L E I S T U N G S V E R Z E I C H N I S

LV	040	Rohbauarbeiten
Projekt	2020-...	Joh-Sel-Schule_BS_Umbau+San

Auftraggeber

Stadt Braunschweig
Ref.0650.20

Angebotsabgabe

Datum der Submission
Art der Vergabe
Ort der Submission
Angebotseröffnung Uhr
Zuschlagsfrist bis

Bieter / Auftragnehmer

Name: .....
Strasse: .....
PLZ/Ort: .....
Kontakt: .....

LV Summe netto ..... **EUR**

zuzügl. 19,00% MwSt. ..... EUR

LV Summe brutto ..... **EUR**

L E I S T U N G S V E R Z E I C H N I S

Auftraggeber : Stadt Braunschweig
Projekt : 2020-... Joh-Sel-Schule_BS_Umbau+San
LV : 040 Rohbauarbeiten
LV-Datum : 04.09.2026

Inhaltsverzeichnis

OZ (LV-Gruppe)		Seite:
	Baubeschreibung	3
	ZTV allgemeiner Teil (917)	4
	ZTV Beton und Stahlbetonarbeiten (917)	9
	ZTV Maurerarbeiten (917)	14
	ZTV WU-Konstruktion (922)	16
01	Allgemeines	20
02	Abbrucharbeiten	23
03	Erdarbeiten	36
04	Abdichtungsarbeiten	39
05	Maurerarbeiten	42
06	Beton- und Stahlbetonarbeiten	48
07	Grundleitungen	58
08	Wand- und Deckendurchbrüche	65
09	Stundenlohnarbeiten	70
	Zusammenstellung	72

Auftraggeber :	**Stadt Braunschweig**	
Projekt :	**2020-...**	**Joh-Sel-Schule_BS_Umbau+San**
LV :	**040**	**Rohbauarbeiten**
LV-Datum :	**04.09.2026**	

Vertragliche Regelungen

Allgemeines

Die Johannes-Selenka-Schule ist eine berufsbildende Schule im Innenstadtgebiet von Braunschweig. Am Hauptstandort am Inselwall 1A werden folgende Berufsfelder geführt: Bautechnik, Drucktechnik, Ernährung, Naturwissenschaften. Bei der anstehenden Sanierung soll die räumliche Situation für den Unterricht der gastgewerblichen Berufe und der Fleischerinnen und Fleischer (Ernährungsbereich) verbessert werden. Zudem wird zur Schaffung der Barrierefreiheit eine Aufzugsanlage an zentraler Stelle ausgeführt. Deckendurchbrüche sind mittels Unterzügen mit Aufmauerungen abzufangen.
Der Umbau besteht aus einer umfänglichen Sanierung der Bausubstanz, einer Brandschutzsanierung sowie einer kompletten Sanierung der elektrotechnischen Anlagen des Hauptgebäudes.
Die Schulnutzung des Hauptgebäudes (A) wird für die Zeit der Sanierungsarbeiten in ein naheliegendes Gebäude (Helene-Engelbrecht-Schule, kurz HES) umgezogen. Während der Bauarbeiten werden bestimmte Teilbereiche (alte Lehrküche, Druckerei, Wäscherei) in Benutzung bleiben müssen, die provisorisch mit Medien versorgt werden und jeweils Fluchtwege direkt ins Freie erhalten.
Die angrenzenden Gebäude B und C des Gebäude-Ensembles bleiben für den praxisnahen Unterricht der Berufsfelder Bäckerei, Bautechnik und Drucktechnik in Betrieb. Der Schulhof wird durch einen Bauzaun abgetrennt.

Lage der Baustelle

(vgl. Anlage 1, Lageplan):
Grundstück
Inselwall 1a,
38114 Braunschweig
Das Grundstück liegt im nördlichen Innenstadt-Bereich von Braunschweig. Der Haupteingang befindet sich am Inselwall, und ist über eine Fußgängerbrücke in der Ebene 1 an den öffentlichen Straßenraum angebunden.
Es gibt zudem eine zweite Zufahrt über das südliche Schulhof-Gelände von der Kaiserstraße kommend.

Gebäudekennwerte:

Gebäudeart:Schulgebäude:
Baujahr:1929
Nutzungsart:Nichtwohngebäude (Berufsbildende Schule)
Schule + Küche (ausschließlich für Schul-Unterrichtsnutzung)
Nutzung Kellergeschoss:Technik, Lager
Bauart:massiv
Geschossanzahl:4-5
Dachform:Haupt- und Bäckereigebäude: Sattel- bzw. Walmdach
Werkhallen: Pultdach
Maurerhallen: Flachdach
Dächer: geneigte Dächer: Ziegeldeckung
Decken: Stahlsteindecken
Wände, monolitisch, Mauerwerk, verputzt
horizontal durchlaufende Gesimse

Die Kubatur des Gebäudes wird objektplanerisch im Zuge der Sanierung nicht verändert.

Die Bestandskonstruktionen wurden stichprobenartig untersucht. Abweichungen von den in den Planunterlagen dargestellten Konstruktionen sind dem Auftraggeber unverzüglich anzuzeigen. Vereinzelte Abweichungen gelten als mit den Einheitspreisen abgegolten.

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV)

1 ALLGEMEINER TEIL

1.1 Beauftragung von Teilen der Leistung

Vgl. VHB-Formular 211 "Aufforderung zur Abgabe eines Angebots"

1.2 Nebenangebote

Vgl. VHB-Formular 211 "Aufforderung zur Abgabe eines Angebots"

1.3 Lager- und Aufenthaltsräume

Der Auftraggeber stellt im Gebäude Räume zur Verfügung, die leicht verschließbar gemacht werden können. Der Auftragnehmer ist berechtigt **im Zeitraum seiner Baustellenanwesenheit** nach Absprache mit der Objektüberwachung die Lagerung der unmittelbar für den Einbau vorgesehenen Stoffe und Halbzeuge vorzunehmen. Eine Lagerung von Stoffen bei Leistungsunterbrechungen ist nicht gestattet. Der Auftragnehmer ist verpflichtet auf Anweisung des Bauherrn oder seinem Sachwalter die entsprechenden Flächen und Räume innerhalb von einem Werktag zu räumen. Die Räume sind täglich besenrein zu hinterlassen.

Sofern entgegen der vorgenannten Regelung gelagertes Material trotz zweimaliger Aufforderung nicht durch den

Auftragnehmer entfernt wurde ist der Auftraggeber berechtigt dieses von dritten zu Lasten des Auftragnehmers räumen und entsorgen zu lassen.

1.4 Sanitäreinrichtungen

Der Auftraggeber stellt die nötigen Sanitäreinrichtungen für die auf der Baustelle tätigen Unternehmen.

1.5 Baustrom und Bauwasser

Der Auftraggeber stellt Bauwasser an einer sowie Baustrom an vier Entnahmestellen zu Verfügung. Die Verteilung der Medien auf dem Gelände und im Gebäude ist Sache des Auftragnehmers (vgl. VOB-C DIN 18299) und in der Kalkulation zu berücksichtigen.

1.6 Umlagebetrag für Baustrom und -wasser sowie Sanitärbenutzung

Eine Umlage der Kosten erfolgt nicht. Die Kosten des Verbrauchs trägt der Auftraggeber.

1.7 Umlagebetrag für Bauleistungsversicherung

Eine Umlage der Kosten erfolgt nicht

1.8 Informationspflicht des Auftragnehmers

Der Auftragnehmer hat sich vor Beginn seiner Arbeiten vor Ort über die baulichen Gegebenheiten sowie Anfahrtswege etc. frühzeitig zu informieren. Bestehen etwaige Bedenken gegen die Umstände der Ausführung so ist der Auftraggeber spätestens 12 Werktage vor Beginn der Arbeiten über dies schriftlich inKenntnis zusetzen.

1.9 Werbung auf der Baustelle

- frei -

1.10 Sicherheits- und Gesundheitsschutz

Für alle Maßnahmen bezüglich des Sicherheits- und Gesundheitsschutzes der nachfolgend beschriebenen Leistungen ist der Auftragnehmer selbst verantwortlich. Der Auftragnehmer ist zur Einhaltung der UVV verpflichtet. Besonders sei auf die ggf. erforderliche Vorhaltung und Benutzung von Absturzsicherungen, Fangnetzen sowie die Vorhaltung einer Krankentrage und eines Sanitätskoffers hingewiesen. Diese Leistungen sind in die Einheitspreise einzurechnen.

1.11 Abstimmung mit anderen Baubeteiligten

Für die Ausführung der Leistung im gesteckten Zeitrahmen ist die Zusammenarbeit und Abstimmung mit den übrigen Gewerken zwingend notwendig. Eine parallele Ausführung der Arbeiten zu den Arbeiten anderer Gewerke ist unvermeidbar. Etwaige Aufwendungen durch die Abstimmung mit anderen baubeteiligten Auftragnehmern sind einzukalkulieren.

Der Auftragnehmer hat sich in Hinsicht auf Ausführungstermine und Arbeitsabläufe mit den übrigen Ausbaufirmen und der Objektüberwachung abzustimmen.

1.12 Hebezeuge

Hebezeuge, die für die Erbringung der eigenen Leistung des Auftragnehmers nötig werden, sind vom Auftragnehmer als Nebenleistung, also ohne besondere Vergütung, zu stellen. Bei der Auswahl und Kalkulation

des Hebezeugs sind die beengten Baustellen- und **Zufahrtsverhältnisse** zu berücksichtigen (siehe hierzu beiliegenden Lageplan und Baustelleneinrichtungeplan).

1.13 Ausführungszeiträume

vgl. "Besondere Vertragsbedingungen" (BVB).

1.14 Sauberkeit der Baustelle

Die Baustelle ist werktäglich besenrein zu hinterlassen. Der Bauherr behält sich vor, Verunreinigungen im Baustellenbereich zu Lasten des Auftragnehmers entfernen zu lassen. Die Regelungen der VOB-C bleiben hiervon unberührt.

1.15 Baubesprechungen

Der Auftragnehmer hat die Teilnahme eines kompetenten, deutschsprachigen, entscheidungsbefugten Bauleiters an regelmäßigen Baubesprechungen sicherzustellen. Ist der mit der Leitung der Baustelle betraute Bauleiter verhindert, so ist ein mit dem Bau vertrauter, entscheidungsbefugter Vertreter zu entsenden. Es ist von wöchentlichen Baubesprechungen auszugehen, ausnahmsweise können auch häufigere Besprechungstermine erforderlich sein.

1.16 Austausch der örtlichen Bauleitung des Auftragnehmers

Sollte die örtliche Bauleitung des Auftragnehmers ihren vertraglichen Pflichten gegenüber dem Auftraggeber (Teilnahme an Baubesprechungen, termingerechte Bearbeitung von Anfragen, Anweisungen oder Aufträgen) nicht nachkommen, so behält sich der Auftraggeber vor, den betreffenden Bauleiter mit einer Frist von 4 Wochen austauschen zu lassen. Bei wiederholter Pflichtverletzung kann der Auftraggeber auch eine fristlose Ablösung des Bauleiters verlangen.

1.17 Ausführungsunterlagen des AG

Der AG stellt Planunterlagen dem AN wie folgt zur Verfügung:

als Datei im pdf-Datenformat.

Der Ausdruck und die Vervielfältigung der Planunterlagen nach den eigenen Anforderungen des AN ist Sache des AN und wird nicht besonders vergütet. Die Kosten hierfür sind einzukalkulieren.

1.18 Bautagesberichte

Der Auftragnehmer verpflichtet sich werktäglich Bautagesberichte dem Auftraggeber oder seinem Vertreter zu übersenden.

1.19 Nachträge (zu § 2 VOB/B)

Der Auftragnehmer verpflichtet sich zur Mitwirkung bei der Aufstellung von Nachträgen. Er hat für alle Nachtragspositionen die Kalkulation anhand des VHB-Formulars 223 nachzuweisen. Die Materialkosten sind überdies anhand von Angeboten des für die Lieferung des Materials vorgesehenen Händlers zu belegen. Bei der Abrechnung sind diese Materialkosten anhand von Rechnungen nachzuweisen.

1.20 Eingesetzte Produkte

Sofern in den Positionstexten Fabrikate der Planung angegeben werden, ist dies zur Beschreibung der eindeutigen Leistung nötig. Dem Bieter ist es freigestellt ein anderes Fabrikat zu wählen. Der Bieter hat in diesem Fall die Gleichwertigkeit nachzuweisen, sowie die Garantie für den Gesamtaufbau zu gewährleisten. Etwaige Anpassungen der Planung auf Wunsch des Auftragnehmers sind Nebenleistungen des Auftragnehmers und von diesem auf eigene Kosten durchzuführen.

Vor Beginn der Ausführung wird der Auftragnehmer unaufgefordert dem Auftraggeber bzw. seinem Sachwalter, zu allen verwendeten Bauprodukten und Bauarten den Verwendbarkeitsnachweis, gem. der jeweils geltenden Bauordnung, vorlegen. Zusätzlich ist vor Ausführung, spätestens mit Einreichung der Schlussrechnung im Rahmen der Dokumentation eine Zusammenstellung aller Verwendbarkeitsnachweise und Produktdatenblätter beim AG einzureichen.

1.21 Technische Spezifikationen

Soweit in der Leistungsbeschreibung auf Technische Spezifikationen, z. B. nationale Normen, mit denen Europäische Normen umgesetzt werden, europäisch technische Bewertungen, gemeinsame technische Spezifikationen, Internationale Normen, Bezug genommen wird, werden auch ohne den ausdrücklichen Zusatz: "oder gleichwertig" immer gleichwertige Technische Spezifikationen in Bezug genommen.

1.22 Nutzung einer Anwendung zum digitalen Aufgabenmanagement

Der Auftragnehmer verpflichtet sich zur Nutzung einer vom Auftraggeber vorgegebenen Software/Applikation für das Aufgabenmanagement. Die Software wird kostenlos zur Verfügung gestellt und ist als "App" auf mobilen Endgeräten sowie als browserbasierte Anwendung am PC zu benutzen. Der Auftragnehmer verpflichtet sich mit Vertragsschluss zur Nutzung und hat eine Mitwirkungspflicht, indem er sich auf Verlangen des Auftraggebers innerhalb einer von diesem gesetzten Frist zu digital übermittelten Aufgaben erklärt bzw. diese ausführt. Nach der Ausführung ist der Status der Aufgabe an den Auftraggeber oder seinen Vertreter zu übermitteln.

1.23 Bauzustände

Für alle statisch nicht nachgewiesenen bzw. nicht untersuchten Bauzustände während der Baumaßnahme ist vom ausführenden Unternehmer die Stabilität der betreffenden Bauteile durch Abstützungen und/oder zusätzliche Maßnahmen sicherzustellen. Auf die Standsicherheit der verschiedenen Montagezustände ist bei der Bauausführung besonders zu achten.

1.24 Ort der Leistungserbringung

Sofern in den Positionen nichts abweichendes erwähnt wird erfolgt die Leistungserbringungen in allen Geschossen.

1.25 Vorlage der Abrechnungsunterlagen

Zur Sicherstellung einer ordnungsgemäßen Rechnungsprüfung und zur Vermeidung von ggf. nötigen Rechnungsstornierungen im Zusammenhang mit der digitalen Rechnungslegung, hat der Auftragnehmer das prüffähige Aufmaß einschließlich der nach den ATV DIN 18299 sowie den jeweils einschlägigen ATV erforderlichen Abrechnungsunterlagen dem Auftraggeber bzw. dessen Sachwalter vor Einreichung der jeweiligen Rechnung zur Vorprüfung vorzulegen.
Für Abschlags- und Teilrechnungen sind die Unterlagen spätestens 5 Arbeitstage,
für Schlussrechnungen spätestens 15 Arbeitstage vor Einreichung der jeweiligen Rechnung vorzulegen.
Der Auftraggeber ist berechtigt, die vorgelegten Unterlagen auf Vollständigkeit, rechnerische Richtigkeit und Plausibilität zu prüfen sowie erforderliche Ergänzungen oder Berichtigungen zu verlangen.
Die Vorprüfung dient ausschließlich der Vorbereitung der Rechnungsprüfung nach § 14 VOB/B. Die gesetzlichen und vertraglichen Regelungen der VOB/B über Prüffähigkeit, Prüffristen und Fälligkeit bleiben hiervon unberührt."

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV)

BETON- UND STAHLBETONARBEITEN

1 Allgemeine Hinweise

Für die Ausführung der Beton- und Stahlbetonarbeiten gelten die Bestimmungen der DIN EN 13670 in Verbindung mit DIN 1045-3 und den dort genannten Bestimmungen. Bei Bezugnahme in DIN EN 13670 in Verbindung mit DIN 1045-3 auf DIN EN 1992-1-1 sind ergänzend DIN EN 1992-2 bzw. DIN EN 1994-2 anzuwenden. Für Fertigteile gilt DIN EN 1992-2.

