

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

Allgemeine Beschreibung des Bauvorhabens

Bei dem Bauvorhaben handelt es sich um die energetische Sanierung mit Umbau und Erweiterung der städtischen Gemeinschaftsgrundschule Alt-Wetter in der Bergstraße 23 in 58300 Wetter (Ruhr).

Der bestehende Gebäudekomplex setzt sich zusammen aus einem ca. 1896 errichteten Hauptgebäude, einem in den 1950er Jahren hergestellten zweigeschossigen Erweiterungsbau sowie einer in den 1970er Jahren angebauten Turnhalle. Das Gelände befindet sich in einer starken, nach Süden abfallenden Hanglage.

Das Hauptgebäude ist in massiver, dreigeschossiger Bauweise mit nicht ausgebautem, abgewalmten Satteldach und Bruchsteinsichtmauerwerk errichtet. Der Erweiterungsbau wurde rechtwinkelig an den Schulaltbau angebaut, hat zwei Vollgeschosse mit Teilunterkellerung, ein flachgeneigtes Satteldach und verputzte ungedämmte Außenwände. In den Räumlichkeiten befindet sich derzeit unter anderem eine Hausmeisterwohnung. Im darunterliegenden Keller sind die Lüftungs- und Heizzentrale untergebracht; der Zugang erfolgt ausschließlich über eine Außentreppe

Die Sporthalle wurde als Einfachsporthalle mit flach geneigtem Pultdach erbaut und grenzt im Osten an den Altbau und im Süden an den Erweiterungsbau. Die Außenwände der Sporthalle sind ebenfalls ungedämmt.

Ziel der anstehenden Maßnahme ist die Anpassung der Schule an die heutigen Anforderungen an Bildungseinrichtungen mit Differenzierungsflächen sowie im Hinblick auf die Barrierefreiheit. Daraus resultiert ein umfangreicher Umbau sowie die teilweise Aufstockung des ersten Erweiterungsbaus. Der Grundriss wird in diesem grundlegend umorganisiert. Hergestellt wird u.a eine moderne Mensa mit Küche, neu angeordnete Sanitärräume für Schüler und Lehrpersonal sowie bislang fehlende Differenzierungsflächen. Die bisher als Wohnfläche genutzten Räume im Untergeschoss werden zu Umkleiden und Waschräume für die Turnhalle umgebaut. In diesem Zuge wird die technischen Gebäudeausrüstung weitestgehend erneuert, der Brandschutz wird mit dem heutigen Standard umgesetzt.

Erforderlich für die Umsetzung wird u.a. das Anlegen neuer Wanddurchbrüche bis hin zum Abbruch zahlreicher Innenwände. Neue Räume werden in Massiv- sowie Trockenbauweise hergestellt. Durch diese Eingriffe in den Bestand sowie die zu errichtende Aufstockung wird der vorhandene Rohbau stärker als zuvor belastet.

Kompensiert wird dies mit umfangreichen Ertüchtigungen des Rohbaus, u.a. mit der Einbringung zahlreicher Träger und Stützen als Stahlkonstruktionen.

Im Rahmen der Planungsphase wurde festgestellt, dass der Erweiterungsbau durch die Hangsituation bereits im aktuellen Bauzustand grenzwertig belastet ist, was umfangreiche Hangsicherungsmaßnahmen mittels Spezialtiefbau erforderlich macht.

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

Im Rahmen der Erneuerung der technischen Gebäudeausrüstung wird die marode Bestandsentwässerung grundlegend erneuert, was auch die Einbringung neuer Grundleitungen unter der jetzigen Bodenplatte beinhaltet. Diese wird hierfür in Teilbereichen des Altbaus geöffnet und im neuen Mensabereich vollständig erneuert.

Die energetische Sanierung umfasst die Erneuerung aller Fenster im ersten Erweiterungsbau mit Dämmung der Fassade sowie Herstellung einer neuen Dachdeckung als Flachdach mit außenliegender Entwässerung.

Der Altbau mit seiner Bruchsteinfassade erhält keine äußere Wärmedämmung, die Fenster werden nicht erneuert.

Die Turnhalle wird im Rahmen dieser Maßnahme weitestgehend ausgenommen und erfährt keine energetische Sanierung.



Hauptgebäude Altbau

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



Erweiterungsbau mit Altbau, Südseite

Allgemeine Hinweise zu den Bauarbeiten

Die Zufahrt zum Baufeld sowie zur Baustelleneinrichtungsfläche auf dem Pausenhof erfolgt über die Bergstraße.
Der Seiteneingang des Anbaus ist von der Bergstraße über die Gartenstraße und am Südhang zu erreichen.
Die Zuwegung zur BE-Fläche (Pausenhof) hat eine durchgängige, für schweres Gerät befahrbare gepflasterte / asphaltierte Bodenoberfläche.
Die Zuwegung zum Seiteneingang Anbau ist aufgrund der Fahrbahnbreite nur bedingt für schweres Gerät befahrbar.

Es ist zu beachten, dass sich die Baustelle unmittelbar am öffentlichen Gehweg sowie Straßenraum befindet.

Der Baustellenbereich ist mit geeigneten Mitteln derart zu sichern, dass von den Arbeiten zu keinem Zeitpunkt eine Gefahr für Passanten ausgeht oder dass der öffentliche Straßenverkehr über das unvermeidbare Maß hinaus beeinträchtigt wird.

Alle erforderlichen Sicherungsmaßnahmen sind Bestandteil der Ausschreibung.

Die angrenzenden Verkehrsflächen sind werktäglich von Verunreinigungen bedingt durch den Baubetrieb zu reinigen. Die Baustelle an sich ist regelmäßig aufzuräumen und umherliegende Materialien, die nicht benötigt werden, sind zu beseitigen.

Das Betreten von Nachbargebäuden bzw. Flächen, die nicht für die Baumaßnahme freigegeben sind ist untersagt.

Gegenstand des Leistungsverzeichnisses

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

Gegenstand der hier ausgeschriebenen Leistung sind die Rohbauarbeiten.

Geplant ist u.a. das Anlegen neuer
Wanddurchbrüche für Türen sowie neuer Leitungsverlegung
bis hin zum Abbruch zahlreicher Innenwände.
Neue Räume werden in Massiv- sowie Trockenbauweise hergestellt.
Durch diese Eingriffe in den Bestand sowie die zu errichtende Aufstockung wird
der vorhandene Rohbau stärker als zuvor belastet.

Kompensiert wird dies mit umfangreichen Ertüchtigungen des Rohbaus, u.a. mit
der Einbringung zahlreicher Träger und Stützen als Stahlkonstruktionen.

**Für Material und Ausführung der statischen Maßnahmen sind die
Vorgaben gemäß der beiliegenden Statik des Büros GRBV maßgeblich.**

Im Rahmen der Erneuerung der technischen Gebäudeausrüstung wird die
marode Bestandsentwässerung grundlegend erneuert, was auch die
Einbringung neuer Grundleitungen unter der jetzigen Bodenplatte beinhaltet.
Diese wird hierfür in Teilbereichen des Altbaus
geöffnet und im neuen Mensabereich vollständig erneuert.

Hinweis zu Leitfabrikaten und Produkten

Im vorliegenden Leistungsverzeichnis werden in einzelnen Positionen
konkrete Leitfabrikate und -bezeichnungen der anzubietenden
Produkte mit dem Zusatz "oder gleichwertig" benannt.
Hierbei handelt es sich um Produkte, die im Rahmen der Planung
herangezogen worden sind und erfolgen lediglich beispielhaft.

Sie dienen dazu dem Bieter die Bearbeitung des Angebotes zu erleichtern.
Eine Festlegung auf ein bestimmtes Produkt eines Herstellers ist damit nicht
verbunden, technische und qualitative Merkmale des Leitproduktes sind jedoch
zu berücksichtigen.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
1	Baustelleneinrichtung				
1.1	Baustelleneinrichtung Einrichten, Vorhalten über die gesamte Bauzeit sowie Räumung der Baustelle und Wiederherstellung des Geländes einschl. Entfernung von Fundamenten und Verunreinigungen, mit folgenden in den Pauschalpreis einzurechnenden Leistungen: - Herrichten von ggf. erforderlichen Baustraßen für den eigenen Materialtransport - Herrichten der erforderlichen Lager- und Arbeitsplätze für die eigene Leistung - notwendige Geräte, Werkzeuge und Hilfsmittel - Material-Vorhaltekosten - Lohnkosten - Personalkosten - alle sonstigen Kosten, die der Auftragnehmer zur ordnungsgemäßen Durchführung der Bauaufgabe zu erbringen hat; insbesondere Schnurgerüste und Einmessarbeiten, sofern nicht nach DIN 18299 gesondert ausgeschrieben Bauseits gestellt werden für die gesamte Bauzeit: - Bauzaun inkl. Zauntoren - Baustromanschluss - Bauwasseranschluss - WC-Kabinen				
		1	St	.....	.....
1.2	Bautüre Behelfsmäßige Tür, abschließbar, im Bauwerk einbauen, vorhalten und nach Aufforderung durch die Bauleitung beseitigen. Ausführung geschlossen, aus Brettern, rauh, ohne Bodenabstand, Einschließlich notwendiger Verschalung. Lichte Weite: bis ca. 2,50 m Höhe: bis ca. 2,40 m Grundvorhaltung: ca. 12 Monate				
		1	St	.....	.....
1.3	Bautüre, verlängerte Vorhaltung Zulage zur vorgenannten Bautür für die Vorhaltung				

Übertrag:

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

Übertrag:

über die Grundvorhaltezeit hinaus.

Abrechnung nach Stück je Woche.

1 St/W

1.4

Meterriss

Meterriss der einzelnen Geschosse bzw. Bauteile anbringen.

Bezugshöhe je Geschoss und Positionen
ist in Abstimmung mit der Bauleitung
festzulegen.

Der Meterriss ist so herzustellen, dass ein Beseitigen
oder Verändern nicht ohne Hilfsmittel möglich ist.

8 St

1 Baustelleneinrichtung

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
2	Türdurchbrüche anlegen und verschließen				
2.1	Türdurchbruch mit Stahlträger, 1.OG, Klasse 5, Statik Pos. SB_10G_01-N1 Herstellen einer nachträglichen Türöffnung in Bruchstein- oder Ziegelmauerwerk aller Festigkeiten beidseitig geputzt. Ort: 1.OG, Klasse 5 Breite Abbruch: 101 cm Höhe Abbruch: 213,5 cm zzgl. Höhe Stahlträgerüberdeckung Wandstärke: ca. 50 cm Die neu angelegte Türöffnung ist mit zwei Stahlträgern zu überdecken. Profil: 2 x HEA 120 Länge: ca. 151 cm Auflagertiefe: min. 25 cm Titel Statik: Kapitel 10: Sonstige Bauteile Pos. Statik: SB_10G_01-N1 Damit keine Beschädigungen am Wandputz entstehen, sind die seitlichen Laibungen einzuschneiden. inkl. aller Vor- und Nebenarbeiten inkl. Vertikalschnitt an verbleibendem Mauerwerk inkl. Putzglattnstrich an Abbruchkante inkl. Schuttbeseitigung und Entsorgungsgebühren inkl. aller Geräte und Materialien in fertiger Arbeit inkl. aller während der Ausführung ggf. erforderlichen provisorischen Abstützmaßnahmen wie Stahlrohr- oder Spindelstützen, Holzträger für Deckenstützen, etc. vgl. beiliegende Plan- und Statikunterlagen Für Material, Ausführung und Einbau sind die Vorgaben gemäß der beiliegenden Statik des Büros GRBV maßgeblich. 1 St				
2.2	Wandabbruch mit Stahlträger, 1.OG, Aufzug, Statik Pos. SB_10G_02 Herstellen einer nachträglichen Durchgangsöffnung in Bruchstein- oder Ziegelmauerwerk aller Festigkeiten beidseitig geputzt. Ort: 1.OG, Aufzug Breite Abbruch: 165 cm Höhe Abbruch: ca. 400 cm Wandstärke: ca. 50 cm Die neu angelegte Öffnung ist mit zwei Stahlträgern zu überdecken. Profil: 2 x HEA 200 Länge: ca. 228 cm Auflagertiefe: min. 30 cm				

Übertrag:

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

Übertrag:

Titel Statik: Kapitel 10: Sonstige Bauteile
Pos. Statik: SB_10G_02

inkl. aller Vor- und Nebenarbeiten
 inkl. Vertikalschnitt an verbleibendem Mauerwerk
 inkl. Putzglattstrich an Abbruchkante
 inkl. Schuttbeseitigung und Entsorgungsgebühren
 inkl. aller Geräte und Materialien in fertiger Arbeit

inkl. aller während der Ausführung
 ggf. erforderlichen provisorischen Abstützmaßnahmen wie
 Stahlrohr- oder Spindelstützen, Holzträger für Deckenstützen, etc.

vgl. beiliegende Plan- und Statikunterlagen

Für Material, Ausführung und Einbau sind die Vorgaben gemäß der
 beiliegenden Statik des Büros GRBV maßgeblich.

1 St

2.3

**Versetzen Türöffnung mit Stahlträger, 1.OG, Klasse 6, Statik Pos.
 SB_10G_03-N1**

Versetzen einer vorhandenen Türöffnung in Bruchstein- oder
 Ziegelmauerwerk aller Festigkeiten beidseitig geputzt.
 Rückbau Bestandsmauerwerk auf einer Breite von ca. 290 cm.
 Einseitige Ergänzung der Wand mit KS-Vollsteinen in Bestandswandstärke
 Die Wand ist kraftschlüssig mit der Deckenplatte zu verbinden.

Ort: 1.OG, Klasse 6

Breite Abbruch: ca. 290 cm inkl. der bisherigen Türöffnung
 Höhe Abbruch: 213,5 cm zzgl. Höhe Stahlträgerüberdeckung
 Wandstärke: ca. 50 cm
 Breite Tür neu: 101 cm

Ergänzung Wand Material: KS 20-2.0
 Breite Ergänzung Wand: ca. 200 cm
 Stärke ergänze Wand: ca. 50 cm

Ergänzung Wandputz auf neuem Mauerwerk bauseits.

Der Estrich (ca. 70 mm auf Trittschalldämmung Kork) ist für den Aufbau des
 neuen Mauerwerks bis auf die Rohdecke fachgerecht einzuschneiden und zu
 entfernen.

Die neu angelegte Türöffnung ist mit zwei Stahlträgern zu überdecken.

Profil: 2 x HEA 100
 Länge: ca. 151 cm
 Auflagertiefe: min. 25 cm

Titel Statik: Kapitel 10: Sonstige Bauteile
Pos. Statik: SB_10G_03-N1

Damit keine Beschädigungen am Wandputz entstehen,
 sind die seitlichen Laibungen einzuschneiden.

inkl. aller Vor- und Nebenarbeiten

Übertrag:

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

Übertrag:

inkl. Vertikalschnitt an verbleibendem Mauerwerk
inkl. Putzglattstrich an Abbruchkante
inkl. Schuttbeseitigung und Entsorgungsgebühren
inkl. aller Geräte und Materialien in fertiger Arbeit

inkl. aller während der Ausführung
ggf. erforderlichen provisorischen Abstützmaßnahmen wie
Stahlrohr- oder Spindelstützen, Holzträger für Deckenstützen, etc.

vgl. beiliegende Plan- und Statikunterlagen

Für Material, Ausführung und Einbau sind die Vorgaben gemäß der
beiliegenden Statik des Büros GRBV maßgeblich.

1 St

2.4

**Türdurchbruch mit Stahlträger, 1.OG, Lese- und Förderinsel, Statik Pos.
SB_1OG_03-N1**

Herstellen einer nachträglichen Türöffnung in Bruchstein- oder
Ziegelmauerwerk aller Festigkeiten beidseitig geputzt.

Ort: 1.OG, Lese- und Förderinsel

Breite Abbruch: 101 cm
Höhe Abbruch: 213,5 cm zzgl. Höhe Stahlträgerüberdeckung
Wandstärke: ca. 50 cm

Die neu angelegte Türöffnung ist mit zwei Stahlträgern zu überdecken.

Profil: 2 x HEA 100
Länge: ca. 151 cm
Auflagertiefe: min. 25 cm

Titel Statik: Kapitel 10: Sonstige Bauteile
Pos. Statik: SB_1OG_03-N1

Damit keine Beschädigungen am Wandputz entstehen,
sind die seitlichen Laibungen einzuschneiden.

inkl. aller Vor- und Nebenarbeiten
inkl. Vertikalschnitt an verbleibendem Mauerwerk
inkl. Putzglattstrich an Abbruchkante
inkl. Schuttbeseitigung und Entsorgungsgebühren
inkl. aller Geräte und Materialien in fertiger Arbeit

inkl. aller während der Ausführung
ggf. erforderlichen provisorischen Abstützmaßnahmen wie
Stahlrohr- oder Spindelstützen, Holzträger für Deckenstützen, etc.

vgl. beiliegende Plan- und Statikunterlagen

Für Material, Ausführung und Einbau sind die Vorgaben gemäß der
beiliegenden Statik des Büros GRBV maßgeblich.

1 St

Übertrag:

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

Übertrag:

2.5 **Wanddurchbruch Durchgang mit Stahlträger, 1.OG, Flur 2, Statik Pos.
SB_1OG_05**

Herstellen einer nachträglichen Durchgangsöffnung in Bruchstein- oder Ziegelmauerwerk aller Festigkeiten beidseitig geputzt.

Ort: 1.OG, Flur 2

Breite Abbruch: ca. 180 cm

Höhe Abbruch: 300 cm zzgl. Höhe Stahlträgerüberdeckung

Wandstärke: ca. 65 cm

Die neu angelegte Türöffnung ist mit zwei Stahlträgern zu überdecken.

Profil: 2 x HEA 120

Länge: ca. 225 cm

Auflagertiefe: min. 25 cm

Titel Statik: Kapitel 10: Sonstige Bauteile

Pos. Statik: SB_1OG_05

Damit keine Beschädigungen am Wandputz entstehen,
sind die seitlichen Laibungen einzuschneiden.

inkl. aller Vor- und Nebenarbeiten

inkl. Vertikalschnitt an verbleibendem Mauerwerk

inkl. Putzglattstrich an Abbruchkante

inkl. Schuttbeseitigung und Entsorgungsgebühren

inkl. aller Geräte und Materialien in fertiger Arbeit

inkl. aller während der Ausführung

ggf. erforderlichen provisorischen Abstützmaßnahmen wie

Stahlrohr- oder Spindelstützen, Holzträger für Deckenstützen, etc.

vgl. beiliegende Plan- und Statikunterlagen

Für Material, Ausführung und Einbau sind die Vorgaben gemäß der
beiliegenden Statik des Büros GRBV maßgeblich.

1 St

2.6 **Türdurchbruch mit Stahlträger, EG, Differenzierung, Statik Pos.
SB_EG_01-N1**

Herstellen einer nachträglichen Türöffnung in Bruchstein- oder Ziegelmauerwerk aller Festigkeiten beidseitig geputzt.

Ort: EG, Differenzierung

Breite Abbruch: 101 cm

Höhe Abbruch: 213,5 cm zzgl. Höhe Stahlträgerüberdeckung

Wandstärke: ca. 50 cm

Die neu angelegte Türöffnung ist mit zwei Stahlträgern zu überdecken.

Profil: 2 x HEA 140

Länge: ca. 158 cm

Auflagertiefe: min. 30 cm

Übertrag:

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

Übertrag:

Titel Statik: Kapitel 10: Sonstige Bauteile
Pos. Statik: SB_EG_01-N1

Damit keine Beschädigungen am Wandputz entstehen,
 sind die seitlichen Laibungen einzuschneiden.

inkl. aller Vor- und Nebenarbeiten
 inkl. Vertikalschnitt an verbleibendem Mauerwerk
 inkl. Putzglattstrich an Abbruchkante
 inkl. Schuttbeseitigung und Entsorgungsgebühren
 inkl. aller Geräte und Materialien in fertiger Arbeit

inkl. aller während der Ausführung
 ggf. erforderlichen provisorischen Abstützmaßnahmen wie
 Stahlrohr- oder Spindelstützen, Holzträger für Deckenstützen, etc.

vgl. beiliegende Plan- und Statikunterlagen

Für Material, Ausführung und Einbau sind die Vorgaben gemäß der
 beiliegenden Statik des Büros GRBV maßgeblich.

1 St

2.7

Wandabbruch mit Stahlträger, EG, Aufzug, Statik Pos. SB_EG_02

Herstellen einer nachträglichen Durchgangsöffnung in Bruchstein- oder
 Ziegelmauerwerk aller Festigkeiten beidseitig geputzt.

Ort: EG, Aufzug

Breite Abbruch: 165 cm
 Höhe Abbruch: ca. 400 cm
 Wandstärke: ca. 50 cm

Die neu angelegte Öffnung ist mit zwei Stahlträgern zu überdecken.

Profil: 2 x HEA 140
 Länge: ca. 228 cm
 Auflagertiefe: min. 30 cm

Titel Statik: Kapitel 10: Sonstige Bauteile
Pos. Statik: SB_EG_02

inkl. aller Vor- und Nebenarbeiten
 inkl. Vertikalschnitt an verbleibendem Mauerwerk
 inkl. Putzglattstrich an Abbruchkante
 inkl. Schuttbeseitigung und Entsorgungsgebühren
 inkl. aller Geräte und Materialien in fertiger Arbeit

vgl. beiliegende Plan- und Statikunterlagen

Für Material, Ausführung und Einbau sind die Vorgaben gemäß der
 beiliegenden Statik des Büros GRBV maßgeblich.

1 St

2.8

Türdurchbruch mit Stahlträger, UG, Haustechnik, Statik Pos. SB_UG_01-N1

Übertrag:

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

Übertrag:

Herstellen einer nachträglichen Türöffnung in Bruchstein- oder Ziegelmauerwerk aller Festigkeiten beidseitig geputzt.

Ort: UG, Zugang Haustechnik

Breite Abbruch: 101 cm
Höhe Abbruch: 201 cm zzgl. Höhe Stahlträgerüberdeckung
Wandstärke: ca. 75 cm

Die neu angelegte Türöffnung ist mit Stahlträgern zu überdecken.

Profil: 3 x HEA 180
Länge: ca. 151 cm
Auflagertiefe: min. 25 cm

Titel Statik: Kapitel 10: Sonstige Bauteile
Pos. Statik: SB_UG_01-N1

Damit keine Beschädigungen am Wandputz entstehen, sind die seitlichen Laibungen einzuschneiden.

inkl. aller Vor- und Nebenarbeiten
inkl. Vertikalschnitt an verbleibendem Mauerwerk
inkl. Putzglattstrich an Abbruchkante
inkl. Schuttbeseitigung und Entsorgungsgebühren
inkl. aller Geräte und Materialien in fertiger Arbeit

vgl. beiliegende Plan- und Statikunterlagen

Für Material, Ausführung und Einbau sind die Vorgaben gemäß der beiliegenden Statik des Büros GRBV maßgeblich.

1 St

2.9

Wandabbruch mit Stahlträger, UG, Aufzug, Statik Pos. SB_UG_02

Herstellen einer nachträglichen Durchgangsöffnung in Bruchstein- oder Ziegelmauerwerk aller Festigkeiten beidseitig geputzt.

Ort: EG, Aufzug

Breite Abbruch: 165 cm
Höhe Abbruch: ca. 300 cm
Wandstärke: ca. 50 cm

Die neu angelegte Öffnung ist mit zwei Stahlträgern zu überdecken.

Profil: 3 x HEA 120
Länge: ca. 218 cm
Auflagertiefe: min. 25 cm
Pos. Statik: SB_UG_02

inkl. aller Vor- und Nebenarbeiten
inkl. Vertikalschnitt an verbleibendem Mauerwerk
inkl. Putzglattstrich an Abbruchkante
inkl. Schuttbeseitigung und Entsorgungsgebühren
inkl. aller Geräte und Materialien in fertiger Arbeit

Übertrag:

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

Übertrag:

vgl. beiliegende Plan- und Statikunterlagen

Für Material, Ausführung und Einbau sind die Vorgaben gemäß der beiliegenden Statik des Büros GRBV maßgeblich.

