wärmedämm-Elementes mit Anschlussbewehrung für Stahlbauteile vom Innen- zum Außenbereich. Einbau in der Ebene des Außenmauerwerkes.

Einbauort: Gebäude C, Stahl-Außentreppe

Statik-Pos. C 606

Typ: **Schöck-Isokorb Typ SQ-WU-V3-R0-LR210-X80-H180-L180-D16**

oder gleichwertig

1,00 St € €

12.5.110. Isokorb SKP-MM1

Lieferung und Einbau eines tragenden Wärmedämm-Elementes mit Anschlussbewehrung für Stahlbauteile vom Innen- zum Außenbereich. Einbau in der Ebene des Außenmauerwerkes.

Einbauort: Gebäude C, Stahl-Außentreppe

Statik-Pos. C 607

Typ: **Schöck-Isokorb Typ SKP-MM1-VV1-R0-H200-D16**

oder gleichwertig

1,00 St € €

12.5.120. Isokorb SKP-M1

Lieferung und Einbau eines tragenden Wärmedämm-Elementes mit Anschlussbewehrung für Stahlbauteile vom Innen- zum Außenbereich. Einbau in der Ebene des Außenmauerwerkes.

Einbauort: Gebäude D, Stahl-Außentreppe

Statik-Pos. D 613

Typ: **Schöck-Isokorb Typ SKP-M1-V1-R0-H240-D16**

oder gleichwertig

12,00 St € €

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

12.5.130. Isokorb SKP-M1

Lieferung und Einbau eines tragenden Wärmedämm-Elementes mit Anschlussbewehrung für Stahlbauteile vom Innen- zum Außenbereich. Einbau in der Ebene des Außenmauerwerkes.

Einbauort: Gebäude D, Treppenhaus ./ Gitterrost

Statik-Pos. D 613

Typ: **Schöck-Isokorb Typ SKP-M1-V1-R0-CV20-X102-H200-L220-D16-2.0**

oder gleichwertig

4,00 St € €

Summe Titel 12.5. Einbauteile	€
--------------------------------------	----------

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Titel 12.6. Mauerwerk

12.6.10. Kalksandstein 12-1,8, d=24,0

Kalksandstein-Mauerwerk der Außen- und Innwand.

Steinart: KSP 12 - 1,8

Mörtelgruppe: DBM

Wanddicke: 24,0 cm

1.950,00 m² € €

12.6.20. Kalksandstein 12-1,8, d=11,5

Kalksandstein-Mauerwerk der Außen- und Innwand.

Steinart: KSP 12 - 1,8

Mörtelgruppe: DBM

Wanddicke: 11,5 cm

20,00 m² € €

12.6.30. Ringbalken U-Schale 11,5cm

Ringbalken herstellen mit Kalksandstein-U-Schalen, incl.

Beton, Bewehrung in gesonderter Pos.

Steinsorte: Kalksandstein (KS)

Steinart: U-Schale

Steinfestigkeitsklasse: 12

Rohdichteklasse: 1,8

Wandstärke: 11,5 cm

50,00 m € €

12.6.40. Ringbalken U-Schale 24cm

Ringbalken herstellen mit Kalksandstein-U-Schalen, incl.

Beton, Bewehrung in gesonderter Pos.

Steinsorte: Kalksandstein (KS)

Steinart: U-Schale

Steinfestigkeitsklasse: 12

Rohdichteklasse: 1,8

Wandstärke: 24 cm

100,00 m € €

12.6.50. Trennwandplatte

Trennwandplatte, Mineralwolle, Stärke 5cm, im Zuge der Mauerwerkserstellung zwischen Bestand und neuer Wand als Trennlage einlegen.

290,00 m² € €

12.6.60. Leibungen Fenster-/Türöffnungen anlegen

Fenster- und Türöffnungen anlegen und die Leibungen rechtwinklig und lotrecht aufmauern. Abgerechnet werden nach VOB alle Leibungen von Öffnungen über 2,5m².

400,00 m € €

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
12.6.70. Fertigstürze, Breite 11,5cm, bis 1.15 Fertigsturzelemente, 11.5cm, für Öffnungen mit lichter Breite bis 1.15 liefern und einbauen.	66,00 Stck	€	€
12.6.80. Fertigstürze, Breite 11,5cm, bis 2.50 Fertigsturzelemente, 11.5cm, für Öffnungen mit lichter Breite bis 1.15 liefern und einbauen.	32,00 Stck	€	€
12.6.90. Querschnitts-Abdichtung Horizontale Mauerwerkisolierung aus besandeter Bitumendachbahn R 500 liefern und gemäß DIN 18533 in Außenwände einbauen, Breite 30cm. Die Abdichtung kann auch mit MDS gem. DIN 18533-3.10 erfolgen.	50,00 m²	€	€
12.6.100. Öffnung herstellen Öffnungen in Mauerwerkswänden herstellen, z.B. für Hauseinführungen, Installationen aller Art u. dgl. Größe: bis ca. 100 x 50cm Ggf. erforderliche Stürze in ges. Pos.	79,00 St	€	€
12.6.110. Öffnung zumauern Öffnungen in Mauerwerks- oder Betonwänden vollständig oder teilweise zumauern, Anschlussfuge max. 2cm zu durchdringenden Bauteilen wie z.B. Lüftungsleitungen o.dgl. Größe: bis 0,25m²	40,00 St	€	€
Summe Titel 12.6. Mauerwerk			€

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Titel 12.7. Abdichtung, Dämmung

12.7.10. Abdichtung der Außenwände PMBC W2.1E

Abdichtung der erdberührten Außenwände am Übergang (WU-Betonwände KG -) Bodenplatte - aufgehendes Mauerwerk gegen mäßig drückendes Wasser wie folgt mit PMBC herstellen:

- Wand von vorstehenden Mörtelresten und sonstigen Verunreinigungen säubern. Nicht vollfugig hergestellte Fugen sind vorher zu füllen.
 - Flächen mit einem Voranstrich versehen.
 - Nach Austrocknung des Voranstriches ist die Wand in zwei Arbeitsgängen mit einem Bitumenanstrich porenfrei zu beschichten, incl. Einbau einer Verstärkungslage zum Abschluss des ersten Auftrags.
- Trockenschichtdicke mind. 4mm.

Anforderung gem. DIN 18533: W2.1-E

Die Schichtstärke ist an mehreren Stellen zu kontrollieren; das Ergebnis ist zu dokumentieren und der Bauleitung zu übergeben.

Ausführung jeweils am Übergang der WU-Beton-Wände über die Bodenplatte auf das aufgehende Mauerwerk.

240,00 m² € €

12.7.20. Perimeterdämmung 140mm, WLG 035

Perimeterdämmung auf erdberührten Außenwänden aus Beton. Polystyrol-Hartschaumplatten, FCKW-frei, mit umlaufendem Stufenfalz, ein- oder zweilagig und dicht gestoßen herstellen und dauerhaft auf der Wand befestigen.

Dämmdicke: 140 mm

WLG: 035

470,00 m² € €

12.7.30. Perimeterdämmung 200mm, WLG 035

Perimeterdämmung auf erdberührten Außenwänden aus Beton bis 30cm über OKGelände. Polystyrol-Hartschaumplatten, FCKW-frei, mit umlaufendem Stufenfalz, ein- oder zweilagig und dicht gestoßen herstellen und dauerhaft auf der Wand befestigen.

Dämmdicke: 200 mm

WLG: 035

300,00 m² € €

12.7.40. Dämmung Auskragung

oberseitige Dämmung der auskragenden Bodenplatte im Bereich Übergang Bodenplatte / Wand

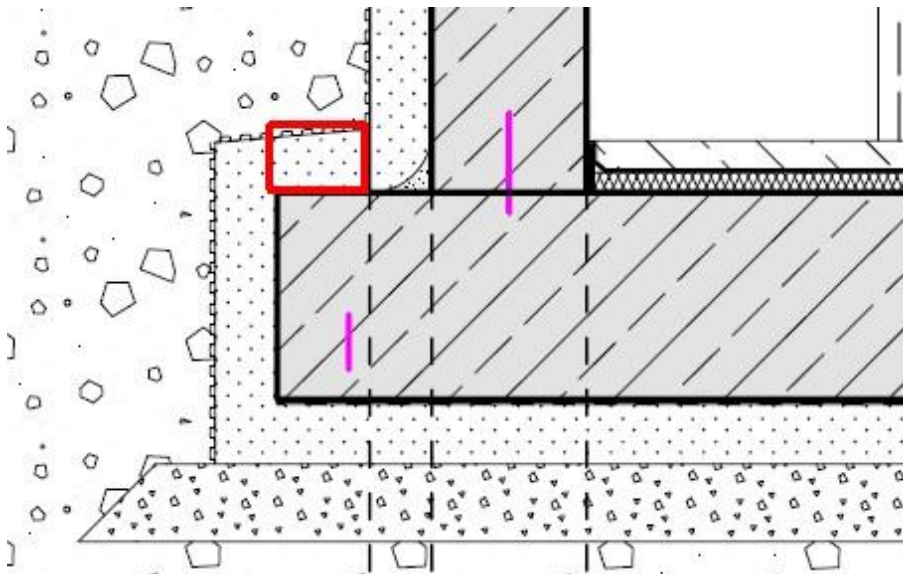
Breite: ca. 30cm

Dämmdicke: 140 mm

WLG: 035

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Fortsetzung 12.7.40. Dämmung Auskragung



190,00 m

€

€

12.7.50. Drainsystem liefern, anbringen

Lieferung und fachgerechter Einbau eines dreischichtigen, dreidimensionalen, filter- und druckstabilen Dränsystems auf die Außenwände (Perimeterdämmung) des Gebäudes.
 Verbundstoff aus schubfest miteinander verbundenen Filtergeotextilien und einem Drainagekern aus formstabilem Kunststoff-Wirrgewebe.