Weiterhin sind für die Ausführung der Stahlbetonarbeiten unter anderem die folgenden Richtlinien und Merkblätter zu beachten:

Richtlinie zur Nachbehandlung von Beton, DAfStb,

- Richtlinie für Schutz und Instandsetzung von Betonbauteilen, DAfStb,
- Merkblatt "Betondeckung und Bewehrung nach Eurocode 2", Deutscher Beton-Verein,
- Merkblatt "Abstandhalter nach Eurocode 2", Deutscher Beton-Verein.
- Deutscher Ausschuss für Stahlbeton e. V.:

DAfStb-Richtlinie "Wasserundurchlässige Bauwerke
aus Beton",

2 Betoneigenschaften und -herstellung

Der Auftragnehmer hat dem Auftraggeber vor Baubeginn ein Betonsortenverzeichnis mit vollständiger Betonzusammensetzung und der geplanten Einbaukonsistenz für die zur Ausführung bestimmten Betone vorzulegen. Für alle Betonrezepturen sind Betone mit unterschiedlichem Größtkorn (0/32 und 0/16 mm, gegebenenfalls auch 0/8 mm) zu berücksichtigen.

Die Verwendung von Fließbeton bedarf der ausdrücklichen Zustimmung des Auftraggebers. Die DIN EN 206-1 und DIN 1045-2 sind zu beachten. Es dürfen nur Zusatzstoffe und -mittel mit gültigem Prüfzeichen verwendet werden. Bei gleichzeitiger Verwendung mehrerer Zusatzmittel ist die Verträglichkeit zu prüfen und nachzuweisen. Mehrere Zusatzmittel dürfen nur vom selben Hersteller verwendet werden. Betone mit Fließmittel müssen als Ausgangskonsistenz F 2 besitzen. Der Auftraggeber kann Betone, die mehr als 3 cm von der Konsistenz der Eignungsprüfung abweichen, zurückweisen.

Auf Verlangen hat der Auftragnehmer die gültigen Zulassungsbescheide für die verwendeten Zusatzmittel und Zusatzstoffe vorzulegen.

3 Betoneinbau und -verdichtung

Die Frischbetontemperatur darf + 5°C nicht unter- und + 25°C nicht überschreiten, ansonsten gelten die

Bestimmungen der DIN 1045-3. Auf gefrorenem Baugrund oder an gefrorene Bauteile darf nicht betoniert werden.

Der Beton ist möglichst bald nach dem Mischen, Transportbeton möglichst sofort nach Anlieferung, spätestens 90 Minuten nach dem Beladen einzubauen.

Der Betoneinbau kann über Betonpumpen erfolgen. Der Beton darf maximal 1 m frei fallen. Für die Betonage von Wänden oder Stützen sind generell Schüttrohre zu verwenden. Bei schlanken Bauteilen ist der Durchmesser des Schüttrohres auf 100 mm begrenzt.

Der Beton ist durch kurze Abstände und in etwa gleich dicken waagerechten Lagen einzubringen.

Beim Betonieren an erhärteten Beton sind vorher die Anschlussflächen und die Bewehrung zu säubern. Ist der erhärtete Beton der trockenen Witterung ausgesetzt, sind die Anschlussflächen einen Tag lang vorzunässen. Überschüssiges Wasser ist vor dem Betonieren abzusaugen.

Horizontale Arbeitsfugen, z. B. Übergänge Wand/Sohle, sind planmäßig mit einer Anschlussmischung 0/16 mm mit einer Schichthöhe von ca. 30 cm herzustellen.

Der Beton ist vollständig zu verdichten. Besondere Sorgfalt ist bei schwer zugänglichen Stellen, z. B. in Bereich von Fugenbändern oder dichter Bewehrung erforderlich. Generell sind für die Verdichtung Innenrüttler, gegebenenfalls auch mit kleinem Durchmesser (30 mm), zu verwenden, bei horizontalen oder leicht geneigten Flächen können auch Oberflächenrüttler verwendet werden. Bei flächenartigen Bauteilen mit einer Dicke von mehr als 20 cm sind zusätzlich Innenrüttler zu verwenden.

Der eingebaute Beton ist bei Wänden und Stützen generell nachzuverdichten. Der Beton sollte möglichst spät nachgerüttelt werden, jedoch so rechtzeitig, dass der Beton beim Rütteln wieder plastisch wird. Die Nachverdichtung ist eine Nebenleistung und wird nicht gesondert vergütet.

4 Schalung / Sichtbeton, Ortbetonbauweise

frei

5 Fugen

Anzahl, Lage und Ausbildung von Arbeitsfugen ist frühzeitig mit dem Auftraggeber abzustimmen. Sofern eine weiße Wanne Gegenstand der Leistung ist, hat der Auftragnehmer die Werkstatt- und Montageplanung des Abdichtungskonzepts der weißen Wanne dem Auftraggeber zur Abstimmung vorzulegen. Darin ist die Anzahl, Lage und Ausbildung von Arbeitsfugen aufzuzeigen und wie die Abdichtung im Detail hergestellt werden soll.

Für die Ausführung und Behandlung der Arbeitsfugen gilt DIN EN 13670 in Verbindung mit DIN 1045-3. Arbeitsfugen sind so auszubilden, dass alle dort auftretenden Beanspruchungen aufgenommen werden können. Sinngemäß gelten diese Bestimmungen auch für unplanmäßige Arbeitsfugen, die z.B. durch Witterungseinflüsse oder Geräteausfall entstehen.

6 Nachbehandlung des Betons

Der junge Beton ist grundsätzlich nachzubehandeln. Beton ist mit den in DIN EN 13670 in Verbindung mit DIN 1045-3 Abs. 8.5 (NA.3) genannten Verfahren nachzubehandeln. Die Ausnahmen nach DIN 1045-3 Abs. 8.5 (NA.4) werden nicht zugelassen. Abweichend von den Angaben in der DIN 1045-3 beträgt die Mindestnachbehandlungsdauer von Sichtbetonflächen 3 Tage.

Die Nachbehandlung freier Betonoberflächen beginnt unmittelbar nach der Fertigstellung. Für die Nachbehandlung geschalter Betonoberflächen kann die Einschaldauer der Bauteile auf die Nachbehandlungsdauer angerechnet werden. Holzschalungen sind bei trockener und warmer Witterung nasszuhalten.

Das Aufbringen von flüssigen Nachbehandlungsmitteln als alleinige Nachbehandlungsmethode ist nicht ausreichend. Nicht geschalte horizontale oder geneigte Betonoberflächen sind generell mit wasserhaltenden Matten o. ä. abzudecken und während der gesamten Nachbehandlungsdauer feuchtzuhalten. Ist ein frühzeitiges Abdecken nicht möglich, so ist das Austrocknen der Betonoberfläche durch flüssige Nachbehandlungsmittel zu verhindern.

Während der Nachbehandlungsdauer sind geschalte Betonflächen nach dem Ausschalen mindestens mit einem Vliesgewebe abzudecken. Die Folie ist so zu fixieren, dass die Betonoberfläche nicht der freien Bewitterung durch Sonne oder Wind ausgesetzt ist. Alternativ sind Wasser haltende Abdeckungen oder das kontinuierliche Besprühen mit Wasser zulässig.

Hinsichtlich der Ausschalfristen sind die Bestimmungen der DIN 1045-3 Abs. 5.7 zu beachten.

Die Nachbehandlung von Beton ist eine Nebenleistung und wird nicht gesondert vergütet.

7 Bewehrung

Die geforderte Betondeckung ist durch eine ausreichende Anzahl von Abstandhaltern sicherzustellen. Bei korrosionsfördernden Einflüssen (DIN EN 1992-1 Abs. 4.2) sind Abstandhalter aus Faserzement oder dichtem Zementmörtel zu verwenden. Ansonsten gilt das Merkblatt "Betondeckung und Bewehrung nach Eurocode 2" des Deutschen Beton-Vereins.

Sichtbetonflächen sind vor Rostfahnen ausreichend zu schützen. Die Bewehrung ist bei Niederschlägen ggf. abzudecken.

Abstandhalter zur Auflagerung der oberen Bewehrungslage von Decken und Sohlplatten werden nicht gesondert vergütet. Die Kosten sind bei den Einheitspreisen zu berücksichtigen.

Der Auftragnehmer hat für die Herstellung örtlicher Zusatzbewehrung, z. B. auf Anordnung des Prüfingenieurs oder der Bauleitung, eine Handbiege- und Schneidemaschine auf der Baustelle vorzuhalten. Die Kosten dafür sind bei der Baustelleneinrichtung zu berücksichtigen. Weiterhin sind gängige Stabdurchmesser (8 bis 16 mm) in ausreichender Menge (mind. 50 m je Durchmesser) ständig auf der Baustelle vorzuhalten. Zusätzlich angeordnete Bewehrung wird gesondert vergütet.

8 Planung

Der Auftragnehmer erhält nach Auftragerteilung folgende Unterlagen:

die statische Berechnung,

- Schalpläne (keine Rohbaupläne),
- Bewehrungspläne für die Ortbetonbauteile,
- Die weitere technische Bearbeitung von Fertigteilen und Teilfertigteilen erfolgt durch den Auftragnehmer (vgl. Punkt 10).
- Form und Anzahl der vom Auftraggeber zu übergebenen Planunterlagen vgl. "ZTV Allgemeiner Teil"
- Der Auftraggeber strebt für die geprüften Bewehrungspläne einen Planvorlauf von 3 Woche vor der Betonage an.
- Statische Nachweise für den Endzustand werden durch AG gestellt. Nachweise temporärer Montage- und Bauzustände sind Leistung des AN.
- **9 Güteüberwachung**
- Bei Verwendung von Transportbeton sind nur solche Transportbetonlieferwerke zugelassen, die ein automatisches Druckwerk mit Ausdruck der IST-Werte der Betonzusammensetzung und der Uhrzeit für die Lieferscheinerstellung verwenden (ZTV-Ausdruck). Weiterhin muss das Transportbetonwerk über eine automatisierte Messeinrichtung zur Ermittlung des Feuchtegehalts der Sandfraktionen verfügen.
- **10 Fertig- und Teilfertigteile**
- Sofern nicht ohnehin als Fertig- oder Teilfertigteile vom Auftraggeber gefordert, können Bauteile als Fertigteile oder als Teilfertigteile mit Ortbetonergänzung ausgeführt werden, sofern der Auftragnehmer deren Gleichwertigkeit sowohl hinsichtlich der Dauerhaftigkeit und Gebrauchsfähigkeit als auch in statischer und ausführungstechnischer Hinsicht nachweist. Dabei sind alle zusätzlichen Leistungen zur Herstellung einer vergleichbaren Oberfläche wie bei einer Ortbetonlösung Nebenleistungen.
- Die technische Bearbeitung (Umsetzung in eine Fertigteilplanung mit Nachweisen von Transport- und Bauzuständen als Werkstattplanung inkl. Transportanker, Einbauten wie Erdungsfestpunkte, Werkstatt-, Ausführungs- und Fertigungspläne) der Fertig- oder Teilfertigteile erfolgt durch den Auftragnehmer und wird sofern nicht in einer separaten Position erfasst, nicht gesondert vergütet. Die Kosten für die technische Bearbeitung sind dann bei der Kalkulation der Einheitspreise zu berücksichtigen.
- Die Ausführung von Bauteilen als Fertigteile, die nicht explizit als Fertigteile ausgeschrieben sind, bedarf der ausdrücklichen Zustimmung des Auftraggebers und ist ihm frühzeitig mitzuteilen. Sofern der Auftraggeber explizit Fertigteile verlangt, ist stets die vollständige Leistung zu kalkulieren, also einschl. Lieferung und Montage sowie die fachgerechte Herstellung aller seitlichen Anschlüsse, das Abdichten und Vermörteln von

Bauteilfugen sowie aller sonstiger Nebenarbeiten.

- Fertigteile sind so zu lagern, zu transportieren und einzubauen, dass Beschädigungen bis zur Abnahme vermieden werden. Fertigteile mit beschädigten Sichtflächen und -kanten werden vom Auftraggeber nicht abgenommen.
- Der Auftragnehmer hat Anspruch auf Vergütung evtl. zusätzlicher Bewehrung (Gitterträger, zusätzliche Schubbewehrung o.ä.) sofern die Wirtschaftlichkeit einer Fertigteillösung nachgewiesen oder diese explizit vom Auftraggeber gefordert wird (Vergütung über Position Betonstabstahl). Statisch nicht erforderliche Bewehrung wird nicht vergütet. Erhöhter Schalungsaufwand, der erschwerte Einbau von Einbauteilen, zusätzlicher Montageaufwand o.ä. sind in den Einheitspreisen zu berücksichtigen.
- **11 Abnahmen, Nachbesserungen**
- Die Bewehrung ist grundsätzlich durch einen Vertreter des Auftraggebers abnehmen zu lassen.
- Betonagetermine sind dem Auftraggeber mindestens 3 Tage vor der Betonage anzuzeigen. Ist eine vollständige Bewehrungsabnahme an einem Termin nicht möglich, weil z. B. Teilbereiche vorher zugeschalt werden, sind zusätzliche Abnahmetermine zu vereinbaren.
- Bei Bauteilen, die ohne vorherige Bewehrungsabnahme des Auftraggebers betoniert werden, kann der Auftraggeber auf dem Abbruch dieser Bauteile und deren Neubetonage bestehen. Die damit verbundenen Kosten und Terminverzögerungen gehen zu Lasten des Auftragnehmers.
- Bei Bauteilen mit Betonierfehlern, wie Kornnester, Abplatzungen, Entmischungen, großflächigen Gefügeunregelmäßigkeiten oder Wasser- und Feinteilverlusten, zu geringer Betondeckung, unzureichender Betondruckfestigkeit o.ä., kann der Auftraggeber die Abnahme verweigern. In solchen Fällen kann der Auftraggeber auf dem Abbruch der mängelbehafteten Bauteile und deren Neubetonage bestehen. Die damit verbundenen Kosten und Terminverzögerungen gehen zu Lasten des Auftragnehmers.
- Eine Instandsetzung der Bauteile ist nur mit ausdrücklicher Zustimmung des Auftraggebers möglich. Eine Instandsetzung hat dann gemäß der "Richtlinie für Schutz und Instandsetzung von Betonbauteilen" des DAfStb zu erfolgen. Die Instandsetzungsverfahren und -materialien sind mit dem Auftraggeber abzustimmen. Ausbesserungen dürfen grundsätzlich nur mit PCC-Mörtel ausgeführt werden. Die Farbe des Instandsetzungsmaterials ist auf den vorhandenen Betonuntergrund abzustimmen. Vor Aufnahme der Instandsetzungsarbeiten sind Musterflächen anzulegen. Die Instandsetzungsarbeiten dürfen erst nach Freigabe des bemusterten Produkts durch den Auftraggeber aufgenommen werden.
- Nacharbeiten an Bauteilen sind innerhalb von 2 Wochen nach dem Ausschalen (Ortbeton) bzw. nach der Betonage (Teilfertigteile wie z. B. Unterzüge, Elementdecken) abzuschließen.
- **12 Probebetonagen / -flächen**
- frei

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV) Mauerarbeiten

1 Allgemeine Hinweise

Bei der Ausführung sind zusätzlich zu den ZTV für alle Gewerke die nachfolgenden Hinweise zu beachten.

2 Stoffe, Bauteile

Werden zur Druckverteilung unter Einzellasten Mauerwerksteile in einer höheren Festigkeit verlangt, als für das übrige Mauerwerk vorgesehen ist, so sind die dafür benötigten Baustoffe getrennt zu lagern; außerdem ist der Liefernachweis zu führen.

3 Allgemeine Angaben zur Bauausführung

Für die Ausführung des Mauerwerkes sind die Hinweise in der statischen Berechnung und in den Positionsplänen hinsichtlich der Stein- und Mörtelgüte genau zu beachten.

Mischmauerwerk, d. h. die Kombination unterschiedlicher Ziegel- bzw. Steinarten ist, sofern nicht ausdrücklich gewünscht, untersagt.

Sämtliche Steine sind, sofern in den Herstellerrichtlinien nichts anderes gefordert ist, vor der Verarbeitung zu nässen, um das Aufbrennen des Mörtels zu vermeiden.

Entsprechend den Witterungsbedingungen (Frost, Schnee, Regen) ist das Mauerwerk durch Abhängen mit Folien, Strohmatten und ähnlichem vor nachteiligen Einflüssen zu schützen.

Mauerwerksteile der tragenden und aussteifenden Wände sind grundsätzlich gleichzeitig im Verband hochzuführen. Im mit der Bauleitung abzusprechenden Ausnahmefall bei nachträglicher Einbindung ohne Anker ist nur liegende oder stehende Verzahnung zulässig. Loch- oder Stockverzahnung ist verboten.