1 St

2.10

**Türdurchbruch mit Stahlträger, UG, Klassenzimmer Musik/Englisch, Statik
Pos. SB_UG_03-N1**

Herstellen einer nachträglichen Türöffnung in Bruchstein- oder Ziegelmauerwerk aller Festigkeiten beidseitig geputzt.

Ort: UG, Klassenzimmer Musik / Klassenzimmer Englisch

Breite Abbruch: 101 cm
Höhe Abbruch: 201 cm zzgl. Höhe Stahlträgerüberdeckung
Wandstärke: ca. 75 cm

Die neu angelegte Türöffnung ist mit Stahlträgern zu überdecken.

Profil: 3 x HEA 200
Länge: ca. 151 cm
Auflagertiefe: min. 25 cm

Titel Statik: Kapitel 10: Sonstige Bauteile
Pos. Statik: SB_UG_03-N1

Damit keine Beschädigungen am Wandputz entstehen, sind die seitlichen Laibungen einzuschneiden.

inkl. aller Vor- und Nebenarbeiten
inkl. Vertikalschnitt an verbleibendem Mauerwerk
inkl. Putzglattstrich an Abbruchkante
inkl. Schuttbeseitigung und Entsorgungsgebühren
inkl. aller Geräte und Materialien in fertiger Arbeit

vgl. beiliegende Plan- und Statikunterlagen

Für Material, Ausführung und Einbau sind die Vorgaben gemäß der beiliegenden Statik des Büros GRBV maßgeblich.

1 St

2.11

**Vergrößerung einer Türöffnung mit Stahlträger, UG, Flur Turnhalle,
Statik Pos. SB_UG_16**

Vergrößerung und Anpassung einer vorhandenen Türöffnung in Kalksandstein- oder Ziegelmauerwerk aller Festigkeiten beidseitig geputzt in fertiger Arbeit.

Die Öffnung befindet sich in einer zweischaligen Wand (Turnhalle/Anbau) mit dazwischenliegender Fuge.

Gegenstand dieser Position ist die Wandschale des Anbaus.

Anpassung der Türöffnung in der Wandschale Turnhalle in gesonderter Position.

Übertrag:

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

Übertrag:

Einseitiger Rückbau Bestandsmauerwerk auf einer Breite von ca. 150 cm.

Ort: UG, Flur Turnhalle / Turnhalle

Breite Abbruch: ca. 250 cm inkl. der bisherigen Türöffnung
Höhe Abbruch: 213,5 cm zzgl. Höhe Stahlträgerüberdeckung
Wandstärke
Abbruch: ca. 37 cm (Wand Anbau)
Breite Tür neu: 239 cm

Ergänzung Wandputz auf neuem Mauerwerk bauseits.

Der Estrich (ca. 70 mm auf Trittschalldämmung Kork) ist für den Aufbau des neuen Mauerwerks bis auf die Rohdecke fachgerecht einzuschneiden und zu entfernen.

Die neu angelegte Türöffnung ist mit einem Stahlträger zu überdecken.

Träger:

Profil: 1 x HEA 240
Länge: ca. 235 cm
Auflagertiefe: min. 30 cm

Titel Statik: Kapitel 10: Sonstige Bauteile
Pos. Statik: SB_UG_16

Damit keine Beschädigungen am Wandputz entstehen,
sind die seitlichen Laibungen einzuschneiden.

inkl. aller Vor- und Nebenarbeiten
inkl. Vertikalschnitt an verbleibendem Mauerwerk
inkl. Putzglattstrich an Abbruchkante
inkl. Schuttbeseitigung und Entsorgungsgebühren
inkl. aller Geräte und Materialien in fertiger Arbeit

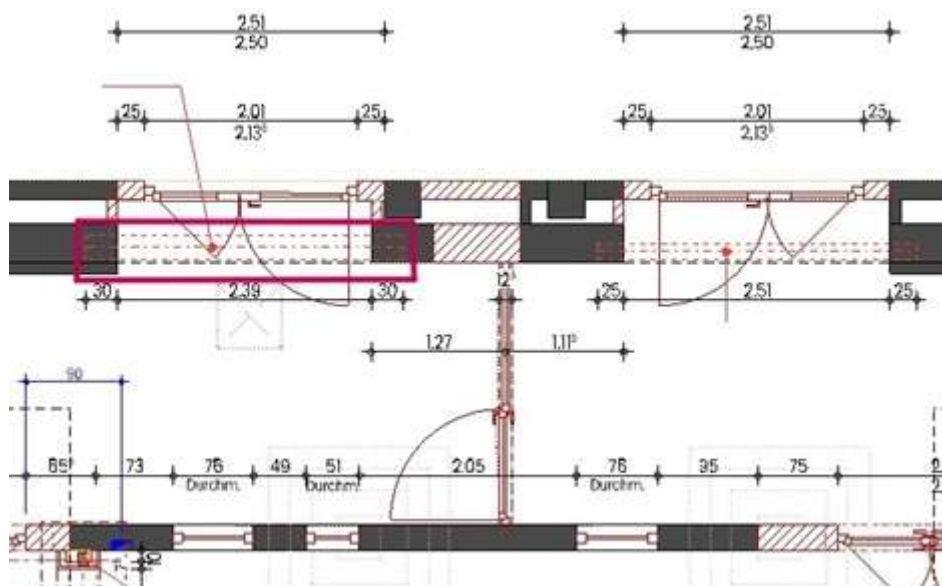
vgl. beiliegende Plan- und Statikunterlagen

Für Material, Ausführung und Einbau sind die Vorgaben gemäß der beiliegenden Statik des Büros GRBV maßgeblich.

Übertrag:

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

Übertrag:



Untergeschoss, Zugang zur Turnhalle von Flur Turnhalle
Statik Pos. SB_UG_16

1 St

2.12

Vergrößerung einer Türöffnung mit Stahlträger, UG, Flur OGS, Statik Pos. SB_UG_17

Vergrößerung und Anpassung einer vorhandenen Türöffnung
in Kalksandstein- oder Ziegelmauerwerk aller Festigkeiten beidseitig geputzt
in fertiger Arbeit.

Die Öffnung befindet sich in einer zweischaligen Wand (Turnhalle/Anbau) mit
dazwischenliegender Fuge.

Gegenstand dieser Position ist die Wandschale des Anbaus.

Anpassung der Türöffnung in der Wandschale Turnhalle in
gesonderter Position.

Einseitiger Rückbau Bestandsmauerwerk auf einer Breite von ca. 150 cm.

Ort: UG, Flur OGS / Turnhalle

Breite Abbruch: ca. 250 cm inkl. der bisherigen Türöffnung
Höhe Abbruch: 213,5 cm zzgl. Höhe Stahlträgerüberdeckung
Wandstärke
Abbruch: ca. 37 cm (Wand Anbau)
Breite Tür neu: 251 cm

Ergänzung Wandputz auf neuem Mauerwerk bauseits.

Der Estrich (ca. 70 mm auf Trittschalldämmung Kork) ist für den Aufbau des
neuen Mauerwerks bis auf die Rohdecke fachgerecht einzuschneiden und zu
entfernen.

Die neu angelegte Türöffnung ist mit einem Stahlträger zu überdecken.

Träger:

Übertrag:

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

Übertrag:

Profil: 1 x HEA 160
 Länge: ca. 235 cm
 Auflagertiefe: min. 30 cm

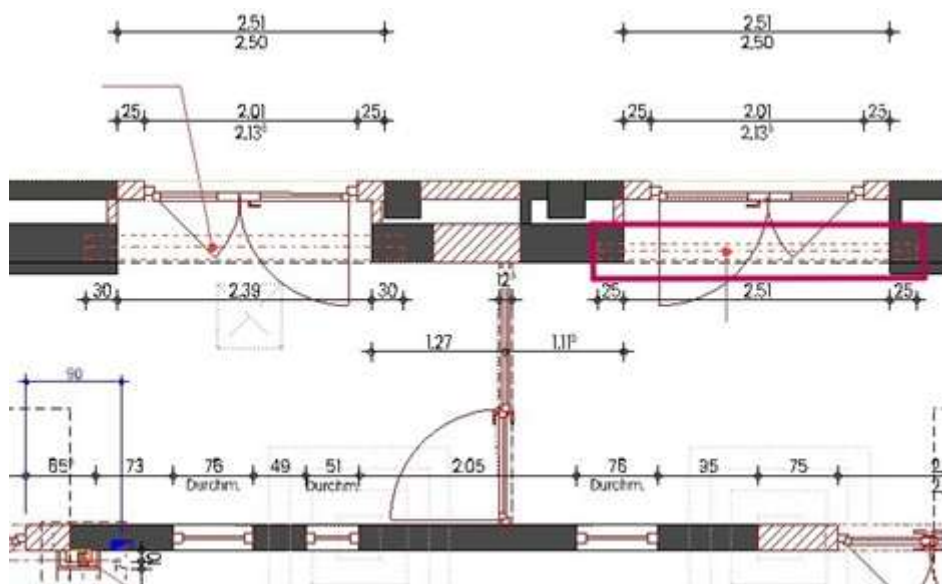
Titel Statik: Kapitel 10: Sonstige Bauteile
Pos. Statik: SB UG 17

Damit keine Beschädigungen am Wandputz entstehen, sind die seitlichen Laibungen einzuschneiden.

inkl. aller Vor- und Nebenarbeiten
inkl. Vertikalschnitt an verbleibendem Mauerwerk
inkl. Putzglattstrich an Abbruchkante
inkl. Schuttbeseitigung und Entsorgungsgebühren
inkl. aller Geräte und Materialien in fertiger Arbeit

vgl. beiliegende Plan- und Statikunterlagen

Für Material, Ausführung und Einbau sind die Vorgaben gemäß der beiliegenden Statik des Büros GRBV maßgeblich.



Untergeschoss, Zugang zur Turnhalle von Flur "OGS"
Statik Pos. SB UG 17

1 St

2.13

Türdurchbruch mit Stahlträger, UG, Waschraum Jungen, Statik Pos.
SB UG 22-N2

Herstellen einer nachträglichen Türöffnung in Kalksandstein- oder Ziegelmauerwerk aller Festigkeiten beidseitig geputzt.

Ort: UG, Waschraum Jungen

Breite Abbruch: 88,5 cm
Höhe Abbruch: 201 cm zzgl. Höhe Stahlträgerüberdeckung
Wandstärke: ca. 24 cm

Die neu angelegte Türöffnung mit einem Stahlträger zu überdecken.

Übertrag:

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

Übertrag:

Profil: HEB 180
Länge: ca. 145 cm
Auflagertiefe: min. 28 cm

Titel Statik: Kapitel 10: Sonstige Bauteile
Pos. Statik: SB_UG_22-N2

Damit keine Beschädigungen am Wandputz entstehen,
sind die seitlichen Laibungen einzuschneiden.

inkl. aller Vor- und Nebenarbeiten
inkl. Vertikalschnitt an verbleibendem Mauerwerk
inkl. Putzglattstrich an Abbruchkante
inkl. Schuttbeseitigung und Entsorgungsgebühren
inkl. aller Geräte und Materialien in fertiger Arbeit

vgl. beiliegende Plan- und Statikunterlagen

Für Material, Ausführung und Einbau sind die Vorgaben gemäß der
beiliegenden Statik des Büros GRBV maßgeblich.

1 St

2.14

**Stahlträger als Ersatz für Rundbogen, UG, Flur OGS,
Statik Pos. SB_UG_23-N2, Pos. W_UG_02-N2**

Ertüchtigung einer vorhandenen Wandöffnung aus
Bruchstein- oder Ziegelmauerwerk
aller Festigkeiten beidseitig geputzt mit
Stahlträger und Maurerarbeiten in fertiger Arbeit.

Ort: UG, Flur OGS / Treppenraum

Rückbau des vorhandenen Tüersturzes ausgebildet als Rundbogen
Einbringung eines Stahlträgers als neuem Tüersturz.

Beidseitige Ergänzung der Wand mit KS-Vollsteinen.
Diese Wandpfeiler bieten die Auflagerfläche der Stahlträger.
Diese ist vollfugig zu vermörteln bzw. mit geeignetem Vergussmörtel
kraftschlüssig auszubilden, um einen Lastabtrag zu gewährleisten.

Der Estrich (ca. 70 mm auf Trittschalldämmung Kork) ist für den Aufbau des
neuen Mauerwerks bis auf die Rohdecke fachgerecht einzuschneiden und zu
entfernen.

Wandpfeiler:
Mauerwerk: KS 20-2.0.(240)/M5
Wandstärke: 24 cm
Wandlänge: ca. 62,5 cm
Wandhöhe: ca. 310 cm

Titel Statik: Kapitel 8: Wände
Pos. Statik: W_UG_01

Träger:
Profil: 3 x HEA 140
Länge: ca. 284 cm
Auflagertiefe: min. 24 cm

Übertrag:

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

Übertrag:

Titel Statik: Kapitel 10: Sonstige Bauteile
Pos. Statik: SB_UG_23-N2

inkl. aller Vor- und Nebenarbeiten
 inkl. Vertikalschnitt an verbleibendem Mauerwerk
 inkl. Putzglattstrich an Abbruchkante
 inkl. Schuttbeseitigung und Entsorgungsgebühren
 inkl. aller Geräte und Materialien in fertiger Arbeit

vgl. beiliegende Plan- und Statikunterlagen

Für Material, Ausführung und Einbau sind die Vorgaben gemäß der beiliegenden Statik des Büros GRBV maßgeblich.



1 St

2 Nachträgliche Wandöffnungen mit Stahlträgern anlegen

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
3	Stahlträger, Stahlstützen für Auflager und Abfangungen				
3.1	Stahlträger mit Stahlstütze, 1.OG, Lese-und Förderinsel, Statik Pos. SB_1OG_04, S_1OG_01 Lieferung und Einbau eines Stahlträgers mit einseitiger Stahlstütze als Aufhängung für eine mobile Trennwand. Die Auflagerung des horizontalen Trägers erfolgt einseitig auf dem Mauerwerk, das andere Ende auf der Stahlstütze. In dieser Position enthalten ist ein Stahlträger sowie eine Stahlstütze einschließlich aller Verbindungen sowie Anschlüsse in fertiger Arbeit. Ort: 1.OG, Lese- und Förderinsel / Differenzierung 2 <u>Träger:</u> Profil: HEA 220 Länge: ca. 705 cm Auflagertiefe: min. 25 cm Titel Statik: Kapitel 10: Sonstige Bauteile Pos. Statik: SB_1OG_04 <u>Stütze:</u> Profil: HEA 140 Höhe: ca. 410 cm Kopf- und Fußplatte: min. Bl 180x180x5mm, min Schweißnaht a = 3 mm Titel Statik: Kapitel 7: Stützen Pos. Statik: S_1OG_01 Der Estrich (ca. 70 mm auf Trittschalldämmung Kork) ist für die Fußplatte bis auf die Rohdecke fachgerecht einzuschneiden und zu entfernen. Um eine optimale Krafteinleitung der Last über die Kopf-/Fußplatte in die Bestandsdecke zu gewährleisten ist eine Mörtelschicht vorzusehen. Zur Sicherstellung der Lage ist die Kopf-/Fußplatte konstruktiv in der Deckenplatte zu fixieren. inkl. aller Vor- und Nebenarbeiten inkl. aller Stemmarbeiten (Auflagerung im Mauerwerk) inkl. Putzglattstrich an Abbruchkante inkl. Schuttbeseitigung und Entsorgungsgebühren inkl. aller Geräte und Materialien in fertiger Arbeit vgl. beiliegende Plan- und Statikunterlagen Für Material, Ausführung und Einbau sind die Vorgaben gemäß der beiliegenden Statik des Büros GRBV maßgeblich. 1 St				
3.2	Stahlträger mit Stahlstütze, EG, Differenzierung Statik Pos. SB_EG03, S_EG_01 Lieferung und Einbau eines Stahlträgers mit einseitiger Stahlstütze als Aufhängung für eine mobile Trennwand.				

Übertrag:

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

Übertrag:

Die Auflagerung des horizontalen Trägers erfolgt einseitig auf dem Mauerwerk, das andere Ende auf der Stahlstütze.

In dieser Position enthalten ist ein Stahlträger sowie eine Stahlstütze einschließlich aller Verbindungen sowie Anschlüsse in fertiger Arbeit.

Ort: EG, Differenzierung / Willkommen

Träger:

Profil: HEA 220
 Länge: ca. 705 cm
 Auflagertiefe: min. 25 cm

Titel Statik: Kapitel 10: Sonstige Bauteile
Pos. Statik: SB_EG_03

Stütze:

Profil: HEA 140
 Höhe: ca. 410 cm
 Kopf- und Fußplatte: min. Bl 180x180x5mm, min Schweißnaht a = 3 mm

Titel Statik: Kapitel 7: Stützen
Pos. Statik: S_EG_01

Der Estrich (ca. 70 mm auf Trittschalldämmung Kork) ist für die Fußplatte bis auf die Rohdecke fachgerecht einzuschneiden und zu entfernen.

Um eine optimale Krafteinleitung der Last über die Kopf-/Fußplatte in die Bestandsdecke zu gewährleisten ist eine Mörtelschicht vorzusehen. Zur Sicherstellung der Lage ist die Kopf-/Fußplatte konstruktiv in der Deckenplatte zu fixieren.

inkl. aller Vor- und Nebenarbeiten
 inkl. aller Stemmarbeiten (Auflagerung im Mauerwerk)
 inkl. Putzglattstrich an Abbruchkante
 inkl. Schuttbeseitigung und Entsorgungsgebühren
 inkl. aller Geräte und Materialien in fertiger Arbeit

vgl. beiliegende Plan- und Statikunterlagen

Für Material, Ausführung und Einbau sind die Vorgaben gemäß der beiliegenden Statik des Büros GRBV maßgeblich.

1 St

3.3

Stahlträger mit Stahlstütze für Deckendurchbruch, EG, Klasse 4
Statik Pos. SB_EG_04-N1, S_EG_05

Lieferung und Einbau eines Stahlträgers mit einseitiger Stahlstütze aus Abfangung eines neuen Deckendurchbruches
 Die Auflagerung des horizontalen Trägers erfolgt einseitig auf dem Mauerwerk, das andere Ende auf der Stahlstütze.

In dieser Position enthalten ist ein Stahlträger sowie eine Stahlstütze einschließlich aller Verbindungen sowie Anschlüsse in fertiger Arbeit.

Ort: EG, Klasse 4

Übertrag:

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

Übertrag:

Träger:

Profil: HEA 120
Länge: ca. 100 cm
Auflagertiefe: min. 25 cm

Titel Statik: Kapitel 10: Sonstige Bauteile
Pos. Statik: SB_EG_04-N1

Stütze:

Stützen-
querschnitt: MSH 60-8
Höhe: ca. 350 cm
Kopf- und
Fußplatte: min. BI 120x120x8mm, min Schweißnaht a = 3 mm

Titel Statik: Kapitel 7: Stützen
Pos. Statik: S_EG_05

Der Estrich (ca. 70 mm auf Trittschalldämmung Kork) ist für die Fußplatte bis auf die Rohdecke fachgerecht einzuschneiden und zu entfernen.

Um eine optimale Krafteinleitung der Last über die Kopf-/Fußplatte in die Bestandsdecke zu gewährleisten ist eine Mörtelschicht vorzusehen. Zur Sicherstellung der Lage ist die Kopf-/Fußplatte konstruktiv in der Deckenplatte zu fixieren.

inkl. aller Vor- und Nebenarbeiten
inkl. aller Stemmarbeiten (Auflagerung im Mauerwerk)
inkl. Putzglattstrich an Abbruchkante
inkl. Schuttbeseitigung und Entsorgungsgebühren
inkl. aller Geräte und Materialien in fertiger Arbeit

vgl. beiliegende Plan- und Statikunterlagen

Für Material, Ausführung und Einbau sind die Vorgaben gemäß der beiliegenden Statik des Büros GRBV maßgeblich.

1 St

3.4

Stahlstütze, EG, Flur Verwaltung, Statik Pos. S_EG_02

Lieferung und Einbau einer Stahlstütze als Verstärkung zur Aufnahme der zusätzlichen Auflasten aus der Aufstockung im 1.OG.

Die Stütze ist in fertiger Arbeit einschließlich aller notwendigen Schnitte und Stemmarbeiten in das Bestandsmauerwerk einzubringen und auszurichten, sodass keine zusätzlichen Lasten in die vorhandenen Bestandswände eingeleitet werden.

Ort: EG, Flur Verwaltung
Wand zu Turnhalle

Profile: HEA 100
Höhe: ca. 350 cm
Kopf- und
Fußplatte: min. BI 140x140x5mm
min Schweißnaht a = 3 mm

Übertrag:

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

Übertrag:

Titel Statik: Kapitel 7: Stützen
Pos. Statik: S_EG_02

Um eine optimale Krafteinleitung der Last über die Kopf-/Fußplatte in die Bestandsdecke zu gewährleisten ist eine Mörtelschicht vorzusehen.
 Zur Sicherstellung der Lage ist die Kopf-/Fußplatte konstruktiv in der Deckenplatte zu fixieren.

Für den Nachweis der Auflagerpressung wird konservativ ein möglichst geringer Festigkeitswert eines Stahlbetons angesetzt. Welches Material an der zukünftigen Position der Stütze tatsächlich vorliegt, ist durch den Auftragnehmer zu prüfen. Die Abmessungen der Kopf-/Fußplatte sind gegebenenfalls an die vorgefundenen Randbedingungen anzupassen.
 Als Annahme wurde ein C12/15 gewählt.

Der entstandene Hohlraum im Mauerwerk ist vollflächig auszumörteln.
 Die Oberfläche des Bestandsmauerwerkes ist zu egalisieren.
 Beiputz bauseits.

inkl. aller Vor- und Nebenarbeiten
 inkl. aller Stemmarbeiten
 inkl. Schuttbeseitigung und Entsorgungsgebühren
 inkl. aller Geräte und Materialien in fertiger Arbeit

vgl. beiliegende Plan- und Statikunterlagen

Für Material, Ausführung und Einbau sind die Vorgaben gemäß der beiliegenden Statik des Büros GRBV maßgeblich.

1 St

3.5

Stahlstützen, EG, Flur Verwaltung, Statik Pos. S_EG_03

Lieferung und Einbau von zwei Stahlstützen als Verstärkung zur Aufnahme der zusätzlichen Auflasten aus der Aufstockung im 1.OG.

Die Stützen sind in fertiger Arbeit einschließlich aller notwendigen Schnitte und Stemmarbeiten in das Bestandsmauerwerk einzubringen und auszurichten, sodass keine zusätzlichen Lasten in die vorhandenen Bestandswände eingeleitet werden.

Die beiden Stahlstützen sind jeweils links und rechts neben der Bestandsstahlbetonstütze unter dem Unterzug der EG-Decke anzuordnen.

Ort: EG, Flur Verwaltung
 Wand zu Behinderten-WC

Profile: 2 x HEA 100
 Höhe: ca. 320 cm
 Kopf- und
 Fußplatte: min. Bl 160x160x8mm
 min Schweißnaht a = 3 mm

Titel Statik: Kapitel 7: Stützen
Pos. Statik: S_EG_03

Um eine optimale Krafteinleitung der Last über die Kopf-/Fußplatte in die Bestandsdecke zu gewährleisten ist eine Mörtelschicht vorzusehen.

Übertrag:

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

Übertrag:

Zur Sicherstellung der Lage ist die Kopf-/Fußplatte konstruktiv in der Deckenplatte zu fixieren.

Für den Nachweis der Auflagerpressung wird konservativ ein möglichst geringer Festigkeitswert eines Stahlbetons angesetzt. Welches Material an der zukünftigen Position der Stütze tatsächlich vorliegt, ist durch den Auftragnehmer zu prüfen. Die Abmessungen der Kopf-/Fußplatte sind gegebenenfalls an die vorgefundenen Randbedingungen anzupassen.
Als Annahme wurde ein C12/15 gewählt.