50,00 m²

€

€

Summe Titel 12.7. Abdichtung, Dämmung

€

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Titel 12.8. Sonstiges

12.8.10. Magerbeton C 12/15

Differenzbeton für Tiefergründung, Auftriebsicherungen etc.,
Magerbeton C 12/15, unbewehrt, liefern, einbauen und
verdichten.

30,00 m³ € €

12.8.20. Tauchpumpe liefern und betreiben

Tauchpumpe mit automatischer Schaltung liefern,
anschließen und betreiben. Anschlussleitungen an Vorflut bis
ca. 30m Entfernung.
Fördermenge bis ca. 1m³/h
Abrechnung nach ganzen Wochen.

30,00 Wo € €

12.8.30. Vorarbeiter

Lohnarbeiten auf Anordnung durch die Bauleitung.

50,00 h € €

12.8.40. Facharbeiter

Lohnarbeiten auf Anordnung durch die Bauleitung.

50,00 h € €

12.8.50. Helfer

Lohnarbeiten auf Anordnung durch die Bauleitung.

50,00 h € €

Summe Titel 12.8. Sonstiges €

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Titel 12.9. Blitzschutz- und Erdungsanlagen

Baubeschreibung

Baubeschreibung – Sanierung, Um- und Neubau der zukünftigen Jahnschule (ehemalige Burgschule) und Aufstockung der Musikschule der Stadt Bergkamen

Die Stadt Bergkamen plant an dem Standort der ehemaligen Burgschule die Erstellung eines Neubaus unter Einbeziehung und Sanierung der bestehenden Gebäudetrakte. Die Burgschule setzt sich aus verschiedenen Gebäudetrakten unterschiedlicher Baujahre zusammen. Bei dem alten Schulgebäude handelt es sich um ein 2-geschossiges, unterkellertes Gebäude zu Beginn des 20. Jahrhunderts. Dieses wurde vor einigen Jahren saniert, besitzt allerdings keine Barrierefreiheit. Nördlich angrenzend befand sich eine eingeschossige Pausenhalle mit Pausentoiletten. Diese wurde im Zuge der Planung rückgebaut und wird durch einen Neubau ersetzt. Westlich schließt sich ein dreigeschossiges Gebäude an. Die Anbindung erfolgt über ein Zwischengeschoss und ist ebenfalls nicht barrierefrei. Im Osten befand sich das ehemalige Verwaltungsgebäude, welches bereits bis auf den Tiefkeller abgerissen wurde. An diesem Standort soll der Neubautrakt errichtet werden.

Gebäudeabmessungen:

Gebäudeteil A: ca. L/B/H 24/32/14,5 m

Gebäudeteil A1: ca. L/B/H 11/13/8,3 m

Gebäudeteil B: ca. L/B/H 18/17/16 m

Gebäudeteil C: ca. L/B/H 17/14/9,2 m

Gebäudeteil D: ca. L/B/H 47/18/12,5 m

Gebäudeteil E: ca. L/B/H 30/9/9,2 m

Vorbemerkungen

Für jedes neue Gebäude ist ein Fundamenteerder nach DIN 18014 zu errichten. Die erforderliche Maschenweite im Betonfundament bzw. unter dem Betonfundament ist der DIN 18014 bzw. der DIN EN 62305-3 bzw. DIN EN 62305-4 zu entnehmen.

Bei einem stahlarmierten Betonfundament mit einem Typ-B Erder außerhalb dieses Betonfundamentes muss für diesen Typ-B Erder ein korrosionsfester Erderwerkstoff (NIRO V4A, z. B. Werkstoff-Nr. 1.4571, 1.4404, ...) eingesetzt werden. Der verzinkte Fundamenteerder darf an keiner Stelle direkt aus dem Betonfundament herausgeführt werden. Hinsichtlich der Anforderungen an die Erdungsanlage sind eventuelle, mitgeltende Normen des Personenschutzes nach DIN VDE 0100 und für Anlagen > 1kV nach DIN VDE 0101 Teil 1 und 2 zu beachten.

Alle unter- und oberirdischen Verbindungsstellen, die nicht aus korrosionsbeständigem Material sind, sind grundsätzlich mit Dichtungsbinde und Bitumen sorgfältig gegen Korrosion zu schützen.

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Fortsetzung Vorbemerkungen

Als Ein- bzw. Austrittsstelle gilt auch jede Dehnungsfuge im Gebäudefundament. Die Leitungen und Bauteile müssen aus Aluknetdraht 8mm, Edelstahl oder aus Messing errichtet werden.

Lage und Anordnung von Anschlussfahnen für den Äußeren und Inneren Blitzschutz, Blitzschutz-Potentialausgleich wie auch für den Schutzpotentialausgleich über die Haupterdungsschiene (HES) sind vor Errichtung der Erdungsanlage festzulegen.

Alle oberirdischen Ableiter / Leitungen / Bandstahl sind sauber ausgerichtet auf entsprechenden Leitungsstützen-/ Halter zu verlegen. Der Abstand der Stützen ist so zu wählen, dass eine sichere und dauerhafte Befestigung gewährleistet ist. Beim Durchgang der Leitungen ist auf ein gutes äußeres Erscheinungsbild zu achten.

Für alle Positionen gilt: liefern, inkl. aller benötigten Kleinmaterialien, betriebsfertig herstellen sowie allem Zubehör.

Sämtliche Materialien für nachstehende Arbeiten sind genormt und ausschließlich für den Ein- und Anbau gem. den derzeit allgemein anerkannten Regeln der Technik und Vorschriften vorzusehen.

Die Erdungsanlage ist in der Regel durch baubedingte Unterbrechungen nicht in einem Arbeitsgang zu verlegen. Der AN muss in ständiger Absprache mit der ausführenden Baufirma die Erdungsanlage installieren.

Hierfür hat der AN eigenverantwortlich Sorge zu tragen.
Dies ist in den Einheitspreisen mit einzukalkulieren und wird
nicht gesondert vergütet.

Fotodokumentation

Die gesamte Leitungsführung des Ring-, Fundament- und Tiefererders ist mit Fotos zu dokumentieren.

Die Vergütung ist in der Position "Doku- und Revisionsunterlagen" enthalten und mit Abnahme der Ausführungsleistungen als Bestandteil der Revisionsunterlagen zu übergeben.

12.9.10. Erstellen Werk- und Montageplanung Erdungsanlage

Erstellen Werk- und Montageplanung Erdungsanlage
Die Ausführungszeichnungen Erdungsanlage werden dem AN in PDF- und DWG-Format zur Verfügung gestellt.

Vor der Montage sind die Zeichnungen / Leitungswege mit der örtlichen Bauleitung abzustimmen.

1,00 St € €

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
12.9.20. Erdung Ringerder Stahl niro Rd10 Erdung als Ringerder, DIN EN 62561-2 (VDE 0185-561-2), aus nichtrostendem Stahl, Rd 10, Werkstoff-Nr 1.4571, in vorh. Baugrube einlegen, inkl. Verbinder, inkl. Dichtmanschette für Gebäudeeinführung, Hersteller und Typ '.....' vom Bieter einzutragen.	680,00 m	€	€
12.9.30. Erdung Fundamenterder FI30-St Erdung als Fundamenterder DIN 18014, DIN EN IEC 62561-2 (VDE 0185-561-2), aus feuerverzinktem Stahl, FI 30, mit der Bewehrung des Fundamentes verbinden, einschl. Klemmverbinder, mit Erdungsfestpunkt, Erdungsfestpunkt wird gesondert vergütet, Anschluss mit Kreuzklemme	320,00 m	€	€
12.9.40. Erdung Tiefenerder Einbringen von Tiefenerdern an geeigneten Stellen, sofern eine Messung des Erdungswiderstandes zu hoch ist. Material: Edelstahl V4A, Tiefe: 3m. Anschluss an den Ringerder/Fundamenterder mittels korrosionsgeschützter Verbinder.	15,00 St	€	€
12.9.50. Erdungsfestpunkt Stahl niro Erdungsfestpunkt mit Abdeckung, DIN EN 62561-1 (VDE 0185-561-1), aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff-Nr 1.4571, Anschluss an Erdungseinrichtung, mit Druckwasserdichten Wanddurchführung.	32,00 St	€	€
12.9.60. Endstück Erdungsfestpunkt Endstück Erdungsfestpunkt Niro Zum Anschrauben an Erdungsfestpunkt (EFP) für den Anschluss z. B. einer Potentialausgleichsschiene oder zum Anschließen von Konstruktionsteilen (z. B. Stahlträger oder dgl.) durch Anschrauben. zum universiellen Einsatz bei Anschlüssen M10 und M12.	32,00 St	€	€
12.9.70. Überbrückg.Bewegungsfugen Erdung Stahlband, niro Polystyrol-Körper Überbrückungsbauteil von Bewegungsfugen bei Erdung, mit nichtrostendem Stahlband im Polystyrol-Körper für den Betoneinbau.	1,00 St	€	€

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

12.9.80. Anschlussklemme

Anschlussklemme

für den Anschluss an Stahlkonstruktionen und Stahlbleche.