Im Regelfall bleibt die Wahl der starren Wandanschlüsse (Nut, Verzahnung, Anker) dem Auftragnehmer überlassen. Werden bei Stumpfstoßtechnik Flachstahlanker eingebaut, so sind sie grundsätzlich mit einer Einzellänge von 30 cm und im Abstand von maximal 25 cm mittig in die Lagerfuge einzubauen. Bei nichttragenden Wänden ist sicherzustellen, dass keine starre Verbindung zur Decke entsteht, die Wandbelastung durch Vertikalkräfte verursachen kann.
Nichttragende innere Trennwände, sind grundsätzlich erst nach Fertigstellung des Rohbaus einzubauen, soweit baustellenbezogen nichts anderes festgelegt ist.

Mauersteinversetzungsgeräte ("Deckenkräne") dürfen nur nach Zustimmung der Bauleitung eingesetzt werden, es sei denn, die Decken haben ihre projektierte Tragfähigkeit erreicht und die zulässigen Einzellasten werden durch das Gerät nicht überschritten.

Löcher im Mauerwerk (z.B. entstanden durch Gerüste oder das Befestigen von Schalung) sind vor Aufbringen des Putzes oder einer anderen Außenhaut materialgerecht zu beseitigen.

4. Stoßfugen

Die Stoßfugen über Stürzen und im Bereich der Attika sowie die letzten 2 Steinreihen des

Brüstungsmauerwerks sind zu vermörteln.

5. Arbeitshöhen

Sofern im Positionstext nichts beschrieben ist, sind Arbeitshöhen bis 3,80 m in die Einheitspreise einzukalkulieren.

6. Einbauorte

Sofern in der Position nicht präzisiert sind die Einbauorte in allen Geschossen des Bauvorhabens inkl. Gründungsebene und Dachebene.

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV)
WU-Konstruktionen

1 Geltungsbereich

Diese zusätzlichen technischen Vertragsbedingungen gelten für alle erdberührten Betonbauteile, insbesondere Bodenplatte und Außenwände, die als wasserundurchlässige Konstruktion (WU-Wanne) auszuführen sind.

2 Regelwerke

Es sind insbesondere folgende Regelwerke in der jeweils gültigen Fassung einzuhalten:

DAfStb-Richtlinie "Wasserundurchlässige Bauwerke aus Beton"

- DIN EN 206 / DIN 1045-2 (Beton)
-
- DIN 1045-3 (Ausführung)
-
- DIN EN 1992-1-1 (Bemessung und Gebrauchstauglichkeit)
-

Die Wasserundurchlässigkeit ist als **Gebrauchstauglichkeits-kriterium** sicherzustellen. Ziel ist die Begrenzung des **Wasserdurchtritts durch Beton, Fugen, Risse und Einbauteile.**

3 Nutzungs- und Beanspruchungsanforderungen

Projektspezifische Vorgaben:

Beanspruchungsklasse:
- **Beanspruchungsklasse 1 (W2.1-E)**

-

= ständig oder zeitweise drückendes Wasser.

Nutzungsklasse
- **Nutzungsklasse B**
-

(Feuchtstellen zulässig, jedoch kein freier Wasseraustritt)

Rissbreitenbegrenzung
- maximal zulässige Rissbreite:
- **$w_k \leq 0{,}20$ mm**
-

4 Entwurfsgrundsatz

Für das Bauvorhaben ist der **Entwurfsgrundsatz C** gem. WU-Richtlinie anzuwenden:
- Begrenzung der Rissbreiten
-
- Kombination mit Selbstheilung und planmäßigen Dichtmaßnahmen (Fugenabdichtung)
-

Ziel ist die kontrollierte Rissbildung mit anschließender sicherer Abdichtung aller relevanten Fugen und Risse.

5 Baustoffeigenschaften

Betonqualität:
- Mindestdruckfestigkeitsklasse: C25/30
-
- Beton mit hohem Wassereindringwiderstand
-
- Schwindarmer Beton
-

Betontechnologische Anforderungen:
- w/z-Wert $\leq 0{,}55$
-
- Mindestzementgehalt ≥ 280 kg/m³
-
- Konsistenz: F3 oder weicher
-
- Größtkorn ≤ 16 mm bei Beanspruchungsklasse 1
-

Anschlussmischung:
Im Wandfußbereich ist eine Anschlussmischung (h $\approx$ 30 cm) vorzusehen. Elementwände sind min. 3cm aufzuständern und seitlich einzuschalen.

6 Konstruktion und Bauteile

Bauteildicken:
- Mindestdicken gemäß WU-Richtlinie sind einzuhalten
-
- Hier: Bodenplatte und Wände: d = 30 cm
-

Bewehrung:
- Bewehrung gemäß statischer Berechnung
-
- gleichmäßige Verteilung zur Rissbreitenbegrenzung
-
- Vermeidung von Bewehrungskonzentrationen
-
- Lagesicherung der Einbauteile und Abdichtungs-Elemente
-

Untergrund:
- Untergrund ist tragfähig und gleichmäßig vorzubereiten
-
- Einbau reibungsmindernder Schichten zur Reduzierung von Zwangsspannungen
-

7 Fugenkonzept

Alle Fugen sind Bestandteil des Abdichtungssystems und durchgehend geschlossen auszubilden.

Der Auftragnehmer hat ein Fugenkonzept zu erstellen und dem Tragwerksplaner und der Objektüberwachung abzustimmen. Erkenntlich müssen hierbei insbesondere sein:

Arbeitsfugen:
- grundsätzlich abzudichten
-
- Ausbildung gemäß Schalplan mit Quelldichtungen / Fugenbändern
-
- Die Lagesicherung beim Einbringen von Frischbeton
-

ist sicherzustellen.

Bewegungsfugen
- mit elastischen Fugenbändern auszuführen.
-

- vollständige Umhüllung mit Beton sicherstellen
-

Sollrissfugen
- gezielt anzuordnen zur Risssteuerung
-
- mit integrierter Abdichtung (Fugenband oder Injektionssystem)
-

8 Durchdringungen und Einbauteile

Durchdringungen sind grundsätzlich druckwasserdicht herzustellen.
Für die Ausführung von Rohr- und Leitungseinführungen dürfen ausschließlich zugelassene Dichtungssysteme verwendet werden. Diese sind vor dem Einbau mit dem Fachplaner abzustimmen.
Als Schalungsanker dürfen nur druckwasserdichte Ankersysteme verwendet werden, dessen Hüllrohre inkl. Dichtstopfen oder als Sperranker auszuführen sind.
Abstandshalter sind ausschließlich aus Faserzement zugelassen.

9 Nachbehandlung

Der WU-Beton ist unmittelbar nach dem Einbau intensiv nachzubehandeln. Die Nachbehandlung besteht gem. DIN 1045-3 aus:
- Schutz vor Austrocknung
-
- Schutz vor Temperaturspannungen
-
- ggf. Abdeckung / Nachnässen
-

10 Qualitätskontrolle

Der Auftragnehmer hat die Eigenüberwachung der Betonarbeiten sicherzustellen. Hierzu gehören insbesondere die Durchführung von Frischbetonprüfungen hinsichtlich Konsistenz und Temperatur sowie die vollständige und nachvollziehbare Dokumentation sämtlicher Betonierabschnitte. Darüber hinaus ist die erforderliche Fremdüberwachung entsprechend der jeweiligen Betonüberwachungsklasse zu veranlassen und zu gewährleisten.
Im Rahmen der Abnahme hat der Auftragnehmer nachzuweisen, dass die festgelegten Anforderungen eingehalten wurden. Dies umfasst insbesondere die Einhaltung der zulässigen Rissbreiten, die dauerhafte Dichtheit sämtlicher Fugen sowie den Ausschluss wasserführender Leckagen.

OZ (Pos-Nr.)	Titel: Allgemeines	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

01 Allgemeines

01.__.001 Bautüren (911)

Verschließbare Bautüren mit Zylinderschloss aufstellen, vorhalten und nach Aufforderung durch die Bauleitung zur Eigenverwendung wieder ausbauen, für Öffnungsgröße ca. 1,20 x 2,20 m. Der Bauleitung sind für jede Tür unaufgefordert zwei Schlüssel zu übergeben zusätzlich sind 10 Schlüssel für andere Gewerke vorzuhalten. Die Kosten sind in den EP einzurechnen.

4 **St** ....

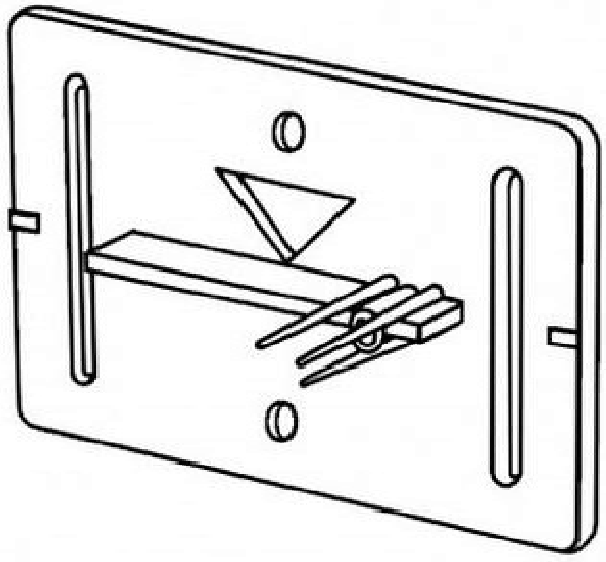
01.__.002 Meterriss (917)

In allen Geschossen sind nach Angabe der Bauleitung nachfolgend beschriebene Meterrisse herzustellen:

Plaketten mit zusätzlicher mechanischer Befestigung, inkl. elastischen "Putzpinsel":

Zusätzliche Bildanlagen:

Bild-1.png



12 **Stk** ....

OZ (Pos-Nr.)	Titel: Allgemeines	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

01.__.003 Provisorische Geländer (911)

Herstellen von provisorischen Geländern gemäß UVV (Brüstung, Kniehom und Fußbrett) für Treppenläufe, Podeste und freie Deckenkanten.

Die Geländer sind nach Wahl des Auftragnehmers durch geeignete Keil- oder Klemmvorrichtung so zu befestigen, dass weder angrenzende Bodenbeläge noch Sichtbetonkanten beschädigt werden. Nach Abschluss der Arbeiten: Rückbau des Geländers zur eigenen Verwendung.

Die Abrechnung erfolgt nach Länge

Hinweis:
Die Position umfasst nicht Herstellung, Vorhaltung etc. der durch den Auftragnehmer im Zuge der Bauarbeiten ohnehin zu liefernden Schutzeinrichtungen (vgl. Vorbemerkungen). Diese sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

70 **m** ....

01.__.004 temporäre Holzständerwand OSB/GK bis 3,50 m Höhe (922)

temporäre Holzständerwand als Außenwand in bestehenden Öffnungen herstellen.
Äußere Beplankung mit OSB-3-Platten (mit Nut und Feder), über die Bauzeit (1 Jahr) vorhalten, warten und nach Beendigung der Arbeiten rückbauen inkl. Entsorgung.

Der Anschluss an angrenzende Bauteile muss mittels Multifunktionsdichtband und Abklebungen schlagregen-, luft- und staubdicht erfolgen (in Anlehnung an die RAL-Richtlinien).

Montageart:
- KVH-Holzrahmenbauweise, Querschnitte 12x12cm
- Zwischenräume voll ausgedämmt mit Mineralwolle

Ausführung in Kleinflächen von < 8 m² (in Tür- und Fensteröffnungen in der Außenwand)

Höhe bis: vgl. Kurztext

Einbauort: Etage 0

12 **m²** ....

Auftraggeber :	**Stadt Braunschweig**	
Projekt :	**2020-...**	**Joh-Sel-Schule_BS_Umbau+San**
LV :	**040**	**Rohbauarbeiten**
LV-Datum :	**04.09.2026**	

OZ (Pos-Nr.)	Titel: Allgemeines	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.__.005	Detektion von Bewehrungseisen in Stahlsteindecken, Deckenfläche (922) Ortung und zerstörungsarme Detektion von vorhandenen Bewehrungseisen in Stahlsteindecken mittels geeigneter Messverfahren (Bewehrungsscanner o.ä.). Ermittlung der Lage, Achsrichtung sowie der Überdeckung der Bewehrung vor Ausführung von Bohr-, Säge-, Fräs- oder Durchbrucharbeiten. Die Messflächen sind fachgerecht vorzubereiten und systematisch zu untersuchen. Festgestellte Bewehrungslagen sind dauerhaft auf der Bauteiloberfläche zu kennzeichnen und zu dokumentieren. Die Ergebnisse sind dem Auftraggeber in Form eines Messprotokolls mit Lageplan zu übergeben. Sämtliche erforderlichen Geräte, Nebenleistungen, An- und Abfahrten sowie die Dokumentation sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. Abrechnung: nach untersuchter Decken-Fläche in m²	**50**	**m²**	**.....**	**.....**
01.__.006	Detektion von Bewehrungseisen in Stahlsteindecken, Stk. (922) wie zuvor, jedoch: Abrechnung: nach Stk. Bewehrungsortung vor Kernborhung/Durchbruch inkl. Markierung. Scnannen von Kleinflächen bis 1,5 m².	**35**	**St**	**.....**	**.....**
Summe 01	**Allgemeines**				**.....**

OZ (Pos-Nr.)	Titel: Abbrucharbeiten	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

02 Abbrucharbeiten

02.__.001 Sohlplatte schneiden (911)
Schnitte in Sohlplatte für den abschnittsweisen Abbruch von Bauteilen.

- Bauteildicke:**bis 30 cm,**
- Material:**Stahlbeton**

Abrechnung in m Schnittlänge.
Ausführungsort: Ebene 0

61,5 **m** ....

02.__.002 Bodenbelag schneiden (911)
wie zuvor, jedoch:
Schnitte in Fußbodenaufbau (Estrich + Belag) herstellen zur Herstellung sauberer Schnittkanten im Bereich von Abbrucharbeiten von Bauteilen.

- Bauteildicke:**bis 15 cm,**
- Material:**Feinsteinzeug, Zementestrich**

Abrechnung in m Schnittlänge.
Ausführungsort: Ebene 0 - Ebene 4

50 **m** ....

02.__.003 Geschossdecke schneiden (911)
Schnitte in Geschossdecke für den abschnittsweisen Abbruch der Bauteile bzw. Herstellung von Deckendurchbrüchen. Angrenzende Bauteile sind in der Lage zu sichern und der Bauzustand zu berücksichtigen.

- Bauteildicke:**ca. 20 cm,**
- Material:**Stahlsteindecke**

Abrechnung in m Schnittlänge.
Ausführungsort: Ebene 0 bis Ebene 4

90 **m** ....

02.__.004 Treppenlauf schneiden (911)
wie zuvor, jedoch:

Schneiden eines Treppenlaufs im Bestand zur Vorbereitung eines Teilabbruchs auf einer Breite von ca. 1,70m:

OZ (Pos-Nr.)	Titel: Abbrucharbeiten	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

- Bauteildicke (Lauf konst.):**ca. 20 cm,**
- Material:**Stahlbeton**

Abrechnung in m Schnittlänge.
Ausführungsort: Ebene 0 + 1

3 **m** **.....** **.....**

02.__.005 Geschossdecke abbrechen (911)

Abbruch und fachgerechte Entsorgung der bestehenden Geschossdecke aus Stahlsteinbauweise in Teilbereichen, Gesamtdicke ca. 20 cm, einschließlich aller konstruktiven Bestandteile.

Die Leistung umfasst insbesondere:

Fachgerechtes Abbrechen der Stahlsteindecke

- Trennen der Decke von angrenzenden Bauteilen wie aufgehenden Wänden, Unterzügen und Einbauten unter Berücksichtigung der statischen Erfordernisse.
- Herstellen sämtlicher erforderlicher Schneid- und Trennfugen (separate Position) zur erschütterungsarmen Demontage.
- Sicherung angrenzender Bauteile gegen Beschädigung während der Abbrucharbeiten.
- Stellung und Vorhaltung aller erforderlichen Geräte, Maschinen, Hilfskonstruktionen und ggf. temporären Abstützungen gemäß statischen Vorgaben.
- Stückweiser Rückbau unter Einhaltung der Arbeitsschutz- und Sicherheitsvorschriften (insbesondere gemäß DGUV-Regelwerk und Baustellenverordnung).
- Sortenreine Trennung der anfallenden Materialien (Stahl, mineralischer Bauschutt)
- Verladen, Abtransport und fachgerechte Entsorgung sämtlicher Abbruchmaterialien einschließlich Nachweisführung gemäß den gültigen abfallrechtlichen Bestimmungen.
- Schutzmaßnahmen gegen Staub- und Lärmemissionen (z. B. Bewässerung, Abschottungen).