Der entstandene Hohlraum im Mauerwerk ist vollflächig auszumörteln.
Die Oberfläche des Bestandsmauerwerkes ist zu egalisieren.
Beiputz bauseits.

inkl. aller Vor- und Nebenarbeiten
inkl. aller Stemmarbeiten
inkl. Schuttbeseitigung und Entsorgungsgebühren
inkl. aller Geräte und Materialien in fertiger Arbeit

vgl. beiliegende Plan- und Statikunterlagen

Für Material, Ausführung und Einbau sind die Vorgaben gemäß der beiliegenden Statik des Büros GRBV maßgeblich.

1 St

3.6

Stahlstützen, EG, Beratung/Klasse 4, Statik Pos. S_EG_04

Lieferung und Einbau von zwei Stahlstützen als Verstärkung zur Aufnahme der zusätzlichen Auflasten aus der Aufstockung im 1.OG.

Die Stützen sind in fertiger Arbeit einschließlich aller notwendigen Schnitte und Stemmarbeiten in das Bestandsmauerwerk einzubringen und auszurichten, sodass keine zusätzlichen Lasten in die vorhandenen Bestandswände eingeleitet werden.

Ort: EG, Wand zwischen Beratung OGS und Klasse 4

Profile: 2 x HEA 100
Höhe: ca. 350 cm
Kopf- und
Fußplatte: min. BI 320x320x20mm
min Schweißnaht a = 3 mm

Titel Statik: Kapitel 7: Stützen
Pos. Statik: S_EG_04

Um eine optimale Krafteinleitung der Last über die Kopf-/Fußplatte in die Bestandsdecke zu gewährleisten ist eine Mörtelschicht vorzusehen.
Zur Sicherstellung der Lage ist die Kopf-/Fußplatte konstruktiv in der Deckenplatte zu fixieren.

Für den Nachweis der Auflagerpressung wird konservativ ein möglichst geringer Festigkeitswert eines Stahlbetons angesetzt. Welches Material an der zukünftigen Position der Stütze tatsächlich vorliegt, ist durch den Auftragnehmer zu prüfen. Die Abmessungen der Kopf-/Fußplatte sind gegebenenfalls an die vorgefundenen Randbedingungen anzupassen.
Als Annahme wurde ein C12/15 gewählt.

Übertrag:

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

Übertrag:

Der entstandene Hohlraum im Mauerwerk ist vollflächig auszumörteln.
Die Oberfläche des Bestandsmauerwerkes ist zu egalisieren.
Beiputz bauseits.

inkl. aller Vor- und Nebenarbeiten
inkl. aller Stemmarbeiten
inkl. Schuttbeseitigung und Entsorgungsgebühren
inkl. aller Geräte und Materialien in fertiger Arbeit

vgl. beiliegende Plan- und Statikunterlagen

Für Material, Ausführung und Einbau sind die Vorgaben gemäß der
beiliegenden Statik des Büros GRBV maßgeblich.

1 St

3.7

Stahlträger mit Stahlstütze für Deckendurchbruch, EG, Klasse 3
Statik Pos. SB_EG_05-N2, SB_EG_06-N2, S_EG_06-N2

Lieferung und Einbau einer zusammenhängenden Stahlträger-/
Stützenkonstruktion als Abfangung eines neuen Deckendurchbruches.
Die Auflagerung der horizontalen Träger erfolgt jeweils einseitig auf
dem Mauerwerk, das andere Ende auf der Stahlstütze.

In dieser Position enthalten sind zwei Stahlträger sowie eine Stahlstütze
einschließlich aller Verbindungen sowie Anschlüsse in fertiger Arbeit.

Ort: EG, Klasse 3

Träger 1:

Profil: HEA 120
Länge: ca. 80 cm
Auflagertiefe: min. 25 cm

Titel Statik: Kapitel 10: Sonstige Bauteile
Pos. Statik: SB_EG_05-N2

Träger 2:

Profil: HEA 100
Länge: ca. 50 cm
Auflagertiefe: min. 25 cm

Titel Statik: Kapitel 10: Sonstige Bauteile
Pos. Statik: SB_EG_06-N2

Anschluss Stahlträger: SB_EG_06-A-N2

Stütze:

Profil: HEA 100
Höhe: ca. 350 cm
Kopf- und
Fußplatte: min. Bl 100x100x5mm, min Schweißnaht a = 3 mm

Titel Statik: Kapitel 7: Stützen
Pos. Statik: S_EG_06-N2

Der Estrich (ca. 70 mm auf Trittschalldämmung Kork) ist für die Fußplatte
bis auf die Rohdecke fachgerecht einzuschneiden und zu

Übertrag:

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

Übertrag:

entfernen.

Um eine optimale Krafteinleitung der Last über die Kopf-/Fußplatte in die Bestandsdecke zu gewährleisten ist eine Mörtelschicht vorzusehen.
Zur Sicherstellung der Lage ist die Kopf-/Fußplatte konstruktiv in der Deckenplatte zu fixieren.

inkl. aller Vor- und Nebenarbeiten
inkl. aller Stemmarbeiten (Auflagerung im Mauerwerk)
inkl. Putzglattstrich an Abbruchkante
inkl. Schuttbeseitigung und Entsorgungsgebühren
inkl. aller Geräte und Materialien in fertiger Arbeit

vgl. beiliegende Plan- und Statikunterlagen

Für Material, Ausführung und Einbau sind die Vorgaben gemäß der beiliegenden Statik des Büros GRBV maßgeblich.

1 St

3.8

**Stahlträger mit Stahlstütze als Treppenaufleger, UG, Statik Pos.
SB_UG_04, S_UG_08**

Herstellen eines Auflagers für einen neuen Treppenlauf von Kellergeschoss bis Erdgeschoss.

Die Auflagerung des horizontalen Trägers erfolgt einseitig auf dem Mauerwerk, das andere Ende auf der Stahlstütze.

In dieser Position enthalten ist ein Stahlträger sowie eine Stahlstütze einschließlich aller Verbindungen sowie Anschlüsse in fertiger Arbeit.

Ort: UG, Treppenlauf neu, oben

Träger:

Profil: 1 x HEA 220
Länge: ca. 255 cm
Auflagertiefe: min. 30 cm in das Bestandsmauerwerk

Titel Statik: Kapitel 10: Sonstige Bauteile
Pos. Statik: SB_UG_04

Stütze:

Stützen-
querschnitt: MSH 60-8
Höhe: ca. 330 cm
Kopf- und
Fußplatte: min. BI 120x120x5mm, min Schweißnaht a = 3 mm

Titel Statik: Kapitel 10: Sonstige Bauteile
Pos. Statik: S_UG_08

inkl. aller Vor- und Nebenarbeiten
inkl. aller Stemmarbeiten (Auflagerung im Mauerwerk)
inkl. Schuttbeseitigung und Entsorgungsgebühren
inkl. aller Geräte und Materialien in fertiger Arbeit

vgl. beiliegende Plan- und Statikunterlagen

Übertrag:

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

Übertrag:

Für Material, Ausführung und Einbau sind die Vorgaben gemäß der beiliegenden Statik des Büros GRBV maßgeblich.

1 St

3.9

Stahlträger mit Stahlstütze als Treppenaufleger, UG, Statik Pos. SB_UG_05a, S_UG09a

Herstellen eines Auflagers für einen neuen Treppenlauf von Kellergeschoss bis Erdgeschoss.

Die Auflagerung des horizontalen Trägers erfolgt einseitig auf dem Mauerwerk, das andere Ende auf der Stahlstütze.

In dieser Position enthalten ist ein Stahlträger sowie eine Stahlstütze einschließlich aller Verbindungen sowie Anschlüsse in fertiger Arbeit.

Ort: UG, Treppenlauf neu, unten

Träger:

Profil: 1 x HEA 180

Länge: ca. 140 cm

Auflagertiefe: min. 25 cm in das Bestandsmauerwerk

Titel Statik: Kapitel 10: Sonstige Bauteile

Pos. Statik: SB_UG_05a

Stütze:

Stützen-

querschnitt: MSH 40-5

Höhe: ca. 330 cm

Kopf- und

Fußplatte: min. Bl 80x80x5mm, min Schweißnaht a = 2 mm

Titel Statik: Kapitel 7: Stützen

Pos. Statik: S_UG_09a

inkl. aller Vor- und Nebenarbeiten

inkl. aller Stemmarbeiten (Auflagerung im Mauerwerk)

inkl. Schuttbeseitigung und Entsorgungsgebühren

inkl. aller Geräte und Materialien in fertiger Arbeit

vgl. beiliegende Plan- und Statikunterlagen

Für Material, Ausführung und Einbau sind die Vorgaben gemäß der beiliegenden Statik des Büros GRBV maßgeblich.

1 St

3.10

Stahlträger mit drei Stahlstützen, Ersatz tragende Wand, UG, Mensa Statik Pos. SB_UG_06-N2, S_UG_10-N2, S_UG_11-N2, S_UG14-N2

Lieferung und Einbau einer Stahlträgerkonstruktion mit auf drei Stahlstützen aufliegendem horizontalen Stahlträger als Ersatz für eine tragende Wand.

In dieser Position enthalten ist ein Stahlträger sowie drei Stahlstützen einschließlich aller Verbindungen sowie Anschlüsse in fertiger Arbeit.

Übertrag:

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

Übertrag:

Ort: UG, Mensa

Träger:

Profil: HEB 260
 Länge: ca. 360 + 340 cm
 Auflagertiefe: min. 16 cm

Titel Statik: Kapitel 10: Sonstige Bauteile
Pos. Statik: SB_UG_06-N2

Stütze 1- Ersatzdeckenaufleger:

Profil: HEB 100
 Höhe: ca. 310 cm
 Kopf- und
 Fußplatte: min. Bl 140x140x15mm, min Schweißnaht a = 3 mm

Titel Statik: Kapitel 7: Stützen
Pos. Statik: S_UG_10-N2

Stütze 2- Ersatzdeckenaufleger:

Profil: MSH Q 80-10
 Höhe: ca. 310 cm
 Kopf- und
 Fußplatte: min. Bl 180x180x15mm, min Schweißnaht a = 3 mm

Titel Statik: Kapitel 7: Stützen
Pos. Statik: S_UG_11-N2

Stütze 3- Ersatzdeckenaufleger:

Profil: HEB 160
 Höhe: ca. 350 cm
 Kopfplatte: min. Bl 240x260x15mm, min Schweißnaht a = 3 mm
 Fußplatte: min. Bl 240x240x15mm, min Schweißnaht a = 3 mm

Titel Statik: Kapitel 7: Stützen
Pos. Statik: S_UG_14-N2

**Provisorische Abfangung während der Ausführung in gesonderter
 Position (LV-Pos. 6.1)**

inkl. aller Vor- und Nebenarbeiten
 inkl. aller Stemmarbeiten (Auflagerung im Mauerwerk)
 inkl. Putzglattstrich an Abbruchkante
 inkl. Schuttbeseitigung und Entsorgungsgebühren
 inkl. aller Geräte und Materialien in fertiger Arbeit

vgl. beiliegende Plan- und Statikunterlagen

Für Material, Ausführung und Einbau sind die Vorgaben gemäß der
 beiliegenden Statik des Büros GRBV maßgeblich.

1 St

3.11

**Stahlträger mit zwei Stahlstützen, Ersatz tragende Wand, UG, Umkleiden
 Statik Pos. SB_UG_09-N1, S_UG_03-N, S_UG_15-N1**

Lieferung und Einbau einer Stahlträgerkonstruktion
 mit auf zwei Stahlstützen aufliegendem horizontalen Stahlträger

Übertrag:

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

Übertrag:

als Ersatz für eine tragende Wand.

Die Auflagerung des horizontalen Trägers erfolgt einseitig auf dem Mauerwerk, das andere Ende auf der Stahlstütze.

In dieser Position enthalten ist ein Stahlträger sowie zwei Stahlstützen einschließlich aller Verbindungen sowie Anschlüsse in fertiger Arbeit.

Ort: UG, Umkleiden Mädchen und Jungen

Träger:

Profil: HEB 220

Länge 1: ca. 485 cm

Länge 2: ca. 230 cm k

Auflagertiefe C: min. 30 cm in Mauerwerk

Titel Statik: Kapitel 10: Sonstige Bauteile

Pos. Statik: SB_UG_09-N1

Stütze 1 - Ersatzdeckenaufleger:

Profil: HEA 140

Höhe: ca. 330 cm

Kopf- und

Fußplatte: min. BI 200x200x15mm, min Schweißnaht a = 3 mm

Titel Statik: Kapitel 7: Stützen

Pos. Statik: S_UG_03-N1

Stütze 2 - Ersatzdeckenaufleger:

Profil: HEA 100

Höhe: ca. 350 cm

Kopf- und

Fußplatte: min. BI 140x140x10mm, min. Schweißnaht a = 3 mm

Titel Statik: Kapitel 7: Stützen

Pos. Statik: S_UG_15-N1

Provisorische Abfangung während der Ausführung in gesonderter Position (LV-Pos. 6.3)

Die Verbindungen zwischen Stahlstütze und Kopfplatte sowie zwischen Kopfplatte und Stahlträger sind konstruktiv zu sichern. Für die Ausbildung der Fußplatte gilt Entsprechendes. Um eine optimale Krafteinleitung der Last über die Fußplatte in die Bestandsdecke zu gewährleisten ist eine Mörtelschicht vorzusehen. Zur Sicherstellung der Lage ist die Fußplatte konstruktiv in der Deckenplatte zu fixieren.

inkl. aller Vor- und Nebenarbeiten

inkl. aller Stemmarbeiten (Auflagerung im Mauerwerk)

inkl. Putzglattstrich an Abbruchkante

inkl. Schuttbeseitigung und Entsorgungsgebühren

inkl. aller Geräte und Materialien in fertiger Arbeit

vgl. beiliegende Plan- und Statikunterlagen

Übertrag:

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

Übertrag:

Für Material, Ausführung und Einbau sind die Vorgaben gemäß der beiliegenden Statik des Büros GRBV maßgeblich.

1 St

3.12

**Stahlträger als Abfangung Deckendurchbruch, UG, Lager
Statik Pos. SB_UG_15-N1**

Lieferung und Einbau eines Stahlträgers als Abfangung eines nachträglichen Deckendurchbruches in fertiger Arbeit
Die Auflagerung des horizontalen Trägers erfolgt auf Mauerwerk

Der Träger bekommt neben der Last der Deckenplatte auch die Last aus der Stütze im darüberliegenden Geschoss. Hier ist bauseits bei der Ausführung darauf zu achten, dass der Träger und die Stütze im Geschoss darüber in einer Flucht liegen und das eine Kraftübertragung gewährleistet ist.

Ort: UG, Lager

Träger:

Profil: HEA 120

Länge: ca. 260 cm

Auflager: min. 30 cm (einseitig im Mauerwerk)

Titel Statik: Kapitel 10: Sonstige Bauteile

Pos. Statik: SB_UG_15-N1

inkl. aller Vor- und Nebenarbeiten
inkl. aller Stemmarbeiten (Auflagerung im Mauerwerk)
inkl. Putzglattstrich an Abbruchkante
inkl. Schuttbeseitigung und Entsorgungsgebühren
inkl. aller Geräte und Materialien in fertiger Arbeit

vgl. beiliegende Plan- und Statikunterlagen

Für Material, Ausführung und Einbau sind die Vorgaben gemäß der beiliegenden Statik des Büros GRBV maßgeblich.

1 St

3.13

**Stahlträger mit zwei Stahlstützen, Ersatz tragende Wand, UG, Mensa
Statik Pos. SB_UG_19-N1, S_UG_06-N2, S_UG_07**

Lieferung und Einbau einer Stahlträgerkonstruktion mit auf zwei Stahlstützen aufliegender horizontaler Stahlträger als Ersatz für eine tragende Wand.

In dieser Position enthalten ist ein Stahlträger sowie zwei Stahlstützen einschließlich aller Verbindungen sowie Anschlüsse in fertiger Arbeit.

Ort: UG, Mensa / Küche

Träger:

Profil: HEB 260

Länge: ca. 360 + 340 cm

Auflagertiefe: min. 16 cm

Titel Statik: Kapitel 10: Sonstige Bauteile

Übertrag:

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

Übertrag:

Pos. Statik: SB_UG_19-N1

Stütze 1- Ersatzdeckenaufleger:

Profil: HEB 200

Höhe: ca. 300 cm

Kopfplatte: min. BI 280x280x35mm, min Schweißnaht a = 7 mm

Fußplatte: min. BI 320x280x35mm, min Schweißnaht a = 7 mm

Titel Statik: Kapitel 7: Stützen

Pos. Statik: S_UG_06-N2

Stütze 2- Ersatzdeckenaufleger:

Profil: HEA 140

Höhe: ca. 320 cm

Kopfplatte: min. BI 260x260x15mm, min Schweißnaht a = 3 mm

Fußplatte: min. BI 260x260x15mm, min Schweißnaht a = 3 mm

Titel Statik: Kapitel 7: Stützen

Pos. Statik: S_UG_07

Provisorische Abfangung während der Ausführung in gesonderter Position (LV-Pos. 6.5)

inkl. aller Vor- und Nebenarbeiten

inkl. aller Stemmarbeiten (Auflagerung im Mauerwerk)

inkl. Putzglattstrich an Abbruchkante

inkl. Schuttbeseitigung und Entsorgungsgebühren

inkl. aller Geräte und Materialien in fertiger Arbeit

vgl. beiliegende Plan- und Statikunterlagen

Für Material, Ausführung und Einbau sind die Vorgaben gemäß der beiliegenden Statik des Büros GRBV maßgeblich.

1 St

3.14

Stahlträger als Abfangung Deckenöffnung Treppe, Statik Pos. SB_UG_20

Lieferung und Einbau eines Stahlträgers

als Auflager der Bestandskappendecke für die Ausführung eines Deckendurchbruches für einen neuen Treppenlauf.

Anschluss einseitig an Träger HEA

Ort: KG ins UG, Treppenraum

Träger:

Profil: HEA 200

Länge: ca. 270 cm

Auflagertiefe: min. 25 cm (Mauerwerk)

Pos. Statik: SB_UG_20

2. Auflager an Stahlträger aus Position SB_UG_04

Pos. Statik: SB_UG_20-A

inkl. aller Vor- und Nebenarbeiten

inkl. aller Stemmarbeiten (Auflagerung im Mauerwerk)

inkl. Putzglattstrich an Abbruchkante

Übertrag:

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

Übertrag:

inkl. Schuttbeseitigung und Entsorgungsgebühren
 inkl. aller Geräte und Materialien in fertiger Arbeit

vgl. beiliegende Plan- und Statikunterlagen

Für Material, Ausführung und Einbau sind die Vorgaben gemäß der
 beiliegenden Statik des Büros GRBV maßgeblich.

1 St

3.15

Stahlstützen, UG, Mensa/Spülküche, Statik Pos. S_UG_05

Lieferung und Einbau von zwei Stahlstützen als Verstärkung zur Aufnahme
 der zusätzlichen Auflasten aus der Aufstockung im 1.OG.

Die Stützen sind in fertiger Arbeit einschließlich aller notwendigen Schnitte und
 Stemmarbeiten in das Bestandsmauerwerk einzubringen und auszurichten,
 sodass keine zusätzlichen Lasten in die Bestandswände eingeleitet werden.

Die beiden Stahlstützen sind jeweils links und rechts neben der
 Bestandsstahlbetonstütze unter dem Unterzug der EG-Decke anzuordnen.

Ort: UG, Mensa
 UG, Spülküche

Profile: 2 x HEA 100
 Höhe: ca. 320 cm
 Kopf- und
 Fußplatte: min. Bl 180x180x8mm
 min Schweißnaht a = 3 mm

Titel Statik: Kapitel 7: Stützen
Pos. Statik: S_UG_05

Um eine optimale Krafteinleitung der Last über die Kopf-/Fußplatte in die
 Bestandsdecke zu gewährleisten ist eine Mörtelschicht vorzusehen.
 Zur Sicherstellung der Lage ist die Kopf-/Fußplatte konstruktiv in der Decken-
 platte zu fixieren.

Für den Nachweis der Auflagerpressung wird konservativ ein möglichst geringer
 Festigkeitswert eines Stahlbetons angesetzt. Welches Material an der
 zukünftigen Position der Stütze tatsächlich vorliegt, ist durch den Auftragnehmer
 zu prüfen. Die Abmessungen der Kopf-/Fußplatte sind gegebenenfalls an die
 vorgefundenen Randbedingungen anzupassen.
 Als Annahme wurde ein C12/15 gewählt.

Der entstandene Hohlraum im Mauerwerk ist vollflächig auszumörteln.
 Die Oberfläche des Bestandsmauerwerkes ist zu egalisieren.
 Beiputz bauseits.

inkl. aller Vor- und Nebenarbeiten
 inkl. aller Stemmarbeiten
 inkl. Schuttbeseitigung und Entsorgungsgebühren
 inkl. aller Geräte und Materialien in fertiger Arbeit

vgl. beiliegende Plan- und Statikunterlagen

Übertrag:

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

Übertrag:

Für Material, Ausführung und Einbau sind die Vorgaben gemäß der beiliegenden Statik des Büros GRBV maßgeblich.

1 St

3.16

Stahlstütze, UG, Flur OGS, Statik Pos. S_UG_05a

Lieferung und Einbau einer Stahlstütze als Verstärkung zur Aufnahme der zusätzlichen Auflasten aus der Aufstockung im 1.OG.

Die Stütze ist in fertiger Arbeit einschließlich aller notwendigen Schnitte und Stemmarbeiten in das Bestandsmauerwerk einzubringen und auszurichten, sodass keine zusätzlichen Lasten in die Bestandswände eingeleitet werden.

Ort: UG, Flur OGS

Profil: HEA 160

Höhe: ca. 320 cm

Kopf- und

Fußplatte: min. Bl 280x280x15mm
min Schweißnaht a = 3 mm

Titel Statik: Kapitel 7: Stützen

Pos. Statik: S_UG_05a

Um eine optimale Krafteinleitung der Last über die Kopf-/Fußplatte in die Bestandsdecke zu gewährleisten ist eine Mörtelschicht vorzusehen.
Zur Sicherstellung der Lage ist die Kopf-/Fußplatte konstruktiv in der Deckenplatte zu fixieren.

Für den Nachweis der Auflagerpressung wird konservativ ein möglichst geringer Festigkeitswert eines Stahlbetons angesetzt. Welches Material an der zukünftigen Position der Stütze tatsächlich vorliegt, ist durch den Auftragnehmer zu prüfen. Die Abmessungen der Kopf-/Fußplatte sind gegebenenfalls an die vorgefundenen Randbedingungen anzupassen.
Als Annahme wurde ein C12/15 gewählt.

Der entstandene Hohlraum im Mauerwerk ist vollflächig auszumörteln.
Die Oberfläche des Bestandsmauerwerkes ist zu egalisieren.
Beiputz bauseits.

inkl. aller Vor- und Nebenarbeiten

inkl. aller Stemmarbeiten

inkl. Schuttbeseitigung und Entsorgungsgebühren

inkl. aller Geräte und Materialien in fertiger Arbeit

vgl. beiliegende Plan- und Statikunterlagen

Für Material, Ausführung und Einbau sind die Vorgaben gemäß der beiliegenden Statik des Büros GRBV maßgeblich.

1 St

3.17

**Stahlträger mit Stahlstütze für Deckendurchbruch, UG, OGS Chillen
Statik Pos. SB_UG_24-N2, SB_UG_25-N2, SB_UG_26-N2, SB_UG_26A-N2,
S_UG_16-N2**

Lieferung und Einbau einer zusammenhängenden Stahlträger-/

Übertrag:

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

Übertrag:

Stützenkonstruktion als Abfangung eines neuen Deckendurchbruches.
Die Auflagerung der horizontalen Träger erfolgt jeweils einseitig auf dem Mauerwerk, das andere Ende auf der Stahlstütze.