25,00 St	€	€
----------	---	---

Vorbemerkungen Stundenlohnarbeiten

Unvorhergesehene Arbeiten sowie nicht erfassbare Demontage- u. Anschlussarbeiten sowie das Herstellen von Provisorien, Stemmarbeiten werden einschl. Vorhalten der Werkzeuge, Auslösungen, Schmutzzulagen, Fahrtkosten, Besprechungen und Verhandlungen zum Nachweis berechnet. Die Verrechnungssätze enthalten den tatsächlichen Lohn mit den Zuschlägen für Gemeinkosten. Sozialkassenbeiträge, vermögenswirksame Leistungen sowie Lohn- u. Gehaltsnebenkosten, Zuschläge für Nacht-, Sonntags- u. Feiertagsarbeit sind nicht einzurechnen. Die Verrechnungssätze gelten unabhängig von der Anzahl der abgerechneten Stunde.

Stundenlohnzettel müssen täglich von der Bauleitung unterzeichnet werden. Stundenlohnarbeiten dürfen nur mit ausdrücklicher Genehmigung der Bauleitung erfolgen.

STLB-Bau 2023-10 091

12.9.90. Monteur/-in sämtliche Kosten/Zuschläge

Stundenlohnarbeiten durch Monteur/-in der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.

4,00 h	€	€
--------	---	---

STLB-Bau 2023-10 091

12.9.100. Helfer/-in sämtliche Kosten/Zuschläge

Stundenlohnarbeiten durch Helfer/-in der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.

4,00 h	€	€
--------	---	---

12.9.110. Messung und Dokumentation Erdungsanlage

Messbericht/Dokumentation DIN 18014
inkl. der Fotodokumentation

1,00 St	€	€
---------	---	---

12.9.120. Beistellen Personal SV-Abnahme Erdungsanlage

Beistellen von Personal für die Sachverständigenabnahme, Vergütung des Sachverständigen durch den AG.

1,00 h	€	€
--------	---	---

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

12.9.130. Doku- und Revisionsunterlagen

Die Dokumentations- und Revisionsunterlagen sind gemäß DIN 18014 in dreifacher Ausfertigung in Papierform sowie einmal in digitaler Form einzureichen.

Der Auftragnehmer hat im Rahmen seines Leistungsumfangs sämtliche erforderlichen Unterlagen zu erstellen und dem Auftraggeber spätestens mit dem Abnahmeverlangen vollständig, geordnet, aktualisiert und in deutscher Sprache zu übergeben.

Die Unterlagen umfassen insbesondere:

- Werk- und Montageplanung
- Fotodokumentation mit eindeutig zuordenbaren Detailaufnahmen der gesamten Erdungsanlage sowie sämtlicher Verbindungsstellen
- Mess- und Prüfprotokolle der Erdungsanlage gemäß DIN 18014
- Fachunternehmerbescheinigung und Fachunternehmererklärung
- Revisionszeichnungen
- Bedienungsanleitungen sowie Instandhaltungs- und Wartungshinweise
- Betriebstagebücher und Prüfbücher für den Anlagenbetrieb
- Protokolle über die Einweisung des Betreibers in die Anlage
- Vorgeschriebene Werk- und Prüfbescheinigungen
- Abnahmeprotokoll

1,00 St _____ € _____ €

Summe Titel 12.9. Blitzschutz- und Erdungsanlagen _____ €

Summe Bereich 12. Rohbau Neubau _____ €

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Bereich 13. Rohbau Bestand Verwaltung

Titel 13.1. UG

- 13.1.10. Kellerfenster ausbauen, zumauern**
vorh. Kellerfenster (Stahl) bzw. Glasbausteine ausbauen und entsorgen.
Geneigte Brüstungsfläche ausgleichen, Fensteröffnung außenkantenbündig zumauern.
KSP 12 - 1,8, DBM, Stärke 11,5 cm
Öffnungsgröße bis ca. 120 x 100cm



6,00 St € €

- 13.1.20. Kalksandstein 12-1,8, d=24,0**
Kalksandstein-Mauerwerk der Außen- und Innwand.
Steinart: KSP 12 - 1,8
Mörtelgruppe: DBM
Wanddicke: 24,0 cm

35,00 m² € €

- 13.1.30. Leibungen Fenster-/Türöffnungen anlegen**
Fenster- und Türöffnungen anlegen und die Leibungen rechtwinklig und lotrecht aufmauern. Abgerechnet werden nach VOB alle Leibungen von Öffnungen über 2,5m².

16,00 m € €

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

13.1.40. Fertigstürze, Breite 11,5cm, bis 1.15

Fertigsturzelemente, 11.5cm, für Öffnungen mit lichter Breite bis 1.15 liefern und einbauen.

10,00 Stck € €

13.1.50. Querschnitts-Abdichtung

Horizontale Mauerwerkisolierung aus besandeter Bitumendachbahn R 500 liefern und gemäß DIN 18533 in Außenwände einbauen, Breite 30cm. Die Abdichtung kann auch mit MDS gem. DIN 18533-3.10 erfolgen.

5,00 m² € €

Summe Titel 13.1. UG €

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Titel 13.2. Allgemein

13.2.10. Holzboden entfernen

Holzbodenaufbau, bestehend aus Dielung, 24mm,
Lagerhölzern 10/10cm und Ascheschüttung, Stärke ca. 6cm,
vollständig aufnehmen und entsorgen.

135,00 m² € €

13.2.20. Fenster entfernen, zumauern, 120 x 250 x 54

vorh. Fenster entfernen und entsorgen. Öffnung zumauern
und beidseitig außenkantenbündig glatt verputzen.

Öffnungsgröße ca. 120 x 250 x 42cm

Lage: EG A0-F7

OG A1-F12

2,00 St € €

13.2.30. Putz aus Türleibungen entfernen

Putz aus Türleibungen abstemmen und entsorgen,
Leibungstiefe bis 45cm

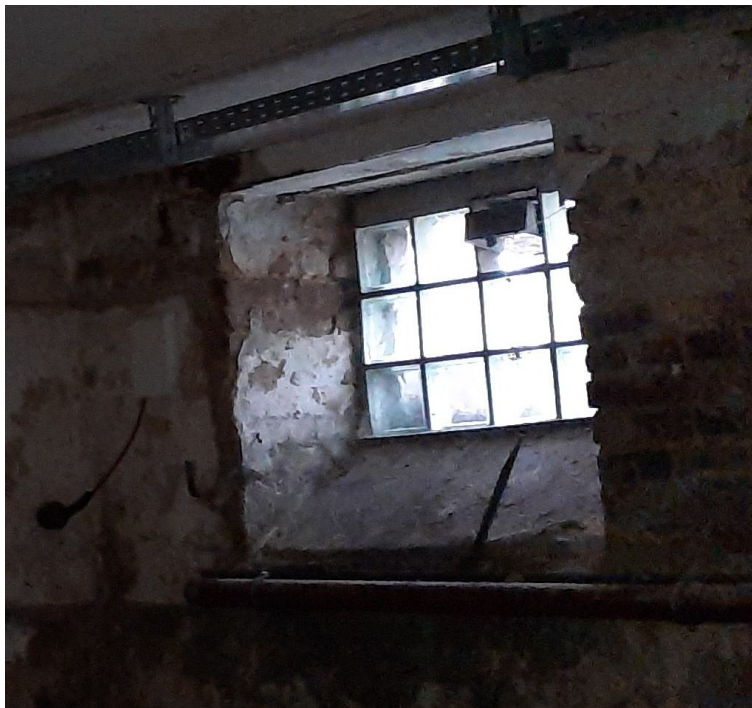
40,00 m € €

13.2.40. Heizkörpernischen zumauern

Heizkörpernischen innkantenbündig zumauern.

KSP 12 - 1,8, DBM, Stärke 17,5 cm

Öffnungsgröße bis ca. 150 x 100cm



38,00 St € €

Summe Titel 13.2. Allgemein €

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Titel 13.3. EG

13.3.10. Durchgang herstellen, 150 x 360 x 45, AW, Sturz HEA

Türöffnung wie folgt herstellen:

- Decke abstützen
- seitliche Leibungen einschneiden
- Mauerwerk incl. Bekleidung aus Putz/Tapete abbrechen, spätere lichte Öffnung 150 x 360 x 45cm, Abbruchmaterial entsorgen
- beidseitig Sturzaufleger stemmen
- Auflagerpolster herstellen, Stärke mind. 3cm, MG III
- Stahlsturz einbauen, 3xHEA 100, Auflagertiefe beidseitig mind. 25cm
- Leibungen glatt verputzen, bündig zu angrenzenden Wänden

Nach der Herstellung ist die Öffnung stabil, einbruch- und regensicher mit Schaltafeln & Folie o.dgl. zu verschließen.