OZ (Pos-Nr.)	Titel: Abbrucharbeiten	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

-
- Reinigung der Arbeitsbereiche nach Abschluss der Arbeiten.
-

Besondere Hinweise:

Vor Beginn der Arbeiten ist die Trag- und Standsicherheit der angrenzenden Konstruktion sicherzustellen; erforderliche Abstützungen sind in Abstimmung mit der Bauleitung herzustellen.

- Leitungen und Einbauten im Deckenbereich sind vorab zu lokalisieren und fachgerecht stillzulegen bzw. zu sichern.
-
- Erschütterungsintensive Verfahren (z. B. Stemmarbeiten) sind nur nach Freigabe zulässig.
-

- Bauteildicke:**ca. 20 cm,**
- Material:**Stahlsteindecke**

Ausführungsort: Ebene 0 - Ebene 4

Abrechnung:

Abrechnung nach Fläche der rückgebauten Decke in m², gemessen in der Horizontalprojektion.

Abfalltechnische Klassifizierung:
- gem. Ersatzbaustoffverordnung EBV RC2
- gem. AVV Abfallschlüssel: 17 01 07

95 **m²** **.....** **.....**

02.__.006 Abbruch Sohlplatte (911)

wie zuvor, jedoch:

Vorhandene Sohlplatte in Teilbereichen erschütterungsfrei abbrechen, lagern, laden und entsorgen.

Sohlplatte: **Stahlbeton**
Dicke: **ca. 20cm**

Ausführungsort: Ebene 0

Abbrucharbeiten der Sohlplatte mit Kleingerät oder von Hand

OZ (Pos-Nr.)	Titel: Abbrucharbeiten	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

zur Herstellung von tiefer liegenden Grundleitungen.
Herstellung in Abschnitten vor und neben bestehender Gründungsbauteile.

Abfalltechnische Klassifizierung:
- gem. Ersatzbaustoffverordnung EBV RC2
- gem. AVV Abfallschlüssel: 17 01 07

107 **m²** ....

02.__.007 Abbruch Fußbodenaufbau, Linoleum (911)

Bezugsbeschreibung

Vorhandene Fußbodenaufbau abbrechen, lagern, laden und entsorgen.

Fußbodenaufbau bestehend aus:
Linoleum, geklebt

Gesamt-Dicke: bis 10 mm

Schadstofffreiheit gem. Gutachten (Vgl. Anlage).
Kleber astbestfrei.

Ausführung von Kleinflächen unterhalb neu zu errichtender Bauteile (bspw. massive Wände direkt auf Sohlplatte)

Abbrucharbeiten im Gebäude-Innern mit Kleingerät oder von Hand. Herstellung in raumweisen Abschnitten.

Abfalltechnische Klassifizierung:
- gem. Ersatzbaustoffverordnung EBV RC2
- gem. AVV Abfallschlüssel: 17 01 07 bzw. 17 09 04

Ausführungsort: Ebene 0 - 4

57 **m²** ....

02.__.008 Abbruch Fußbodenaufbau, Estrich (911)

Wiederholungsbeschreibung zu OZ 02.__.007, jedoch

Vorhandene Fußbodenaufbau abbrechen, lagern, laden und entsorgen.

Fußbodenaufbau bestehend aus:
Zementestrich, inkl. Ausgleichsmaße

Gesamt-Dicke: ca. 15cm

OZ (Pos-Nr.)	Titel: Abbrucharbeiten	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Ausführungsort: Lehrküche, Fleischerei, Ebene 0				
		200	**m²**	**.....**	**.....**
02.__.009	(Teil-)Abbruch einer Treppenanlage, 8 Stg., B= 1,70m (922) Auszuführen ist der fachgerechte (Teil-)Abbruch einer bestehenden Treppenanlage mit 8 Steigungen auf einer lichten Breite von ca. 1,70 m. Der Abbruch umfasst alle zugehörigen Konstruktionsteile einschließlich Stufen, Bodenbelag (Steinzeug), Auflager, Unterkonstruktion sowie eventuell vorhandener Befestigungselemente. Erforderliche Sicherungsmaßnahmen zum Schutz angrenzender Bauteile und Nutzungen sind eigenverantwortlich zu treffen und im Einheitspreis einzukalkulieren. Erschütterungen und Staubentwicklung sind auf das erforderliche Mindestmaß zu begrenzen. Anfallendes Abbruchmaterial ist aufzunehmen, zu sortieren, ggf. zwischenzulagern und fachgerecht entsprechend den gesetzlichen Vorschriften zu entsorgen. Der Abtransport einschließlich aller Nebenleistungen ist in den Einheitspreis einzurechnen. Enthalten sind sämtliche Nebenleistungen wie das Einrichten der Arbeitsstelle, das Bereitstellen notwendiger Geräte und Werkzeuge, Abfangungen und Schutzmaßnahmen sowie die Reinigung des Arbeitsbereiches nach Abschluss der Arbeiten. Trittstufe: ca30cm lang Setzstufe: ca. 18cm hoch Ausführungsort: Ebene 0 Abfalltechnische Klassifizierung: - gem. Ersatzbaustoffverordnung EBV RC2 - gem. AVV Abfallschlüssel: 17 01 07				
		1	**St**	**.....**	**.....**
02.__.010	(Teil-)Abbruch einer Treppenanlage, 3 Stg., B= 1,70m (922) wie zuvor, jedoch: 3 Steigungen, Ausführungsort: Ebene 1				
		1	**St**	**.....**	**.....**

OZ (Pos-Nr.)	Titel: Abbrucharbeiten	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

02.__.011 Mauerwerk schneiden, Dicke 24cm (911)

Schnitte im Mauerwerk zum Herstellen von Wandöffnungen.

- Bauteildicke:**bis 36 cm,**
- Material:**gemischt KS / Ziegel**
- Lage:**Innen- und Außenwände.**

Abrechnung in m Schnittlänge.

72 **m** ....

02.__.012 Mauerwerk schneiden, Dicke 64cm (911)

Schnitte im Mauerwerk zum Herstellen von Wandöffnungen.

- Bauteildicke:**bis 64 cm,**
- Material:**gemischt KS / Ziegel**
- Lage:**Innen- und Außenwände.**

Abrechnung in m Schnittlänge.

55 **m** ....

02.__.013 Abbruch von Mauerwerkswänden, 36cm (922)

Bezugsbeschreibung

Abbruch und Entsorgung von bestehendem Mauerwerk (z. B. Ziegel, Kalksandstein) in Kleinflächen < 20m² einschließlich vorhandener Putz- und Beschichtungsschichten.

Leistungen:

Schonendes Trennen von angrenzenden Bauteilen und Herstellen sauberer Anschlusskanten

- Einsatz geeigneter Abbruchverfahren (sägen, stemmen, bohren) unter Berücksichtigung von Erschütterungs- und Lärmschutz
-
- Sicherung angrenzender Bauteile inkl. ggf. erforderlicher Abstützungen
-
- Ausbau bzw. Sicherung vorhandener Leitungen und Einbauteile
-
- Verladen, Abtransport und ordnungsgemäße Entsorgung des Abbruchmaterials
-
- Staubmindernde Maßnahmen und Reinigung des Arbeitsbereichs

OZ (Pos-Nr.)	Titel: Abbrucharbeiten	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	•				
	Abrechnung: Nach Fläche in m² (Kleinflächen), gemäß Aufmaß vor Ort. Bauteildicke: 36cm Abfalltechnische Klassifizierung: - gem. Ersatzbaustoffverordnung EBV RC2 - gem. AVV Abfallschlüssel: 17 01 07				
		27,3	**m²**	**.....**	**.....**
02.__.014	Abbruch von Mauerwerkswänden, 64cm (922) **Wiederholungsbeschreibung zu OZ 02.__.013, jedoch** Bauteildicke: 64 cm				
		26,2	**m²**	**.....**	**.....**
02.__.015	Abbruch von Kleinflächen < 3m² (922) wie zuvor, jedoch: Abbruch von Kleinflächen unter 5,0 m² von Mauerwerk.				
		40	**m²**	**.....**	**.....**
02.__.016	Abbruch von Teilflächen, halbe Qurschnittsbreite (922) wie zuvor, jedoch: Abbruchen von MW-Wänden um die halbe Querschnittsbreite zur Herstellung von einbindenen bzw. ergänzenden Stahlbeton-Bauteilen. Abbruchkanten geradlinig herstellen, angrenzende Bauteilbereiche vor Beschädigungen schützen. Abbruchgut aufnehmen, laden und fachgerecht entsorgen. Sämtliche erforderlichen Nebenleistungen sind einzukalkulieren. Abbruch bis 30cm Tiefe.				
		23	**m²**	**.....**	**.....**
02.__.017	Wiederherstellen von Öffnungen B 2,01 H 2,55 (911) Wiederherstellen einer ursprünglich vorhandenen, im Zuge der Nutzung zugemauerten Fensteröffnung/Nische in einer bestehenden Innenwand im Erdgeschoss. Die vorhandene Öffnung ist durch abschnittsweisen,				

OZ (Pos-Nr.)	Titel: Abbrucharbeiten	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

erschütterungsarmen Rückbau des rückspringenden Mauerwerks freizulegen.

Abmessungen der Öffnung:
Breite: ca. 2,01 m
Höhe: ca. 2,55 m
Wanddicke: 0,64 m

Leistungsumfang umfasst insbesondere:

- Freilegen und Öffnen der Innenwandöffnung unter Berücksichtigung der vorhandenen Bausubstanz
- Abbruch des Ausmauerungsmaterials einschließlich ggf. vorhandener Putz- und Bekleidungsschichten
- Herstellen sauberer, lot- und fluchtgerechter Öffnungskanten
- Abtransport und fachgerechte Entsorgung des anfallenden Materials

Leibungs-/Brüstungsausbildung (separate Position):

-Herstellen der seitlichen, oberen und unteren Leibungen

Besondere Anforderungen:

-Schutz angrenzender Bauteile, insbesondere bestehender Wand-, Decken- und Bodenflächen sowie Installationen, gegen Beschädigungen durch geeignete Maßnahmen (z. B. Abdecken, Abschotten)
-Erschütterungsarme und staubminimierte Ausführung der Arbeiten
-Sicherstellung der Standsicherheit der angrenzenden Konstruktion während der Ausführung

Abrechnung:
nach Stück (St) je vollständig hergestellter Fensteröffnung

2 **Stk** ....

02.__.018 Stahlträger HEB 120 (922)

Liefern und fachgerechter Einbau eines Unterzuges aus Walzstahlprofil HEB 120 zur statisch wirksamen Abfangung einer bestehenden tragenden Innenwand, einschließlich aller hierfür erforderlichen Nebenleistungen.

Leistungsumfang umfasst insbesondere:
- Lieferung des Stahlträgers HEB 120 gemäß statischer Berechnung,

OZ (Pos-Nr.)	Titel: Abbrucharbeiten	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

- Herstellen und Vorbereiten der Auflager (separate Position)
- Einheben, Ausrichten und lot- und fluchtgerechtes Montieren des Trägers,
- Sicherstellung der Lastabtragung gemäß statischen Vorgaben,
- erforderliche temporäre Abstütz- und Sicherungsmaßnahmen während der Bauphase (Abfangung/Unterfangung der Bestandswand),
- kraftschlüssiges Hinterfüllen der Auflagerbereiche (z. B. mit Vergussmörtel),
- einschließlich aller Verbindungsmittel, Befestigungen und Kleinmaterialien,
- Korrosionsschutz für Stahlbauteile (Werkstattgrundierung, ggf. Ausbesserung vor Ort),
- Abstimmung mit angrenzenden Bauteilen und Bauablauf,
- Einzellängen bis 3,50m, Montgaestöße über den Zwischen abfangungen möglich (vgl. Statik)
- pro Abfangung sind zwei parallele Träger zu platzieren.

Ausführungsort: Ebene 0 - 4

Abrechnung nach lfdm Profilstahlträger, vollständig montiert und funktionsfähig hergestellt.

31 **m** ....

02.__.019 Stahlträger HEB 220 (922)
Wie zuvor, jedoch:

Stahlträger: HEB 220

Einzellängen bis 6,50m

21 **m** ....

02.__.020 Türdurchbrüche in Bestandswände B 1,26; H 2,26 (917)
Türdurchbruch (hxb)

- 1,126 x 2,135 m

in einer Bestandswand herstellen.
Schneiden des Bauteils gem. separater Position.

Mauerwerk ca. d = 0,64 cm herausstemmen inkl. temporärer Abstützung des Sturzbereichs.
Schuttmaterialien aufnehmen, aus dem Gebäude transportieren einschließlich fachgerechter Entsorgung zur

OZ (Pos-Nr.)	Titel: Abbrucharbeiten	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

nächstliegenden Entsorgungsstelle.

Abfalltechnische Klassifizierung:
- gem. Ersatzbaustoffverordnung EBV RC2
- gem. AVV Abfallschlüssel: 17 01 07

3 **Stk** ....

02.__.021 Türdurchbrüche in Bestandswände B 1,01; H 2,135 (917)
wie zuvor, jedoch:

Türdurchbruch (hxb)

- 1,01 x 2,135 m herstellen,

- Ausführungsort:
Ebene 0 und Ebene 4: Bestand

Mauerwerk ca. d = 0,52 cm herausstemmen inkl. temporärer Abstützung des Sturzbereichs.
Schuttmaterialien aufnehmen, aus dem Gebäude transportieren einschließlich fachgerechter Entsorgung zur nächstliegenden Entsorgungsstelle.

Abfalltechnische Klassifizierung:
- gem. Ersatzbaustoffverordnung EBV RC2
- gem. AVV Abfallschlüssel: 17 01 07

9 **Stk** ....

02.__.022 Türdurchbruch in Bestandswände B 2,13; H 3,25m (922)
wie zuvor, jedoch:

Türdurchbruch (hxb)

- 2,13 x 3,25 m herstellen,

- Ausführungsort:
Ebene 0

Mauerwerk ca. d = 0,38 cm herausstemmen inkl. temporärer Abstützung des Sturzbereichs.
Schuttmaterialien aufnehmen, aus dem Gebäude transportieren einschließlich fachgerechter Entsorgung zur nächstliegenden Entsorgungsstelle.

1 **Stk** ....

OZ (Pos-Nr.)	Titel: Abbrucharbeiten	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
02.__.023	Herstellung eines Rundbogen-Sturzes in bestehender MW-Wand (922) Herstellen einen tragenden Sturz in Rundbogenform (Ausführung nach Wahl des AN). Sturz einschließlich aller erforderlichen Auflager, Ausmauerungen, Lehrgerüsten, Verguss- und Befestigungsarbeiten fachgerecht herstellen. Erforderliche temporäre Abstützungen der Bestandskonstruktion während der Ausführung sind einzukalkulieren. Schnittkanten und Anschlüsse sauber herstellen.	**1**	**Stk**	.....	.....
02.__.024	Herstellen von Leibungsflächen (922) Herstellen der seitlichen und oberen Leibungen sowie Brüstungsbereich als Egalierungs- und Fugenglattstrich entsprechend den Anforderungen für den späteren Fenstereinbau bzw. Anschluss von angrenzenden Bauteilen (Einbau von bspw. Brandschutzklappen muss möglich sein). Sicherstellung maßhaltiger, ebener und tragfähiger Anschlussflächen Abrechnung: nach m² hergestllter Laibung/Brüstung mit einer Tiefe von bis zu 64 cm	**12**	**m²**	.....	.....
02.__.025	KS-Fertigteilsturz als Abfangung, d = 24 cm (911) Fertigteilsturz aus Kalksandsteinschalen mit Betonfüllung und Bewehrung zum Überdecken von Öffnungen im Mauerwerk liefern und einbauen, inkl. Herstellung eines druckfesten und tragfähigen Auflagers als Mörtelbett (Dicke min. 2cm). Wanddicke: gem. Kurztext Öffnungsbreite i.L.: 0,50m bis 2,01m Abbrechnung nach lfdm eingebautem Sturz	**90**	**m**	.....	.....
02.__.026	Zulage Unterzug unter Bestandsbauteil herstellen (911) Zulage zu den vorgennnten Positionen für das Herstellen von Unterzügen unter Bestandsbauteilen. Der Unterzug ist kraftschlüssig an die Bestandsbauteile anzuschließen.	**90**	**m**	.....	.....

OZ (Pos-Nr.)	Titel: Abbrucharbeiten	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

02.__.027 Traggerüste/Abfangung für Stahlsteindecke (911)

Traggerüst für Abbruch- und Betonierarbeiten an Geschoss-Decken.
für Arbeiten an Deckenflächen über die Grund- bzw. Nebenleistungen der VOB/C hinaus ab einer Richthöhe über 3,5 m ü. OK RD, bei Einsatz geeigneter und ausreichend dimensionierter Richt- und Tragstützen, inkl. erf. Richtarbeiten,

Deckenhöhe bis ca. 4,05 m (lichte Höhe von OK RD bis UK Decke).

Ausführungsort:
Ebene 0 bis 4

160 **m** ....

