Inhaltsverzeichnis

005 LV Rohbau

Nr.	Bezeichnung		Seite
	Deckblatt des Leistungsverzeichnisses		
	Baubeschreibung		3
	TVA Technische Vorgaben, Allgemein		4
	Terminplanung		7
	Anlagenverzeichnis		8
	Hinweis Kalkulationsgrundlage		9
01	**Titel**	**1.BA**	**10**
01.01	Bereich	Allgemein	10
01.02	Bereich	Bodenöffnungen/Gräben für Grundleitungen	12
01.03	Bereich	Grundleitungen unter BoPla (IB Paulus)	15
01.04	Bereich	Grundleitungen Außenanlagen (IB Paulus)	21
01.05	Bereich	Bauteil (alt) 2.BA / Statik Maßnahme 2	35
01.06	Bereich	Aufstockung TRH 1+3 / Statik Maßnahme 4	42
01.07	Bereich	Lichthöfe Bauteil B+F / Statik Maßnahme 5	50
01.08	Bereich	Deckenergänzungen Aula Bauteil A / Statik Maßnahme 6	54
01.09	Bereich	Eingang Bauteil F / Statik Maßnahme 15	66
01.10	Bereich	DD Dachdecke allgemein / Statik Maßnahme 8+2	72
01.11	Bereich	WD/DD herstellen allgemein (KG-2.OG)	82
01.12	Bereich	Wandabbruch + Türdurchbrüche allgemein	92
01.13	Bereich	Schachtabmauerungen	96
01.14	Bereich	MW-Innenwände + Ausmauerung Öffnungen	98
01.15	Bereich	MW-Außenwände + Ausmauerung Öffnungen	100
01.16	Bereich	Stundenlohnarbeiten	102
02	**Titel**	**2.BA**	**104**
02.01	Bereich	Allgemein	104
02.02	Bereich	Bodenöffnungen/Gräben für Grundleitungen	106
02.03	Bereich	Grundleitungen unter BoPla (IB Paulus)	109
02.04	Bereich	Grundleitungen Außenanlagen + Fettabscheider (IB Paulus)	114
02.05	Bereich	DD Sporthalle Bauteil K / Statik Maßnahme 14	136
02.06	Bereich	DD Dachdecke allgemein / Statik Maßnahme 8+2	138
02.07	Bereich	WD/DD herstellen allgemein (KG-2.OG)	142
02.08	Bereich	Wandabbruch + Türdurchbrüche allgemein	152
02.09	Bereich	Schachtabmauerungen	156

Inhaltsverzeichnis

005 LV Rohbau

Nr.	Bezeichnung		Seite
02.10	Bereich	MW-Innenwände + Ausmauerung Öffnungen	158
02.11	Bereich	MW-Außenwände + Ausmauerung Öffnungen	161
02.12	Bereich	Bodenplattenergänzung Bauteil D	163
02.13	Bereich	Stundenlohnarbeiten	168

005 LV Rohbau

Baubeschreibung

Baubeschreibung

Die Stadt Wetter (Ruhr), Kaiserstraße 70, 58300 Wetter (Ruhr), plant die Sanierung des Geschwister-Scholl-Gymnasium Wetter an der Hoffmann-von-Fallersleben-Straße 28, 58300 Wetter (Ruhr). Ziel der Maßnahme ist die Sanierung des Gymnasiums sowie der angrenzenden Dreifach-Wettkampfsporthalle (inklusive energetischer Sanierung) einschließlich einer Schadstoffsanierung.

Das Gymnasium liegt in zentraler Lage in Wetter (Ruhr) im Ennepe-Ruhr-Kreis. Das Schulgrundstück befindet sich in einem gewachsenen Wohngebiet.

Bundesland: Nordrhein-Westfalen
Stadt/Ort: 58300 Wetter (Ruhr)
Straße: Hoffmann-von-Fallersleben-Straße 28

Die Zufahrt zum Gymnasium erfolgt über die Hoffmann-von-Fallersleben-Straße sowie über die Straße Haus Hove (siehe Baustelleneinrichtungsplan). Die Rettungszufahrt für die Feuerwehr ist ebenfalls über die Hoffmann-von-Fallersleben-Straße und Haus Hove gewährleistet.