In dieser Position enthalten sind zwei Stahlträger sowie eine Stahlstütze einschließlich aller Verbindungen sowie Anschlüsse in fertiger Arbeit.

Da bei einer Kappendecke neben vertikalen auch horizontale Kräfte auftreten, ist die Abfangung zusätzlich mit einem Winkelprofil auszubilden.

Ort: UG, OGS Chillen

Träger 1:

Profil: HEA 120
Länge: ca. 80 cm
Auflagertiefe: min. 25 cm

Titel Statik: Kapitel 10: Sonstige Bauteile
Pos. Statik: SB_UG_24-N2

Winkelprofil:

Stahlprofil: L200x100x14 mm
Profillänge: ca. 80 cm, jedoch min. so lang wie die Öffnung
Befestigung: 4 x M12 über die Länge verteilt

Titel Statik: Kapitel 10: Sonstige Bauteile
Pos. Statik: SB_UG_25-N2

Träger 2:

Profil: HEA 100
Länge: ca. 50 cm
Auflagertiefe: min. 25 cm

Titel Statik: Kapitel 10: Sonstige Bauteile
Pos. Statik: SB_UG_26-N2

Anschluss Stahlträger: SB_UG_26-A-N2

Stütze:

Profil: HEA 100
Höhe: ca. 350 cm
Kopf- und Fußplatte: min. Bl 100x100x10mm, min Schweißnaht a = 3 mm

Titel Statik: Kapitel 7: Stützen
Pos. Statik: S_UG_16-N2

Der Estrich (ca. 70 mm auf Trittschalldämmung Kork) ist für die Fußplatte bis auf die Rohdecke fachgerecht einzuschneiden und zu entfernen.

Um eine optimale Krafteinleitung der Last über die Kopf-/Fußplatte in die Bestandsdecke zu gewährleisten ist eine Mörtelschicht vorzusehen.
Zur Sicherstellung der Lage ist die Kopf-/Fußplatte konstruktiv in der Deckenplatte zu fixieren.

inkl. aller Vor- und Nebenarbeiten

Übertrag:

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

Übertrag:

inkl. aller Stemmarbeiten (Auflagerung im Mauerwerk)
inkl. Putzglattstrich an Abbruchkante
inkl. Schuttbeseitigung und Entsorgungsgebühren
inkl. aller Geräte und Materialien in fertiger Arbeit

vgl. beiliegende Plan- und Statikunterlagen

Für Material, Ausführung und Einbau sind die Vorgaben gemäß der
beiliegenden Statik des Büros GRBV maßgeblich.

1 St

3.18

**Stahlträger mit zwei Stahlstützen für Deckendurchbruch, UG, Flur Turnhal-
le****Statik Pos. SB_UG_27-N2, S_UG_17-N2**

Lieferung und Einbau einer zusammenhängenden Stahlträger-/
Stützenkonstruktion als Abfangung eines neuen Deckendurchbruches.
Die Auflagerung des horizontalen Trägers erfolgt auf Stahlstützen
In dieser Position enthalten ist der Stahlträger sowie zwei Stahlstütze
einschließlich aller Verbindungen sowie Anschlüsse in fertiger Arbeit.

Ort: UG, Flur Turnhalle

Träger:

Profil: HEA 140
Länge: ca. 270cm

Titel Statik: Kapitel 10: Sonstige Bauteile
Pos. Statik: SB_UG_27-N2

Stützen (2x):

Profil: MSH 40-5
Höhe: ca. 310 cm
Kopfplatte: min. BI 120x120x5mm, min Schweißnaht a = 3 mm
Fußplatte: min. BI 60x60x5mm, min Schweißnaht a = 3 mm

Titel Statik: Kapitel 7: Stützen
Pos. Statik: S_UG_17-N2

Um eine optimale Krafteinleitung der Last über die Kopf-/Fußplatte in die
Bestandsdecke zu gewährleisten ist eine Mörtelschicht vorzusehen.
Zur Sicherstellung der Lage ist die Kopf-/Fußplatte konstruktiv in der
Deckenplatte zu fixieren.

inkl. aller Vor- und Nebenarbeiten
inkl. aller Stemmarbeiten (Auflagerung im Mauerwerk)
inkl. Putzglattstrich an Abbruchkante
inkl. Schuttbeseitigung und Entsorgungsgebühren
inkl. aller Geräte und Materialien in fertiger Arbeit

vgl. beiliegende Plan- und Statikunterlagen

Für Material, Ausführung und Einbau sind die Vorgaben gemäß der
beiliegenden Statik des Büros GRBV maßgeblich.

1 St

Übertrag:

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

Übertrag:

3.19 **Stahlträger als Abfangung Deckenöffnung, Statik Pos. SB_KG_01**

Lieferung und Einbau eines Stahlträgers
als Abfangung der Decke für den Verschluss der ehemaligen
Deckenöffnung des entfernten Treppenlaufes

Der Stahlträger ist in das Bestandsmauerwerk einzulegen und
kraftschlüssig mit der Bestandsdecke zu verbinden.

Ort: KG ins UG

Profil: HEA 120

Länge: ca. 160 cm

Auflagertiefe: min. 25 cm (Mauerwerk)

Pos. Statik: SB_KG_01

inkl. aller Vor- und Nebenarbeiten
inkl. aller Stemmarbeiten (Auflagerung im Mauerwerk)
inkl. Putzglattstrich an Abbruchkante
inkl. Schuttbeseitigung und Entsorgungsgebühren
inkl. aller Geräte und Materialien in fertiger Arbeit

vgl. beiliegende Plan- und Statikunterlagen

Für Material, Ausführung und Einbau sind die Vorgaben gemäß der
beiliegenden Statik des Büros GRBV maßgeblich.

1 St

3 Stahlträger, Stahlstützen für Auflager und Abfangungen

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

4 Nachträgliche Fensteröffnungen, rund in Innenwänden anlegen

4.1 Herstellung runde Fensteröffnungen, Ø = 76 cm, Mensa

Herstellen einer nachträglichen, kreisrunden Fensteröffnungen in Kalksandstein- oder Ziegelmauerwerk aller Festigkeiten, beidseitig geputzt.

Ort: UG, Wand zwischen Flur und Mensa
Durchmesser: Ø = 76 cm
Wandstärke: ca. 24 cm

Die Rohöffnung ist so beizumauern und beizuputzen, dass eine fertige, kreisrunde Fensteröffnung in Wandstärke ohne bauseitige Beiputzarbeiten entsteht.

inkl. aller Vor- und Nebenarbeiten
inkl. Putzglattstrich
inkl. Schuttbeseitigung und Entsorgungsgebühren
inkl. aller Geräte und Materialien in fertiger Arbeit

vgl. beiliegende Planunterlagen

2 St

4.2 Herstellung runde Fensteröffnungen, Ø = 51 cm, Mensa

Herstellen einer nachträglichen, kreisrunden Fensteröffnungen wie vor, jedoch:

Durchmesser: Ø = 51 cm

1 St

4 Nachträgliche Fensteröffnungen, rund in Innenwänden anlegen

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

5 Nachträgliche Türdurchbrüche anlegen oder vergrößern mit Betonsturz

5.1 Herstellung Türöffnung mit Betonsturz, 101 x 213,5 x 30 cm, EG

Herstellen einer nachträglichen Türöffnung in Kalksandstein- oder Ziegelmauerwerk aller Festigkeiten beidseitig geputzt.

Ort: - EG, Teamraum
- EG, Behinderten-WC

Fertigbreite: 101 cm
Fertighöhe: 213,5 cm
Wandstärke: ca. 30 cm

inkl. Beton-Fertigteilsturz

Damit keine Beschädigungen am Wandputz entstehen, sind die seitlichen Laibungen einzuschneiden.

inkl. aller Vor- und Nebenarbeiten
inkl. Vertikalschnitt an verbleibendem Mauerwerk
inkl. Putzglattstrich an Abbruchkante
inkl. Schuttbeseitigung und Entsorgungsgebühren
inkl. aller Geräte und Materialien in fertiger Arbeit

vgl. beiliegende Plan- und Statikunterlagen

2 St

5.2 Versetzen Türöffnung mit Betonsturz, EG, Flur OGS-Verwaltung

Versetzen einer vorhandenen Türöffnung in Kalksandstein- oder Ziegelmauerwerk aller Festigkeiten beidseitig geputzt.
Einseitige Ergänzung der vorhandenen Wand mit KS-Vollsteinen in Bestandswandstärke .

Die Wand ist kraftschlüssig mit dem Bestand zu verbinden.

Ort: EG, Flur OGS-Verwaltung

Fertigbreite: 101 cm
Fertighöhe: 213,5 cm
Wandstärke: ca. 30 cm

Ergänzung Wand Material: KS 20-2.0
Breite Ergänzung Wand: ca. 60 cm
Wandhöhe: ca. 330 cm

Ergänzung Wandputz auf neuem Mauerwerk bauseits.

Der Estrich (ca. 70 mm auf Trennlage oder Trittschalldämmung) ist für den Aufbau des neuen Mauerwerks bis auf die Rohdecke fachgerecht einzuschneiden und zu entfernen.

inkl. Beton-Fertigteilsturz

Damit keine Beschädigungen am Wandputz entstehen, sind die seitlichen Laibungen einzuschneiden.

Übertrag:

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

Übertrag:

inkl. aller Vor- und Nebenarbeiten
inkl. Vertikalschnitt an verbleibendem Mauerwerk
inkl. Putzglattstrich an Abbruchkante
inkl. Schuttbeseitigung und Entsorgungsgebühren
inkl. aller Geräte und Materialien in fertiger Arbeit

vgl. beiliegende Plan- und Statikunterlagen

1 St

5.3

Versetzen Türöffnung mit Betonsturz, EG, Flur Verwaltung

Zusammenlegen von zwei vorhandenen Türöffnungen in Kalksandstein- oder Ziegelmauerwerk aller Festigkeiten beidseitig geputzt.
Zweiseitige Ergänzung der Wand mit KS-Vollsteinen in Bestandswandstärke.

Die Wand ist kraftschlüssig mit dem Bestand zu verbinden.

Ort: EG, Flur Verwaltung / Klasse 4

Fertigbreite: 101 cm
Fertighöhe: 213,5 cm
Wandstärke: ca. 30 cm

Ergänzung Wand Material: KS 20-2.0
Breite Ergänzung Wand: 2 x ca. 60 cm
Stärke ergänze Wand: ca. 30 cm
Wandhöhe: ca. 330 cm

Ergänzung Wandputz auf neuem Mauerwerk bauseits.

Der Estrich (ca. 70 mm auf Trennlage oder Trittschalldämmung)
ist für den Aufbau des neuen Mauerwerks bis auf die Rohdecke fachgerecht einzuschneiden und zu entfernen.

inkl. Beton-Fertigteilsturz

Damit keine Beschädigungen am Wandputz entstehen,
sind die seitlichen Laibungen einzuschneiden.

inkl. aller Vor- und Nebenarbeiten
inkl. Vertikalschnitt an verbleibendem Mauerwerk
inkl. Putzglattstrich an Abbruchkante
inkl. Schuttbeseitigung und Entsorgungsgebühren
inkl. aller Geräte und Materialien in fertiger Arbeit

vgl. beiliegende Plan- und Statikunterlagen

1 St

5.4

Herstellung Türöffnung mit Betonsturz, 112 x 213,5 x 24 cm, UG, Anlieferung

Herstellen einer nachträglichen Türöffnung in Kalksandstein- oder Ziegelmauerwerk aller Festigkeiten beidseitig geputzt.

Ort: UG, Anlieferung

Übertrag:

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

Übertrag:

Fertigbreite: 112 cm
Fertighöhe: 213,5 cm
Wandstärke: ca. 24 cm

inkl. Beton-Fertigteilsturz

Damit keine Beschädigungen am Wandputz entstehen,
sind die seitlichen Laibungen einzuschneiden.

inkl. aller Vor- und Nebenarbeiten
inkl. Vertikalschnitt an verbleibendem Mauerwerk
inkl. Putzglattstrich an Abbruchkante
inkl. Schuttbeseitigung und Entsorgungsgebühren
inkl. aller Geräte und Materialien in fertiger Arbeit

vgl. beiliegende Plan- und Statikunterlagen

1 St

5.5

**Herstellung Türöffnung mit Betonsturz, 88,5 x 213,5 x 30 cm, UG, Spülkü-
che, Statik Pos. SB_UG_13-N1**

Herstellen einer nachträglichen Türöffnung in Kalksandstein- oder
Ziegelmauerwerk aller Festigkeiten beidseitig geputzt.

Ort: UG, Zugang Spülküche

Breite Abbruch: 88,5 cm
Höhe Abbruch: 213,5 cm zzgl. Höhe Stahlträgerüberdeckung
Wandstärke: ca. 30 cm

Die neu angelegte Türöffnung ist mit einem stabbewehrten
Betonfertigteilsturz zu überdecken.

Länge: ca. 138,5 cm
Breite: ca. 30 cm
Höhe: ca. 24 cm

Titel Statik: Kapitel 10: Sonstige Bauteile
Pos. Statik: SB_UG_13-N1

Ergänzung Wandputz auf neuem Sturz bauseits.

Damit keine Beschädigungen am Wandputz entstehen,
sind die seitlichen Laibungen einzuschneiden.

inkl. aller Vor- und Nebenarbeiten
inkl. Vertikalschnitt an verbleibendem Mauerwerk
inkl. Putzglattstrich an Abbruchkante
inkl. Schuttbeseitigung und Entsorgungsgebühren
inkl. aller Geräte und Materialien in fertiger Arbeit

vgl. beiliegende Plan- und Statikunterlagen

Übertrag:

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

Übertrag:

Für Material, Ausführung und Einbau sind die Vorgaben gemäß der beiliegenden Statik des Büros GRBV maßgeblich.

1 St

5.6

Herstellung Türöffnung mit Betonsturz, 88,5 x 213,5 x 24 cm, UG, Hausmeister, Statik Pos. SB_UG_14-N1

Herstellen einer nachträglichen Türöffnung in Kalksandstein- oder Ziegelmauerwerk aller Festigkeiten beidseitig geputzt.

Ort: UG, Zugang Hausmeister

Breite Abbruch: 88,5 cm
Höhe Abbruch: 213,5 cm zzgl. Höhe Stahlträgerüberdeckung
Wandstärke: ca. 24 cm

Die neu angelegte Türöffnung ist mit einem stabbewehrten Betonfertigteilsturz zu überdecken.

Länge: ca. 138,5 cm
Breite: ca. 24 cm
Höhe: ca. 24 cm

Titel Statik: Kapitel 10: Sonstige Bauteile
Pos. Statik: SB_UG_14-N1

Ergänzung Wandputz auf neuem Sturz bauseits.

Damit keine Beschädigungen am Wandputz entstehen, sind die seitlichen Laibungen einzuschneiden.

inkl. aller Vor- und Nebenarbeiten
inkl. Vertikalschnitt an verbleibendem Mauerwerk
inkl. Putzglattstrich an Abbruchkante
inkl. Schuttbeseitigung und Entsorgungsgebühren
inkl. aller Geräte und Materialien in fertiger Arbeit

vgl. beiliegende Plan- und Statikunterlagen

Für Material, Ausführung und Einbau sind die Vorgaben gemäß der beiliegenden Statik des Büros GRBV maßgeblich.

1 St

5.7

Vergrößerung Türöffnung mit Betonsturz, 201 x 213,5 x 17,5 cm, UG, Turnhalle Statik Pos. SB_UG_18-N1

Vergrößerung und Anpassung einer vorhandenen Türöffnung in Kalksandstein- oder Ziegelmauerwerk aller Festigkeiten beidseitig geputzt in fertiger Arbeit.

Die Öffnung befindet sich in einer zweischaligen Wand (Turnhalle/Anbau) mit dazwischenliegender Fuge.

Gegenstand dieser Position ist die Wandschale der Turnhalle, sowie der Fugenverschluss zwischen beiden Wandschalen.

Übertrag:

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

Übertrag:

Anpassung der Türöffnung in der Wandschale Anbau in gesonderter Position.

Einseitiger Rückbau Bestandsmauerwerk auf einer Breite von ca. 150 cm.
Beidseitige Ergänzung der Wandscheibe der Turnhalle mit KS-Vollsteinen,
Breite je ca. 25 cm, Wandstärke 17,5 cm. Die Wand ist kraftschlüssig mit dem
Bestand zu verbinden.

Die Gebäudetrennfuge (Stärke ca. 25 cm) ist in der Laibungsebene mit
Mauerwerk vollständig zu verschließen.

Ort: UG, Turnhalle

Höhe Abbruch: 213,5 cm zzgl. Höhe Betonfertigteilsturz
Wandstärke: ca. 17,5 cm
Fertigbreite neu: 201 cm

Die neu angelegte Türöffnung ist mit einem stabbewehrten
Betonfertigteilsturz zu überdecken.

Länge: ca. 251 cm
Breite: ca. 17,5 cm
Höhe: ca. 24 cm

Titel Statik: Kapitel 10: Sonstige Bauteile
Pos. Statik: SB_UG_18-N1

Ergänzung Wandputz auf neuem Sturz bauseits.

Damit keine Beschädigungen am Wandputz entstehen,
sind die seitlichen Laibungen einzuschneiden.

Der Estrich (ca. 70 mm auf Trittschalldämmung Kork) ist für den Aufbau des
neuen Mauerwerks bis auf die Rohdecke fachgerecht einzuschneiden und zu
entfernen.

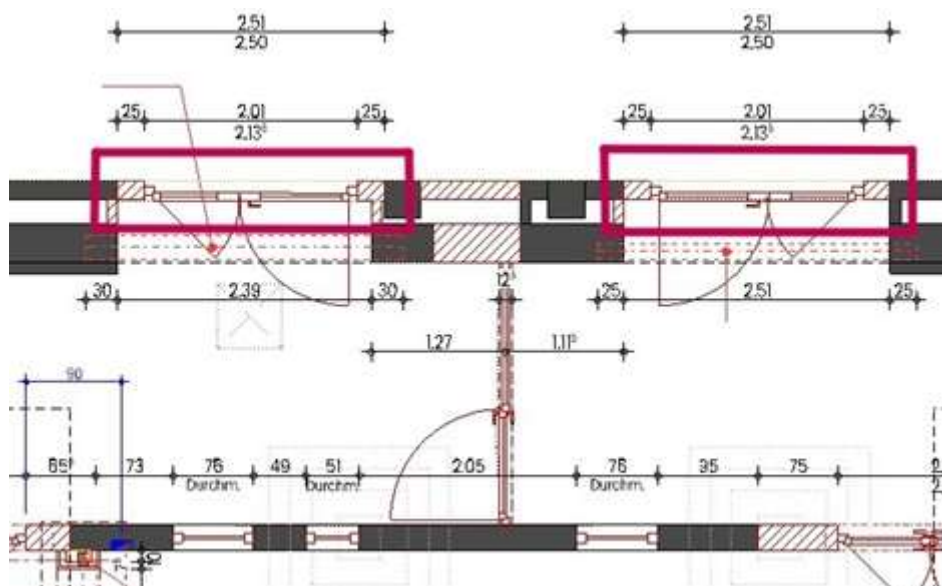
inkl. aller Vor- und Nebenarbeiten
inkl. Vertikalschnitt an verbleibendem Mauerwerk
inkl. Putzglattstrich an Abbruchkante
inkl. Schuttbeseitigung und Entsorgungsgebühren
inkl. aller Geräte und Materialien in fertiger Arbeit

vgl. beiliegende Plan- und Statikunterlagen

Für Material, Ausführung und Einbau sind die Vorgaben gemäß der
beiliegenden Statik des Büros GRBV maßgeblich.

Übertrag:

Übertrag:



2 St

5 Nachträgliche Türdurchbrüche anlegen oder vergrößern mit Betonsturz

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

6 Provisorische Abstützmaßnahmen während der Bauausführung

Vorbemerkungen zu übergangsweisen Abfangungen

Im Zuge der Sanierung werden im Untergeschoss vereinzelt tragenden Wände abgebrochen und für eine Abfangung der Bauteile in den darüberliegenden Geschossen mit Stahlträgern und Stahlstützen ersetzt.
Teilweise werden als Auflager neu Fundamente eingebracht.

Für diese übergangsweisen Bauzustände zwischen Abbruch und Fertigstellung der dauerhaften Abfangungen werden provisorische Maßnahmen erstellt und nach Abschluss wieder entfernt.

Gegenstand der folgenden Positionen in diesem Titel ist die Umsetzung dieser Provisorien.

vgl. beiliegende Plan- und Statikunterlagen, Ordner Bauzustand

Für Material, Ausführung und Einbau sind die Vorgaben gemäß der beiliegenden Statik des Büros GRBV maßgeblich.

Bauablauf:

- Temporäre horizontale Stahlträger im Erdgeschoss als zur Lastabfangung auf der Decke über UG als Durchsteckträger gemäß Vorgaben des Statikers einbauen.
Erforderlich hierfür sind bodennahe Ausschnitte in der abzufangenden Wand in Kalksandtein- oder Ziegelmauerwerk (ggf. teilweise Beton) zur Durchführung der Stahlträger.
Damit keine Beschädigungen am Wandputz entstehen, sind die Öffnungen sauber und fachgerecht einzuschneiden.
Die abzufangenden Wand ist kraftschlüssig auf dem Durchsteckträger aufzulagern.

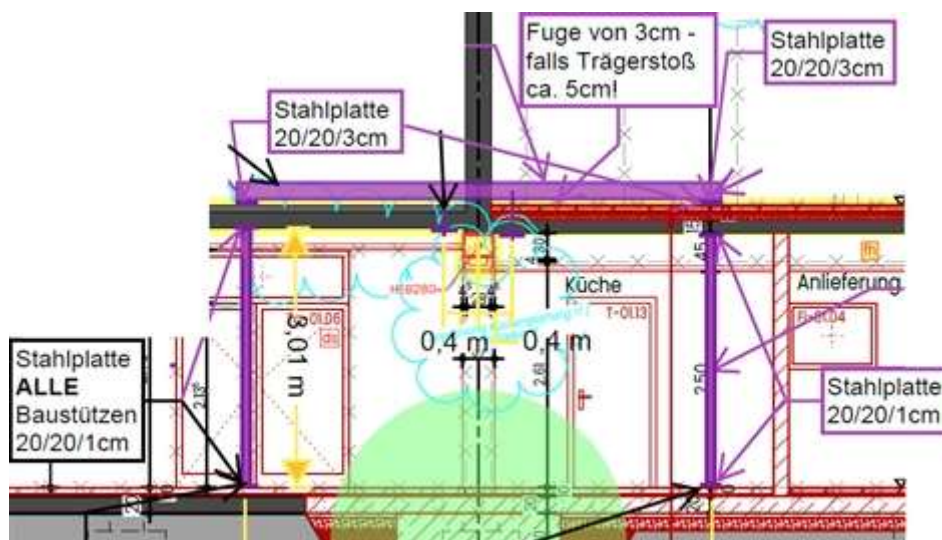
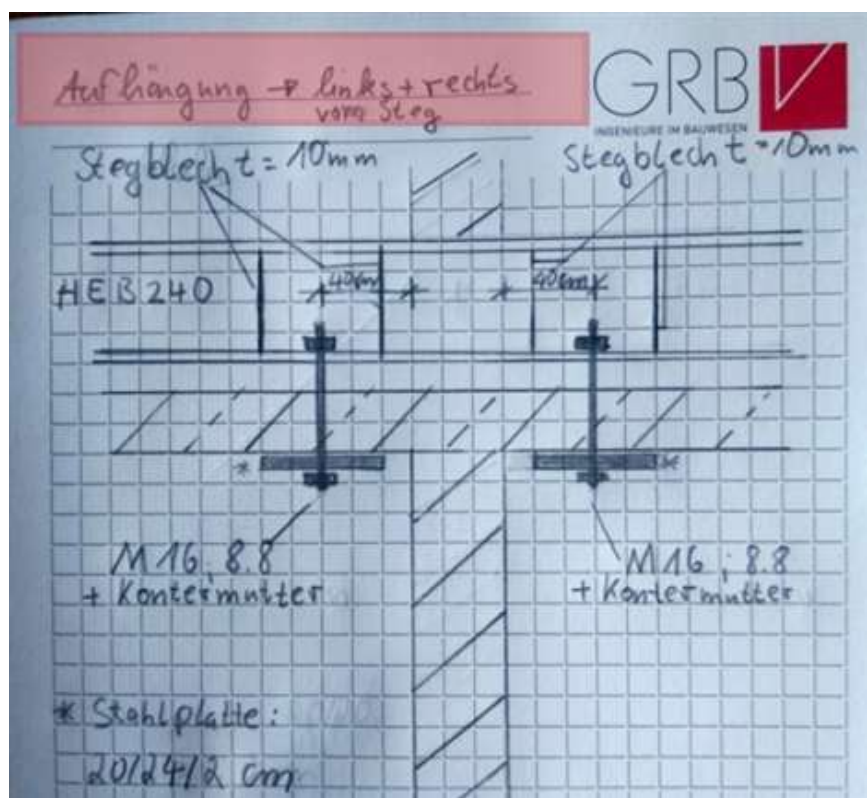
Die Durchsteckträger sind an den Enden jeweils mit Stahlplatten 20 / 20 / 3 cm aufzulegen.