02.__.028 Auflagertasche für Unterzüge, in MW (911)

Auflagertaschen für Stahlträger in Wänden herstellen.

- Material:**MW (KS / Ziegel), Putz**

- Taschenbreite: **bis ca. 30 cm,**
- Taschentiefe:**bis ca. 25 cm**
- Taschenhöhe:**bis ca. 25 cm**

Inkl. Einschneiden des Mauerwerks, Schutz des angrenzenden Mauerwerks vor Beschädigung sowie Herstellen eines ebenen Untergrundes mit druckfestem Mörtelbett.

68 **Stk** ....

02.__.029 Freilegen von Unterzügen, ummörteltes Walzprofil (922)

Vorhandene Ummörtelung eines Stahlunterzuges im Bestandsbauwerk einschließlich aller anhaftenden Mörtel-, Putz- und Ausgleichsschichten fachgerecht und erschütterungsarm entfernen.

Entfernen der Ummantelung an einer Längsseite.

Die Freilegung ist so auszuführen, dass der vorhandene Stahlträger nicht beschädigt wird.
Anfallendes Abbruchmaterial aufnehmen, sammeln, laden und entsorgen.
Einschließlich aller erforderlichen Schutzmaßnahmen angrenzender Bauteile und Bodenbeläge, Gerüste, Abdeckungen, Hilfsmittel sowie Nebenleistungen zur vollständigen Freilegung der Stahloberflächen.

Auftraggeber :	**Stadt Braunschweig**	
Projekt :	**2020-...**	**Joh-Sel-Schule_BS_Umbau+San**
LV :	**040**	**Rohbauarbeiten**
LV-Datum :	**04.09.2026**	

OZ (Pos-Nr.)	Titel: Abbrucharbeiten	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Abrechnung: Stk. Freigelegter Stahlträger in Kleinflächen von < 0,5m²				
		12	**Stk**	**.....**	**.....**
	Summe 02 Abbrucharbeiten				**.....**

OZ (Pos-Nr.)	Titel: Erdarbeiten	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

03 Erdarbeiten

03.__.001 Bodenaushub, Schürfung, bis -1,00 m, Böschung , BK 3-4 (911)
Gewachsenen Boden bzw. Auffüllungen bis auf Tiefe der Unterkante der Fundamente profilgerecht
lösen, ausheben, seitlich lagern, beproben (gem. separater Position) sowie anschließend Aushubmaterial laden und entsorgen bzw. Weitergabe zur Verwertung.
Seitliche Böschungen unter 45°, mit Herstellen eines Grobplanums, aufgelockerte Bereiche mit geeignetem Gerät nachverdichten bzw. gegen geeignetes Material austauschen.

Material: Sande (SE), Sand-Schluff-Gemische (SU), als gewachsener Boden bzw. als Auffüllung aus natürlichem Boden, Bodenklasse 3-4,

Aushubtiefe: bis -1,00 m u. Gelände,
Grobplanum: +/- 5 cm.

Annahme für Abtransport: Z0 gem. LAGA (unbelastet)

30 **m³** **.....** **.....**

03.__.002 Bodenaushub, Zulage für Handschachtung im Gebäude (911)
verdichteten Boden unterhalb abzubrechender Bauteile bzw. Auffüllungen unter der Sohlplatte bis auf Tiefe der Unterkante der neuen Sauberkeitsschicht profilgerecht lösen, ausheben sowie Aushubmaterial laden und entsorgen bzw. Weitergabe zur Wiederverwendung.
Inkl. Herstellen eines Grobplanums, aufgelockerte Bereiche mit geeignetem Gerät nachverdichten bzw. gegen geeignetes Material austauschen.

Material: Sande (SE), Sand-Schluff-Gemische

(SU), als Auffüllung

- Bodenklasse 3-4,
- Aushubtiefe: bis -1,10 m u. Gelände,
- Grobplanum: +/- 5 cm,
- Transportweg: bis 40 m.

Der Erdaushub ist im Gebäude-Innern auszuführen.

OZ (Pos-Nr.)	Titel: Erdarbeiten	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Mehraufwand für die Ausführung mit entsprechendem Gerät ist in den Einheitspreis einzukalkulieren.

Ausführung auf gesonderter Anordnung durch den Auftraggeber bzw. der örtlichen Objektüberwachung.

30 **m³** ....

03.__.003 Feinplanum, zul. Abweichung +/- 2 cm (911)

Feinplanum für Bauwerkssohle, Einzel- und Streifenfundamente etc. herstellen, inkl. Nachverdichtung gem. Forderungen des Baugrundsachverständigen.

Feinplanum: +/- 2 cm,

200 **m²** ....

03.__.004 Verfüllen von Arbeitsräumen, bis 0,80 (911)

Gründungsbauteile, Schächte und Geräte der haustechnischen Installation profilgerecht hinterfüllen und verdichten, mit seitlich gelagertem Bodenmaterial, inkl. Aufnehmen und Transport des seitlich gelagerten Materials, Einbau lagenweise nach Norm, im Zuge des Auffüllens sind die Einzelfundamente bzw. Sohlplatten nach gesonderter Position zu dämmen.

Bodenklasse: 3-4,

- Verdichtungsgrad DPr: 1,0 (mind. 0,98),
- Baugrubentiefe: bis -1,40 m ü. Gelände,
- Böschungswinkel: 45°
- Einbauhöhe: bis -0,50 m ü. Gelände

(OK Bodenplatte),

- Transportweg: bis 80 m,

Für die Verdichtung ist ein Nachweis zu führen, zu protokollieren und der örtlichen Objektüberwachung zu übergeben.

Das Verfüllen hat vor Stellen der Gerüste zu erfolgen.

124 **m³** ....

Auftraggeber :	**Stadt Braunschweig**	
Projekt :	**2020-...**	**Joh-Sel-Schule_BS_Umbau+San**
LV :	**040**	**Rohbauarbeiten**
LV-Datum :	**04.09.2026**	

OZ (Pos-Nr.)	Titel: Erdarbeiten	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
03.__.005	Verfüllen von Arbeitsräumen, Zulage für Kiessand liefern (911) Zulage zu vorgenanntes Verfüllen für das Liefern von verdichtungsfähigem Material, kornabgestufter Kiessand, z.B. 0/32, Feinkornanteil < 5%, oder vergleichbares Mineralgemisch.	**124**	**m³**	.....	.....
03.__.006	Bodenaushub, Zulage für Böschungsfolie (911) Zulage zu vorgenannte Bodenaushubarbeiten für den Schutz von Böschungen mit ausreichend stabilen und gegen Wegfliegen gesicherten Folien gegen Witterungseinflüsse, obere Kante mit umschlagenen Latten sichern. Abrechnung nach m² gesicherter Böschungsfläche nach gemeinsamen Aufmaß mit der örtlichen Objektüberwachung.	**65**	**m²**	.....	.....
Summe 03	**Erdarbeiten**				.....

OZ (Pos-Nr.)	Titel: Abdichtungsarbeiten	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
04	Abdichtungsarbeiten				
04.__.001	Untergrundvorbehandlung, Altbeschichtung entfernen (911) Untergrundvorbehandlung sowie Entfernen von vorhandener Altbeschichtung von horizontalen und vertikalen Flächen durch Kugelstrahlen im Kreuzgang bzw. durch Schleifen, zum Aufrauen und Vorbereiten der Altoberflächen einschl. der Randbereiche. Entfernen aller labilen und trennend wirkenden Teile, Reinigen und Entstauben.	**25**	**m²**	**.....**	**.....**
04.__.002	Mörtelkehle herstellen (911) Vorbereiten des Übergangs zwischen Sohlenvorsprung und aufgehenden Wandflächen durch das Herstellen einer Dichtungskehle frisch in frisch. Abrechnung in lfd. m Sockel	**7**	**m**	**.....**	**.....**
04.__.003	Querschnittsabdichtung horizontal, Bitumenbahn (917) Flächenabdichtung auf Sohle, unter aufgenden MW-Außenwänden, gem. DIN 18533 gegen Bodenfeuchte - Material: Bitumendachbahn, PYE-G200 DD - Untergrund: Stahlbetonsohle - Wassereinwirkungsklasse: W 2.1-E - Rissüberbrückungsklasse RÜ3-E - Breite der Aufgehenden Wände: bis 24 cm - Überstand beidseitig min. 10cm - vollflächig aufschweißen Abdichtungsbahn einbauen einschl. Bitumenvoranstrich od. Bitumenhaftgrund. Ausführungsort: Ebene -1 und 0	**35**	**m**	**.....**	**.....**
04.__.004	Flächenabdichtung auf Sohle Bitumenbahn (917) Flächenabdichtung auf Sohle, gem. DIN 18533 gegen Bodenfeuchte - Material: PYE-PV 200 S5, 1 lagig - Untergrund: Stahlbetonsohle				

OZ (Pos-Nr.)	Titel: Abdichtungsarbeiten	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Abdichtungsbahn vollflächig aufschweißen einschl. Bitumenvoranstrich od. Bitumenhaftgrund. Nähte und Stöße voll, mit 10 cm Nahtübergreifung verschweißen. Ausführungsort: Ebene 0, Lehrküche	**200**	**m²**	**.....**	**.....**
04.__.005	Flächenabdichtung Bitumenbahn, Hochführen an aufgehenden Bauteilen (917) Hochführen der zuvor genannten Flächenabdichtung an aufgehende Bauteile. Höhe 15cm. Ausführungsort: Ebene 0, Lehrküche	**85**	**m**	**.....**	**.....**
04.__.006	Wasserundurchlässiges Schließen von Arbeitsfugen mit quellfähigem Dichtmaterial (922) Liefern und fachgerechtes Einbauen eines quellfähigen, dauerelastischen Abdichtungsbandes zur Abdichtung von Arbeits- und Sollrissfugen in wasserundurchlässigen Betonbauteilen gem. WU-Konzept (beschrieben in ZTV WU-Konstruktion). . Das Dichtmaterial muss eine bauaufsichtliche Zulassung haben und für wasserbeanspruchte Bauwerke geeignet, druckwasserdicht sowie beständig gegen übliche chemische und witterungsbedingte Einflüsse sein und einen dauerhaften Verbund mit dem Beton gewährleisten. Einbau wahlweise in Frischbeton durch mittiges Einlegen und teilweises Eindrücken oder auf erhärtetem Beton nach Untergrundvorbereitung (rein, trocken, tragfähig) und ggf. Aufbringen eines Haftvermittlers. Stöße sind mit ausreichender Überlappung dicht und lunkerfrei herzustellen. Durchgehender, lückenloser Einbau sowie Kontrolle vor Folgearbeiten sicherstellen. Abrechnung: nach lfd. m eingebauter Abdichtung, einschließlich aller Nebenleistungen.	**15**	**m**	**.....**	**.....**

Auftraggeber :	**Stadt Braunschweig**	
Projekt :	**2020-...**	**Joh-Sel-Schule_BS_Umbau+San**
LV :	**040**	**Rohbauarbeiten**
LV-Datum :	**04.09.2026**	

OZ (Pos-Nr.)	Titel: Abdichtungsarbeiten	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
04.__.007	Abdichtung Wand W2.1-E PMBC D 4mm 2-schichtig Spachtelverf Verstärkungseinlage Abdichtung erdberührter Wände DIN 18533-1 und DIN 18533-3, Raumnutzungsklasse RN2-E (übliche Anforderung), Wassereinwirkungsklasse W2.1-E (mäßige Einwirkung von drückendem Wasser bis 3 m Eintauchtiefe), Rissklasse R1-E (gering), Rissüberbrückungsklasse RÜ3-E (hohe Rissüberbrückung bis 1 mm, Rissversatz bis 0,5 mm), mit kunststoffmodifizierter Bitumen-Dickbeschichtung (PMBC), Mindesttrockenschichtdicke 4 mm, 2-schichtig, im Spachtelverfahren aufbringen, einschl. Verstärkungseinlage, Untergrund Mauerwerk.	**50**	**m2**	**.....**	**.....**
Summe 04	**Abdichtungsarbeiten**				**.....**

OZ (Pos-Nr.)	Titel: Maurerarbeiten	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

05 Maurerarbeiten

05.__.001 Beton in kleinen Mengen (917)
Beton in kleinen Mengen für Sockel, Aufkantungen, Verguss von Aussparungen etc.

- **Beton C12/15**

10 **m³** ....

05.__.002 Mauerwerk Innenwand D 11 cm KS P SFK 20 RDK 2,0 (917)
Mauerwerkswand, als nichttragende Innenwand,
liefern und einbauen,
einschließlich erforderlicher Ausgleichsschichten

Steinart / -format: **KS P (Kalksandstein Planstein),**

- Festigkeitsklasse: **20,**
- Rohdichteklasse: **2.0,**
- Mörtel: **DM (Dünnbettmörtel),**
- Wanddicke: **11 cm,**
- Wandhöhe(n): **bis ca. 3,10 m**

Ausführungsort:
Ebene -1

28 **m²** ....

05.__.003 Mauerwerk Innenwand D 15 cm KS P SFK 20 RDK 2,0 (917)
Mauerwerkswand als nichttragend Innenwand,
liefern und einbauen,
einschließlich erforderlicher Ausgleichsschichten

Steinart / -format: **KS P (Kalksandstein Planstein),**

- Festigkeitsklasse: **20,**
- Rohdichteklasse: **2.0,**
- Mörtel: **DM (Dünnbettmörtel),**
- Wanddicke: **15 cm,**

OZ (Pos-Nr.)	Titel: Maurerarbeiten	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

-
- Wandhöhe(n): **bis ca. 4,05 m**
-

Ausführungsort:
Ebene 0

42 **m²** ....

05.__.004 Mauerwerk KS, Öffnungen verkleinern, A <2,50 m² (911)

(Teil-)Schließen von Wandöffnungen, tragend, einschl. der Verzahnung mit vorhandenem Mauerwerk (jede 2. Lage) oder seitlicher Verdübelung mit Stahlbetonbauteilen, inkl. aller Nebenleistungen zur Herstellung eines Wandverbunds.

Kalksandsteinmauerwerk:**KS P,**
Steinfestigkeitsklasse:**20,**
Rohdichteklasse:**2.0,**
Mörtel:**Dünnbett (DM),**
Öffnungsbreite:**bis 1,60 m,**
Wanddicke:**24,0 cm,**
Höhe:**bis 2,20 m,**

Ausführungsort:
Ebene -1 - Ebene 0: Bestand

60 **m²** ....

05.__.005 Mauerwerk KS, Öffnungen verkleinern, D=50cm (911)

(Teil-)Schließen von Wandöffnungen, tragend, einschl. der Verzahnung mit vorhandenem Mauerwerk (jede 2. Lage) oder seitlicher Verdübelung inkl. aller Nebenleistungen zur Herstellung eines Wandverbunds.

Kalksandsteinmauerwerk:**KS P,**
Steinfestigkeitsklasse:**20,**
Rohdichteklasse:**2.0,**
Mörtel:**Dünnbett (DM),**
Öffnungsbreite:**bis 1,60 m,**
Wanddicke:**50 cm,**
Höhe:**bis 3,50 m,**

Ausführungsort:
Ebene -1 - Ebene 0: Bestand

25 **m²** ....

OZ (Pos-Nr.)	Titel: Maurerarbeiten	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

05.__.006 Mauerwerk KS, Wandvorlage, D=17,5cm, B=50cm (911)

Herstellen von KS-Wandvorlagen an bestehenden Massiven Wänden und Sützen, zur Herstellung eines Auflagers für Stahlbeton-Unterzüge, inkl. Herstellen eines lastabtragenden Verbunds mit dem Bestandsbauteilen:

Kalksandsteinmauerwerk:**KS P,**
Steinfestigkeitsklasse:**20,**
Rohdichteklasse:**2.0,**
Mörtel:**Dünnbett (DM),**
Wanddicke:**17,5 cm,**
Wandbreite: **~50cm,**
Höhe:**bis 3,50 m,**

Ausführungsort:
Ebene 0 bis Ebene 4: Bestand

Abrechnung nach lfmd hergestellter Wandvorlage.

112 **m** ....

05.__.007 Aufmauerung auf Stahlbetonunterzügen bis UK Decke, Kleinflächen (911)

Ausführung von Mauerwerksarbeiten zur Herstellung von tragenden Innenwänden im Bereich oberhalb herzustellender Stahlbetonunterzüge bis zur Unterkante Decke (UK Decke) in kleinformatigen Wandabschnitten.

Die Leistung umfasst das Liefern und fachgerechte Einbauen von Kalksandstein-Plansteinen (KS P) zur Ergänzung bzw. Aufmauerung von Wandstrukturen auf Stahlbetonunterzügen als tragende Bauteile zur anschließenden Herstellung von angrenzenden Deckendurchbrüchen. Die Ausführung erfolgt in Kleinflächen 1m² < A < 4m² mit einer Wandhöhe von bis zu 1,05 m gemessen von Oberkante Unterzug bis Unterkante Decke.