Das Geschwister-Scholl-Gymnasium wurde 1974 erbaut. Der Gebäudekomplex umfasst das Schulgebäude einschließlich einer Dreifach-Wettkampfsporthalle und eines Hallenbades. Das Hallenbad ist nicht Bestandteil der Baumaßnahme.

Das Gymnasium verfügt über eine zentrale Aula mit einer Kapazität von ca. 600 Personen und wird derzeit von rund 750 Schülerinnen und Schülern besucht. Die dreifach teilbare Wettkampfsporthalle verfügt über eine Tribüne mit 400 Zuschauerplätzen. Das Schulgebäude ist teilweise im Split-Level-System ausgeführt und umfasst ein Kellergeschoss, ein Untergeschoss, ein Gartengeschoss sowie die oberirdischen Ebenen 00, 01, 02 und 03.

Die Sanierung des Gymnasiums – mit Ausnahme der naturwissenschaftlichen Räume in Ebene 00, die bereits im Jahr 2019 saniert wurden – erfolgt in zwei Bauabschnitten. Die Sanierung der Sporthalle ist im Anschluss vorgesehen. Erneuert werden die gesamte technische Gebäudeausrüstung, sämtliche Oberflächen (Boden, Decken, Wände), das Dach sowie die Fassade einschließlich der Fenster. Beide Bauabschnitte beginnen jeweils mit einer Schadstoffsanierung.

Während der Sanierungsmaßnahme werden die Schülerinnen und Schüler in einer Containeranlage als Interimslösung untergebracht. Als Aufstellfläche dient der nordwestlich des Gymnasiums gelegene Sportplatz. Die Containeranlage ist für eine Standzeit von fünf Jahren ausgelegt, entsprechend genehmigt und wird zum Schulbeginn 2026 fertiggestellt und in Betrieb genommen.

Die Sanierung erfolgt während des laufenden Schulbetriebs. Auf den Schulbetrieb sowie auf Schülerinnen und Schüler und das Lehrpersonal ist besondere Rücksicht zu nehmen.

Flächenangaben:
Brutto-Grundfläche (BGF) nach DIN 277: ca. 17.000 m²
Brutto-Rauminhalt (BRI) nach DIN 277: ca. 80.000 m³

- Ende Baubeschreibung -

005 LV Rohbau

TVA Technische Vorgaben, Allgemein

TVA Technische Vorgaben, Allgemein

1. DIN-Vorschriften

Alle Arbeiten sind entsprechend:
der Verdingungsordnung für Bauleistungen VOB Teil B und Teil C,
den Deutschen Normen DIN,
den europäischen Normen EN,
sowie gem. den geltenden Vorschriften und technischen Regelwerken, und
den einschlägigen anerkannten Regeln der Technik
jeweils in der neuesten und gültigen Fassung auszuführen.

Besonders wird hiermit auf die Einhaltung der Schutz- und Sicherheitsmaßnahmen nach UVV-Vorschriften, den behördlichen Bestimmungen sowie auf die Einhaltung der Vorschriften zum aktiven und passiven Brandschutz hingewiesen.

Im Umkreis des Baugeländes befinden sich zu schützende Bestandsgebäude und zu schützende Bäume. Alle Anforderungen zum Schutz der bestehenden Gebäude sowie der zu erhaltenden Bäume, insbesondere bei der Anlieferung, sind bei der Ausführung der Arbeiten zu beachten.

Grundlagen der Arbeiten sind ferner:
Der AN hat vor der Ausführung seiner Arbeiten sich mit den Inhalten des SiGe-Plans vertraut zu machen, seine Gefährdungsbeurteilung mit dem SiGeKo abzustimmen und die Ergebnisse in die Gefährdungsbeurteilung zu übernehmen. Der AN hat grundsätzlich den Vorgaben des SiGeKos Folge zu leisten.
Auf die strikte Einhaltung aller Sicherheitsvorschriften wird durch den AG großen Wert gelegt.
Bei Nichtbeachtung der Sicherheitsvorschriften ist sowohl der Vertreter des Bauherrn als auch der SiGeKo jederzeit berechtigt die Baustelle stillzulegen.