- Abhängung der Deckenplatte über UG von jedem Stahlträger beidseitig der Wand mittels Schrauben und Stahlplatten vorsehen.

Stahlplatten: 20 / 24 / 2 cm

Kontermutter: M16; 8.8

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



Die temporären Stahlträger mittels Baustützen, Stahlplatten und Vergussmörtel/Quellmörtel kraftschlüssig bis auf die Bodenplatte abtragen.

Alle Baustützen auf Stahlplatten 20 / 20 / 1 cm auflagern.
 Stahlplatten wie vor zwischen Stützenkopf und Unterkante Geschossdecke einbringen.

6.1

Provisorische Maßnahme für Ersatz tragende Wand SB_UG_06-N2

Herstellung einer provisorischen Abfangung einer tragenden Wand für die Dauer der Ausführung der fertigen Abfangung einschließlich

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

aller Materialien in fertiger Arbeit gemäß Vorbemerkung.

Ort: UG, Mensa

Abfangung für Statik-Pos. SB_UG_06-N2

Hauptträger gemäß Vorbemerkung anbringen,
Dimensionierung und Anzahl wie folgt:

Stahlträger: HEB240
Länge: ca. 440 cm
Anzahl: 2 Stück

Stahlträger: HEB200
Länge: ca. 490 cm
Anzahl: 5 Stück

Stahlträger: HEB240
Länge: ca. 280 cm
Anzahl: 2 Stück

Wandstärke oberhalb Decke: 24 cm

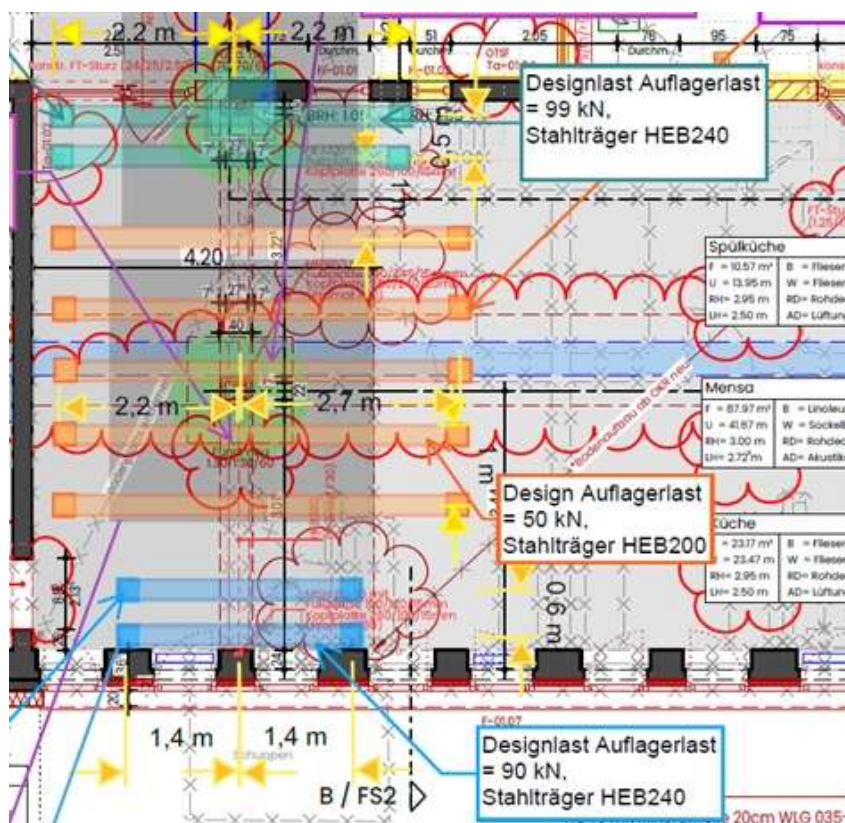
inkl. aller Vor- und Nebenarbeiten

inkl. aller Geräte und Materialien in fertiger Arbeit

vgl. beiliegende Plan- und Statikunterlagen

Für Material, Ausführung und Einbau sind die Vorgaben gemäß der
beiliegenden Statik des Büros GRBV maßgeblich.

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



Raum UG, Mensa

psch

6.2

Rückbau provisorische Maßnahme SB_UG_06-N2

Vollständiger Rückbau der vorgenannten provisorischen Abfangung nach abschließender Herstellung der statischen Maßnahme einschließlich aller Kleinteile, Verschraubungen, etc.

Verschluss der zuvor für die Durchführung der Träger erstellten Öffnungen mit KS 20-2.0 DF in Bestandswandstärke
Die Ausmauerung ist allseitig kraftschlüssig mit dem umgebenden Mauerwerk zu verbinden.

Beiputz bauseits

Rückbau inkl. Abfuhr und Entsorgung

inkl. aller Vor- und Nebenarbeiten

psch

6.3

Provisorische Maßnahme für Ersatz tragende Wand SB_UG_09-N1

Herstellung einer provisorischen Abfangung einer tragenden Wand für die Dauer der Ausführung der fertigen Abfangung einschließlich aller Materialien in fertiger Arbeit gemäß Vorbemerkung.

Ort: UG, Mensa / Küche

Übertrag:

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

Übertrag:

Abfangung für Statik-Pos. SB_UG_09-N1

Hauptträger gemäß Vorbemerkung anbringen.
Dimensionierung und Anzahl wie folgt:

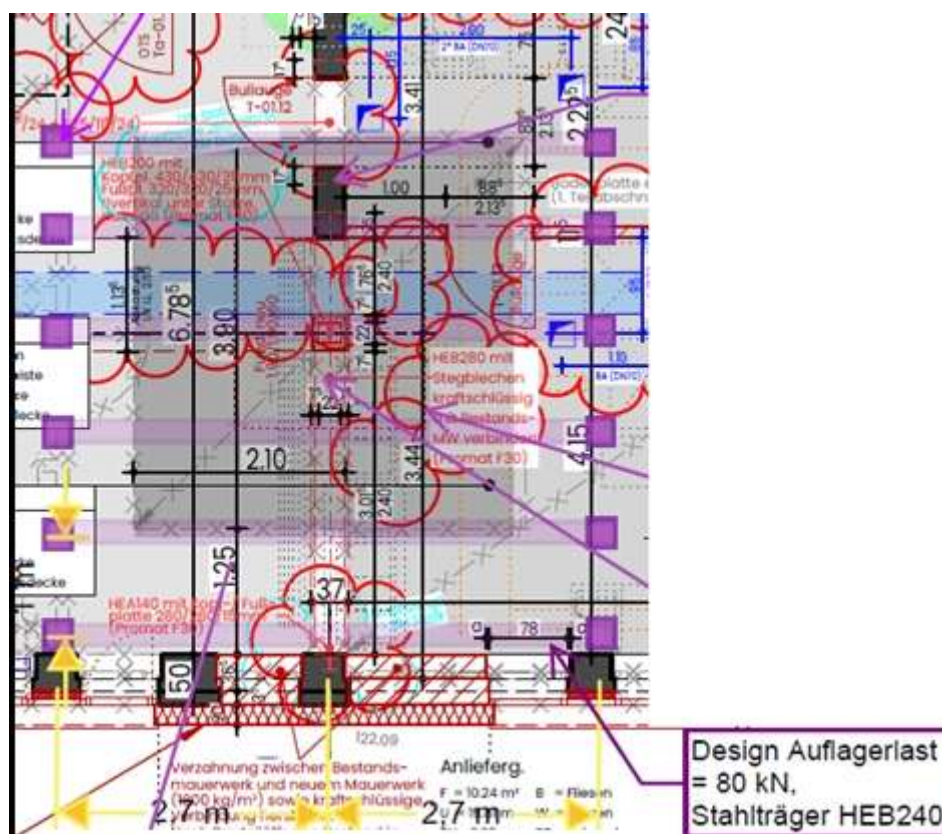
Stahlträger: HEB240
 Länge: ca. 540 cm
 Anzahl: 6 Stück

Wandstärke oberhalb Decke: 30 cm

inkl. aller Vor- und Nebenarbeiten
 inkl. aller Geräte und Materialien in fertiger Arbeit

vgl. beiliegende Plan- und Statikunterlagen

Für Material, Ausführung und Einbau sind die Vorgaben gemäß der beiliegenden Statik des Büros GRBV maßgeblich.



Raum Mensa / Spülküche / Küche

psch

.....

6.4

Rückbau provisorische Maßnahme SB_UG_09-N1

Vollständiger Rückbau der vorgenannten provisorischen Abfangung nach abschließender Herstellung der statischen Maßnahme einschließlich aller Kleinteile, Verschraubungen, etc.

Verschluss der zuvor für die Durchführung der Träger erstellten Öffnungen mit KS 20-2.0 DF in Bestandswandstärke

Übertrag:

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

Übertrag:

Die Ausmauerung ist allseitig kraftschlüssig mit dem umgebenden Mauerwerk zu verbinden.

Beiputz bauseits

Rückbau inkl. Abfuhr und Entsorgung

inkl. aller Vor- und Nebenarbeiten

psch

.....

6.5

Provisorische Maßnahme für Ersatz tragende Wand SB_UG_19-N1

Herstellung einer provisorischen Abfangung einer tragenden Wand für die Dauer der Ausführung der fertigen Abfangung einschließlich aller Materialien in fertiger Arbeit gemäß Vorbemerkung wie vor, jedoch:

Die Ausführung dieser Position beinhaltet lediglich eine Abstützung mit Deckenstützen, Horizontale Träger sind keine enthalten.

Ort: UG, Umkleide Mädchen

Abfangung für Statik-Pos. SB_UG_19-N1

inkl. aller Vor- und Nebenarbeiten

inkl. aller Geräte und Materialien in fertiger Arbeit

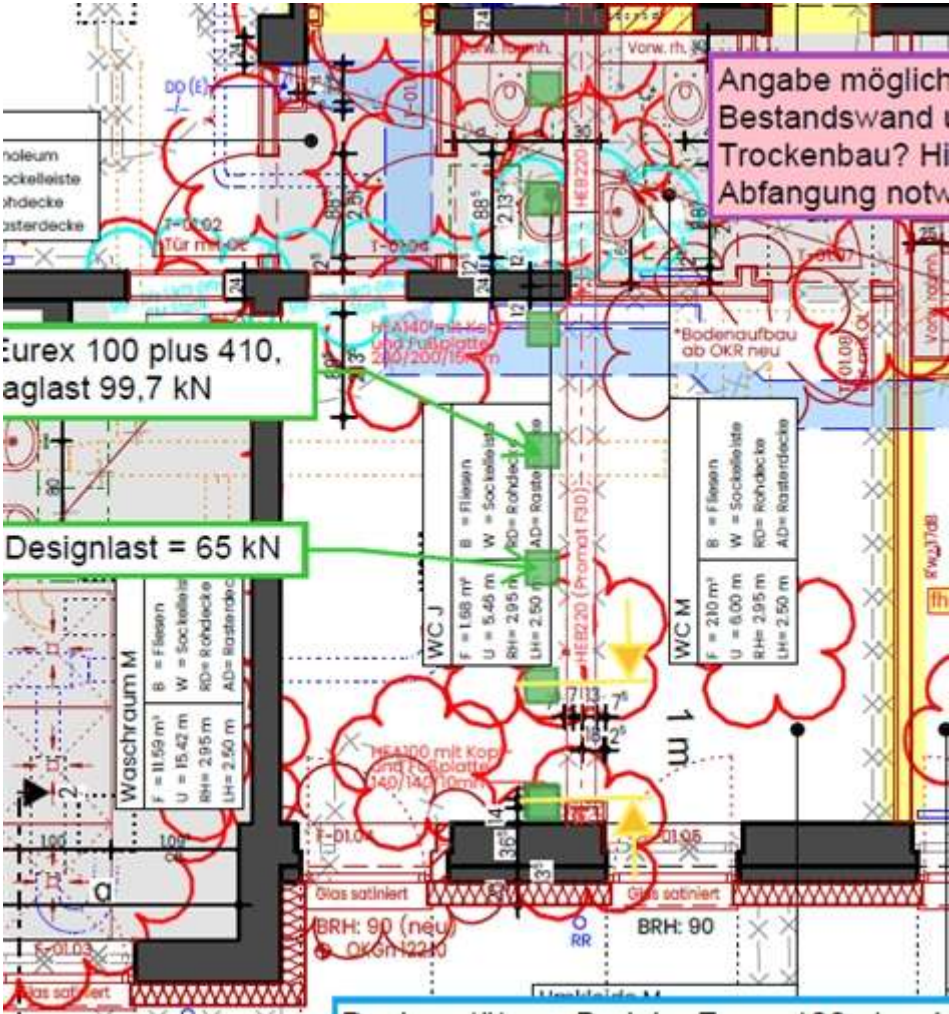
vgl. beiliegende Plan- und Statikunterlagen

Für Material, Ausführung und Einbau sind die Vorgaben gemäß der beiliegenden Statik des Büros GRBV maßgeblich.

Übertrag:

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

Übertrag:



Raum UG, Umkleide Mädchen

psch

6.6 Rückbau provisorische Maßnahme SB_UG_19-N1

Vollständiger Rückbau der vorgenannten provisorischen Abfangung nach abschließender Herstellung der statischen Maßnahme einschließlich aller Kleinteile, Verschraubungen, etc.

Rückbau inkl. Abfuhr und Entsorgung

inkl. aller Vor- und Nebenarbeiten

psch

6 Provisorische Abstützmaßnahmen während der Bauausführung

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
7	Maurerarbeiten als Einzelbauteile				
7.1	Außenwand, Ergänzung Mauerwerk für Aufstockung, Mauerziegel, Statik Pos. W_EG_01 Beidseitige Ergänzung des bestehenden Mauerwerkspfeilers um kurze Mauerwerkswände. Das Bestandsmauerwerk ist mit dem neu herzustellenden Mauerwerk kraftschlüssig zu verzahnen. Zusätzlich ist das neue Mauerwerk pressend unter die Deckenplatte herzustellen. Der Anschluss ist vollfugig zu vermörteln bzw. mit geeignetem Vergussmörtel kraftschlüssig auszubilden, um einen Lastabtrag zu gewährleisten. Ort: EG, Außenwand Süd - Raum Beratung OGS / Klasse 4 Material: Mz 12-2.0/M5 Wandstärke: ca. 50 cm Wandlänge: je ca. 130 cm Höhe: ca. 350 cm Titel Statik: Kapitel 8: Wände Pos. Statik: W_EG_01 Abbruch Fenster bauseits. inkl. aller Vor- und Nebenarbeiten inkl. Schuttbeseitigung und Entsorgungsgebühren inkl. Mauerwerksanker inkl. aller Geräte und Materialien in fertiger Arbeit vgl. beiliegende Plan- und Statikunterlagen Für Material, Ausführung und Einbau sind die Vorgaben gemäß der beiliegenden Statik des Büros GRBV maßgeblich. 1 St				
7.2	Außenwand, Ergänzung Mauerwerk für Aufstockung, Mauerziegel, Statik Pos. W_UG_01 Ergänzung des Mauerwerks um zwei kurze Mauerwerkswände. Die beiden Wandstücke sind an die neue Stahlstütze aus Pos. S_UG_07 anzuarbeiten. Das Bestandsmauerwerk ist mit dem neu herzustellenden Mauerwerk kraftschlüssig zu verzahnen. Zusätzlich ist das neue Mauerwerk pressend unter die Deckenplatte herzustellen. Der Anschluss ist vollfugig zu vermörteln bzw. mit geeignetem Vergussmörtel kraftschlüssig auszubilden, um einen Lastabtrag zu gewährleisten. Ort: EG, Außenwand Süd - Klasse 4 / WCs Material: Mz 12-2.0/M5 Wandstärke: ca. 50 cm Wandlänge: je ca. 80 + 130 cm				

Übertrag:

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

Übertrag:

Höhe: ca. 350 cm

Titel Statik: Kapitel 8: Wände
Pos. Statik: W_UG_01

Abbruch Fenster bauseits.

inkl. aller Vor- und Nebenarbeiten
inkl. Schuttbeseitigung und Entsorgungsgebühren
inkl. Mauerwerksanker
inkl. aller Geräte und Materialien in fertiger Arbeit

vgl. beiliegende Plan- und Statikunterlagen

Für Material, Ausführung und Einbau sind die Vorgaben gemäß der beiliegenden Statik des Büros GRBV maßgeblich.

1 St

7.3

Außenwand, Fensteröffnung verschließen, bis ca. 190 x 230 x 65 cm, 1.OG, Aufstockung

Vorhandene Fensteröffnung mit Kalksandsteinen verschließen.
Die Ausmauerung ist allseitig kraftschlüssig mit dem umgebenden Mauerwerk zu verbinden.
Ausmauerung an ehemaligen Fensteranschlag anpassen.
dass sowohl in der Außen- als auch Innenansicht ein vollflächiger Verschluss entsteht.

Ort: 1.OG, Flur 2 / Wand zu geplanter Aufstockung

Mauerwerk mit KS 20-2.0 DF in Bestandswandstärke aufmauern.

Wandstärke: ca. 65 cm
Größe (innen): ca. 190 x 230 cm

Die äußere Fensterbank aus Beton (Ausladung bis ca. 20 cm) ist soweit abzuschneiden, dass kein Überstand über das bestehende Bruchsteinmauerwerk entsteht.

Abbruch Fenster sowie innere Fensterbank bauseits.

inkl. Maueranschlussanker aus nicht rostendem Stahl

inkl. aller Vor- und Nebenarbeiten
inkl. aller Geräte und Materialien in fertiger Arbeit

Übertrag:

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

Übertrag:



Zu verschließendes Fenster im 1.OG, Äußere Fensterbank

1 St

7.4

Außenwand, Fensterbrüstung aufmauern, bis ca. 170 x 80 x 11,5 cm, 1.OG, Treppenraum

Brüstung in bestehender Fensteröffnung mit Kalksandsteinen aufmauern.
 Die Aufmauerung ist allseitig kraftschlüssig mit dem umgebenden Mauerwerk zu verbinden.

Ort: OG, Treppenhaus, Treppe, mittleres Fenster

Mauerwerk mit KS 20-2.0 DF in Bestandswandstärke aufmauern.

Wandstärke: ca. 11,5 cm
 Größe: ca. 170 x 201cm

Abbruch Fenster bauseits.

inkl. Maueranschlussanker aus nicht rostendem Stahl

inkl. aller Vor- und Nebenarbeiten
 inkl. aller Geräte und Materialien in fertiger Arbeit

vgl. beiliegende Planunterlagen, Schnitt E-E

1 St

7.5

Außenwand, ehemalige Fensteröffnung ausmauern, bis ca. 110 x 240 x 65 cm, 1.OG und EG, Aufzugschacht

Ehemalige Fensteröffnung mit Kalksandsteinen verschließen.
 Die Ausmauerung ist allseitig kraftschlüssig mit dem umgebenden Mauerwerk zu verbinden.

Übertrag:

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

Übertrag:

Ort: 1.OG und EG, Aufzugschacht

Mauerwerk mit KS 20-2.0 DF in Bestandswandstärke aufmauern.

Wandstärke: ca. 65 cm
 Größe: ca. 110 x 240 cm

Es ist zu beachten, dass die derzeitige Öffnung eine Brüstung mit einer um ca. 30° abgeschrägten Auflagefläche aufweist. Entsprechende Anpassungsarbeiten sind einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

inkl. Maueranschlussanker aus nicht rostendem Stahl

inkl. aller Vor- und Nebenarbeiten

inkl. aller Geräte und Materialien in fertiger Arbeit

2 St

7.6

Außenwand, ehemalige Fensteröffnung ausmauern, bis ca. 110 x 180 x 65 cm, UG, Aufzugschacht

Ehemalige Fensteröffnung mit Kalksandsteinen verschließen.
 wie vor, jedoch:

Ort: UG, Aufzugschacht

Wandstärke: ca. 65 cm
 Größe: ca. 110 x 180 cm

Es ist zu beachten, dass die derzeitige Öffnung eine Brüstung mit einer um ca. 30° abgeschrägten Auflagefläche aufweist. Entsprechende Anpassungsarbeiten sind einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

1 St

7.7

Innenwand, Wandschrankschale im Bestandsmauerwerk ausmauern, bis ca. 100 x 200 x 30 cm, 1.OG

Vorhandene innere Nische mit Kalksandsteinen verschließen.
 Die Ausmauerung ist allseitig kraftschlüssig mit dem umgebenden Mauerwerk zu verbinden.

Ort: 1.OG, WC Mädchen, Lese- und Förderinsel

Mauerwerk mit KS 20-2.0 DF in Bestandswandstärke aufmauern.

Nischentiefe: ca. 30 cm
 Größe: ca. 100 x 200cm

Abbruch Einbauschränk bauseits.

Der Estrich (ca. 70 mm auf Trennlage oder Trittschalldämmung) ist für den Aufbau des neuen Mauerwerks bis auf die Rohdecke fachgerecht einzuschneiden und zu entfernen.

inkl. Maueranschlussanker aus nicht rostendem Stahl

Übertrag:

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

Übertrag:

inkl. aller Vor- und Nebenarbeiten
inkl. aller Geräte und Materialien in fertiger Arbeit

2 St

7.8 Innere Türöffnung verschließen, bis ca. 101 x 201 x 50 cm, 1.OG, WC Jungen

Vorhandene innere Türöffnung mit Kalksandsteinen verschließen.
Die Aufmauerung ist allseitig kraftschlüssig mit dem umgebenden Mauerwerk zu verbinden.

Ort: 1.OG, Klasse / WC Jungen

Mauerwerk mit KS 20-2.0 DF in Bestandswandstärke aufmauern.

Wandstärke: ca. 60 cm
Größe: ca, 101 x 201cm

Abbruch Estrich bauseits

Abbruch Türblatt und Zarge bauseits

Der Estrich (ca. 70 mm auf Trennlage oder Trittschalldämmung) ist für den Aufbau des neuen Mauerwerks bis auf die Rohdecke fachgerecht einzuschneiden und zu entfernen.

inkl. Maueranschlussanker aus nicht rostendem Stahl

inkl. aller Vor- und Nebenarbeiten
inkl. aller Geräte und Materialien in fertiger Arbeit

1 St

7.9 Innere Türöffnung verschließen, bis ca. 101 x 201 x 30 cm, EG

Vorhandene innere Türöffnung mit Kalksandsteinen verschließen.
Die Aufmauerung ist allseitig kraftschlüssig mit dem umgebenden Mauerwerk zu verbinden.

Ort: - EG, Flur Verwaltung / Teamraum
- EG, Flur Verwaltung / Beh.-WC
- EG, Flur Verwaltung / Klasse 4 (3 Stk.)

Mauerwerk mit KS 20-2.0 DF in Bestandswandstärke aufmauern.