Wanddicke:**30 cm,**
Öffnungshöhe:**bis 1,05 m**
Öffnungsbreite:**ca. 3,70 m**

Ausführungsort:
Ebene 0 bis Ebene 4, Flurbereiche

62 **m²** ....

OZ (Pos-Nr.)	Titel: Maurerarbeiten	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

05.__.008 Vollziegel-Mauerwerk Außenwand D 64 cm (911)

Mauerwerk DIN 1053-1 für Außenwände, tragend,
liefern und einbauen,
einschließlich erforderlicher Ausgleichsschichten und kraftschlüssigen Anschlussarbeiten zu den angrenzeden Bauteilen

Steinart / -format: **KMz (Vollklinker), gemäß Bestand**

- Festigkeitsklasse: **12,**
- Rohdichteklasse: **2,0,**
- Mörtel: **III,**
- Wanddicke: **64 cm,**
- Wandhöhe(n): **bis ca. 3,70 m**

Ausführungsort:
Ebene 0

10 **m²** ....

05.__.009 Mauerwerksvernadelung im Bestand (922)

Vorhandenes Mauerwerk aus Ziegel- oder Kalksandsteinmauerwerk im Bereich von Wandöffnungen, Durchbrüchen, Teilabbrüchen oder lokal geschädigten Wandabschnitten durch Einbau von Vernadelungen statisch und konstruktiv sichern.
Leistungsumfang:
Herstellen der erforderlichen Bohrlöcher bzw. Schlitze im Bestand,
Reinigen der Bohr- und Einbaubereiche,
Liefern und Einbauen von nichtrostenden Spiralankern, Gewindestäben oder gleichwertigen Vernadelungselementen nach statischer Erfordernis,
Verpressen bzw. Verkleben mit bauaufsichtlich zugelassenem Injektions- oder Vergussmörtel,
kraftschlüssiges Schließen der Einbauschlitze und Bohröffnungen,
Schutz angrenzender Bauteile,
einschließlich aller Nebenleistungen, Geräte, Hilfsmittel, Gerüste bis 3,50 m Arbeitshöhe, Staubschutzmaßnahmen sowie Entsorgung des anfallenden Abbruchmaterials.
Ausführung ausschließlich nach Anordnung der Bauleitung.

OZ (Pos-Nr.)	Titel: Maurerarbeiten	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Abrechnung nach Stück ausgeführter Vernadelungen.
Ankerlänge: bis 1,00 m
Bohrdurchmesser: nach Systemzulassung und statischer Erfordernis
Untergrund: Bestandsmauerwerk aus Vollziegel- bzw. Kalksandsteinmauerwerk
Arbeitshöhe: bis 3,50 m
Abrechnungseinheit: St

25 **St** ....

05.__.010 Türöffnung herstellen B 1,´01 m H 2,135 m D 15 cm (917)

Herstellen von Türöffnungen beim Aufmauern der vorgenannten Wände.

Öffnungsbreite: **1,01 m,**

- Öffnungshöhe: **2,135 m, ab OKFF**
-
- Wanddicke: bis **15 cm.**
-

4 **St** ....

05.__.011 U-Schalen, KS, d=24 cm (911)

U-Schalen einschl. Beton und konstruktiver Bewehrung, als Abschluss der Brüstungen mit seitlicher Einbindung in die Mauerwerkswände.

Material: **KS**
Dicke: **24 cm**
Bewehrung: **4 /d 12 mm**

Ausführungsort:
Ebene 0: Brüstung

7,95 **m** ....

05.__.012 KS-Fertigteilsturz, d = 24 cm (911)

Fertigteilsturz aus Kalksandsteinschalen mit Betonfüllung und Bewehrung zum Überdecken von Öffnungen im Mauerwerk liefern und im Zuge des Aufmauerns einbauen.

Wanddicke: gem. Kurztext
Öffnungsbreite i.L.: 1,01m

7,5 **m** ....

OZ (Pos-Nr.)	Titel: Maurerarbeiten	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

05.__.013 Fugenglattstrich an Öffnungsleibungen (911)

Ausführung eines Fugenglattstrichs an den Leibungen und Brüstungen von Öffnungen (z. B. Fenster- und Türöffnungen) in Mauerwerkswänden.
Der Fugenglattstrich ist vollflächig und deckend auf den vorhandenen Untergrund aufzubringen.
Der Untergrund ist vor Beginn der Arbeiten zu prüfen, lose Bestandteile sind zu entfernen, Fehlstellen sind auszubessern. Die Ausführung erfolgt mit geeignetem, auf den Untergrund abgestimmtem Mörtel und Haftgrund. Die Fugen sind gleichmäßig zu verfüllen und glatt abzuziehen.
Anschlüsse an angrenzende Bauteile sind sauber und rissfrei herzustellen.

Die Oberflächen sind eben, geschlossen und frei von Graten, Lunkern oder sichtbaren Unebenheiten auszuführen.

Nebenleistungen wie das Reinigen der Arbeitsbereiche sowie das fachgerechte Entsorgen von Restmaterialien sind im Einheitspreis enthalten.

Breite der Leibungsflächen bis 0,50m

		80	**m**	.....	.....

Summe 05 **Maurerarbeiten** .....

OZ (Pos-Nr.)	Titel: Beton- und Stahlbetonarbeiten	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

06 Beton- und Stahlbetonarbeiten

06.__.001 Sauberkeitsschicht, C 12/15, unbewehrt, 5 cm (911)

Sauberkeitsschicht aus unbewehrtem Beton unter Gründungsbauteilen aller Art (Boden- und Fundamentplatten, Randbalken, Einzelfundamente).

Festigkeitsklasse: **C 12/15,**

Schichtdicke:**5 cm**

107 **m²** ....

06.__.002 PE-Folie als Trennlage, 2-lagig (911)

Trennlage auf vorgenannter Sauberkeitsschicht, aus 2 Lagen PE-Folie 0,2 mm, mit mind. 15 cm Stoßüberlappung, Lagen kreuzweise vollflächig verlegt als Gleitfolie.
Verlegung vertikal + horzontal an aufgehenden Bauteilen.

Abrechnung nach m² belegter Fläche, ohne Überlappung und Mehrlagigkeit.

107 **m²** ....

06.__.003 Ergänzung Bodenplatte in Ortbeton, C 25/30, D 20 cm (911)

Ergänzung von vorhandenen Bodenplatte aus bewehrtem Beton, in Ortbeton, auf Trennlage und Sauberkeitsschicht, Untergrund horizontal, Oberfläche abgezogen, eben und horizontal; Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.

Festigkeitsklasse: min. **C 25/30,**

- Expositionsklasse: **XC2,**
-
- Feuchtigkeitsklasse: **WF,**
-
- Plattendicke (h): **20 cm.**
-

Ausführungsort:
Ebene 0, Lehrküche, Fleischerei

Untergrund: Trennlage, Sauberkeitsschicht.

107 **m²** ....

OZ (Pos-Nr.)	Titel: Beton- und Stahlbetonarbeiten	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

06.__.004 Bodenplatte in Ortbeton, Aufzugsunterfahrt, C25/30, D 30 cm (922)

Herstellen einer Stahlbeton-Bodenplatte im Bestandsgebäude auf Höhe der vorhandenen Fundamente. Die Bodenplatte ist zwischen den vorhandenen wandartigen Trägern einzuhängen und kraftschlüssig mittels zugelassener Rückbiegeanschlüsse an die Bestandsbauteile anzuschließen.
Zur Aufnahme des Frischbetons und zur Sicherstellung der Geometrie ist eine verlorene Schalung einschließlich aller erforderlichen Unterkonstruktionen und Befestigungen herzustellen und nachzuweisen. Die Schalung verbleibt nach dem Erhärten des Betons im Bauteil.
Einschließlich sämtlicher Nebenleistungen, wie Herstellen der Anschlussbereiche, Reinigen der Bestandsoberflächen, Anarbeiten an angrenzende Bauteile sowie aller erforderlichen Hilfs- und Befestigungsmittel.
Ausführungsort:

Festigkeitsklasse: min. **C 25/30, WU**

- Expositionsklasse: **XC2,**
- Feuchtigkeitsklasse: **WF,**
- Plattendicke (h): **20 cm.**

Ebene -1, Deckenhohlraum.

6 **m²** **.....** **.....**

06.__.005 Wand in Ortbeton, C 25/30, D 30 cm (911)

Wand aus bewehrtem Beton, in Ortbeton, Oberfläche glatt, mit regelmäßigen sichtbaren Schalungsstößen, Betonwarzen und Grate abgeschliffen; Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.

Festigkeitsklasse: **C 25/30 WU,**

- Expositionsklasse: **XC2,**
- Feuchtigkeitsklasse: **WF,**
- Wanddicke (d): **30 cm.**

OZ (Pos-Nr.)	Titel: Beton- und Stahlbetonarbeiten	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

•

Ausführungsort:
Ebene -1, Aufzugsunterfahrt

16,5 **m²** ....

06.__.006 Schalung Wand, D 30 cm (911)
Schalung der Wände aus nicht saugenden Schalungsplatten, mit regelmäßigen Stößen, Nagelstellen und Ankerlagen.

Schalungsart: **glatt,**

- Wanddicke (d): **30 cm,**
-
- Wandhöhe (h): **von 1,50 - 1,80m**
-

Abrechnung nach m² geschalter Fläche.

33 **m²** ....

06.__.007 Zulage verlorene Schalung an Bestandswänden (911)
Zulage zu Pos. 06.006 für die Schalung der Wände gegen den Bestand inkl. Lagesicherung der 1-seitigen Schalung mit Lastabtrag in angrenzende Bauteile

Schalungsart: **glatt,**

- Wanddicke (d): **30 cm,**
-
- Wandhöhe (h): **1,80 m (KG)**
-

Abrechnung als Zulage nach m² geschalter Fläche.

33 **m²** ....

06.__.008 Zulage Erschwerniszulage für geengte Einbausituation (911)
Zulage zu Pos. 06.006 für die Ausführung der Stahlbetonarbeiten im Gründungsbereich eines vorhandenen Gebäudes zur Herstellung einer Aufzugs-Unterfahrt.

1 **psch** .....

OZ (Pos-Nr.)	Titel: Beton- und Stahlbetonarbeiten	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

06.__.009 Unterzug als Stahlträger HEB 100, Abfangung über Wanddurchbrüchen bis 600mm (911)
Liefern und fachgerechter Einbau eines Unterzuges aus Walzstahlprofil HEB 100 zur statisch wirksamen Abfangung von Lasten über herzustellenden Wanddurchbrüchen im Bestand gemäß statischer Berechnung.

Der Leistungsumfang umfasst das Zuschneiden, Anliefern, Einheben, Ausrichten sowie lot- und fluchtgerechte Montieren des Stahlträgers einschließlich aller erforderlichen Verbindungsmittel, Befestigungen und Hilfskonstruktionen.

Einschließlich aller erforderlichen temporären Sicherungs- und Abfangmaßnahmen während der Bauphase zur Gewährleistung der Standsicherheit angrenzender Bauteile sowie Herstellung des lastabtragenden Einbaus.

Der Stahlträger ist einschließlich Korrosionsschutz (Werkstattgrundierung, Ausbesserung auf der Baustelle) auszuführen.

Abrechnung nach laufendem Meter eingebautem Stahlträger.

lichte Breite der Wandöffnungen: bis 600mm
Länge Stahlträger bis 1200mm

96 **m** ....

06.__.010 Ausmauern Stahlträger, Vollsteine aus Leichtbeton (782)
Trägerflanke eines bauseitig über Wandöffnungen eingebauten Stahlträgers beidseitig ausmauern, Träger als Walzprofil, Ausmauerung mit Vollsteinen aus Leichtbeton (DIN EN 771-3), bis Vorderkante Flansche; inkl. erf. Zuschnitte, Unterfütterungen sowie Spannen eines Putzträgers aus Rippenstreckmetall, inkl. erf. Zuschnitte, Bohrungen und Befestigungsmittel.

Flankentiefe: bis 15 cm (Dicke),

- Flankenhöhe: bis 40 cm,
- Flankenlänge: bis 2,0 m,
- Arbeitshöhe: bis 3,8 m,
- Einbauort: Ebene 0 - Ebene 1

OZ (Pos-Nr.)	Titel: Beton- und Stahlbetonarbeiten	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Abrechnung nach m² Ansichtsfläche ausgemauerter Trägerflanken gemäß gemeinsamen Aufmaß mit der örtl. Objektüberwachung.

21 **m²** ....

06.__.011 Brandschutzbekleidung Stahlträger durch Spritzputz (922)

Liefern und fachgerechtes Aufbringen einer brandschutztechnischen Bekleidung auf Stahlträger mittels mineralischem Spritzputzsystem zur Erreichung der geforderten Feuerwiderstandsdauer R90.

Ausführung entsprechend den Verarbeitungsrichtlinien des Herstellers und der bauaufsichtlichen Zulassung.

Der Leistungsumfang umfasst:
- Untergrundprüfung und erforderliche Vorbehandlung des Stahlträgers,
- vollflächiges, gleichmäßiges Aufbringen des Spritzputzes in der gemäß Nachweis erforderlichen Schichtdicke,
- Sicherstellung der Haftung und Oberflächenqualität,
- erforderliche Armierungen nach Herstellervorgaben,
- Ausbildung von Anschlüssen und Übergängen an angrenzende Bauteile,
- Schutz angrenzender Bauteile während der Ausführung,

Abrechnung nach Fläche (3-seitig) der äußeren Stahloberfläche in m².

21 **m²** ....

06.__.012 Unterzug in Ortbeton, C 30/37, 50/25 cm (911)

Unterzug aus bewehrtem Beton, in Ortbeton, Oberfläche glatt, mit gefasten Kanten, Betonwarzen und Grate abgeschliffen; Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.

Festigkeitsklasse: **C 30/37,**

- Expositionsklasse: **XC1,**
-
- Feuchtigkeitsklasse: **W0,**
-
- Querschnitt (b/h): **gem. Kurztext**
-

28 **m** ....

OZ (Pos-Nr.)	Titel: Beton- und Stahlbetonarbeiten	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
06.__.013	Unterzug in Ortbeton, C 30/37, 30/25 cm (911) wie zuvor 06.012 , jedoch: Querschnitt (b/h): **gem. Kurztext**	**45**	**m**	.....	.....
06.__.014	Unterzug in Ortbeton, C 30/37, 40/40 cm (911) wie zuvor 06.012 , jedoch: Querschnitt (b/h): **gem. Kurztext**	**3**	**m**	.....	.....
06.__.015	Unterzug in Ortbeton, C 30/37, 30/50 cm (911) wie zuvor 06.012 , jedoch: Querschnitt (b/h): **gem. Kurztext**	**6**	**m**	.....	.....
06.__.016	Schalung Unterzüge, 3-seitig, bis 50/25 cm (911) Schalung für Unterzüge, 3-seitig (seitlich und unten), aus nicht saugenden Schalungsplatten. Die Unterzügen können bauseits auf dem Boden liegend hergestellt und anschließend in ihre Position gehoben werden. Ausführung nach Wahl des AN. Schalungsart: **glatt,** • Querschnitt (b/h): **Breite bis 50 cm, Höhe 25 cm,** • • Schalungsfläche: **1,00 m²/m.** •	**73**	**m**	.....	.....
06.__.017	Unterzug in Ortbeton, Zulage für T-Kreuzungen herstellen (922) Zulage zu Unterzügen aus Ortbeton für das Herstellen von T-förmigen Kreuzungs- und Anschlussbereichen zwischen Unterzügen bzw. zwischen Unterzügen und anschließenden Stahlbetonbauteilen.				

OZ (Pos-Nr.)	Titel: Beton- und Stahlbetonarbeiten	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Die Leistung umfasst den erhöhten Aufwand für Schalung, Bewehrungsführung, Bewehrungsverdichtung, Betonage sowie alle erforderlichen Anpassungen infolge der geometrisch bedingten Bauteilknoten. Einschließlich sämtlicher Nebenleistungen zur fachgerechten Ausbildung des Kreuzungsbereiches gemäß Ausführungs- und Bewehrungsplänen. Abrechnung als Zulage je T-Kreuzung.	**12**	**St**	**.....**	**.....**
06.__.018	Zulage Unterzug unter Bestandsbauteil herstellen (911) Zulage zu den vorgennnten Positionen für das Herstellen von Unterzügen unter Bestandsbauteilen. Der Unterzug ist kraftschlüssig an die Bestandsbauteile anzuschließen, inkl. Erschwernis in beengten Arbeitsbereichen bzw. unter bestehenden Bauteilen zur Bewehrungsführung etc.	**30**	**m**	**.....**	**.....**
06.__.019	Geschossdecke ergänzen in Ortbeton, C 25/30, D 25 cm (911) Ergänzung der Deckenplatte aus bewehrtem Beton, in Ortbeton, auf Schalung, Oberfläche abgezogen, eben und horizontal; Bewehrung und Schalung in gesonderter Position. Festigkeitsklasse: **C 25/30,** • Expositionsklasse: **XC1,** • • Feuchtigkeitsklasse: **W0,** • • Plattendicke (h): bis **25 cm.** • Herstellen sind kleinflächige Deckenfeldern von A< 10 m² im Bestand.	**40**	**m²**	**.....**	**.....**
06.__.020	Schalung der Deckenplatte, glatt (875) Schalung der Deckenplatten, aus nicht saugenden Schalungsplatten, für vorgenannte Deckenplatten, inkl. lastverteilende Aussteifung. Traggerüst in sep. Position.				