"Eigene" Liefer- und Geschäftsbedingungen des AN finden keine Anwendung.

2. Ortsbesichtigung

Es ist empfehlenswert zur Angebotskalkulation sich über die Gegebenheiten vor Ort zu informieren, insbesondere über das Baugrundstück, die Zufahrtsmöglichkeiten, sowie über die örtlichen Verkehrsverhältnisse.

3. Umfang der Leistung

Alle Leistungen beinhalten neben der Lieferung auch das Abladen, Zwischenlagern und Transportieren. Sämtliche Genehmigungen und Gebühren, die zur Leistungserbringung des AN erforderlich sind, sind einzukalkulieren.

4. Fachbauleiter, Polier

Die Ausführung aller Arbeiten muss von einem erfahrenen, deutschsprachigem, weisungsbefugten Fachbauleiter des AN regelmäßig überwacht werden.

Er ist für die Einhaltung der am Leistungsort jeweils geltenden Unfallverhütungs- und Arbeitsvorschriften, für die ordnungsgemäße Durchführung der Arbeiten unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik und aller sonstigen erforderlichen Vorkehrungen während der Ausführung bis zur Abnahme durch die Bauleitung verantwortlich.

Der AN ist allein für die Ausführung und ordnungsgemäße Erfüllung seiner Leistung verantwortlich. Er hat keinen Anspruch auf Überwachung seiner Leistung durch die Bauleitung. Die anfallenden Leistungen sind so zu erbringen, dass sie die geforderten Eigenschaften aufweisen und den anerkannten Regeln der Baukunst entsprechen. Von der Bauleitung festgestellte Mängel sind sofort in Abstimmung zu beseitigen und die Leistung in einen fachgerechten Zustand zu bringen.

005 LV Rohbau

TVA Technische Vorgaben, Allgemein

5. Baubesprechungen
Der Auftragnehmer ist verpflichtet an den wöchentlichen Projektbesprechungen des Auftraggebers unter Teilnahme des weisungsbefugten, deutschsprachigen Fachbauleiters auf der Baustelle teilzunehmen. Weitere Besprechungstermine kann der Auftraggeber nach Erfordernis festlegen. Auf Verlangen des Auftraggebers nehmen auch eventuelle Nachunternehmer des Auftragnehmers an den Sitzungen teil.

6. Planunterlagen
Der AN erhält vom AG nach der Auftragsvergabe alle Planunterlagen als PDF-Datei und bei Bedarf DWG-Datei im Datenformat.
Sofern gewünscht stellt der AG dem AN die Planunterlagen 1-fach als Kopie auf Papier zur Verfügung.

Weitere Vervielfältigungen zum eigenen Gebrauch und die Verteilung an eventuelle Nachunternehmer ist eigenverantwortlich und auf eigene Kosten vorzunehmen.

7. Regiearbeiten - Ergänzungen zu VOB/B § 15
Stundenlohnarbeiten werden nur anerkannt, wenn sie spätestens 3 Tage nach Ausführung von dem AG und/oder der Bauleitung abgezeichnet werden. Stundenlohnarbeiten dürfen nur auf ausdrückliche Bestellung durch den AG vor Ausführungsbeginn ausgeführt werden.
Kosten für Führungs- und Aufsichtspersonal werden nicht gesondert vergütet, sondern sind anteilig in die Lohnpreise einzukalkulieren. Dasselbe gilt für die Lohnnebenkosten, wie Wege- und Fahrgelder, Trennungs-, Übernachtungs- und Unterkunftsgelder.