Statik-Pos.: A354

Ort: EG zum Anbau A.1

1,00 St € €

13.3.20. Durchgang vergrößern, 113 x 220 x 43, Sturz HEA

Türöffnung wie folgt herstellen:

- Decke abstützen
- seitliche Leibungen einschneiden
- Mauerwerk incl. Bekleidung aus Putz/Tapete abbrechen, spätere lichte Öffnung 113 x 220 x 43cm, Abbruchmaterial entsorgen (vorh. Türöffnung ca. 90x220cm)
- beidseitig Sturzaufleger stemmen
- Auflagerpolster herstellen, Stärke mind. 3cm, MG III
- Stahlsturz einbauen, 3xHEA 120, Auflagertiefe beidseitig mind. 25cm
- Stahlträger zuvor mit Rippenstreckmetall umwickeln
- Sturz dreiseitig bündig zum vorh. Putz verputzen.
- Leibungen glatt verputzen, bündig zu angrenzenden Wänden

Statik-Pos.: A356

Ort: A0-04 zu A0-05

1,00 St € €

13.3.30. Fenster & Brüstung entfernen

Türöffnung wie folgt herstellen:

- Fenster ausbauen und entsorgen
- seitliche Leibungen einschneiden
- Brüstungs-Mauerwerk incl. Bekleidung aus Putz/Tapete bis zur Rohdecke abbrechen, Größe 120 x 110 x 35cm, Abbruchmaterial entsorgen
- Leibungen glatt verputzen, bündig zu angrenzenden Wänden

Nach der Herstellung ist die Öffnung stabil, einbruch- und regensicher mit Schaltafeln & Folie o.dgl. zu verschließen.

Ort: EG A0-F8

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Fortsetzung 13.3.30. Fenster & Brüstung entfernen

1,00 St € €

13.3.40. Mauerwerk abbrechen

Mauerwerk abbrechen und entsorgen.

- seitliche Leibungen einschneiden, dem vorh. Bogen folgend
- Mauerwerk incl. Bekleidung aus Putz/Tapete abbrechen, spätere lichte Öffnung 367 x 350 x 36cm, Abbruchmaterial entsorgen (vorh. Türöffnung ca. 220 x 220cm)

Ort: EG A0-F8



1,00 St € €

13.3.50. Öffnung zumauern, 100 x 220 x 42

vorh. Türöffnung zumauern und beidseitig außenkantenbündig glatt verputzen.

Öffnungsgröße ca. 100 x 220 x 42cm

Lage: EG zw. Raum A0-03 und A0-F8

1,00 St € €

13.3.60. Türöffnung herstellen, 101 x 220 x 43, Sturz HEA

Türöffnung wie folgt herstellen:

- Decke abstützen
- seitliche Leibungen einschneiden
- Mauerwerk incl. Bekleidung aus Putz/Tapete abbrechen, spätere lichte Öffnung 101 x 220 x 43cm, Abbruchmaterial entsorgen
- beidseitig Sturzaufleger stemmen
- Auflagerpolster herstellen, Stärke mind. 3cm, MG III
- Stahlsturz einbauen, 3xHEA 120, Auflagertiefe beidseitig mind. 25cm
- Stahlträger zuvor mit Rippenstreckmetall umwickeln
- Sturz dreiseitig bündig zum vorh. Putz verputzen.
- Leibungen glatt verputzen, bündig zu angrenzenden Wänden

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Fortsetzung 13.3.60. Türöffnung herstellen, 101 x 220 x 43, Sturz HEA

Statik-Pos.: A357

Ort: A0-03 zu A0-F8

1,00 St € €

13.3.70. Öffnung zumauern, 120 x 220 x 43

vorh. Türöffnung zumauern und beidseitig
außenkantenbündig glatt verputzen.

Öffnungsgröße ca. 120 x 220 x 43cm

Lage: EG zw. Raum A0-03 und T1

1,00 St € €

13.3.80. Öffnung zumauern, 100 x 220 x 29

vorh. Türöffnung zumauern und beidseitig
außenkantenbündig glatt verputzen.

Öffnungsgröße ca. 100 x 220 x 29cm

Lage: EG zw. Raum A0-02 und A0-F7

EG zw. Raum A0-01 und A0-F7

2,00 St € €

13.3.90. Türöffnung herstellen, 164 x 230 x 28, Sturz HEA

Türöffnung wie folgt herstellen:

- Decke abstützen
- seitliche Leibungen einschneiden
- Mauerwerk incl. Bekleidung aus Putz/Tapete
abbrechen, spätere lichte Öffnung 164 x 230 x 28cm,
Abbruchmaterial entsorgen
- beidseitig Sturzaufleger stemmen
- Auflagerpolster herstellen, Stärke mind. 3cm, MG III
- Stahlsturz einbauen, 2xHEA 100, Auflagertiefe beidseitig
mind. 25cm
- Stahlträger zuvor mit Rippenstreckmetall umwickeln
- Sturz dreiseitig bündig zum vorh. Putz verputzen.
- Leibungen glatt verputzen, bündig zu angrenzenden
Wänden

Statik-Pos.: -

Ort: A0-02 zu A0-01

1,00 St € €

13.3.100. Durchgang herstellen, 196 x 240 x 33, AW, Sturz HEA F90

Türöffnung wie folgt herstellen:

- Decke abstützen
- Tür ausbauen, entsorgen
- seitliche Leibungen einschneiden
- Mauerwerk incl. Bekleidung aus Putz/Tapete
abbrechen, spätere lichte Öffnung 196 x 240 x 33cm,
Abbruchmaterial entsorgen
- beidseitig Sturzaufleger stemmen
- Auflagerpolster herstellen, Stärke mind. 3cm, MG III
- Stahlsturz einbauen, 2xHEA 120, Auflagertiefe beidseitig
mind. 25cm
- Stahlträger zuvor mit Rippenstreckmetall umwickeln
- Sturz dreiseitig bündig zum vorh. Putz verputzen.
Putzausführung für F90-Schutz des Stahlträgers nach
DIN 4102-4; Putz zweilagig.

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Fortsetzung 13.3.100. Durchgang herstellen, 196 x 240 x 33, AW, Sturz HEA F90

- Unterputz 30mm Perlit-Zementputz, Mischungsverhältnis Zement zu Perlit 1 zu 5, Körnung Perlit 0/3mm
- Oberputz geglättet, 5mm Perlit-Zementputz, Mischungsverhältnis Zement zu Perlit 1 zu 5, Körnung Perlit 0/3mm
- Leibungen glatt verputzen, bündig zu angrenzenden Wänden

Nach der Herstellung ist die Öffnung stabil, einbruch- und regensicher mit Schaltafeln & Folie o.dgl. zu verschließen.

Statik-Pos.: A358
 Ort: EG zum Anbau E

1,00 St € €

Summe Titel 13.3. EG €

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Titel 13.4. OG

13.4.10. Durchgang herstellen, 150 x 270 x 45, AW, Sturz HEA

Türöffnung wie folgt herstellen:

- Decke abstützen
- seitliche Leibungen einschneiden
- Mauerwerk incl. Bekleidung aus Putz/Tapete abbrechen, spätere lichte Öffnung 150 x 270 x 45cm, Abbruchmaterial entsorgen
- beidseitig Sturzaufleger stemmen
- Auflagerpolster herstellen, Stärke mind. 3cm, MG III
- Stahlsturz einbauen, 3xHEA 100, Auflagertiefe beidseitig mind. 25cm
- Leibungen glatt verputzen, bündig zu angrenzenden Wänden

Nach der Herstellung ist die Öffnung stabil, einbruch- und regensicher mit Schaltafeln & Folie o.dgl. zu verschließen.