OZ (Pos-Nr.)	Titel: Beton- und Stahlbetonarbeiten	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Schalungsart: **glatt,**

- Höhe der Unterseite: **2,40 m bis. 4,05 m.**
-

55 **m²** ....

06.__.021 Traggerüste für Deckenschalung bis 4,80 m (911)

Traggerüst für Betonierarbeiten an Decken aus Ortbeton. Bemessungsklasse B, für Arbeiten an Deckenflächen über die Grund- bzw. Nebenleistungen der VOB/C hinaus ab einer Richthöhe über 3,5 m ü. OK RD, bei Einsatz geeigneter und ausreichend dimensionierter Richt- und Tragstützen, inkl. erf. Richtarbeiten, Zum Abfangen linearer Lasten an Deckenrändern, Breite der Abfangung ca. 1,0m.

Deckenhöhe bis ca. 4,80 m (lichte Höhe von OK RD bis UK Decke).

Ausführungsort:
Ebene 0 und Treppenhaus 1

55 **m²** ....

06.__.022 Arbeitsgerüst > 3,50m (911)

Arbeitsgerüst für Arbeiten an Deckenflächen über die Grund- bzw. Nebenleistungen der VOB/C hinaus ab einer Richthöhe über 3,5 m ü. OK RD

Deckenhöhe bis ca. 4,80 m (lichte Höhe von OK RD bis UK Decke).

Ausführungsort:
Ebene 0 und Treppenhaus 1

Vorhaltung für die Dauer der eigenen Arbeiten

1 **St** ....

06.__.023 Betonstabstahl B 500 A (875)

Betonstabstahl liefern und verlegen, div. Durchmesser, inkl. Gitterträger und Unterstützungskörbe.

Betonstahl: **B 500 A**

OZ (Pos-Nr.)	Titel: Beton- und Stahlbetonarbeiten	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

(DIN 488-1, vorm. BSt 500 S),
- Durchmesser: **8-16 mm.**
-

Einschließlich der fachgerechten Herstellung und des Einbaus sämtlicher erforderlicher Biegungen gem. max. zulassiger Biegeradien zu Bügelbewehrungen, Anschluss- und Montagebewehrungen sowie aller zur Sicherstellung der vorgesehenen Lage der Bewehrung notwendigen Hilfskonstruktionen.

Abrechnung nach theretischem Gewicht (nach Stahllisten der Ausführungsplanung)

		5,2	**t**	....

06.__.024 Betonstabstahl in kleinen Mengen (875)

Betonstahl B500A S/M in kleinen Mengen im Nachgang zu den eigentlichen Rohbauarbeiten liefern und verlegen.

		0,5	**t**	....

06.__.025 Rückbiegeanschlüsse (911)

Rückbiegeanschluss mit zweilagiger Rückbiegebewehrung in einem verzinkten Stahlblechverwahrkasten zur Herstellung von Bewehrungsanschlüssen,
mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung.

Anordnung horizontal, zweilagig mit Schlaufe,
Stabdurchmesser 10 mm, Stababstand 15 cm, einschl. Entfernen des Gehäusedeckels und Rückbiegen Anschlussbewehrung nach dem Ausschalen.

Höhe des Einbauteils h= 70-90mm
Länge der einzelnen Einbauteile: bis 1250mm

Ausführungsort:
Ebene -1, horizontaler Einbau zwischen Wand (Überzug) und Bodenplatte.

Abrechnung nach lfdm. horizontal verbautem Element

		13	**m**	....

06.__.026 Zulage Einkleben von Bewehrungseisen (911)

Einkleben von Bewehrung mit Injektionsmörtel nach bauaufsichtlicher Zulassung, inkl aller Vorabeiten.

Hierzu zählen: Herstellen der Bohrlöcher bis 25 cm

OZ (Pos-Nr.)	Titel: Beton- und Stahlbetonarbeiten	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Einbindetiefe, Bohrlochreinigung, Vorbereiten des Bewehrungsstabes, Aufrauhen der Fugen, Entwerfen der karbonatisierten Oberfläche des bestehenden Betons (d=6cm um Bewehrungsstab)

Bewehrungsstab: **d= 10-12 cm**
Einbindetiefe:**ca. 25 cm**
Menge: **alle 20 cm ober- und unterseitig in Bestandssohle/-decke**

Ausführungsort:
Ebene 0 und Ebene 4:

Abrechnung nach Stück verankertem Bewehrungsstab

	170	**St**	.....	.....

06.__.027 Anschweißen von Bewehrungseisen an Stahlträger (911)

Bewehrungsstäbe (Bügelbewehrung am Plattenrand) punktuell (zur Lagesicherung) an Stahlträger anschweißen. Schweißarbeiten dürfen nur durch qualifiziertes Fachpersonal mit gültigen Schweißerprüfungen ausgeführt werden. Bewehrungsstahl und Stahlträger sind vor dem Schweißen fachgerecht vorzubereiten. Schweißnähte in erforderlicher Art, Abmessung und Qualität herstellen. Einschließlich aller erforderlichen Nebenleistungen, Hilfsmittel und Schutzmaßnahmen.

Abrechnung: nach Stück oder nach Anzahl der Schweißanschlüsse.

	135	**St**	.....	.....

Summe 06 **Beton- und Stahlbetonarbeiten** .....

OZ (Pos-Nr.)	Titel: Grundleitungen	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

07 Grundleitungen

07.__.001 Dokumentation

Pauschale für Dokumentation bestehend aus Betriebs- und Bedienungsanleitungen in 1-facher Ausfertigung in Ordnern und auf Datenträger CD mit
- Allgemeiner Anlagenbeschreibung
- Anzeige, Steuer- und Regelgeräte
- Funktion der Geräte
- Wirkschema der Anlage
- Revisionspläne aller Geschosse sowie der dazugehörigen Schemen als Papier und als CAD Pläne in DWG- und PDF-Dateiformat
- Stromlaufpläne als Papier und als CAD Pläne in DWG- und PDF-Dateiformat

1 **St** ....

07.__.002 Druckprobe Grundleitungen

Pauschale für Druckprobe aller neuen Grundleitungen und Schächte.
Durchführen einer Druckprobe mittels einer mobilen Prüfanlage einschließlich An- und Umbau, Einsatz und Abbau der Anlage und Einsatz der notwendigen Bedienkräfte.
Die Haltungen sind gem. DIN EN 1610 zu prüfen.
Prüfart: mit Luft, auch in Teilabschnitten.

1 **St** ....

07.__.003 Abstecken und Ausnivellieren

Pauschale für Abstecken und Ausnivellieren aller Grundleitungen und Schächte.

1 **St** ....

07.__.004 Bestandsdokumentation

Pauschale für Bestandsdokumentation. Prüffähige Bestandsdokumentation erstellen und dem Auftraggeber wie folgt übergeben:
- Herstellen von digitalen Bestandplänen gemäß Bauherren-Standard
- Herstellen von notwendigen Fotomaterial
(Auflösung 1.024* 648 Pixel, Papierformat 9*13)
nachfolgender Beschreibung:
Eintragung der an Ort- und Stelle digital eingemessenen Schächte zur Darstellung der Ausbildung des Bauwerks se lbst sowie seinen Einzelkonstruktionen und von Bauwerks

OZ (Pos-Nr.)	Titel: Grundleitungen	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

teilen, die später nicht mehr sichtbar und prüfbar sind
, sowie der Leitungstrasse nach Ausführung.
Eintragung der Haltungsdaten:
Material, Nennweite, Länge, Gefälle, Formstücke,
Abzweiger gemäß Kamerabefahrung, Hausanschlussleitungen
gemäß Aufmaß.
Dazu Eintragung der entsprechenden Armaturen, Leerohre,
Sicherungsmarkierungen usw., sowie die gemessenen
Deckenhöhen der Straßen bzw. des Geländes.
Anfertigen der Lage- und Höhenpläne (Längsschnitte)
gemäß Richtlinien und Vorschriften:
DIN 4023; DIN 2425; RAS-LG 1; RE - 1985;
Soweit möglich können diese Bestandspläne auch als
gesonderte Unterlage für die Abrechnungszeichnungen
verwendet werden.
Ausfertigungen:
- 5-fach geplottete Ausfertigungen, farbig angelegt
- 1-mal in digitaler Form (CD-ROM)
Die Planunterlagen sind vor Abnahme der Leistung dem AG
zu überreichen.
Der Schlussrechnungsbetrag wird erst mit dem Vorliegen
der Bestandpläne ausgezahlt.

1 **psch** **.....** **.....**

07.__.005 Abwasserkanal PP-MD fettbeständig DN 100

Abwasserkanal aus PP-MD (Polypropylen mit mineralischen Additiven)-Rohren DIN EN 14758-1, benzin-/öl/fettbeständig, mit Steckverbindung, Rohrende mit Muffe, DN 100, Verlegung DIN EN 1610 in vorh. Graben, 2% Gefälle, Grabentiefe bis 1 m, Bettung wird gesondert vergütet.

60 **m** **.....** **.....**

07.__.006 Abwasserkanal PP-MD fettbeständig DN 125

Abwasserkanal wie vor beschrieben, jedoch:

Nennweite: DN 125

25 **m** **.....** **.....**

07.__.007 Bogen PP-MD Abwasserkanal fettbeständig 45Grad DN 100

Bogen, Formstück aus PP-MD (Polypropylen mit mineralischen Additiven) DIN EN 14758-1, benzin-/öl/fettbest. für Abwasserkanal, für Fettabwasser, 45 Grad,

OZ (Pos-Nr.)	Titel: Grundleitungen	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Steckverbindung, Rohrende mit Muffe, DN 100.				
		30	**St**	**.....**	**.....**
07.__.008	Bogen PP-MD Abwasserkanal fettbeständig 45Grad DN 125 Bogen wie vor beschrieben, jedoch: Nennweite: DN 125				
		5	**St**	**.....**	**.....**
07.__.009	Abzweig PP-MD Abwasserkanal fettbeständig 45Grad DN 100 Abzweig, Formstück aus PP-MD (Polypropylen mit mineralischen Additiven) DIN EN 14758-1, benzin-/öl/fettbest. für Abwasserkanal, für Fettabwasser, 45 Grad, Steckverbindung, Rohrende mit Muffe, DN 100.				
		14	**St**	**.....**	**.....**
07.__.010	Abzweig PP-MD Abwasserkanal fettbeständig 45Grad DN 125 Abzweig wie vor beschrieben, jedoch: größte Nennweite: DN 125				
		8	**St**	**.....**	**.....**
07.__.011	Überschiebemuffe PP-MD Abwasserkanal fettbeständig DN 100 Überschiebemuffe, Formstück aus PP-MD (Polypropylen mit mineralischen Additiven) DIN EN 14758-1, benzin-/öl/fettbest. für Abwasserkanal, für Fettabwasser, Steckverbindung, Rohrende mit Muffe, DN 100.				
		20	**St**	**.....**	**.....**
07.__.012	Überschiebemuffe PP-MD Abwasserkanal fettbeständig DN 125 Überschiebemuffe wie vor beschrieben, jedoch: Nennweite: DN 125				
		8	**St**	**.....**	**.....**
07.__.013	Übergangsstück PP-MD Abwasserkanal fettbeständig DN 125 / DN 100 Überschiebemuffe, Formstück aus PP-MD (Polypropylen mit mineralischen Additiven) DIN EN 14758-1, benzin-/öl/fettbest. für Abwasserkanal, für Fettabwasser, Steckverbindung, Rohrende mit Muffe, DN 120 / DN 100.				
		4	**St**	**.....**	**.....**

OZ (Pos-Nr.)	Titel: Grundleitungen	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

07.__.014 Bodendurchführung PP mit Folienflansch fettbeständig DN 100

Bodendurchführung PP, mineralverstärkt mit Folienflansch
für den Einbau in WU-Betonplatten zum Anschließen von PP-MD- Rohren; Form- und druckstabiles Vollwandmaterial; druckwasserdichte, umlaufvulkanisierte 3-Stegdichtung zur Verhinderung von eindringendem Geruch, Gas oder Wasser; einseitig angeformte Steckmuffe; mit öl- und bitumenbeständigem Folienflansch (umlaufend ca. 15cm), nach DIN 18195-T9
Dichtung: benzin-/öl/fettbest.
Druckdichte (bar): 2,5
Länge (mm): 500
Nachweis über Druckdichtigkeit: MPA Prüfung
Dichtungsmaterial: EPDM
Rohrmaterial: Polypropylen (PP, mineralverstärkt)
Flanschmaterial: EPDM
Dimension: DN 100

10 **St** ....

07.__.015 Leitungsgraben bis 1,00 m - Breite 0,60 m herstellen

Boden für Leitungsgraben ausheben.
Abgerechnet wird nach der Länge des Leitungsgrabens, gemessen in der Achse der Leitung.
Klassen 2 bis 5.
Grabentiefe über 0,8 bis 1,00 m,
Breite der Grabensohle ca. 0,6 m.

Evt. notwendige Wasserhaltung nach Wahl des AN ausführen, Wasserhaltung wird nicht gesondert vergütet.
Aushub zur Wiederverwendung seitlich lagern, nach Verlegen der Leitung in Graben einschließlich der Leitungszone einbauen und verdichten.
Überschüssiger Boden geht in Eigentum des AN über und ist von der Baustelle zu entfernen.

25 **m** ....

07.__.016 Leitungsgraben bis 1,25m - Breite 0,80 m herstellen

Boden für Leitungsgraben ausheben wie vor, jedoch
Grabentiefe über 1,00 bis 1,25 m,
Breite der Grabensohle ca. 0,80 m.

10 **m** ....

OZ (Pos-Nr.)	Titel: Grundleitungen	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
07.__.017	Bettungsmaterial, Natursand 0/2 Lehmfreien Natursand 0/2 mm mit max.10% weniger als 0,125 mm und max. 50% weniger als 0,5 mm Korngröße liefern, ca. 10 cm dick unter den Rohren, neben und 10 cm dick über den Rohren einbauen, teilweise von Hand verdichten bis zu einer Proktordichte von min. 94. Die Abrechnung erfolgt in fester Masse. Die Verdichtung beträgt 20 %. ;Materialnachweis nach Aufmaß, zusätzlich durch Lieferscheine belegen.	**10**	**m³**	.....	.....
07.__.018	Boden liefern und einbauen Geeigneten Boden liefern, in Auftragsbereichen profilgerecht einbauen und verdichten. Material frostsicherer Sand Bodengruppe SE Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.	**10**	**m³**	.....	.....
07.__.019	Trassenwarnband Trassenwarnband zur Trassenmarkierung (30 cm über der erdverlegten Rohrleitung). Liefern und einbauen.	**40**	**m**	.....	.....
07.__.020	Betonsohlendurchbrüche mit Verschalung über 250 bis 650 cm2 Betonsohlendurchbrüche mit Verschalung in Ortbeton herstellen Einzelgröße über 250 bis 650 cm2, Bauteildicke: ca. 20,0 cm. Ausführung nach Wahl des Auftraggnehmers.	**10**	**St**	.....	.....
07.__.021	Betonsohlendurchbrüche mit Verschalung über 900 cm2 Betonsohlendurchbrüche mit Verschalung in Ortbeton herstellen Einzelgröße über 900 cm2, Bauteildicke: ca. 20,0 cm. Ausführung nach Wahl des Auftraggnehmers.	**2**	**St**	.....	.....
07.__.022	Schließen Bodendurchbruch, StB. C20/25, Oberflächenstrukt. anpassen, über 250 bis 650 cm2				

OZ (Pos-Nr.)	Titel: Grundleitungen	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Schließen der Aussparungen im Boden mit Ortbeton, einschl. Schalung entfernen. Die Oberflächenstruk- tur der sichtbaren Flächen ist den angrenzenden Betonflächen anzupassen. Normalbeton DIN EN 206-1 / DIN 1045-2 C20/25, Einzelgröße über 250 bis 650 cm2, Bauteildicke: ca. 20,0 cm.				
		10	**St**	**.....**	**.....**
07.__.023	Schließen Bodendurchbruch, StB. C20/25, Oberflächenstrukt. anpassen, über 900 cm2 Schließen der Aussparungen im Boden mit Ortbeton, einschl. Schalung entfernen. Die Oberflächenstruk- tur der sichtbaren Flächen ist den angrenzenden Betonflächen anzupassen. Normalbeton DIN EN 206-1 / DIN 1045-2 C20/25, Einzelgröße über 900 cm2, Bauteildicke: ca. 20,0 cm.				
		2	**St**	**.....**	**.....**
07.__.024	Mauerkragen - DN 100 Überschiebeflansch, Folienflansch - für Rohrleitung DN 100 - mit amtlichem Prüfzeugnis - Bodendurchführung mit einseitig angeformter Steckmuffe und druckwasserdichter, umlaufender Vierstegdichtung, Folienflansch umlaufend ca. 15 cm (öl- und bitumenbeständig, 1,2 mm, in Anlehnung an DIN 16 937 Liefern und fachgerecht in die Bodenplatte einbauen.				
		10	**St**	**.....**	**.....**
07.__.025	Mauerkragen - DN 125 Überschiebeflansch, Folienflansch wie vor, jedoch für Rohrleitung DN 125				
		2	**St**	**.....**	**.....**
07.__.026	Fundamentdurchbrüche mit Verschalung, Einzelgröße 650 cm2 Fundamentdurchbrüche mit Verschalung in Ortbeton herstellen Einzelgröße über 250 bis 650 cm2, Bauteildicke: ca. 35,0 cm.				