8. Abrechnung Bauwasser und Baustrom
Für den Anschluss und die Entnahme von Wasser und Strom wird allen am Bau beteiligten Firmen pauschal 0,3% ihrer Nettoabrechnungssumme für Bauwasser und 0,3% ihrer Nettoabrechnungssumme für Baustrom in Abzug gebracht.
Hierbei ist es gleichgültig, ob im Einzelfall diese Kosten angefallen sind.
Der entsprechende Einbehalt erfolgt je Abschlagsrechnung.

9. Bauleistungsversicherung
Für die Kostenbeteiligung an der vom AG abgeschlossenen Bauleistungsversicherung werden 0,35% der Bruttoabrechnungssumme in Abzug gebracht.
Der entsprechende Einbehalt erfolgt je Abschlagsrechnung.

10. Baustelleneinrichtung
Die Baustelleneinrichtung zur Ausführung der eigenen Leistung, sowie alle Kosten für das Aufstellen, Vorhalten, Abbauen und Betreiben von, Kränen / Autokränen (falls durch den AN geplant), ist in die Einheitspreise mit einzukalkulieren, wo nicht gesondert in Positionen erfasst.

Folgende Leistungen werden bauseits durch den Auftraggeber oder andere AN erbracht:
- Baustrom- und Bauwasserversorgung
- Bau-WCs
- Bauzaunabgrenzungen und Beschilderungen

11. Sauberhalten der Baustelle
Der AN ist verpflichtet seinen Müll, Schutt, etc. arbeitstäglich selbst in die vom AG zur Verfügung gestellten Container zu entsorgen und die Baustelle in einem ordentlichen Zustand zu hinterlassen. Außenflächen, in denen die erforderlichen Arbeiten ausgeführt werden, sind täglich nach Arbeitsende müllfrei und sauber zu hinterlassen. Kommt der AN dieser Verpflichtung nicht nach, kann die Objektüberwachung des Bauherren diese Leistung auf Kosten des AN veranlassen.
Für die Kostenbeteiligung an der vom AG zur Verfügung gestellten Bauschuttcontainer inkl. deren Austauch und Entsorgung werden 0,5% der Nettoabrechnungssumme in Abzug gebracht. Der entsprechende Einbehalt erfolgt je Abschlagsrechnung.

12. Planungsfabrikate

005 **LV** **Rohbau**

TVA Technische Vorgaben, Allgemein

Die im Leistungsverzeichnis in einzelnen Positionen enthaltenen konkret benannten Produktbezeichnungen mit dem Zusatz "Planungsfabrikat ... oder gleichwertig" 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. Alle vom anzugebenden Produkt eines Herstellers einzuhaltenden technischen und qualitativen Merkmale sind im Positionstext konkret beschrieben.

- Ende TVA Technische Vorgaben, Allgemein -

005 **LV** **Rohbau**

Terminplanung

Terminplanung

Grundlage für die Planung der Zeitabläufe sind die Terminvorgaben des AG.
Der AN ist verpflichtet, die Baustelle so zu betreiben, dass die genannten Termine eingehalten werden.
Spätestens 2 Wochen nach der Beauftragung findet ein Baustartgespräch in Präsenz mit dem AN, der Bauleitung des AG und bei Bedarf dem AG statt. Im Baustartgespräch werden Zwischentermine mit der Bauleitung des AG abgestimmt.

Ausführungstermine siehe Formblatt 214 - besondere Vertragsbedingungen

- Ende Terminplanung -

Anlagenverzeichnis

Anlagenverzeichnis

Anlage 01: Amtlicher Lageplan
- 72024_Freigabe_31102025

Anlage 02: Baustelleneinrichtungspläne
- GSG BA01 A LP-BEI-500 2026-03-12
- GSG BA02 A LP-BEI-500 2026-03-12

Anlage 03: Übersichtspläne Bauabschnitte
- GSG BA01 A GR-UP-OM a 2026-03-12
- GSG BA02 A GR-UP-OM a 2026-03-12

Anlage 04: Bauzeichnungen Grundrisse (Rohbaupläne)
- GSG A GR-00-01-50_ROH-IA_260724
- GSG A GR-02-03-50_ROH-IA_260724
- GSG A GR-DA-50_ROH-IA_260724
- GSG A GR-GG-50_ROH-IA_260724