Statik-Pos.: A354

Ort: OG zum Anbau A.1

1,00 St € €

13.4.20. Durchgang herstellen, 101 x 220 x 43, Sturz HEA

Türöffnung wie folgt herstellen:

- Decke abstützen
- seitliche Leibungen einschneiden
- Mauerwerk incl. Bekleidung aus Putz/Tapete abbrechen, spätere lichte Öffnung 101 x 220 x 43cm, Abbruchmaterial entsorgen
- beidseitig Sturzaufleger stemmen
- Auflagerpolster herstellen, Stärke mind. 3cm, MG III
- Stahlsturz einbauen, 3xHEA 100, Auflagertiefe beidseitig mind. 25cm
- Stahlträger zuvor mit Rippenstreckmetall umwickeln
- Sturz dreiseitig bündig zum vorh. Putz verputzen.
- Leibungen glatt verputzen, bündig zu angrenzenden Wänden

Statik-Pos.: A350

Ort: A1-F14 zu A1-08

1,00 St € €

13.4.30. Durchgang vergrößern, 101 x 220 x 43, Sturz HEA

Türöffnung wie folgt herstellen:

- Decke abstützen
- seitliche Leibungen einschneiden
- Mauerwerk incl. Bekleidung aus Putz/Tapete abbrechen, spätere lichte Öffnung 101 x 220 x 43cm, Abbruchmaterial entsorgen (vorh. Türöffnung ca. 90x220cm)
- beidseitig Sturzaufleger stemmen
- Auflagerpolster herstellen, Stärke mind. 3cm, MG III
- Stahlsturz einbauen, 3xHEA 100, Auflagertiefe beidseitig mind. 25cm
- Stahlträger zuvor mit Rippenstreckmetall umwickeln
- Sturz dreiseitig bündig zum vorh. Putz verputzen.
- Leibungen glatt verputzen, bündig zu angrenzenden

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Fortsetzung 13.4.30. Durchgang vergrößern, 101 x 220 x 43, Sturz HEA

Wänden

Statik-Pos.: A350

Ort: A1-06 zu A1-F13

1,00 St € €

13.4.40. Durchgang vergrößern, 101 x 220 x 43, Sturz HEA

Türöffnung wie folgt herstellen:

- Decke abstützen
- seitliche Leibungen einschneiden
- Mauerwerk incl. Bekleidung aus Putz/Tapete abbrechen, spätere lichte Öffnung 101 x 220 x 43cm, Abbruchmaterial entsorgen (vorh. Türöffnung ca. 90x220cm)
- beidseitig Sturzaufleger stemmen
- Auflagerpolster herstellen, Stärke mind. 3cm, MG III
- Stahlsturz einbauen, 1xHEA 100, Auflagertiefe beidseitig mind. 25cm
- Stahlträger zuvor mit Rippenstreckmetall umwickeln
- Sturz dreiseitig bündig zum vorh. Putz verputzen.
- Leibungen glatt verputzen, bündig zu angrenzenden Wänden

Statik-Pos.: A352

Ort: A1-08 zu A1-F13

1,00 St € €

13.4.50. Durchgang herstellen, 101 x 220 x 31, Sturz HEA

Türöffnung wie folgt herstellen:

- Decke abstützen
- seitliche Leibungen einschneiden
- Mauerwerk incl. Bekleidung aus Putz/Tapete abbrechen, spätere lichte Öffnung 101 x 220 x 31cm, Abbruchmaterial entsorgen
- beidseitig Sturzaufleger stemmen
- Auflagerpolster herstellen, Stärke mind. 3cm, MG III
- Stahlsturz einbauen, 2xHEA 100, Auflagertiefe beidseitig mind. 25cm
- Stahlträger zuvor mit Rippenstreckmetall umwickeln
- Sturz dreiseitig bündig zum vorh. Putz verputzen.
- Leibungen glatt verputzen, bündig zu angrenzenden Wänden

Statik-Pos.: A353

Ort: A1-05 zu A1-06 und A1-04

A1-02 zu A1-03

3,00 St € €

13.4.60. Durchgang vergrößern, 190 x 235 x 43, Sturz HEA

Türöffnung wie folgt herstellen:

- Decke abstützen
- seitliche Leibungen einschneiden
- Mauerwerk incl. Bekleidung aus Putz/Tapete abbrechen, spätere lichte Öffnung 113 x 220 x 43cm, Abbruchmaterial entsorgen (vorh. Türöffnung ca. 90x220cm)

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Fortsetzung 13.4.60. Durchgang vergrößern, 190 x 235 x 43, Sturz HEA

- beidseitig Sturzaufleger stemmen
- Auflagerpolster herstellen, Stärke mind. 3cm, MG III
- Stahlsturz einbauen, 2xHEA 140, Auflagertiefe beidseitig mind. 25cm
- Stahlträger zuvor mit Rippenstreckmetall umwickeln
- Sturz dreiseitig bündig zum vorh. Putz verputzen.
- Leibungen glatt verputzen, bündig zu angrenzenden Wänden

Statik-Pos.: A351
 Ort: A1-04 zu A1-F13

1,00 St € €

13.4.70. Durchgang herstellen, 196 x 240 x 33, AW, Sturz HEA F90

Türöffnung wie folgt herstellen:

- Decke abstützen
- seitliche Leibungen einschneiden
- Mauerwerk incl. Bekleidung aus Putz/Tapete abbrechen, spätere lichte Öffnung 196 x 240 x 33cm, Abbruchmaterial entsorgen
- beidseitig Sturzaufleger stemmen
- Auflagerpolster herstellen, Stärke mind. 3cm, MG III
- Stahlsturz einbauen, 2xHEA 120, Auflagertiefe beidseitig mind. 25cm
- Stahlträger zuvor mit Rippenstreckmetall umwickeln
- Sturz dreiseitig bündig zum vorh. Putz verputzen. Putzausführung für F90-Schutz des Stahlträgers nach DIN 4102-4; Putz zweilagig.
- Unterputz 30mm Perlit-Zementputz, Mischungsverhältnis Zement zu Perlit 1 zu 5, Körnung Perlit 0/3mm
- Oberputz geglättet, 5mm Perlit-Zementputz, Mischungsverhältnis Zement zu Perlit 1 zu 5, Körnung Perlit 0/3mm
- Leibungen glatt verputzen, bündig zu angrenzenden Wänden

Nach der Herstellung ist die Öffnung stabil, einbruch- und regensicher mit Schaltafeln & Folie o.dgl. zu verschließen.

Statik-Pos.: A355
 Ort: OG zum Anbau E

1,00 St € €

Summe Titel 13.4. OG €

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Titel 13.5. Durchbrüche für Installation

13.5.10. Durchbruch herstellen, bis 175 x 30 x 50

Durchbruch wie folgt herstellen:

- Decke abstützen
- seitliche Leibungen einschneiden
- Mauerwerk incl. Bekleidung aus Putz/Tapete abbrechen, Abbruchmaterial entsorgen
- beidseitig Sturzaufleger stemmen
- Auflagerpolster herstellen, Stärke mind. 3cm, MG III
- Stahlsturz einbauen, 3xHEA 120, Auflagertiefe beidseitig mind. 25cm
- Stahlträger zuvor mit Rippenstreckmetall umwickeln
- Sturz dreiseitig bündig zum vorh. Putz verputzen.
- Leibungen glatt verputzen, bündig zu angrenzenden Wänden

Größe: über 140 x 30 x 50 bis 175 x 30 x 50

2,00 St € €

13.5.20. Durchbruch herstellen, bis 140 x 30 x 50

Durchbruch herstellen wie vor, jedoch:

- Stahlsturz einbauen, 3xHEA 100, Auflagertiefe beidseitig mind. 25cm

Größe: über 120 x 20 x 50 bis 140 x 30 x 50

2,00 St € €

13.5.30. Durchbruch herstellen, bis 120 x 20 x 50

Durchbruch herstellen wie vor, jedoch:

Größe: über 60 x 20 x 50 bis 120 x 20 x 50

17,00 St € €

13.5.40. Durchbruch herstellen, bis 60 x 20 x 50

Durchbruch herstellen wie vor, jedoch:

Größe: über 30 x 20 x 50 bis 60 x 20 x 50

7,00 St € €

13.5.50. Kernbohrung, Ø 200 - 300mm

Kernbohrung, waagrecht, mit Diamantbohrkronen in massiven Mauerwerkswänden; Bauschutt entsorgen.

Durchmesser: 200-300 mm

Wandstärke: ca. 200 - 550mm

12,00 m € €

Summe Titel 13.5. Durchbrüche für Installation €

Summe Bereich 13. Rohbau Bestand Verwaltung €

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Bereich 14. Musikschule

Zusätzliche technische Vorbemerkungen

- Diese Vorbemerkungen gelten für Abbrucharbeiten im Zusammenhang mit Teilabbrüchen oder mit Bauarbeiten zur Wiederinstandsetzung der Gebäude oder baulichen Anlagen. Sie gelten sinngemäß auch für Totalabbrüche.
- Die Arbeiten sind zügig und ohne Unterbrechung auszuführen.
- Der anfallende Bauschutt ist vom Auftragnehmer zu entsorgen, sofern im Leistungsverzeichnis nichts anderes angegeben ist; Entsorgungskosten sind einzurechnen.
- Der Nachweis über den Verbleib aller zu entsorgenden Stoffe wird gefordert. Ebenso kann ein Nachweis über spezielle Zulassungen beauftragter Dritter (z. B. Transportunternehmen, Deponiebetreiber) verlangt werden.
- Die einschlägigen Vorschriften über die Entsorgung von Sondermüll und Sonderabfall sowie Reststoffverwertung und örtlich festgelegte Maßnahmen für Recycling sind streng einzuhalten. Das Eingraben oder Verbrennen auf der Baustelle ist grundsätzlich untersagt.
- Der Auftragnehmer hat sich vor Arbeitsausführung über die genaue Lage von Hindernissen, wie Leitungen, Kabel, Kanäle, Vermarkungen u. dgl. zu informieren und ggf. eine Aufgrabungserlaubnis der Rechtsträger einzuholen.
- Die Wahl technologischer Vorgänge bleibt, wenn nicht anders beschrieben, dem Auftragnehmer überlassen. Dabei sind die Arbeiten so auszuführen, dass Beeinträchtigungen anderer Arbeiten, Belästigungen durch Lärm und Staub auf das unvermeidbare Maß reduziert werden.
- Allgemein übliche statische Sicherungsmaßnahmen in Form von Absteifungen, Abfangungen und sonstigen Hilfs- und Unterstützungsmaßnahmen, die Notwendigkeit abschnittsweiser Abbrucharbeiten, z. B. zur Vermeidung umfangreicher statischer Sicherungsmaßnahmen, sind grundsätzlich in die Einheitspreise mit einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.
- In die Preise sind einzurechnen:
 - witterungsbedingte Erschwernisse, mit denen bei Abgabe des Angebots während der Ausführungszeit normalerweise gerechnet werden muss
 - Verbrauch von Energie und Gasen
 - Staubschutz für Füllen und Transport von Containern u. dgl.
 - Sicherungsmaßnahmen gegen unbefugtes Betreten des Arbeitsbereiches
- Bei Abbrucharbeiten ist das Beschädigen der angrenzenden Flächen auf das geringstmögliche Maß zu begrenzen.
- Bei Abbrucharbeiten, die an zu erhaltende Bauteile angrenzen, **sind die Anschlüsse zu den entsprechenden Bauteilen durch vorheriges sauberes Einschneiden der Trennfläche herzustellen.**