OZ (Pos-Nr.)	Titel: Grundleitungen	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Ausführung nach Wahl des Auftragnehmers.				
		5	**St**	.....	.....
07.__.027	Fundamentdurchbrüche mit Verschalung, Einzelgröße 900 cm2 Fundamentdurchbrüche mit Verschalung wie vor, jedoch Einzelgröße über bis 900 cm2,				
		2	**St**	.....	.....
07.__.028	Schließen Fundamentdurchbruch, StB. C20/25, bis 650 cm² Schließen der Aussparungen im Fundament mit Ortbeton, einschl. Schalung entfernen. Die Oberflächenstruk- tur der sichtbaren Flächen ist den angrenzenden Betonflächen anzupassen. Normalbeton DIN EN 206-1 / DIN 1045-2 C20/25, Einzelgröße über 250 bis 650 cm2, Bauteildicke: ca. 35,0 cm.				
		5	**St**	.....	.....
07.__.029	Schließen Fundamentdurchbruch, StB. C20/25, bis 900 cm² Schließen der Aussparungen im Fundament wie vor, jedoch Einzelgröße bis 900 cm2.				
		2	**St**	.....	.....
07.__.030	Kernbohrung, Durchmesser 150 mm, Stärke bis 300 cm Kernbohrung, Durchmesser 150 mm, Kernbohrung durch Betondecke / Wand / Fundament Stärke : bis 300 mm Nach Abstimmung mit der Bauleitung. Komplett herstellen und nach Montage fachgerecht nach DVGW schließen.				
		5	**St**	.....	.....
07.__.031	Kernbohrung, Durchmesser 150 mm, Stärke bis 500mm Kernbohrung, Durchmesser 150 mm, Kernbohrung durch Betondecke / Wand / Fundament Stärke : bis 500 mm Nach Abstimmung mit der Bauleitung. Komplett herstellen und nach Montage fachgerecht nach DVGW schließen.				
		2	**St**	.....	.....
	Summe 07 **Grundleitungen**				.....

OZ (Pos-Nr.)	Titel: Wand- und Deckendurchbrüche	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
08	Wand- und Deckendurchbrüche				
08.__.001	Kernbohrung, D=160 mm Kernbohrung, Durchmesser 160 mm, Kernbohrung durch Betondecke/massive Wand Stärke : ca. 20-36 cm Nach Abstimmung mit der Bauleitung. Komplett herstellen	**10**	**St**	.....	.....
08.__.002	Kernbohrung, D=180 mm Kernbohrung, Durchmesser 180 mm, Kernbohrung durch Betondecke/Wand Stärke : ca. 20-36 cm Nach Abstimmung mit der Bauleitung. Komplett herstellen	**15**	**St**	.....	.....
08.__.003	Kernbohrung, D=260 mm Kernbohrung, Durchmesser 260 mm, Kernbohrung durch Betondecke/Wand Stärke : ca. 24-52 cm Nach Abstimmung mit der Bauleitung. Komplett herstellen	**4**	**St**	.....	.....
08.__.004	Kernbohrung, D=300 mm Kernbohrung, Durchmesser 300 mm, Kernbohrung durch massive Außenwand Stärke : ca. 64 cm Nach Abstimmung mit der Bauleitung. Komplett herstellen	**2**	**St**	.....	.....
08.__.005	Durchbruch herstellen Mauerwerk bis 600cm2 T 25-51cm Durchbruch herstellen, Untergrundfläche waagerecht/senkrecht Mauerwerk. Einzelöffnung bis 500cm2, Tiefe über 25 bis 51 cm, Arbeitshöhe bis 4 m, Hilfsschnitte werden nicht gesondert vergütet, Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, Ausführung innerhalb des Bauwerks, Ausführung in allen Geschossen.				

OZ (Pos-Nr.)	Titel: Wand- und Deckendurchbrüche	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Aufgenommene Stoffe sammeln, ohne Zerkleinerung, auf LKW des AN laden, transportieren, und entsorgen Die Entsorgungsgebühren sind vom AN übernommen. Nachweis / Dokumentation der Entsorgung ist dem AG anzugeben.				
		15	**St**	**.....**	**.....**
08.__.006	Durchbruch herstellen Mauerwerk bis 1000cm2 T 25-51cm Durchbruch herstellen, Untergrundfläche waagerecht/senkrecht Mauerwerk. Einzelöffnung bis 1000cm2, Tiefe über 25 bis 51 cm, Arbeitshöhe bis 2-4 m, Hilfsschnitte werden nicht gesondert vergütet, Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, Ausführung innerhalb des Bauwerks, Ausführung in allen Geschossen. Aufgenommene Stoffe sammeln, ohne Zerkleinerung, auf LKW des AN laden, transportieren, und entsorgen Die Entsorgungsgebühren sind vom AN übernommen. Nachweis / Dokumentation der Entsorgung ist dem AG anzugeben.				
		79	**St**	**.....**	**.....**
08.__.007	Durchbruch herstellen Mauerwerk 1000-2000cm2 T 25-51cm Durchbruch herstellen, Untergrundfläche waagerecht/senkrecht , in Mauerwerk. Einzelöffnung über 1000 bis 2000 cm2, Tiefe über 25 bis 51 cm, Arbeitshöhe bis 2-4 m, Hilfsschnitte werden nicht gesondert vergütet, Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, Ausführung innerhalb des Bauwerks, Ausführung in allen Geschossen. Aufgenommene Stoffe sammeln, ohne Zerkleinerung, auf LKW des AN laden, transportieren, und entsorgen Die Entsorgungsgebühren sind vom AN übernommen. Nachweis / Dokumentation der Entsorgung ist dem AG anzugeben.				
		33	**St**	**.....**	**.....**
08.__.008	Durchbruch herstellen Mauerwerk 3000-6000cm2 T 25-52 cm. Durchbruch wie vor, jedoch Einzelöffnung über 3000 bis 6000 cm2, Tiefe über 25 bis 52 cm.				
		6	**St**	**.....**	**.....**

OZ (Pos-Nr.)	Titel: Wand- und Deckendurchbrüche	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
08.__.009	Durchbruch herstellen Mauerwerk 6.000-11.000cm2 T 25-51 cm. Durchbruch wie vor, jedoch Einzelöffnung über 6.000 bis 11.000 cm2, Tiefe über 25 bis 51 cm.	**11**	**St**	.....	.....
08.__.010	Mauerwerkschlitz T 50 mm, B 125 mm, Mauerwerkschlitz (KS / Vollziegel-)Wand herstellen, Tiefe : ca. 50 mm Breite : ca. 125 mm Nach Abstimmung mit der Bauleitung. Komplett herstellen.	**60**	**m**	.....	.....
08.__.011	Öffnung/Durchbruch in Deckenplatte, D 25cm, 60x20 cm (911) wie zuvor jedoch: Öffnung bzw. Durchbruch in Deckenplatte herstellen, (Geschossdecke schneiden gem. separater Position - vgl. Abbrucharbeiten) - lichtes Öffnungsmaß: **vgl. Kurztext** - Bauteildicke(n): **ca. 25 cm.** Ausführungsort: Decke an Aufzugsanlage Abrechnung pro Stk.	**5**	**St**	.....	.....
08.__.012	Öffnung/Durchbruch in Deckenplatte, D 25cm, 40x20 cm (911) wie zuvor jedoch: Öffnung bzw. Durchbruch in Deckenplatte herstellen, (Geschossdecke schneiden gem. separater Position - vgl. Abbrucharbeiten) - lichtes Öffnungsmaß: **vgl. Kurztext** - Bauteildicke(n): **ca. 25 cm.** Ausführungsort: Decke an Aufzugsanlage Abrechnung pro Stk.	**5**	**St**	.....	.....

08.__.013 Öffnung/Durchbruch in Deckenplatte, D 25cm, 162,5/256 cm (911)
wie zuvor, jedoch:

Öffnung bzw. Durchbruch in Deckenplatte herstellen,

- lichtes Öffnungsmaß: **vgl. Kurztext**
- Bauteildicke(n): **ca. 25 cm.**

Ausführungsort:
Decke an Aufzugsanlage

Abrechnung pro Stk.

5 **St** ....

08.__.014 Schließen von Wand-Durchbrüchen (917)
Schließen von Wanddurchbrüchen und -öffnungen zwischen massiven Wänden und technischen Komponenten (z. B. Leitungen, Kabeltrassen, Installationen), sofern keine brandschutztechnischen Anforderungen bestehen.

Vor Beginn der Arbeiten ist der vorhandene Untergrund zu prüfen. Lose und nicht tragfähige Bestandteile sind zu entfernen. Die Anschlussflächen sind zu reinigen und erforderlichenfalls vorzunässen bzw. vorzubehandeln.

Die Öffnungen sind mit geeignetem, dem Bestand angepasstem Material (z. B. Mauerwerk, Mörtel oder mineralischer Füllstoff) hohlraumfrei zu schließen. Ein kraftschlüssiger Anschluss an den Bestand ist sicherzustellen. Sichtbare Oberflächen sind bündig zur angrenzenden Wandfläche herzustellen und eben abzuziehen.

Die Ausführung hat sauber, rissfrei und ohne erkennbare Übergänge zu erfolgen.
Nebenleistungen wie das Reinigen der Arbeitsbereiche sowie das Entfernen und Entsorgen von Bauschutt und Restmaterialien sind im Einheitspreis enthalten.

zu schließende Öffnungfläche bis A<1m²

55 **St** ....

08.__.015 Schließen von Decken-Durchbrüchen (917)
Schließen von Durchbrüchen in Stahlbeton-Geschossdecken, durch die technische Komponenten (z. B. Leitungen, Rohre, Kabeltrassen) geführt werden.

OZ (Pos-Nr.)	Titel: Wand- und Deckendurchbrüche	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Vor Beginn der Arbeiten ist der Bestand zu prüfen. Lose, nicht tragfähige und verunreinigte Bauteile sind zu entfernen. Die Anschlussflächen sind zu reinigen und für den Verbund vorzubereiten (z. B. Aufrauen, Vornässen, Haftbrücke, Anschlus-Bewehrung (separate Position)).
Herstellen einer geeigneten, dichten Schalung entsprechend der Öffnungsgeometrie. Das Schließen erfolgt mit geeignetem, statisch und konstruktiv abgestimmtem Material (z. B. Beton oder vergüteter Mörtel). Der Einbau ist hohlraumfrei auszuführen. Der kraftschlüssige Verbund mit der bestehenden Stahlbetondecke ist sicherzustellen, erforderliche Anschlussbewehrung oder Verbundmittel sind einzubauen.
Die Oberflächen sind oberseitig bündig zur vorhandenen Deckenfläche und unterseitig eben und sauber auszuführen. Risse, Kiesnester und Fehlstellen sind unzulässig.

Nebenleistungen wie Schalungsbau, Reinigung der Arbeitsbereiche sowie das Entfernen und Entsorgen von Reststoffen sind im Einheitspreis enthalten.

zu schließende Öffnungfläche bis A<1m²

		15	**St**	**.....**	**.....**

Summe 08 **Wand- und Deckendurchbrüche** **.....**

09 Stundenlohnarbeiten

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV)
für Stundenlohnarbeiten (911)

1 Vergütung

Stundenlohnarbeitn sind for der Ausführung zu benennen und anzuzeigen. Es werden nur die seitens der Bauherrenschaft im Vorfeld freigegebenen und nachgewiesenen Stundenlohnarbeiten vergütet. Der Nachweis hat schriftlich zu erfolgen:
Stundenzettel sind vollständig auszufüllen mit Mindest-Angaben von:
-Datum
-Bezeichnung der Baustelle
-genaue Bezeichnung des Ausführungsortes innerhalb der Baustelle
-die Art der Leistung
-die Namen der Arbeitskräfte und deren Berufs-, Lohn- oder Gehaltsgruppe
-die geleisteten Arbeitsstunden je Arbeitskraft, sowie Angabe nach Verrechnungssatz
-Gerätekenngrößen
-Auflistung des verbauten Materials inkl. Verbrauch

Einreichung des Nachweises spätestens 1 Tag nach der Leistungserbringung (sofern keine persönliche Übergabe möglich ist, sind die Nachweise per Mail zu übersenden)

Sofern sich nach der Unterzeichnung des Stundenlohnnachweises durch die Objektüberwachung herausstellen sollte, dass die erbrachte Leistung in Positionen des Hauptauftrags enthalten ist, so erfolgt keine Vergütung der entsprechenden Stunden.

09.__.001 Vorarbeiter (917)
Vorarbeiter für ggf. erforderliche Arbeiten, die nicht im Leistungsverzeichnis erfasst sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen. Ausführung nur nach Rücksprache und Freigabe durch die Objektüberwachung. Stundensatz als kalkulativer Mittellohn einschl. sämtlicher Zuschläge und Leistungen.

5 h ....

Auftraggeber :	**Stadt Braunschweig**	
Projekt :	**2020-...**	**Joh-Sel-Schule_BS_Umbau+San**
LV :	**040**	**Rohbauarbeiten**
LV-Datum :	**04.09.2026**	

OZ (Pos-Nr.)	Titel: Stundenlohnarbeiten	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
09.__.002	Facharbeiter (917) Facharbeiter für evtl. erforderliche Arbeiten, die nicht im Leistungsverzeichnis erfasst sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen. Ausführung nur nach Rücksprache und Freigabe durch die Objektüberwachung. Stundensatz als kalkulativer Mittellohn einschl. sämtlicher Zuschläge und Leistungen.	**3**	**h**	**.....**	**.....**
09.__.003	Helfer (917) Helfer für evtl. erforderliche Arbeiten, die nicht im Leistungsverzeichnis erfasst sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen. Ausführung nur nach Rücksprache und Freigabe durch die Objektüberwachung. Stundensatz als kalkulativer Mittellohn einschl. sämtlicher Zuschläge und Leistungen.	**2**	**h**	**.....**	**.....**
Summe 09	**Stundenlohnarbeiten**				**.....**

L E I S T U N G S V E R Z E I C H N I S

Auftraggeber : Stadt Braunschweig
Projekt : 2020-... Joh-Sel-Schule_BS_Umbau+San
LV : 040 Rohbauarbeiten
LV-Datum : 04.09.2026

Zusammenstellung der LV-Gruppen OZ (LV-Gruppe)		Summe in EUR
01	Allgemeines	.....
02	Abbrucharbeiten	.....
03	Erdarbeiten	.....
04	Abdichtungsarbeiten	.....
05	Maurerarbeiten	.....
06	Beton- und Stahlbetonarbeiten	.....
07	Grundleitungen	.....
08	Wand- und Deckendurchbrüche	.....
09	Stundenlohnarbeiten	.....

L E I S T U N G S V E R Z E I C H N I S

Auftraggeber : **Stadt Braunschweig**
Projekt : **2020-...** **Joh-Sel-Schule_BS_Umbau+San**
LV : **040** **Rohbauarbeiten**
LV-Datum : **04.09.2026**

Zusammenstellung der LV-Gruppen **OZ (LV-Gruppe)**		**Summe** **in EUR**
01	**Allgemeines**	.....
02	**Abbrucharbeiten**	.....
03	**Erdarbeiten**	.....
04	**Abdichtungsarbeiten**	.....
05	**Maurerarbeiten**	.....
06	**Beton- und Stahlbetonarbeiten**	.....
07	**Grundleitungen**	.....
08	**Wand- und Deckendurchbrüche**	.....
09	**Stundenlohnarbeiten**	.....

Angebotssumme netto	.....
zuzügl. 19,00% MwSt.	.....
Angebotssumme brutto	.....

Seiten: 1 - 73 Das Dokument enthält 137 Positionen, davon 137 im freien Text.