Wandstärke: ca. 30 cm
Größe: ca, 101 x 201 cm

Der Estrich (ca. 70 mm auf Trittschalldämmung Kork) ist für den Aufbau des neuen Mauerwerks bis auf die Rohdecke fachgerecht einzuschneiden und zu entfernen.

Abbruch Türblatt und Zarge bauseits

inkl. Maueranschlussanker aus nicht rostendem Stahl

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
Übertrag:					
	inkl. aller Vor- und Nebenarbeiten inkl. aller Geräte und Materialien in fertiger Arbeit	5	St	.....	.....
7.10	Innere Türöffnung verschließen, bis ca. 101 x 201 x 65 cm, EG, Treppenraum Vorhandene innere Türöffnung mit Kalksandsteinen verschließen. Die Aufmauerung ist allseitig kraftschlüssig mit dem umgebenden Mauerwerk zu verbinden. Ort: EG, Treppenraum Mauerwerk mit KS 20-2.0 DF in Bestandswandstärke aufmauern. Wandstärke: ca. 65 cm Größe: ca. 101 x 201 cm Abbruch Estrich bauseits. Abbruch Türblatt und Zarge bauseits inkl. Maueranschlussanker aus nicht rostendem Stahl inkl. aller Vor- und Nebenarbeiten inkl. aller Geräte und Materialien in fertiger Arbeit	1	St	.....	.....
7.11	KS-Mauerwerk, Trennwand, EG, ca. 580 x 300 x 65 cm Kalksandstein-Mauerwerk als nachträglich eingebrachte der Innenwand im Dünnbettmörtel. Die Aufmauerung ist allseitig kraftschlüssig mit dem umgebenden Mauerwerk zu verbinden. Ort: EG, Klasse 4 / WCs Mauerwerk mit KS 20-2.0 DF in Bestandswandstärke aufmauern. Wandstärke: ca. 65 cm Größe: ca. 580 x 300 cm Abrechnung in m² Wandfläche Abbruch Estrich bauseits inkl. aller Vor- und Nebenarbeiten inkl. aller Geräte und Materialien in fertiger Arbeit inkl. spitz- und stumpfwinkelige Ecken sowie Mauerendungen inkl. Mauerwerksanker	18	m²	.....	.....
7.12	KS-Mauerwerk, Wandvorsprung, EG und UG, ca. 30 x 300 x 52 cm Kalksandstein-Mauerwerk als nachträglich eingebrachte				
Übertrag:					

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

Übertrag:

Wandverlängerung, Wandvorsprung im Dünnbettmörtel.
 Die Aufmauerung ist allseitig kraftschlüssig mit dem umgebenden Mauerwerk zu verbinden.

Ort: EG, Flur Verwaltung
 UG, Flur OGS

Mauerwerk mit KS 20-2.0 DF in Bestandswandstärke aufmauern.

Wandstärke: ca. 52 cm
 Größe: ca. 30 x 300 cm

Der Estrich (ca. 70 mm auf Trittschalldämmung Kork) ist für den Aufbau des neuen Mauerwerks bis auf die Rohdecke fachgerecht einzuschneiden und zu entfernen.

inkl. aller Vor- und Nebenarbeiten
 inkl. aller Geräte und Materialien in fertiger Arbeit
 inkl. spitz- und stumpfwinkelige Ecken sowie Mauerendungen
 inkl. Mauerwerksanker

2 Stk

7.13 **Fensteröffnung verschließen, bis ca. 101 x 201 x 37 cm, UG, Umkleide Jungen**

Vorhandene Fensteröffnung mit Kalksandsteinen verschließen.
 Die Aufmauerung ist allseitig kraftschlüssig mit dem umgebenden Mauerwerk zu verbinden.

Ort: UG, Fassade Nord, Umkleide Jungen

Mauerwerk mit KS 20-2.0 DF in Bestandswandstärke aufmauern.

Wandstärke: ca. 37 cm
 Größe: ca. 90 x 100 cm

Abbruch Fenster bauseits

inkl. Maueranschlussanker aus nicht rostendem Stahl

inkl. aller Vor- und Nebenarbeiten
 inkl. aller Geräte und Materialien in fertiger Arbeit

1 St

7.14 **Innere Türöffnung verschließen, bis ca. 101 x 201 x 24 cm, UG**

Vorhandene innere Türöffnung mit Kalksandsteinen verschließen.
 Die Aufmauerung ist allseitig kraftschlüssig mit dem umgebenden Mauerwerk zu verbinden.

Ort: UG, Flur Turnhalle / WC Mädchen

Mauerwerk mit KS 20-2.0 DF in Bestandswandstärke aufmauern.

Wandstärke: ca. 24 cm
 Größe: ca. 88,5 x 201 cm

Übertrag:

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

Übertrag:

Abbruch Estrich bauseits.

Abbruch Türblatt und Zarge bauseits.

inkl. Maueranschlussanker aus nicht rostendem Stahl

inkl. aller Vor- und Nebenarbeiten

inkl. aller Geräte und Materialien in fertiger Arbeit

1 St

7.15

Innere Türöffnung verschließen, bis ca. 112 x 201 x 24 cm, UG

Vorhandene innere Türöffnung mit Kalksandsteinen verschließen.

Die Aufmauerung ist allseitig kraftschlüssig mit dem

umgebenden Mauerwerk zu verbinden.

Ort: UG, Flur OGS / Lager

Mauerwerk mit KS 20-2.0 DF in Bestandswandstärke aufmauern.

Wandstärke: ca. 24 cm

Größe: ca, 112 x 201 cm

Abbruch Estrich bauseits.

Abbruch Türblatt und Zarge bauseits

inkl. Maueranschlussanker aus nicht rostendem Stahl

inkl. aller Vor- und Nebenarbeiten

inkl. aller Geräte und Materialien in fertiger Arbeit

1 St

7.16

Innere Türöffnung verschließen, bis ca. 101 x 201 x 50 cm, UG

Vorhandene innere Türöffnung mit Kalksandsteinen verschließen.

Die Aufmauerung ist allseitig kraftschlüssig mit dem

umgebenden Mauerwerk zu verbinden.

Ort: - UG, WC Jungen / OGS Empfang
- UG, Lehrmittel / Klasse

Mauerwerk mit KS 20-2.0 DF in Bestandswandstärke aufmauern.

Wandstärke: ca. 50 cm

Größe: ca, 101 x 201 cm

Der Estrich (ca. 70 mm auf Trittschalldämmung Kork) ist für den Aufbau des neuen Mauerwerks bis auf die Rohdecke fachgerecht einzuschneiden und zu entfernen.

Abbruch Türblatt und Zarge bauseits

inkl. Maueranschlussanker aus nicht rostendem Stahl

Übertrag:

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

Übertrag:

inkl. aller Vor- und Nebenarbeiten
inkl. aller Geräte und Materialien in fertiger Arbeit

2 St

7.17 **Innere Türöffnung verschließen, bis ca. 101 x 201 x 75 cm, UG**

Vorhandene innere Türöffnung mit Kalksandsteinen verschließen.
Die Aufmauerung ist allseitig kraftschlüssig mit dem umgebenden Mauerwerk zu verbinden.

Ort: UG, Lager

Mauerwerk mit KS 20-2.0 DF in Bestandswandstärke aufmauern.

Wandstärke: ca. 75 cm
Größe: ca. 101 x 201 cm

Abbruch Estrich bauseits.

Abbruch Türblatt und Zarge bauseits

inkl. Maueranschlussanker aus nicht rostendem Stahl

inkl. aller Vor- und Nebenarbeiten
inkl. aller Geräte und Materialien in fertiger Arbeit

1 St

7.18 **Innere Türöffnung verschließen, bis ca. 101 x 201 cm, zweischalig, UG**

Vorhandene innere Türöffnung, zweischalig mit Kalksandsteinen verschließen.
Die Aufmauerung ist allseitig kraftschlüssig mit dem umgebenden Mauerwerk zu verbinden.

Ort: UG, Flur Turnhalle / Turnhalle

Mauerwerk mit KS 20-2.0 DF in Bestandswandstärke aufmauern.

Wandstärke: ca. 20 cm (Wand Turnhalle)
ca. 37 cm (Wand Anbau)

Größe: ca. 88,5 x 201 cm

In dieser Position ist der Verschluss beider Wandschalen enthalten.

Abbruch Estrich bauseits.

Abbruch Türblatt und Zarge bauseits.

inkl. Maueranschlussanker aus nicht rostendem Stahl

inkl. aller Vor- und Nebenarbeiten
inkl. aller Geräte und Materialien in fertiger Arbeit

1 St

Übertrag:

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

Übertrag:

7.19 **Herstellung Wand, 240 x 300 cm mit Türöffnung und Betonsturz, UG, Flur
Turnhalle / Mensa**

Verkleinerung einer vorhandenen, raumhohen Wandöffnung
auf die Größe einer neuen Türöffnung.
Einseitige Ergänzung der vorhandenen
Wand mit KS-Vollsteinen in Bestandswandstärke.
Aufmauern Wand über Türöffnung bis UK Rohdecke.

Die Wand ist kraftschlüssig mit dem Bestand sowie
der Deckenplatte zu verbinden.

Ort: UG, Flur Turnhalle / Mensa

Öffnung
vorhanden: ca. 240 x 300

Fertigbreite Tür: 201 cm
Fertighöhe Tür: 251 cm
Wandstärke: ca. 24 cm

Ergänzung
Wand Material: KS 20-2.0

inkl. Beton-Fertigteilsturz

inkl. aller Vor- und Nebenarbeiten
inkl. Putzglattstrich an Abbruchkante
inkl. Schuttbeseitigung und Entsorgungsgebühren
inkl. aller Geräte und Materialien in fertiger Arbeit

vgl. beiliegende Plan- und Statikunterlagen

1 St

7.20 **Herstellung Wand, 420 x 300 cm mit Türöffnung und Betonsturz, UG, Flur
OGS / Mensa**

Verkleinerung einer vorhandenen, raumhohen Wandöffnung
auf die Größe einer neuen Türöffnung.
Einseitige Ergänzung der vorhandenen
Wand mit KS-Vollsteinen in Bestandswandstärke.
Aufmauern Wand über Türöffnung bis UK Rohdecke.

Die Wand ist kraftschlüssig mit dem Bestand sowie
der Deckenplatte zu verbinden.

Ort: UG, Flur Turnhalle / Mensa

Öffnung
vorhanden: ca. 240 x 300

Fertigbreite Tür: 201 cm
Fertighöhe Tür: 251 cm
Wandstärke: ca. 24 cm

Ergänzung

Übertrag:

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

Übertrag:

Wand Material: KS 20-2.0

inkl. Beton-Fertigteilsturz

inkl. aller Vor- und Nebenarbeiten

inkl. Putzglattstrich an Abbruchkante

inkl. Schuttbeseitigung und Entsorgungsgebühren

inkl. aller Geräte und Materialien in fertiger Arbeit

vgl. beiliegende Plan- und Statikunterlagen

1 St

7 Maurerarbeiten als Einzelbauteile

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
8	Maurerarbeiten, Wandflächen				
8.1	KS-Mauerwerk, d=24 cm Kalksandstein-Mauerwerk als nachträglich eingebrachte der Innen- und Außenwände im Dünnbettmörtel. Die Aufmauerung ist allseitig kraftschlüssig mit dem umgebenden Mauerwerk zu verbinden. KS 2,0 / 20 / DBM Mauerwerksdicke: 24 cm Höhe: bis ca. 330 cm inkl. aller Vor- und Nebenarbeiten inkl. aller Geräte und Materialien in fertiger Arbeit inkl. spitz- und stumpfwinkelige Ecken sowie Mauerendungen inkl. Mauerwerksanker	22	m²	.....	.....
8.2	Kimmstein, d=24 cm Anlegen einer Kimmschicht mit KS-Kimmsteinen verlegt in Normalmörtel der Mörtelgruppe III. Wanddicke: 24 cm	7	m	.....	.....
8.3	Türöffnung anlegen, KS , 101 x 213,5 / 24cm Türöffnung beim Aufmauern in vorbeschriebenem Kalksandstein herstellen und überdecken. Lichte Breite: 101,0 cm Lichte Höhe: 213,5 cm Wandstärke: 24,0 cm <u>inkl. Fertigsturz</u>	1	St	.....	.....
8.4	KS-Mauerwerk. d=17,5 cm Kalksandstein-Mauerwerk als nachträglich eingebrachte der Innen- und Außenwände im Dünnbettmörtel. Die Aufmauerung ist allseitig kraftschlüssig mit dem umgebenden Mauerwerk zu verbinden. KS 2,0 / 20 / DBM Mauerwerksdicke: 17,5 cm Höhe: bis ca. 330 cm inkl. aller Vor- und Nebenarbeiten inkl. aller Geräte und Materialien in fertiger Arbeit				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	inkl. spitz- und stumpfwinkelige Ecken sowie Mauerendungen inkl. Mauerwerksanker	77	m²	.....	.....
8.5	Kimmstein, d=17,5 Anlegen einer Kimmschicht mit KS-Kimmsteinen verlegt in Normalmörtel der Mörtelgruppe III. Wanddicke: 17,5 cm	24	m	.....	.....
8.6	Fensteröffnung anlegen, KS , 120 x 200 / 17,5cm Türöffnung beim Aufmauern in vorbeschriebenem Kalksandstein herstellen und überdecken. Lichte Breite: ca. 120,0 cm Lichte Höhe: 200,0 cm Wandstärke: 17,5 cm <u>inkl. Fertigsturz</u>	2	St	.....	.....
8.7	KS-Mauerwerk, d=11,5 cm Kalksandstein-Mauerwerk als nachträglich eingebrachte der Innen- und Außenwände im Dünnbettmörtel. Die Aufmauerung ist allseitig kraftschlüssig mit dem umgebenden Mauerwerk zu verbinden. KS 2,0 / 20 / DBM Mauerwerksdicke: 11,5 cm Höhe: bis ca. 330 cm inkl. aller Vor- und Nebenarbeiten inkl. aller Geräte und Materialien in fertiger Arbeit inkl. spitz- und stumpfwinkelige Ecken sowie Mauerendungen inkl. Mauerwerksanker	138	m²	.....	.....
8.8	Kimmstein, d=11,5 Anlegen einer Kimmschicht mit KS-Kimmsteinen verlegt in Normalmörtel der Mörtelgruppe III. Wanddicke: 11,5 cm	24	m	.....	.....
8.9	Türöffnung anlegen, KS , 101 x 213,5 / 11,5cm				

Übertrag:

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

Übertrag:

Türöffnung beim Aufmauern in vorbeschriebenem Kalksandstein herstellen und überdecken.

Lichte Breite: 101,0 cm
Lichte Höhe: 213,5 cm
Wandstärke: 11,5 cm

inkl. Fertigsturz

13 St

8.10 **Türöffnung anlegen, KS , 101 x 213,5 / 11,5cm UG, Lager, Statik Pos. SB_UG_21-N1**

Türöffnung beim Aufmauern in vorbeschriebenem Kalksandstein herstellen und mit Fertigsturz gemäß Statik überdecken.

Lichte Breite: 101,0 cm
Lichte Höhe: 213,5 cm
Wandstärke: 11,5 cm

Die neu angelegte Türöffnung ist mit einem bewehrten Betonfertigteilsturz zu überdecken.

Länge: ca. 125 cm
Breite: ca. 11,5 cm

Titel Statik: Kapitel 10: Sonstige Bauteile
Pos. Statik: SB_UG_21-N1

vgl. beiliegende Plan- und Statikunterlagen

Für Material, Ausführung und Einbau sind die Vorgaben gemäß der beiliegenden Statik des Büros GRBV maßgeblich.

1 St

8.11 **Öffnung für TGA mit Überdeckung anlegen, KS , bis 70/30 / 11,5cm**

Rechteckige Öffnung beim Aufmauern in vorbeschriebenem Kalksandstein herstellen und überdecken.

Abmessungen: ca. 20/10 bis ca. 70/30

OK = min. -5 UKD

Wandstärke: 11,5 cm

40 St

8.12 **Öffnung für TGA ohne Überdeckung anlegen, KS , bis 160/35 / 11,5cm**

Rechteckige Öffnung beim Aufmauern in vorbeschriebenem Kalksandstein herstellen und überdecken.

Abmessungen: ca. 20/10 bis ca. 160/35

Übertrag:

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

Übertrag:

OK = - 0 UKD

Wandstärke: 11,5 cm

30 St

8 Maurerarbeiten, Wandflächen

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
9	Heizkörpernischen verschließen				
9.1	Heizkörpernische ausmauern, bis ca. 220 x 95 x 30 cm, Alle Geschosse Bestehende Heizkörpernische mit Kalksandsteinen in kompletter Nischentiefe oberflächenbündig mit Bestandsmauerwerk ausmauern. Die Ausmauerung ist allseitig kraftschlüssig mit dem umgebenden Mauerwerk zu verbinden. Ort: Altbau, UG bis 1.OG Mauerwerk mit KS 20-2.0 DF in Bestandswandstärke aufmauern. Nischentiefe: bis ca. 30 cm Größe: bis ca. 220 x 95 cm Abbruch Heizkörper bauseits. Der Estrich (ca. 70 mm auf Trennlage oder Trittschalldämmung) ist für den Aufbau des neuen Mauerwerks bis auf die Rohdecke fachgerecht einzuschneiden und zu entfernen. inkl. Maueranschlussanker aus nicht rostendem Stahl inkl. aller Vor- und Nebenarbeiten inkl. aller Geräte und Materialien in fertiger Arbeit	1	St	.....	.....
9.2	Heizkörpernische ausmauern, bis ca. 190 x 95 x 30 cm, Alle Geschosse Heizkörpernische ausmauern wie vor, jedoch: Nischentiefe: bis ca. 30 cm Größe: ca. 190 x 95 cm	32	St	.....	.....
9.3	Heizkörpernische ausmauern, bis ca. 150 x 95 x 30 cm, Alle Geschosse Heizkörpernische ausmauern wie vor, jedoch: Nischentiefe: bis ca. 30 cm Größe: ca. 150 x 95 cm	9	St	.....	.....
9.4	Heizkörpernische ausmauern mit Porenbeton bis ca. 290 x 95 x 20 cm, Alle Geschosse Bestehende Heizkörpernische mit Porenbetonsteinen in kompletter Nischentiefe oberflächenbündig mit Bestandsmauerwerk ausmauern. Ort: Anbau, UG und EG Nischentiefe: bis ca. 20 cm				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Größe: ca. 290 x 95 cm				
	Abbruch Heizkörper bauseits.				
	Der Estrich (ca. 70 mm auf Trennlage oder Trittschalldämmung) ist für den Aufbau des neuen Mauerwerks bis auf die Rohdecke fachgerecht einzuschneiden und zu entfernen.				
	inkl. aller Vor- und Nebenarbeiten inkl. aller Geräte und Materialien in fertiger Arbeit				
		1	St	.....	.....
9.5	Heizkörpernische ausmauern mit Porenbeton bis ca. 220 x 95 x 20 cm, Alle Geschosse Heizkörpernische mit Porenbeton ausmauern wie vor, jedoch:				
	Nischentiefe: bis ca. 20 cm Größe: ca. 220 x 95 cm				
		9	St	.....	.....
9.6	Heizkörpernische ausmauern mit Porenbeton bis ca. 190 x 95 x 20 cm, Alle Geschosse Heizkörpernische mit Porenbeton ausmauern wie vor, jedoch:				
	Nischentiefe: bis ca. 20 cm Größe: ca. 190 x 95 cm				
		2	St	.....	.....
9.7	Heizkörpernische ausmauern mit Porenbeton bis ca. 120 x 95 x 20 cm, Alle Geschosse Heizkörpernische mit Porenbeton ausmauern wie vor, jedoch:				
	Nischentiefe: bis ca. 20 cm Größe: ca. 190 x 95 cm				
		10	St	.....	.....
	9 Heizkörpernischen verschließen			.....	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
10	Deckendurchbrüche nachträglich erstellen				
10.1	Deckendurchbruch Lüftung, 105 x 95 cm Deckendurchbruch für vertikale Leitungsverlegung in Stahlbetondecke nachträglich mit mechanischem Abbruchgerät erstellen. Umlaufend die Laibungen fachgerecht einzuschneiden. Abmessungen: ca. 105 x 95 cm Deckenstärke: bis ca. 20 cm Ort: Anbau, Decke über KG inkl. aller Vor- und Nebenarbeiten inkl. Horizontalschnitt an verbleibendem Stahlbeton inkl. Schuttbeseitigung und Entsorgungsgebühren inkl. aller Geräte und Materialien in fertiger Arbeit	1	St	.....	.....
10.2	Deckendurchbruch Lüftung/Sanitär, 242 x 46 cm Deckendurchbruch für vertikale Leitungsverlegung in Stahlbetondecke nachträglich mit mechanischem Abbruchgerät erstellen. Umlaufend die Laibungen fachgerecht einzuschneiden. Abmessungen: ca. 242 x 46 cm Deckenstärke: bis ca. 20 cm Ort: Decke über UG, Flur Turnhalle inkl. aller Vor- und Nebenarbeiten inkl. Horizontalschnitt an verbleibendem Stahlbeton inkl. Schuttbeseitigung und Entsorgungsgebühren inkl. aller Geräte und Materialien in fertiger Arbeit	1	St	.....	.....
10.3	Deckendurchbruch Lüftung, 140 x 75 cm Deckendurchbruch für vertikale Leitungsverlegung in Stahlbetondecke nachträglich mit mechanischem Abbruchgerät erstellen. Umlaufend die Laibungen fachgerecht einzuschneiden. Abmessungen: ca. 140 x 75 cm Deckenstärke: bis ca. 20 cm Ort: Decke über UG, Lager Decke über EG, Klasse 4 inkl. aller Vor- und Nebenarbeiten inkl. Horizontalschnitt an verbleibendem Stahlbeton inkl. Schuttbeseitigung und Entsorgungsgebühren inkl. aller Geräte und Materialien in fertiger Arbeit Stahlträger für Abfangung der Decke in gesonderter Position:				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
Übertrag:					
	Decke über UG Decke über EG:	S_UG_12, SB_UG_15 S_EG_05, SB_EG_04	2 St	.....	.....
10.4	Deckendurchbruch TGA, 80 x 45 cm Deckendurchbruch für vertikale Leitungsverlegung in Stahlbetondecke nachträglich mit mechanischem Abbruchgerät erstellen. Umlaufend die Laibungen fachgerecht einzuschneiden. Abmessungen: ca. 80 x 45 cm Deckenstärke: bis ca. 20 cm Ort: Decke über UG, OGS Chillen Decke über EG, Klasse 3 Decke über 1.OG, Klasse 7 inkl. aller Vor- und Nebenarbeiten inkl. Horizontalschnitt an verbleibendem Stahlbeton inkl. Schuttbeseitigung und Entsorgungsgebühren inkl. aller Geräte und Materialien in fertiger Arbeit	3 St	.....	.....	.....
10.5	Deckendurchbruch TGA, 30 x 10 cm Deckendurchbruch für vertikale Leitungsverlegung in Stahlbetondecke nachträglich mit mechanischem Abbruchgerät erstellen. Umlaufend die Laibungen fachgerecht einzuschneiden. Abmessungen: ca. 30 x 10 cm Deckenstärke: bis ca. 20 cm Ort: Decke über KG, Flur Decke über UG, Klasse Musik Decke über EG, Klasse 2 Decke über 1.OG, Klasse 6 inkl. aller Vor- und Nebenarbeiten inkl. Horizontalschnitt an verbleibendem Stahlbeton inkl. Schuttbeseitigung und Entsorgungsgebühren inkl. aller Geräte und Materialien in fertiger Arbeit	4 St	.....	.....	.....
10.6	Deckendurchbruch TGA, 25 x 20 cm Deckendurchbruch für vertikale Leitungsverlegung in Stahlbetondecke nachträglich mit mechanischem Abbruchgerät erstellen. Umlaufend die Laibungen fachgerecht einzuschneiden. Abmessungen: ca. 25 x 20 cm Deckenstärke: bis ca. 20 cm Ort: Decke über UG, Klasse Musik, Haustechnik, OGS Chillen Decke über EG, Klasse 1, Klasse 2, Klasse 3,				
Übertrag:					

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

Übertrag:

Klasse 4

inkl. aller Vor- und Nebenarbeiten
inkl. Horizontalschnitt an verbleibendem Stahlbeton
inkl. Schuttbeseitigung und Entsorgungsgebühren
inkl. aller Geräte und Materialien in fertiger Arbeit

7 St

10 Deckendurchbrüche nachträglich erstellen

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

11 Beton- und Stahlbetonarbeiten**11.1 Treppenlauf UG - Statik Pos. T_UG_01**

Herstellung, Lieferung und Verlegung eines Treppenlaufes aus Stahlbeton zwischen Untergeschoss und Erdgeschoss gemäß Statik und Grundrissen einschließlich Beton, Bewehrung, Schalung in fertiger Arbeit.