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Titel 14.1. Abbruch im Bestand

14.1.10. Sanitärobjekte Sanitärobjekte (WC, Waschtische) incl. Armaturen aufnehmen und entsorgen.	12,00 St	€	€
14.1.20. Durchlauferhitzer Durchlauferhitzer / Elektro-Kleinspeicher (Untertischgeräte) incl. Armaturen, Zuleitungen etc. aufnehmen und entsorgen.	5,00 St	€	€
14.1.30. Ventilatoren Einzelraum-/Wandventilatoren incl. Zuleitungen etc. aufnehmen und entsorgen.	5,00 St	€	€
14.1.40. Lüftungsleitungen Lüftungsleitungen Kunststoff / Stahl bis DN 160 incl. Auslassgitter ausbauen und fachgerecht entsorgen.	40,00 m	€	€
14.1.50. Küchenzeilen Küchenzeilen incl. Spülbecken+Leitungen, Herd, Ofen etc. ausbauen und entsorgen. Länge ca. 420cm.	3,00 St	€	€
14.1.60. MF-Decke MF-Rasterdecke, abgehängt, entfernen und entsorgen.	110,00 m ²	€	€
14.1.70. Akustikputz Akustikputz von Decken und Treppenlauf-Unterseiten abschlagen, entfernen und entsorgen.	450,00 m ²	€	€
14.1.80. Oberböden, elastisch & textil elastische und textile Bodenbeläge, verklebt, aufnehmen und entsorgen.	400,00 m ²	€	€
14.1.90. Oberböden incl. Verbundestrich elastische und textile Bodenbeläge, verklebt, incl. Zement-Verbundestrich, Stärke ca. 10cm, aufnehmen und entsorgen.	200,00 m ²	€	€

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
14.1.100. Holztüren incl. Zargen Holztüren incl. Holz- oder Stahl-Eck- oder Umfassungszargen abbrechen und entsorgen.	20,00 St	€	€
14.1.110. Alu-Glas-Rahmen-Türen Alu-Glas-Rahmen-Türen, Größe bis 300 x 300cm, abbrechen und entsorgen.	3,00 St	€	€
14.1.120. Fliesen incl. Mörtelbett Boden- und Wandfliesen incl. Mörtelbett, Stärke bis ca. 5cm, aufnehmen und entsorgen.	100,00 m²	€	€
14.1.130. Mantelleitungen Demontage von Mantelleitung einschl. Schutzrohr, Kabelkanal, Sammelhalter o.dgl., incl. Befestigungsmaterial, Leitungsdurchmesser bis 30 mm, ausbauen und fachgerecht entsorgen. Menge: ca. 1.300m	1,00 Psch	€	€
14.1.140. Installationskanäle, Kabeltrassen Demontage von Installationskanälen aus Kunststoff oder Metall sowie Kabelrinnen einschl. Formstücke Installationskanal 15 x 15 mm bis 400 x 80 mm ausbauen und fachgerecht entsorgen.	300,00 m	€	€
14.1.150. Einbau- oder Aufbauleuchten Einbau- oder Aufbauleuchten mit Glühlampen oder Leuchtstofflampen demontieren. Für den Fall der Entsorgung: PCB-haltige Kondensatoren sind Sonderabfall. PCB und das in LL enthaltene Quecksilber sind gesundheitsschädlich. PCB- haltige Kondensatoren sowie alle durch undichte Kondensatoren kontaminierten Leuchtenbauteile (Wannen, Lampen, Vorschaltgeräte etc.) oder die gesamte Leuchte müssen als Sondermüll entsorgt werden.	100,00 St	€	€
14.1.160. Schalter / Steckdosen Schalter / Steckdosen etc. abklemmen, aufnehmen und entsorgen.	150,00 St	€	€

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
14.1.170. Rauchmelder, Lautsprecher etc. Rauchmelder, Lautsprecher etc. abklemmen, aufnehmen und entsorgen.	30,00 St	€	€
14.1.180. Unterverteilungen Elektro-Unterverteilungen abklemmen, aufnehmen und entsorgen.	3,00 St	€	€
14.1.190. Heizkörper Demontage Heizkörper (Röhrenradiatoren) incl. Thermostatventilen, Verschraubungen etc. Heizkörper transportieren und im UG des Verwaltungsgebäudes einlagern. Höhe: bis 600 mm Länge: bis 1.500 mm Tiefe: bis 300 mm	46,00 St	€	€
14.1.200. Zulage Entsorgung HK Zulage für die Entsorgung anstelle der Einlagerung der vg. Heizkörper.	46,00 St	€	€
14.1.210. Wasserseitige Anschlüsse trennen Wasserseitige Anschlüsse trennen, Kaltwasserleitung, Anlage entleeren und wasserseitige Anschlüsse im Heizungsraum an den Verteilungen trennen, Trennstellen verschließen. Maximale Nennweite DN 60	4,00 St	€	€
14.1.220. Rohrleitungen bis DN 50 Demontage Rohrleitungen (Wasser, Heizung u.dgl.) bis DN 50. Material der Rohrleitungen: Mittelschweres Gewinderohr, geschweisste Stahlrohr, Kupferrohr etc. Rohrleitungen einschl. Form- und Verbindungsstücke, Rohrbefestigungen, Fühler, Kabel, tlw. Wärmedämmung und Ummantelung.	150,00 m	€	€
14.1.230. Abwasserrohrleitungen bis DN 150 Demontage Abwasserleitungen bis DN 150. Material: Kunststoff Rohrleitungen einschl. Form- und Verbindungsstücke, Rohrbefestigungen, tlw. Wärmedämmung und Ummantelung.	50,00 m	€	€

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
14.1.240. Durchbrüche schließen Durchbrüche bis 20/20cm / Ø20cm oberflächenbündig ausmauern, verschließen.	100,00 St	€	€
14.1.250. Boden fegen Nach Abschluss der Abbrucharbeiten Boden sauber abfegen, Kehrgut entsorgen.	700,00 m²	€	€
14.1.260. Facharbeiter, Fachwerker und Bauwerker Lohnarbeiten auf Anordnung durch die Bauleitung.	30,00 h	€	€
14.1.270. Bauhelfer Lohnarbeiten auf Anordnung durch die Bauleitung.	30,00 h	€	€
Summe Titel 14.1. Abbruch im Bestand			€

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Titel 14.2. Fundamente

14.2.10. Ortbeton für Fundamente

Ortbeton für Streifen- und Punktfundamente aus Beton C 30/37 liefern und fachgerecht einbauen. Evtl. Schalung und Bewehrung werden gesondert vergütet.

Expositionsklassen: XC 2
XF 2
WF

1,00 m³ _____ € _____ €

14.2.20. Schalung der Fundamente

Seitliche Schalung der Streifen-/Punktfundamente und Bodenplatten einschl. aller Absteifungen etc. herstellen, vorhalten und entfernen.