Die Stahlbetontreppe lagert am Treppenaustritt auf einem Stahlträger aus gesonderter Position. Zur Vermeidung von Schallübertragungen ist an dieser Stelle ein elastisch gelagertes, schallentkoppelndes Auflager vorzusehen. Dieses ist in diese Position einzukalkulieren.

Form: gerade
Steigungen: 11
Steigungsverhältnis 18 x 28 cm
Stufenbreite: 115 cm
Oberfläche: zur Aufnahme von Linoleum

Titel Statik: Kapitel 9: Treppen
Pos. Statik: T_UG_01

inkl. Schalung
inkl. Beton C25/30 XC 1
inkl. Betonstahl B500A
inkl. notwendige Unterstützungen

vgl. beiliegende Plan- und Statikunterlagen

Für Material, Ausführung und Einbau sind die Vorgaben gemäß der beiliegenden Statik des Büros GRBV maßgeblich.

1 St

11.2 Aufzugunterfahrt verschließen, WU, Statik Pos. B_01

Herstellung einer Bodenplatte aus Stahlbeton in einer nachträglichen Aufzugunterfahrt in fertiger Arbeit einschließlich Sauberkeitsschicht.

Abmessungen: 165 x 165 cm
Dicke Bodenplatte: 16 cm zzgl. Sauberkeitsschicht
Schachtwände: keine

OK Bodenplatte bündig mit OK Bestand. (Keine Vertiefung)

Titel Statik: Kapitel K11: Gründung
Pos. Statik: B_01

inkl. Schalung
inkl. Beton C25/30 XC 1

inkl. Sauberkeitsschicht d = 5 cm als unbewehrter Beton unter der Bodenplatte.

Beton: C12/15

inkl. PE - Folie, 0,25 mm stark, 2-lagig auf Kiesfilterschicht vollflächig verlegt, Stöße ca. 20 cm überlappt.

Übertrag:

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

Übertrag:

Kiesfilterschicht in gesonderter Position.

Bewehrung in gesonderter Position.

vgl. beiliegende Plan- und Statikunterlagen

Für Material, Ausführung und Einbau sind die Vorgaben gemäß der beiliegenden Statik des Büros GRBV maßgeblich.

1 St

11.3 **Kiesfilterschicht, d = 30 cm für Bodenplatte Küchen- und Mensabereich, Fundamente**

Kiesfilterschicht, kapillarbrechend, unter Stahlbetonbodenplatte und Fundamente aus nachfolgenden Positionen liefern, einbauen und verdichten.

Körnung: 8 - 16 mm
 Dicke: 30 cm

43 m³

11.4 **Bodenplatte Küchenbereich, Statik Pos. B_02-N1**

Herstellung einer Bodenplatte aus Stahlbeton innerhalb vorhandener Räume als Ersatz einer zuvor zurückgebauten Bodenplatte in fertiger Arbeit einschließlich Sauberkeitsschicht

Dicke Bodenplatte: 20 cm zzgl. Sauberkeitsschicht
 Betongüte: C25/30
 Beton Expositionsklasse:
 oben: XC 1,W0
 unten: XC 2, WF

OK Bodenplatte bündig mit OK Bestand.

Titel Statik: Kapitel K11: Gründung
Pos. Statik: B_02-N1

inkl. Schalung
 inkl. Beton

inkl. Sauberkeitsschicht d = 5 cm als unbewehrter Beton unter der Bodenplatte.
 Beton: C12/15

inkl. PE - Folie, 0,25 mm stark, 2- lagig auf Kiesfilterschicht vollflächig verlegt, Stöße ca. 20 cm überlappt.

Kiesfilterschicht in gesonderter Position

Bewehrung in gesonderter Position.

vgl. beiliegende Plan- und Statikunterlagen

Übertrag:

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

Übertrag:

Für Material, Ausführung und Einbau sind die Vorgaben gemäß der beiliegenden Statik des Büros GRBV maßgeblich.

74 m²

11.5 Einzelfundament 190 x 190 x 60 cm für Stütze der Aufstockung, Statik Pos. B_03

Herstellung eines Blockfundamentes Stahlbeton innerhalb vorhandener Räume in fertiger Arbeit einschließlich Sauberkeitsschicht sowie Schalung.

Betongüte: C25/30
Beton Expositionsklasse:
oben: XC 1,W0
unten: XC 2, WF
Fundamenthöhe: 60 cm zzgl. Sauberkeitsschicht
Abmessungen: 190 x 190 cm

Titel Statik: Kapitel 11: Gründung
Pos. Statik: B_03

zur Aufnahme der Stahlstütze aus Statik-Pos. S_UG_06

inkl. Schalung
inkl. Beton

inkl. Sauberkeitsschicht d = 5 cm als unbewehrter Beton unter der Bodenplatte.
Beton: C12/15

inkl. PE - Folie, 0,25 mm stark, 2- lagig auf Kiesfilterschicht vollflächig verlegt, Stöße ca. 20 cm überlappt.

Kiesfilterschicht in gesonderter Position.

Bewehrung in gesonderter Position.

vgl. beiliegende Plan- und Statikunterlagen

Für Material, Ausführung und Einbau sind die Vorgaben gemäß der beiliegenden Statik des Büros GRBV maßgeblich.

1 St

11.6 Einzelfundament, Statik Pos. B_03, Mehrhöhe

Zulage zum vorgenannten Blockfundament für eine, nach statischer Begutachtung ggf. erforderliche Mehrhöhe.

Mehrhöhe 10 cm

Abmessungen: 190 x 190 cm

Übertrag:

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

Übertrag:

inkl. Beton
inkl. Schalung

1 St

11.7

**Einzelfundament 80 x 80 x 100 cm für Stütze Deckenaufleger,
Statik Pos. B_04-N2**

Herstellung eines Blockfundamentes Stahlbeton innerhalb vorhandener Räume
in fertiger Arbeit einschließlich Sauberkeitsschicht sowie Schalung.

Betongüte: C25/30
Beton Expositionsklasse:
oben: XC 1,W0
unten: XC 2, WF
Fundamenthöhe: 100 cm zzgl. Sauberkeitsschicht
Abmessungen: 80 x 80 cm

Titel Statik: Kapitel 11: Gründung
Pos. Statik: B_04-N2

zur Aufnahme der Stahlstütze aus Statik-Pos. S_UG_10-N2

inkl. Schalung
inkl. Beton

inkl. Sauberkeitsschicht d = 5 cm als unbewehrter Beton
unter der Bodenplatte.
Beton: C12/15

inkl. PE - Folie, 0,25 mm stark, 2- lagig auf Kiesfilterschicht
vollflächig verlegt, Stöße ca. 20 cm überlappt.

Kiesfilterschicht in gesonderter Position.

Bewehrung in gesonderter Position.

vgl. beiliegende Plan- und Statikunterlagen

Für Material, Ausführung und Einbau sind die Vorgaben gemäß der
beiliegenden Statik des Büros GRBV maßgeblich.

1 St

11.8

Einzelfundament, Statik Pos. B_04-N2, Mehrhöhe

Zulage zum vorgenannten Blockfundament für eine, nach statischer
Begutachtung ggf. erforderliche Mehrhöhe.

Mehrhöhe 10 cm

Abmessungen: 80 x 80 cm

Übertrag:

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

Übertrag:

inkl. Beton
inkl. Schalung

1 St

11.9

**Einzelfundament 130 x 130 x 60 cm für Stütze Deckenaufleger,
Statik Pos. B_05-N2**Herstellung eines Blockfundamentes Stahlbeton innerhalb vorhandener Räume
in fertiger Arbeit einschließlich Sauberkeitsschicht sowie Schalung.

Betongüte: C25/30
Beton Expositionsklasse:
oben: XC 1,W0
unten: XC 2, WF
Fundamenthöhe: 60 cm zzgl. Sauberkeitsschicht
Abmessungen: 130 x 130 cm

Titel Statik: Kapitel 11: Gründung
Pos. Statik: B_05-N2

zur Aufnahme der Stahlstütze aus Statik-Pos. S_UG_15-N2

inkl. Schalung
inkl. Beton

inkl. Sauberkeitsschicht d = 5 cm als unbewehrter Beton
unter der Bodenplatte.
Beton: C12/15

inkl. PE - Folie, 0,25 mm stark, 2- lagig auf Kiesfilterschicht
vollflächig verlegt, Stöße ca. 20 cm überlappt.

Kiesfilterschicht in gesonderter Position.

Bewehrung in gesonderter Position.

vgl. beiliegende Plan- und Statikunterlagen

Für Material, Ausführung und Einbau sind die Vorgaben gemäß der
beiliegenden Statik des Büros GRBV maßgeblich.

1 St

11.10

Einzelfundament, Statik Pos. B_05-N2, Mehrhöhe

Zulage zum vorgenannten Blockfundament für eine, nach statischer
Begutachtung ggf. erforderliche Mehrhöhe.

Mehrhöhe 10 cm

Abmessungen: 130 x 130 cm

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	inkl. Beton inkl. Schalung				
		1	St	.....	.....
11.11	Bodenplatte Mensabereich, Statik Pos. B_06-N1 Herstellung einer Bodenplatte aus Stahlbeton innerhalb vorhandener Räume als Ersatz einer zuvor zurückgebauten Bodenplatte in fertiger Arbeit einschließlich Sauberkeitsschicht Dicke Bodenplatte: 20 cm zzgl. Sauberkeitsschicht Betongüte: C25/30 Beton Expositionsklasse: oben: XC 1,W0 unten: XC 2, WF OK Bodenplatte bündig mit OK Bestand. Titel Statik: Kapitel K11: Gründung Pos. Statik: B_06-N1 inkl. Schalung inkl. Beton inkl. Sauberkeitsschicht d = 5 cm als unbewehrter Beton unter der Bodenplatte. Beton: C12/15 inkl. PE - Folie, 0,25 mm stark, 2- lagig auf Kiesfilterschicht vollflächig verlegt, Stöße ca. 20 cm überlappt. Kiesfilterschicht in gesonderter Position Bewehrung in gesonderter Position. vgl. beiliegende Plan- und Statikunterlagen Für Material, Ausführung und Einbau sind die Vorgaben gemäß der beiliegenden Statik des Büros GRBV maßgeblich.				
		38	m²	.....	.....
11.12	Auffüllung Ortbeton unbewehrt Ortbeton als unbewehrter Beton nach Bedarf und nach Anweisung der Bauleitung in Teilbereichen als Auffüllung gegen Erdreich oder Bestand. Beton: C8/10				
		30	m³	.....	.....
	11 Beton- und Stahlbetonarbeiten			.....	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
12	Betonstahl / Einbauteile				
12.1	Betonstabstahl BSt 500 S Betonstahl IV S (500/550) in verschiedenen Durchmessern und Längen schneiden, biegen und verlegen. inkl. Abstandshalter und Verbinder. Abrechnung nach Stahllisten. Verschnitt wird nicht vergütet.	5 t		.....	.....
12.2	Betonstahlmatten BSt 500 M Betonstahlmatten IV M (500/550) als Lager- und Listenmatten schneiden, biegen und verlegen. inkl. Abstandshalter und Verbinder. Abrechnung nach Stahllisten. Verschnitt wird nicht vergütet.	6 t		.....	.....
12 Betonstahl / Einbauteile				<u>.....</u>	

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
13	Bodenplatte öffnen, neue Grundleitungen, Bodenplatte schließen Vorbemerkungen zur Erneuerung der Grundleitungen Im Zuge der Sanierung werden die Grundleitungen unter der bestehenden Bodenplatte erneuert. Gegenstand der folgenden Positionen ist die Öffnung der Bodenplatte, die Herstellung der Rohrgräben sowie der Grundleitungen. der Dimensionen DN 100 bis DN 150 einschließlich erforderlicher Durchführungen durch die Fundamente sowie der abschließende Verschluss der Bodenplatte in fachgerechter, fertiger Arbeit. vgl. beiliegende Planunterlagen des Ingenieurbüros Paulus Für Material, Ausführung und Einbau sind die Vorgaben gemäß der beiliegenden Planunterlagen des Ingenieurbüros Paulus maßgeblich. Die Ergänzung des entfernten Estrichs und ggf. Bodenbelages erfolgt bauseits.				
13.1	Estrichschnitt Den vorhandenen Estrich als Verbundestrich oder mit Trennlage aus Holzfaserplatten/Kokusplatten für einen partiellen, streifenförmigen Rückbau bis zur Oberfläche einschneiden. Estrichstärke: bis ca. 70 mm zzgl. ggf. Trittschalldämmung, ca. 10 mm inkl. aller Vor- und Nebenarbeiten inkl. aller Trennschnitte inkl. aller Geräte und Materialien in fertiger Arbeit	202	m	.....	.....
13.2	Rückbau Estrich Den vorhandenen Estrich als Verbundestrich oder mit Trennlage aus Holzfaserplatten/Kokusplatten aufnehmen und bis zur Oberfläche Betonplatte entsorgen. Estrichstärke: bis ca. 70 mm zzgl. ggf. Trittschalldämmung, ca. 10 mm Streifenbreite: ca. 80 cm inkl. aller Vor- und Nebenarbeiten inkl. Schuttbeseitigung und Entsorgungsgebühren inkl. aller Geräte und Materialien in fertiger Arbeit	119	m²	.....	.....
13.3	Bodenplatte streifenförmig öffnen Die Bodenplatte für die nachträgliche Einbringung von neuen Grundleitungen innerhalb des Gebäudes in Streifen öffnen in fertiger Arbeit.				

Übertrag:

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

Übertrag:

Für die Öffnung ist beidseitig ein sauberer Trennschnitt auszuführen.
Der Streifen ist rückstandslos abzubrechen und zu entsorgen.

Stärke der Bodenplatte: ca. 20 cm

Breite des zu
entfernenden Streifens: ca. 80 cm

inkl. aller Vor- und Nebenarbeiten
inkl. aller Trennschnitte an der Bodenplatte
inkl. Schuttbeseitigung und Entsorgungsgebühren
inkl. aller Geräte und Materialien in fertiger Arbeit

vgl. beiliegende Planunterlagen

119 m

13.4

Rohrgräben in streifenförmig geöffneter Bodenplatte

Rohrgrabenaushub in Innenräumen
in geöffneter Bodenplatte in Handschachtung
sowie Wiederverfüllung für Rohrleitungen herstellen.

Aushubtiefe bis maximal ca. 150 cm unter OKFF.

Aushub abfahren und entsorgen

Wiederverfüllung:
Rohrleitungen mit steinfreiem Material umhüllen;
Verfüllung schichtweise, gut verdichtet.

Die Abrechnung erfolgt analog senkrechter Baugrubenwände. In den Einheitspreis sind alle Nebenarbeiten wie zusätzliche Vertiefungen, Planie der Grabensohle, die Abfuhr des überschüssigen Aushubmaterials und der Arbeitsraum für Rohrverbindungen einzurechnen.

Bodenklasse: 2 - 6

inkl. evtl. notwendigem Verbau

96 m³

13.5

Kernbohrung in Fundamenten Ø = 200 mm, bis 100 cm, Beton

Kernbohrungen für die nachträgliche Verlegung von Grundleitungen
in zuvor freigelegten Fundamente nachträglich herstellen.

Bohrlochdurchmesser: nach Erfordernis, bis ca. 200 mm
Fundamentdicke: bis ca. 100 cm

inkl. aller Vor- und Nebenarbeiten
inkl. Schuttbeseitigung und Entsorgungsgebühren
inkl. aller Geräte und Materialien in fertiger Arbeit

20 St

13.6

Bodenplatte nach Leitungsverlegung streifenförmig schließen

Übertrag:

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

Übertrag:

Die in vorgenannter Position im Zuge der Einbringung streifenförmig geöffnete Bodenplatte fachgerecht in fertiger Arbeit einschließlich Sauberkeits- und Kiesfilterschicht verschließen

Dicke Bodenplatte: ca. 20 cm zzgl. Sauberkeitsschicht
Betongüte: C25/30
Beton
Expositionsklasse: XC 2

OK Bodenplatte bündig mit OK Bestand.

inkl. ggf. erforderlicher Schalung
inkl. Beton

inkl. Sauberkeitsschicht d = 5 cm als unbewehrter Beton
unter der Bodenplatte.
Beton: C12/15

inkl. PE - Folie, 0,25 mm stark, 2- lagig auf Kiesfilterschicht
vollflächig verlegt, Stöße ca. 20 cm überlappt.

inkl. Kiesfilterschicht, kapillARBrechend
Körnung: 8 - 16 mm
Dicke: 30 cm

Bewehrung in gesonderter Position.

Abrechnung nach m²

Rohrdurchführungen in gesonderter Position.

96 m²

13.7

Anschlusseisen Bodenplattenergänzung

Anschlusseisen für vorgenannte Bodenplattenergänzung
in die vorhandene Bodenplatte einbringen.
Flanken der vorhandenen Bodenplatte ggf. zum Einbohren begradigen.

Bohrung mittig in vorhandene Bodenplatte

Anschlusseisen Ø 10 / 40, L = 40 cm.

1 x Anschlusseisen alle ca. 40 cm

inkl. Bohrung
inkl. aller Vor- und Nebenarbeiten
inkl. Material sowie aller Kleinteile

610 St

13 Bodenplatte für neue Grundleitungen öffnen, Bodenplatte schließen

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
14	Entwässerung, Grundleitungen				
14.1	KG 2000-Rohrleitungen, DN 110 mm Formstücke aus Polypropylen (PP-MD), 1. Wahl, nach Plan im Gefälle in Gräben verlegen, einschl. Abdichten der Steckmuffen mittels Rollringen. Alle Öffnungen der Rohrstränge während der Bauzeit dicht verwahren. Gefälle: gemäß Plan Größe: DN 110 mm	154	m	.....	.....
14.2	KG 2000-Rohrleitungen, DN 125 mm Formstücke aus Polypropylen (PP-MD), 1. Wahl, nach Plan im Gefälle in Gräben verlegen, einschl. Abdichten der Steckmuffen mittels Rollringen. Alle Öffnungen der Rohrstränge während der Bauzeit dicht verwahren. Gefälle: gemäß Plan Größe: DN 125 mm	3	m	.....	.....
14.3	KG 2000-Rohrleitungen, DN 160 mm Formstücke aus Polypropylen (PP-MD), 1. Wahl, nach Plan im Gefälle in Gräben verlegen, einschl. Abdichten der Steckmuffen mittels Rollringen. Alle Öffnungen der Rohrstränge während der Bauzeit dicht verwahren. Gefälle: gemäß Plan Größe: DN 160 mm	9	m	.....	.....
14.4	Reduzierung DN 125/110 mm Zulage für Formstücke der Abwasserkanäle, Reduzierung, Außendurchmesser D1: 125 mm Außendurchmesser D2: 110 mm	4	St	.....	.....
14.5	Reduzierung DN 160/125 mm Zulage für Formstücke der Abwasserkanäle, Reduzierung, Außendurchmesser D1: 160 mm Außendurchmesser D2: 125 mm	3	St	.....	.....
14.6	Abzweig DN 110/110 mm Zulage für Formstücke der Abwasserkanäle, Abzweige 45°,				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Außendurchmesser D1: 110 mm Außendurchmesser D2: 110 mm	36	St	.....	.....
14.7	Abzweig DN 125/125 mm Zulage für Formstücke der Abwasserkanäle, Abzweige 45°, Außendurchmesser D1: 125 mm Außendurchmesser D2: 125 mm	2	St	.....	.....
14.8	Abzweig DN 160/160 mm Zulage für Formstücke der Abwasserkanäle, Abzweige 45°, Außendurchmesser D1: 160 mm Außendurchmesser D2: 160 mm	7	St	.....	.....
14.9	Bögen DN 110 Zulage für Formstücke der Abwasserkanäle aus Polypropylen (PP-MD) hart. DIN 19534, Bogen 45°, DN 110	155	St	.....	.....
14.10	Bögen DN 125 Zulage für Formstücke der Abwasserkanäle aus Polypropylen (PP-MD) hart. DIN 19534, Bogen 45°, DN 125	5	St	.....	.....
14.11	Bögen DN 160 Zulage für Formstücke der Abwasserkanäle aus Polypropylen (PP-MD) hart. DIN 19534, Bogen 45°, DN 160	7	St	.....	.....
14.12	KG-Bodendurchführung, DN 110, WU Lieferung und Einbau von wasserdichten Rohrdurchführungen durch die Bodenplatte für die vorgenannten Entwässerungsleitungen. Größe: DN 110 mm Leitfabrikat der Planung: Pentaflex oder gleichwertig Angebotenes Fabrikat: vom Bieter einzutragen				
				Übertrag:	

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP	
				Übertrag:		
	Leitprodukt der Planung:	PP oder gleichwertig				
	Angebotenes Produkt:	 vom Bieter einzutragen				
		26	St	.....	.....	
14.13	Bodenablauf, DN 110mm, WU Lieferung und Einbau von selbstdichten Bodenabläufen mit Flansch und Dichtmanschette als Anschluss an die Bodenplatte, Ablauf senkrecht DN 110, mit Geruchsverschluss oder Schlammeimer, Rückstauverschluss, Schlitzrost aus ABS, Lippendichtung und Bauzeitschutzdeckel, Klasse K2 (bis 200 kg belastbar). Alle Erschwernisse für den Einbau aus eventueller Behinderung durch Schalung und Bewehrung sind im Einheitspreis abgegolten. inkl. Anschluss an die Grundleitung Ablauf: DN 110 mm Leitfabrikat der Planung:					Pentaflex oder gleichwertig
	Angebotenes Fabrikat:	 vom Bieter einzutragen				
	Leitprodukt der Planung:	Bodenablauf PP oder gleichwertig				
	Angebotenes Produkt:	 vom Bieter einzutragen				
		11	St	.....	.....	
14.14	Dichtungseinsatz in Kernbohrung, DN 110 Dichtungseinsatz zur Abdichtung von Durchdringungen mit Rohren und Kabeln, dicht gegen drückendes Wasser. Einsatz in Kernbohrung. Dichtungseinsatz als nichtgeteilte Dichtung, mit asymmetrisch profilierten Stahlringen (DPS bis KB/DN 350) in Edelstahl (V4A), mit wasserdicht verschweißten Bolzen, mit Elastomer-Dichtung, Dichtbreite 2 x 27 mm, aus EPDM oder EPDM-TW (Trinkwasser) mit 3 mm orangefarbenen Mittelring aus EPDM (bis KB/DN 350), Dichtigkeit gegen drückendes Wasser, gasdicht, mit geprüfter Radondichtigkeit, erfüllt Anforderungen nach FHRK-Standard 40, geprüft nach FHRK Prüfgrundlage GE 101, wartungsfreie Ausführung (kein Nachspannen erforderlich), einschl. Kernbohrungsversiegelung bei Einsatz in Kernbohrungen, Außendurchmesser der Medienleitung: 110 mm Futterrohr-/Kernbohrungsinnendurchmesser: 200 mm					

Übertrag:

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

Übertrag:

liefern und nach Einbauanleitung des Herstellers montieren.

Leitfabrikat
der Planung: Doyma oder gleichwertig

Angebotenes
Fabrikat:
vom Bieter einzutragen

Produkt
der Planung: Curaflex C oder gleichwertig

Angebotenes
Produkt:
vom Bieter einzutragen

1 St

14.15

Wasserdichtheitsprüfung nach DIN 4033

Wasserdichtheitsprüfung nach DIN 4033, Abschnitt 9.
Vor der Prüfung sind die Leitungen eine Stunde unter Innendruck von 0,5 bar zu halten. Etwaiger Wasserverlust ist zu ergänzen. Anschließend darf während einer Prüfzeit von 15 Minuten und einem Prüfdruck von 0,5 bar kein Wasserverlust eintreten.

1 St

14 Entwässerung

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
15	Sonstige Rohbauarbeiten				
15.1	Trennschnitt Bestandsmauerwerk Vertikalen Trennschnitt an bestehenden Ziegelmauerwerk durchführen. Die Wand wurde bis zum auszuführenden sauberen Trennschnitt zuvor bauseits abgebrochen. Das verbliebene Wandende weist grobe Vor- und Rücksprünge von bis zu ca. 50 cm auf. Das Wandende muss nach erfolgtem Trennschnitt eine putzfähige Kante aufweisen. Wandstärke: bis ca. 30 cm inkl. aller Vor- und Nebenarbeiten inkl. Schuttbeseitigung und Entsorgungsgebühren inkl. aller Geräte und Materialien in fertiger Arbeit	20	m	.....	.....
15.2	Wanddurchbruch bis 0,05 m² mit Mörtel verschließen, Wandstärke bis 30 cm Wanddurchbruch bis 0,05 m ² in einem bestehenden StB- oder Ziegelmauerwerk nach erfolgtem Einbau von Kabeln oder Leitungen mit Mörtel fachgerecht schließen. Oberflächen beidseitig wandbündig herstellen. Wanddicke: bis ca. 30 cm inkl. aller Vor- und Nebenarbeiten inkl. Anarbeiten an Leibungen, Rohrdurchführungen und Einbauteile. inkl. Schalung inkl. Beton inkl. ggf. notwendiger Gerüststellung	10	St	.....	.....
15.3	Wanddurchbruch bis 0,1 m² mit Mörtel verschließen, Wandstärke bis 30 cm Wanddurchbruch bis 0,1 m ² in einem bestehenden StB- oder Ziegelmauerwerk nach erfolgtem Einbau von Kabeln oder Leitungen mit Mörtel fachgerecht schließen. Oberflächen beidseitig wandbündig herstellen. Wanddicke: bis ca. 30 cm inkl. aller Vor- und Nebenarbeiten inkl. Anarbeiten an Leibungen, Rohrdurchführungen und Einbauteile. inkl. Schalung				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	inkl. Beton inkl. ggf. notwendiger Gerüststellung	10	St	.....	.....
15.4	Wanddurchbruch bis 0,2 m² mit Mörtel verschließen, Wandstärke bis 30 cm Wanddurchbruch bis 0,1 m ² in einem bestehenden StB- oder Ziegelmauerwerk nach erfolgtem Einbau von Kabeln oder Leitungen mit Mörtel fachgerecht schließen. Oberflächen beidseitig wandbündig herstellen. Wanddicke: bis ca. 30 cm inkl. aller Vor- und Nebenarbeiten inkl. Anarbeiten an Leibungen, Rohrdurchführungen und Einbauteile. inkl. Schalung inkl. Beton inkl. ggf. notwendiger Gerüststellung	4	St	.....	.....
15.5	Wanddurchbruch bis 0,05 m² mit Mörtel verschließen, Wandstärke bis 60 cm Wanddurchbruch bis 0,05 m ² in einem bestehenden StB- oder Ziegelmauerwerk nach erfolgtem Einbau von Kabeln oder Leitungen mit Mörtel fachgerecht schließen. Oberflächen beidseitig wandbündig herstellen. Wanddicke: bis ca. 60 cm inkl. aller Vor- und Nebenarbeiten inkl. Anarbeiten an Leibungen, Rohrdurchführungen und Einbauteile. inkl. Schalung inkl. Beton inkl. ggf. notwendiger Gerüststellung	2	St	.....	.....
15.6	Wanddurchbruch bis 0,1 m² mit Mörtel verschließen, Wandstärke bis 60 cm Wanddurchbruch bis 0,1 m ² in einem bestehenden StB- oder Ziegelmauerwerk nach erfolgtem Einbau von Kabeln oder Leitungen mit Mörtel fachgerecht schließen. Oberflächen beidseitig wandbündig herstellen. Wanddicke: bis ca. 60 cm inkl. aller Vor- und Nebenarbeiten inkl. Anarbeiten an Leibungen, Rohrdurchführungen und Einbauteile.				
				Übertrag:	

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

Übertrag:

inkl. Schalung
inkl. Beton
inkl. ggf. notwendiger Gerüststellung

2 St

15.7 **Wanddurchbruch bis 0,2 m² mit Mörtel verschließen, Wandstärke bis 60 cm**

Wanddurchbruch bis 0,1 m² in einem bestehenden StB- oder Ziegelmauerwerk nach erfolgtem Einbau von Kabeln oder Leitungen mit Mörtel fachgerecht schließen.

Oberflächen beidseitig wandbündig herstellen.

Wanddicke: bis ca. 60 cm

inkl. aller Vor- und Nebenarbeiten
inkl. Anarbeiten an Leibungen, Rohrdurchführungen und Einbauteile.
inkl. Schalung
inkl. Beton
inkl. ggf. notwendiger Gerüststellung

2 St

15.8 **Deckendurchbruch bis 0,3 m² mit Beton verschließen**

Deckendurchbruch bis 0,3 m² in einer bestehenden StB-Decke fachgerecht und beidseitig oberflächenbündig mit Beton C12/15 fachgerecht schließen.

Deckenstärke: bis ca. 20 cm

inkl. aller Vor- und Nebenarbeiten
inkl. Anarbeiten an Leibungen, Rohrdurchführungen und Einbauteile.
inkl. Schalung
inkl. Beton
inkl. ggf. notwendiger Gerüststellung

2 St

15 Sonstige Rohbauarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
16	Abdichtung, Dämmung				
16.1	Dampfsperre im Gebäude Dampfsperre aus 1 Lage Glasgewebeatumenschweißbahn (G 200 S4) auf der Bodenplatte im Flammverfahren punkt- oder streifenförmig mit mindestens 10 cm Bahnenüberdeckung aufschweißen. Einzukalkulieren ist das ca. 10 cm hochführen der Dampfsperre an den Betonwänden. Dies ist in den Massen enthalten. Ort: Untergeschoss Untergrund: in zuvor genannter Position neu erstellte Bodenplatte aus Beton Angebotenes Fabrikat: vom Bieter einzutragen Angebotenes Produkt: vom Bieter einzutragen inkl. aller Vor- und Nebenarbeiten inkl. aller Innen- und Außenecken inkl. Untergrundvorbereitung inkl. Voranstrich 156 m ²				
16.2	Abdichtung Bestandswand Abdichtung der Außenwand der Bestandsgebäude wie folgt: Untergrund mit Bitumen-Grundierung nach Herstellervorschrift streichen und trocknen lassen. Grundierten, sauberen Untergrund mit einer 2-komponentigen polystyrolgefüllten kunststoffmodifizierten Bitumendickbeschichtung KMB in zwei Arbeitsgängen gegen aufstauendes Sickerwasser volldeckend abdichten. Einlegen einer alkalibeständigen Gewebbahn in die erste Lage. Verwendbarkeitsnachweis durch allgemein bauaufsichtliches Prüfzeugnis. Trockenschichtdicke: min. 4 mm Verbrauch: min. 5 l/m ² Angebotenes Fabrikat Bitumendickbeschichtung: vom Bieter einzutragen Angebotenes Produkt: Bitumendickbeschichtung: vom Bieter einzutragen inkl. aller Vor- und Nebenarbeiten				

Übertrag:

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

Übertrag:

inkl. aller Innen- und Außenecken
inkl. Untergrundvorbereitung
inkl. Voranstrich

80 m²

16.3

Styrodur an Außenwand, 200 mm

Kombiniertes Dämm- und Drainelement aus extrudierten Polystyrolschaum (XPS) mit Noppenbahn und Vlies.
Die Platten haben eine Stufenfalz, das Vlies ist mit einer Überdeckung von 10 cm einzubauen.

Plattendicke: 200 mm
Wärmeleitgruppe: min. 035

Angebotenes
Fabrikat:
vom Bieter einzutragen

Angebotenes
Produkt:
vom Bieter einzutragen

inkl. aller Vor- und Nebenarbeiten
inkl. aller Innen- und Außenecken
inkl. Untergrundvorbereitung
inkl. Voranstrich

80 m²

16 Abdichtung, Perimeterdämmung

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
17	Kernbohrungen für TGA in Wänden und Decken				
17.1	Kernbohrung Ø = 60 mm, bis 30 cm, Mauerwerk Kernbohrungen, waagrecht in Kalksandstein- oder Ziegelmauerwerk nachträglich herstellen, einschl. Schuttbeseitigung. Bohrlochdurchmesser: 60 mm Wanddicke: bis ca. 30 cm Höhe über OKFF: bis ca. 3,50 m inkl. ggf. erforderlichem Rollgerüst, etc.	40	St	.....	.....
17.2	Kernbohrung Ø = 60 mm, bis 60 cm, Mauerwerk Kernbohrungen, waagrecht in Kalksandstein- oder Ziegelmauerwerk nachträglich herstellen, einschl. Schuttbeseitigung. Bohrlochdurchmesser: 60 mm Wanddicke: bis ca. 30 cm Höhe über OKFF: bis ca. 3,50 m inkl. ggf. erforderlichem Rollgerüst, etc.	10	St	.....	.....
17.3	Kernbohrung Ø = 80 mm, bis 30 cm, Mauerwerk Kernbohrungen, waagrecht in Kalksandstein- oder Ziegelmauerwerk nachträglich herstellen, einschl. Schuttbeseitigung. Bohrlochdurchmesser: 80 mm Wanddicke: bis ca. 30 cm Höhe über OKFF: bis ca. 3,50 m inkl. ggf. erforderlichem Rollgerüst, etc.	18	St	.....	.....
17.4	Kernbohrung Ø = 80 mm, bis 60 cm, Mauerwerk Kernbohrungen, waagrecht in Kalksandstein- oder Ziegelmauerwerk nachträglich herstellen, einschl. Schuttbeseitigung. Bohrlochdurchmesser: 80 mm Wanddicke: bis ca. 60 cm Höhe über OKFF: bis ca. 3,50 m				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
Übertrag:					
	inkl. ggf. erforderlichem Rollgerüst, etc.				
		8	St	.....	.....
17.5	Kernbohrung Ø = 110 mm, bis 30 cm, Mauerwerk Kernbohrungen, waagrecht in Kalksandstein- oder Ziegelmauerwerk nachträglich herstellen, einschl. Schuttbeseitigung. Bohrlochdurchmesser: 110 mm Wanddicke: bis ca. 30 cm Höhe über OKFF: bis ca. 3,50 m inkl. ggf. erforderlichem Rollgerüst, etc.				
		4	St	.....	.....
17.6	Kernbohrung Ø = 110 mm, bis 60 cm, Mauerwerk Kernbohrungen, waagrecht in Kalksandstein- oder Ziegelmauerwerk nachträglich herstellen, einschl. Schuttbeseitigung. Bohrlochdurchmesser: 110 mm Wanddicke: bis ca. 30 cm Höhe über OKFF: bis ca. 3,50 m inkl. ggf. erforderlichem Rollgerüst, etc.				
		4	St	.....	.....
17.7	Kernbohrung Ø = 130 mm, bis 30 cm, Mauerwerk Kernbohrungen, waagrecht in Kalksandstein- oder Ziegelmauerwerk nachträglich herstellen, einschl. Schuttbeseitigung. Bohrlochdurchmesser: 130 mm Wanddicke: bis ca. 30 cm Höhe über OKFF: bis ca. 3,50 m inkl. ggf. erforderlichem Rollgerüst, etc.				
		4	St	.....	.....
17.8	Kernbohrung Ø = 130 mm, bis 60 cm, Mauerwerk Kernbohrungen, waagrecht in Kalksandstein- oder Ziegelmauerwerk nachträglich herstellen, einschl. Schuttbeseitigung. Bohrlochdurchmesser: 130 mm Wanddicke: bis ca. 60 cm				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Höhe über OKFF: bis ca. 3,50 m				
	inkl. ggf. erforderlichem Rollgerüst, etc.				
		16	St	.....	.....
17.9	Kernbohrung Ø = 200 mm, bis 30 cm, Mauerwerk Kernbohrungen, waagrecht in Kalksandstein- oder Ziegelmauerwerk nachträglich herstellen, einschl. Schuttbeseitigung. Bohrlochdurchmesser: 200 mm Wanddicke: bis ca. 30 cm Höhe über OKFF: bis ca. 3,50 m inkl. ggf. erforderlichem Rollgerüst, etc.				
		6	St	.....	.....
17.10	Kernbohrung Ø = 200 mm, bis 60 cm, Mauerwerk Kernbohrungen, waagrecht in Kalksandstein- oder Ziegelmauerwerk nachträglich herstellen, einschl. Schuttbeseitigung. Bohrlochdurchmesser: 200 mm Wanddicke: bis ca. 60 cm Höhe über OKFF: bis ca. 3,50 m inkl. ggf. erforderlichem Rollgerüst, etc.				
		2	St	.....	.....
17.11	Kernbohrung Ø = 250 mm, bis 30 cm, Mauerwerk Kernbohrungen, waagrecht in Kalksandstein- oder Ziegelmauerwerk nachträglich herstellen, einschl. Schuttbeseitigung. Bohrlochdurchmesser: 200 mm Wanddicke: bis ca. 30 cm Höhe über OKFF: bis ca. 3,50 m inkl. ggf. erforderlichem Rollgerüst, etc.				
		10	St	.....	.....
17.12	Kernbohrung Ø = 250 mm, bis 60 cm, Mauerwerk Kernbohrungen, waagrecht in Kalksandstein- oder Ziegelmauerwerk nachträglich herstellen, einschl. Schuttbeseitigung. Bohrlochdurchmesser: 200 mm Wanddicke: bis ca. 60 cm				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
Übertrag:					
	Höhe über OKFF: bis ca. 3,50 m				
	inkl. ggf. erforderlichem Rollgerüst, etc.				
		60	St	.....	.....
17.13	Kernbohrung Ø = 100 mm, bis 30 cm, Beton Kernbohrungen, waagrecht in Kalksandstein- oder Ziegelmauerwerk nachträglich herstellen, einschl. Schuttbeseitigung. Bohrlochdurchmesser: 100 mm Wanddicke: bis ca. 30 cm Höhe über OKFF: bis ca. 3,50 m inkl. ggf. erforderlichem Rollgerüst, etc.				
		4	St	.....	.....
17.14	Kernbohrung Ø = 150 mm, bis 30 cm, Beton Kernbohrungen, waagrecht in Kalksandstein- oder Ziegelmauerwerk nachträglich herstellen, einschl. Schuttbeseitigung. Bohrlochdurchmesser: 150 mm Wanddicke: bis ca. 30 cm Höhe über OKFF: bis ca. 3,50 m inkl. ggf. erforderlichem Rollgerüst, etc.				
		4	St	.....	.....
17.15	Kernbohrung Ø = 200 mm, bis 30 cm, Beton Kernbohrungen, waagrecht in Kalksandstein- oder Ziegelmauerwerk nachträglich herstellen, einschl. Schuttbeseitigung. Bohrlochdurchmesser: 200 mm Wanddicke: bis ca. 30 cm Höhe über OKFF: bis ca. 3,50 m inkl. ggf. erforderlichem Rollgerüst, etc.				
		4	St	.....	.....
17.16	Kernbohrung in Geschossdecke aus Beton bis 20 cm, Ø = 60 mm Kernbohrungen, senkrecht in Stahlbeton nachträglich herstellen, einschl. Schuttbeseitigung. Bohrlochdurchmesser: 60 mm				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Deckenstärke	bis ca. 20 cm			
	RH über OKFF:	bis ca. 4,00 m			
	inkl. ggf. erforderlichem Rollgerüst, etc.				
		80	St	.....	.....
17.17	Kernbohrung in Geschossdecke aus Beton bis 20 cm, Ø = 80 mm Kernbohrungen, senkrecht in Stahlbeton nachträglich herstellen, einschl. Schuttbeseitigung. Bohrlochdurchmesser: 80 mm Deckenstärke bis ca. 20 cm RH über OKFF: bis ca. 4,00 m inkl. ggf. erforderlichem Rollgerüst, etc.				
		20	St	.....	.....
17.18	Kernbohrung in Geschossdecke aus Beton bis 20 cm, Ø = 110 mm Kernbohrungen, senkrecht in Stahlbeton nachträglich herstellen, einschl. Schuttbeseitigung. Bohrlochdurchmesser: 110 mm Deckenstärke bis ca. 20 cm RH über OKFF: bis ca. 4,00 m inkl. ggf. erforderlichem Rollgerüst, etc.				
		2	St	.....	.....
17.19	Kernbohrung in Geschossdecke aus Beton bis 20 cm, Ø = 150 mm Kernbohrungen, senkrecht in Stahlbeton nachträglich herstellen, einschl. Schuttbeseitigung. Bohrlochdurchmesser: 150 mm Deckenstärke bis ca. 20 cm RH über OKFF: bis ca. 4,00 m inkl. ggf. erforderlichem Rollgerüst, etc.				
		12	St	.....	.....
17.20	Kernbohrung in Geschossdecke aus Beton bis 20 cm, Ø = 180 mm Kernbohrungen, senkrecht in Stahlbeton nachträglich herstellen, einschl. Schuttbeseitigung.				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Bohrlochdurchmesser: 200 mm Deckenstärke bis ca. 20 cm				
	RH über OKFF: bis ca. 4,00 m				
	inkl. ggf. erforderlichem Rollgerüst, etc.				
		30	St	.....	.....
17.21	Kernbohrung in Geschossdecke aus Beton bis 20 cm, Ø = 220 mm Kernbohrungen, senkrecht in Stahlbeton nachträglich herstellen, einschl. Schuttbeseitigung.				
	Bohrlochdurchmesser: 220 mm Deckenstärke bis ca. 20 cm				
	RH über OKFF: bis ca. 4,00 m				
	inkl. ggf. erforderlichem Rollgerüst, etc.				
		4	St	.....	.....
17.22	Kernbohrung in Geschossdecke aus Beton bis 20 cm, Ø = 300 mm Kernbohrungen, senkrecht in Stahlbeton nachträglich herstellen, einschl. Schuttbeseitigung.				
	Bohrlochdurchmesser: 300 mm Deckenstärke bis ca. 20 cm				
	RH über OKFF: bis ca. 4,00 m				
	inkl. ggf. erforderlichem Rollgerüst, etc.				
		1	St	.....	.....
17 Kernbohrungen für TGA in Wänden und Decken					<u>.....</u>

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
18	Erdarbeiten				
18.1	Baugrubenaushub im Gebäude inkl. Abfuhr Baugrube für nachträglich ins Gebäude eingebracht Fundamente ausheben und Planum +/- 1 cm profilgerecht herstellen. Ort: Untergeschoss Deckenhöhe ab OKFF: ca. 3,50 m Bodenklasse: 3 bis 6 Aushubtiefe: bis ca. 2,00 m Aushubmaterial bestehend aus Boden, Mineralgemisch, Recycling Aushubmaterial beseitigen inkl. Kippgebühr.	30	m³	.....	.....
18.2	Zulage, Aushub in Handschachtung Zulage zur vorgenannten Position für den Erdaushub in schwierigen Bereichen, als Maschinenaushub mit Hilfe von Handschachtung im Bereich der angrenzenden bestehenden Bodenplatten und Fundamente. Die alten Bereiche sind vorsichtig frei zu legen und zu reinigen.	30	m³	.....	.....
18.3	Material liefern, Arbeitsraum verfüllen Material liefern, und Baugrube einbauen und verdichten. Material Kies Sand-Ge- misch 0/45. Verdichten EV2 = 80 Mpa Einbau in die Arbeitsräume.	30	m³	.....	.....
18 Erdarbeiten				.....	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
19	Stundenlohnarbeiten				
19.1	Stundenlohnarbeiten Vorarbeiter/-in Evtl. erforderliche Arbeiten, die nicht im Leistungsverzeichnis erfasst sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen, werden berechnet für: Vorarbeiter/-in	80	h	.....	.....
19.2	Vorarbeiter/-in Zuschläge Sonn- Feiertag Der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst nur die Zuschläge für Sonn- und Feiertagsarbeit.	16	h	.....	.....
19.3	Stundenlohnarbeiten Facharbeiter/-in Evtl. erforderliche Arbeiten, die nicht im Leistungsverzeichnis erfasst sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen, werden berechnet für: Facharbeiter/-in	80	h	.....	.....
19.4	Facharbeiter/-in Zuschläge Sonn- Feiertag Der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst nur die Zuschläge für Sonn- und Feiertagsarbeit.	16	h	.....	.....
19.5	Stundenlohnarbeiten Helfer/-in Evtl. erforderliche Arbeiten, die nicht im Leistungsverzeichnis erfasst sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen, werden berechnet für: Helfer/-in	80	h	.....	.....
19.6	Helfer/-in Zuschläge Sonn- Feiertag Der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst nur die Zuschläge für Sonn- und Feiertagsarbeit.	16	h	.....	.....
19 Stundenlohnarbeiten				.....	

Zusammenstellung

1	Baustelleneinrichtung	.....
2	Nachträgliche Wandöffnungen mit Stahlträgern anlegen	.....
3	Stahlträger, Stahlstützen für Auflager und Abfangungen	.....
4	Nachträgliche Fensteröffnungen, rund in Innenwänden anlegen	.....
5	Nachträgliche Türdurchbrüche anlegen oder vergrößern mit Betonsturz	.....
6	Provisorische Abstützmaßnahmen während der Bauausführung	.....
7	Maurerarbeiten als Einzelbauteile	.....
8	Maurerarbeiten, Wandflächen	.....
9	Heizkörpernischen verschließen	.....
10	Deckendurchbrüche nachträglich erstellen	.....
11	Beton- und Stahlbetonarbeiten	.....
12	Betonstahl / Einbauteile	.....
13	Bodenplatte für neue Grundleitungen öffnen, Bodenplatte schließen	.....
14	Entwässerung	.....
15	Sonstige Rohbauarbeiten	.....
16	Abdichtung, Perimeterdämmung	.....
17	Kernbohrungen für TGA in Wänden und Decken	.....
18	Erdarbeiten	.....
19	Stundenlohnarbeiten	.....

Summe	.....	
zzgl. MwSt	 %	
Gesamtsumme		

Inhaltsverzeichnis

1	Baustelleneinrichtung.....	5
2	Nachträgliche Wandöffnungen mit Stahlträgern anlegen.....	7
3	Stahlträger, Stahlstützen für Auflager und Abfangungen.....	19
4	Nachträgliche Fensteröffnungen, rund in Innenwänden anlegen.....	36
5	Nachträgliche Türdurchbrüche anlegen oder vergrößern mit Betonsturz.....	37
6	Provisorische Abstützmaßnahmen während der Bauausführung.....	43
7	Maurerarbeiten als Einzelbauteile.....	50
8	Maurerarbeiten, Wandflächen.....	61
9	Heizkörpernischen verschließen.....	65
10	Deckendurchbrüche nachträglich erstellen.....	67
11	Beton- und Stahlbetonarbeiten.....	70
12	Betonstahl / Einbauteile.....	76
13	Bodenplatte für neue Grundleitungen öffnen, Bodenplatte schließen.....	77
14	Entwässerung.....	80
15	Sonstige Rohbauarbeiten.....	84
16	Abdichtung, Perimeterdämmung.....	87
17	Kernbohrungen für TGA in Wänden und Decken.....	89
18	Erdarbeiten.....	95
19	Stundenlohnarbeiten.....	96