5,00 m² _____ € _____ €

Summe Titel 14.2. Fundamente _____ €

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Titel 14.3. Umbau im Bestand

14.3.10. Türöffnung herstellen, 101 x 213 x 24, Sturz HEA 100

Türöffnung wie folgt herstellen:

- Decke abstützen
- seitliche Leibungen einschneiden
- Mauerwerk incl. Bekleidung aus Putz/Tapete abbrechen, spätere lichte Öffnung 101 x 213 x 24cm, Abbruchmaterial entsorgen
- beidseitig Sturzaufleger stemmen
- Auflagerpolster herstellen, Stärke mind. 3cm, MG III
- Stahlsturz einbauen, 2xHEA 100, Auflagertiefe beidseitig mind. 25cm
- Stahlträger zuvor mit Rippenstreckmetall umwickeln
- Sturz dreiseitig bündig zum vorh. Putz verputzen.
- Leibungen glatt verputzen, bündig zu angrenzenden Wänden

Statik-Pos.: B331, 332, 335

Einbauort: EG bis 2. OG

11,00 St € €

14.3.20. Türöffnung herstellen, 101 x 213 x 24, Sturz HEA 120

Türöffnung wie folgt herstellen:

- Decke abstützen
- seitliche Leibungen einschneiden
- Mauerwerk incl. Bekleidung aus Putz/Tapete abbrechen, spätere lichte Öffnung 101 x 213 x 24cm, Abbruchmaterial entsorgen
- beidseitig Sturzaufleger stemmen
- Auflagerpolster herstellen, Stärke mind. 3cm, MG III
- Stahlsturz einbauen, 2xHEA 120, Auflagertiefe beidseitig mind. 25cm
- Stahlträger zuvor mit Rippenstreckmetall umwickeln
- Sturz dreiseitig bündig zum vorh. Putz verputzen.
- Leibungen glatt verputzen, bündig zu angrenzenden Wänden

Statik-Pos.: B341

Einbauort: EG

1,00 St € €

14.3.30. Türöffnung herstellen, 101 x 213 x 24, Sturz HEB 120

Türöffnung wie folgt herstellen:

- Decke abstützen
- seitliche Leibungen einschneiden
- Mauerwerk incl. Bekleidung aus Putz/Tapete abbrechen, spätere lichte Öffnung 101 x 213 x 24cm, Abbruchmaterial entsorgen
- beidseitig Sturzaufleger stemmen
- Auflagerpolster herstellen, Stärke mind. 3cm, MG III
- Stahlsturz einbauen, 2xHEB 110, Auflagertiefe beidseitig mind. 25cm
- Stahlträger zuvor mit Rippenstreckmetall umwickeln
- Sturz dreiseitig bündig zum vorh. Putz verputzen.
- Leibungen glatt verputzen, bündig zu angrenzenden Wänden

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
Fortsetzung 14.3.30. Türöffnung herstellen, 101 x 213 x 24, Sturz HEB 120			
Statik-Pos.:	B342		
Einbauort:	EG		
	1,00 St	€	€
14.3.40. Öffnung zumauern, 70 x 220 x 24			
vorh. Türöffnung zumauern und beidseitig außenkantenbündig glatt verputzen. Öffnungsgröße ca. 70 x 220 x 24cm Lage: 2. OG zw. Flur 2 und 3			
	1,00 St	€	€
14.3.50. Durchgang herstellen, 168 x 251 x 24, Sturz HEA 120			
Türöffnung wie folgt herstellen: - Decke abstützen - seitliche Leibungen einschneiden - Mauerwerk incl. Bekleidung aus Putz/Tapete abbrechen, spätere lichte Öffnung 168 x 251 x 24cm, Abbruchmaterial entsorgen - beidseitig Sturzaufleger stemmen - Auflagerpolster herstellen, Stärke mind. 3cm, MG III - Stahlsturz einbauen, 2xHEA 120, Auflagertiefe beidseitig mind. 25cm - Leibungen glatt verputzen, bündig zu angrenzenden Wänden			
Statik-Pos.:	B341		
Ort:	EG Flur 2 zu 3		
	1,00 St	€	€
14.3.60. Mauerwerkswände			
Mauerwerkswände, Kalksandstein, Porenbeton u.dgl., incl. Bekleidung aus Putz, Tapete, Fliesen o.dgl. abbrechen und entsorgen. Höhe bis ca. 300cm. Stärke bis ca. 30cm incl. Bekleidungen.			
	14,20 m²	€	€
14.3.70. Fensteröffnung vergrößern			
Fensteröffnung vergrößern. Fenster ausbauen und entsorgen, Größe ca. 160 x 130cm. Brüstungswände, Kalksandstein, Porenbeton u.dgl., incl. Bekleidung aus Putz, Tapete, Fliesen o.dgl. sowie Außen- und Innenfensterbank abbrechen und entsorgen. Abzubrechendes Mauerwerk ca. 160 x 100cm. Stärke bis ca. 40cm incl. Bekleidungen. Ort: 2. OG			
Nach der Herstellung ist die Öffnung stabil, einbruch- und regensicher mit Schaltafeln & Folie o.dgl. zu verschließen.			
	4,00 St	€	€

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

14.3.80. Öffnung Lichtkuppel schließen

Deckendurchbruch der ehem. Lichtkuppel schließen, Größe ca. 100 x 100cm.

- Lichtkuppel ausbauen und entsorgen.
- Betonankerstangen, Ø16mm, Länge 40cm, allseitig im Abstand von max. 15cm in die vorh. Betondecke einbohren. Einbohrtiefe 20cm.
- Konstruktive Bewehrung einbauen, Q 188 oben + unten.
- Durchbruch unterseitig abschalen und bündig mit OK Decke ausbetonieren. Schalung später entfernen.

1,00 St € €

Stahlbauteile

Alle Stahlteile grundiert, incl. Kleinteile wie z.B. Kopf-, Fuß- und Stirnplatten, komplettes Montagematerial u.dgl.

14.3.90. Stahlstütze B513, B514

Stahlstütze zur Verstärkung der Mauerwerkspfeiler liefern und montieren.

RR 160 x 80 x 8mm, Länge ca. 360cm

Einbauort: OG1

4,00 St € €

14.3.100. Stahlstütze B508

Stahlstütze zur Abstützung des Stahlunterzuges liefern und montieren.

Estrich im Bereich der Stütze bis auf die Rohbetondecke entfernen.

HEA200, Länge ca. 340cm

Einbauort: OG1

1,00 St € €

14.3.110. Stahl-Abfangträger B320

Stahl-Abfangträger liefern und montieren.

Auflager im Mauerwerk stemmen, Auflagertiefe mind. 20cm, beidseitig Auflagerpolster aus MG III herstellen, Träger einbauen.

HEB220, Länge ca. 650cm

Einbauort: OG1

1,00 St € €

14.3.120. Stahl-Abfangträger B604

Stahl-Abfangträger liefern und montieren.

Auflager im Mauerwerk stemmen, Auflagertiefe mind. 20cm, beidseitig Auflagerpolster aus MG III herstellen, Träger einbauen.

Der Träger darf keine Last aus dem bestehenden Treppenlauf bekommen, 2cm Fuge nach oben einhalten.

- Stahlträger zuvor mit Rippenstreckmetall umwickeln
- Träger dreiseitig verputzen.

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Fortsetzung 14.3.120. Stahl-Abfangträger B604

Putzausführung für F90-Schutz des Stahlträgers nach
DIN 4102-4; Putz zweilagig.

- Unterputz 30mm Perlit-Zementputz, Mischungsverhältnis Zement zu Perlit 1 zu 5, Körnung Perlit 0/3mm
- Oberputz geglättet, 5mm Perlit-Zementputz, Mischungsverhältnis Zement zu Perlit 1 zu 5, Körnung Perlit 0/3mm

HEB160, Länge ca. 400cm

Einbauort: OG1

1,00 St € €

14.3.130. Stahlstütze B511, B512

Stahlstütze zur Verstärkung der Mauerwerkspfeiler liefern und montieren.

RR 140 x 80 x 6,3mm, Länge ca. 370cm

Einbauort: OG2

4,00 St € €

14.3.140. Stahlstütze B507

Stahlstütze zur Abstützung des Stahlunterzuges liefern und montieren.

Estrich im Bereich der Stütze bis auf die Rohbetondecke entfernen.

HEA140, Länge ca. 340cm

Einbauort: OG2

1,00 St € €

14.3.150. Stahl-Abfangträger B319

Stahl-Abfangträger liefern und montieren.

Auflager im Mauerwerk stemmen, Auflagertiefe mind. 20cm, beidseitig Auflagerpolster aus MG III herstellen, Träger einbauen.

- Stahlträger zuvor mit Rippenstreckmetall umwickeln
- Träger dreiseitig verputzen.
- Putzausführung für F90-Schutz des Stahlträgers nach
DIN 4102-4; Putz zweilagig.
- Unterputz 30mm Perlit-Zementputz, Mischungsverhältnis Zement zu Perlit 1 zu 5, Körnung Perlit 0/3mm
- Oberputz geglättet, 5mm Perlit-Zementputz, Mischungsverhältnis Zement zu Perlit 1 zu 5, Körnung Perlit 0/3mm

HEB320, Länge ca. 475cm

Einbauort: OG2

1,00 St € €

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

14.3.160. Stahl-Abfangträger B314

Stahl-Abfangträger liefern und montieren.

Auflager im Mauerwerk stemmen, Auflagertiefe mind. 20cm, beidseitig Auflagerpolster aus MG III herstellen, Träger einbauen.

- Stahlträger zuvor mit Rippenstreckmetall umwickeln
- Träger dreiseitig verputzen.
Putzausführung für F90-Schutz des Stahlträgers nach DIN 4102-4; Putz zweilagig.
- Unterputz 30mm Perlit-Zementputz, Mischungsverhältnis Zement zu Perlit 1 zu 5, Körnung Perlit 0/3mm
- Oberputz geglättet, 5mm Perlit-Zementputz, Mischungsverhältnis Zement zu Perlit 1 zu 5, Körnung Perlit 0/3mm

HEB300, Länge ca. 655cm

Einbauort: OG2

1,00 St € €

Summe Titel 14.3. Umbau im Bestand €

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Titel 14.4. Durchbrüche für Installation

14.4.10. Durchbruch herstellen, bis 140 x 20 x 24

Durchbruch wie folgt herstellen:

- Decke abstützen
- seitliche Leibungen einschneiden
- Mauerwerk incl. Bekleidung aus Putz/Tapete abbrechen, Abbruchmaterial entsorgen
- beidseitig Sturzaufleger stemmen
- Auflagerpolster herstellen, Stärke mind. 3cm, MG III
- Stahlsturz einbauen, 2xHEA 100, Auflagertiefe beidseitig mind. 25cm
- Stahlträger zuvor mit Rippenstreckmetall umwickeln
- Sturz dreiseitig bündig zum vorh. Putz verputzen.
- Leibungen glatt verputzen, bündig zu angrenzenden Wänden

Größe: über 120 x 20 x 24 bis 140 x 20 x 24

2,00 St € €

14.4.20. Durchbruch herstellen, bis 120 x 20 x 24

Durchbruch herstellen wie vor, jedoch:

Größe: über 60 x 20 x 24 bis 120 x 20 x 24

13,00 St € €

14.4.30. Durchbruch herstellen, bis 60 x 20 x 24

Durchbruch herstellen wie vor, jedoch:

Größe: über 30 x 20 x 24 bis 60 x 20 x 24

9,00 St € €

14.4.40. Kernbohrungen, Ø 200 - 300mm

Kernbohrungen, waagrecht, mit Diamantbohrkronen in massiven Mauerwerkswänden; Bauschutt entsorgen.

Durchmesser: 200-300 mm

Wandstärke: ca. 200 - 550mm

5,00 m € €

Summe Titel 14.4. Durchbrüche für Installation €

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Titel 14.5. Abbruch & Stahlbeton Treppenhaus

14.5.10. Abbruch Bestandsdecke

Bestandsdecke incl. Dachaufbau abbauen und vollständig entsorgen.

- Dachaufbau entfernen, bestehend aus Notabdichtung
- Decke abstützen, falls erforderlich
- darunter liegende Treppe gegen herabfallende Teile schützen; OSB-Platte mit unterseitigem Malervlies
- Betondecke an der Abbruchkante auf ganzer Höhe einschneiden, bündig mit der Innenkante des darunter liegenden Mauerwerks
- Decke abbauen und entsorgen

30,00 m² € €

14.5.20. Abbruch Glasbausteinwand

Glasbausteinwand abbauen und vollständig entsorgen.

13,00 m² € €

14.5.30. Abbruch Attika

Attika abbauen und vollständig entsorgen, bestehend aus:

- Dachrinne, Einlaufblech
- Blitzschutzleitung
- Abdichtung, Dämmung
- Attikaaufrichtung Beton
- StB.-Sturz über der Glasbausteinwand
- Attikaverkleidung Trespa
- Blechverkleidung
- Klinkermauerwerk



5,00 m € €

14.5.40. Witterungsschutz

Witterungsschutz für das geöffnete Treppenloch herstellen. Holzkonstruktion (z.B. Kanthölzer & OSB) o.dgl., Größe ca. 800x450cm, oberseitige Abdichtung. Der Witterschutz kann mobil als "Deckel" über das Treppenloch gestellt werden, wenn nicht am Treppenhaus gearbeitet wird. Incl. späterer Entsorgung.

1,00 St € €

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
14.5.50. Filigrandecke 16cm B103			
Fertigelementdecke, Dicke mind. 4,5 cm, einschl. Aufbeton C25/30 liefern und nach Werksvorschrift einbauen. Einzurechnen sind eventuelle Aussparungen bis zu einer Größe von 25/25 cm. Im Preis enthalten ist die Umrechnung der bauseits zur Verfügung gestellten Deckenstatik und die Erstellung des Verlegeplanes. Nach dem Betonieren sind die Untersichten und die Stoßfugenkanten zu reinigen. Expositionsklasse: XC 3 Stärke: 16cm			
	37,00 m²	€	€
14.5.60. Filigrandecke 20cm B603			
Fertigelementdecke wie vor, jedoch Expositionsklasse: XC 1 Stärke: 20cm			
	10,00 m²	€	€
14.5.70. Filigrandecke 22cm B211			
Fertigelementdecke wie vor, jedoch Expositionsklasse: XC 1 Stärke: 20cm			
	20,00 m²	€	€
14.5.80. Fertigteil-Treppenlauf 17 Stg. B601			
Fertigteil-Treppenlauf aus Stahlbeton, für einläufige Treppe, gerade, mit aufbetonierten Keilstufen, incl. Schallentkopplungs-Elementen, R90, vollständig akustisch entkoppelt, Trittschallpegeldifferenz ≥ 26 dB, Unterseite und eine Wange Sichtbeton. Auflagerung auf Deckenplatten und Podesten. Betongüte: C30/37 Expositionsklasse: XC 1 Plattendicke Treppenlauf: 20cm Plattendicke Auflager: 22cm Steigungsverhältnis: 17 / 30 Steigungen: 17 Stck. Laufbreite: 160cm			
	1,00 Stck	€	€
14.5.90. Fertigteil-Treppenlauf 9 Stg. B602			
Fertigteil-Treppenlauf wie vor, jedoch Steigungen: 9 Stck.			
	1,00 Stck	€	€
14.5.100. Filigranwand, C25/30, 24cm			
Stahlbetonwand als teilelementierte Wand (Filigranwand), bestehend aus beidseitigen bewehrten Elementtafeln incl. Passstücken sowie Ortbeton C25/30, incl. der notwendigen Abstufungen und Montagehalterungen; Bewehrung in gesonderter Position. Oberfläche: Sichtbeton II gemäß ZTV Beton: C25/30 Elementdicke: je ca. 5 cm Wanddicke: 24 cm Wandhöhe: bis ca. 8,00m			

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Fortsetzung 14.5.100. Filigranwand, C25/30, 24cm

Expositionsklasse: XC 1

Statik-Pos. B301-304, 403-406

Nach dem Betonieren sind die Stoßfugenkanten zu reinigen.

180,00 m² € €

14.5.110. Kosole B318

Kosole als Treppenaufleger an der Fertigteilwand.
Beton C25/30, XC1, 15/15cm, Länge 100cm. Bewehrung in
gesonderter Position.

1,00 St € €

14.5.120. Ankerstangen

Betonankerstangen, Ø16mm, Länge 40cm, allseitig im
Abstand von 20cm in die vorh. Außenwand einbohren.
Einbohrtiefe 20cm.
Einbauort: ehem. Glasbausteinwand

40,00 St € €

14.5.130. Bewehrung

Betonmatten- und Stabstahl DIN 488, BST 500 M / S, in
Abmessungen nach den statischen Berechnungen liefern,
schneiden, biegen und nach statischer Berechnung und
Bewehrungsplan verlegen. In den Preis einzukalkulieren sind
Unterstützungen, Abstandhalter, Bindedraht, Verschnitt usw.
Die Abrechnung des Betonstahls erfolgt nach der
Mattenstahlliste des Statikers.
Gem. VOB sind bis zu 10% Verschnitt einzukalkulieren.

9,00 to € €

Summe Titel 14.5. Abbruch & Stahlbeton Treppenhaus €

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Titel 14.6. Lohnarbeiten

14.6.10. Vorarbeiter

Lohnarbeiten auf Anordnung durch die Bauleitung.

50,00 h € €

14.6.20. Facharbeiter

Lohnarbeiten auf Anordnung durch die Bauleitung.

50,00 h € €

14.6.30. Helfer

Lohnarbeiten auf Anordnung durch die Bauleitung.

50,00 h € €

Summe Titel 14.6. Lohnarbeiten €

Summe Bereich 14. Musikschule €

Summe LV 012 Rohbau €

Zusammenfassung

Titel 12.1. Baustellen-Einrichtung	€
Titel 12.2. Bodenplatten & Fundamente	€
Titel 12.3. Betonwände	€
Titel 12.4. Decken, Stützen, Unterzüge	€
Titel 12.5. Einbauteile	€
Titel 12.6. Mauerwerk	€
Titel 12.7. Abdichtung, Dämmung	€
Titel 12.8. Sonstiges	€
Titel 12.9. Blitzschutz- und Erdungsanlagen	€
Bereich 12. Rohbau Neubau	€

Titel 13.1. UG	€
Titel 13.2. Allgemein	€
Titel 13.3. EG	€
Titel 13.4. OG	€
Titel 13.5. Durchbrüche für Installation	€
Bereich 13. Rohbau Bestand Verwaltung	€

Titel 14.1. Abbruch im Bestand	€
Titel 14.2. Fundamente	€
Titel 14.3. Umbau im Bestand	€
Titel 14.4. Durchbrüche für Installation	€
Titel 14.5. Abbruch & Stahlbeton Treppenhaus	€
Titel 14.6. Lohnarbeiten	€
Bereich 14. Musikschule	€

Gesamt netto	€
zzgl. 19,0 % MwSt	€
Gesamt brutto	€