Anlage 05: Bauzeichnungen Ansichten
- GSG A AN-NO-50-IA-260402
- GSG A AN-NW-50-IA-260402
- GSG A AN-SO-50-IA-260402
- GSG A AN-SW-50-IA-260402

Anlage 06: Genehmigungsplanung Schnitte
- GSG G SC-A-B-100 2025-09-16
- GSG G SC-C-D-E-F-100 2025-09-16

Anlage 07: Details/ Fassadenschnitte
- GSG A DE-BTA-TRE-01-25-IA_260723
- GSG A DE-BTA-TRE-02-25-IA_260723
- GSG A DE-BTA-TRE-03-25-IA_260723
- GSG A DE-FSN-BC-1-25

Anlage 08: Positionspläne Statik
- 2_UE_P_001_-_-_20260320
- 4_UE_P_001_-_-_20260320
- 4_UE_P_002_-_-_20260320
- 5_B_P_001_-_-_20260320
- 5_F_P_001_-_-_20260320
- 6_UE_P_001_01_-_20260720
- 10_UE_P_001_-_V_20260320
- UE_UE_P_001_-_V_20260320

- Ende Anlagenverzeichnis -

005 **LV** **Rohbau**

Hinweis Kalkulationsgrundlage

Hinweis Kalkulationsgrundlage

Zur Kalkulation der folgenden Positionen dienen zu den Positionsbeschreibungen die dem Leistungsverzeichnis beiliegenden Planunterlagen.
Diese Unterlagen hat der AN zur Kalkulation der jeweiligen EP-Preise ergänzend zu den Positionsbeschreibungen hinzuziehen.

005	**LV**	**Rohbau**
01	Titel	1.BA

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

01 Titel 1.BA

01.01 Bereich Allgemein

01.01.1 **Einrichten und Räumen der Baustelle**

Einrichten und Räumen der Baustelle sowie Vorhalten der Baustelleneinrichtung für sämtliche in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Leistungen gem. ZTV, einschl. aller Baugeräte, Transport-, Hebe-, Anschlagmittel, Werkzeug- und Mannschaftscontainer etc..
Hinweis:
Der max. Lichtraumquerschnitt für Baugerät beträgt im EG (Ebene 00) 2,9 x 3,0 m.
! Innerhalb des Gebäudes ist der Einsatz von Maschinen mit Verbrennungsmotoren unzulässig !

Insbesondere ist zu berücksichtigen:
Erfüllung der Schutzmaßnahmen aus ArbSchG, ArbStättV, BaustellV, DGUV-Vorschrift 38, SiGe-Plan und anderen Regelwerken.
Es wird explizit verwiesen auf:

- Erste Hilfe-Ausrüstung
- Deckenrandsicherungen
- Seitenschutz an bodentiefen Wandöffnungen und Absturzkanten, solange kein Gerüst vorhanden ist
- Seitenschutz (3-teilig) an den DD von sowie (2-teilig) an den Treppenläufen
  Ausführung so, daß kein Umbauen für Putz- oder Belagarbeiten notwendig ist; d.h. mit Treppenkonsolen in den Wangen, Steckpfosten und entsprechendem Seitenschutz
  (z.B. "Combisafe Prevention S-System", www.combisafe.com)
- Abdeckung von Bodenöffnungen der TGA
- Fahrgerüste und/oder Gerüste bzw. Bockgerüste und Betonier-Konsolgerüste mit Seitenschutz bei H>2m

Nachstehende Leistungen sind gesondert erfasst und an dieser Stelle nicht einzurechnen:

- Baustromversorgung
- Bauwasserversorgung
- Baubeleuchtung
- Baustellentoilette
- Bauzaun / Baumschutz
- Fassadengerüste + Raumgerüst in Lichthof Bauteil B+F

psch EP ..... GP .....

Übertrag: .....

005	**LV**	**Rohbau**
01	Titel	1.BA
01.01	Bereich	Allgemein

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

01.01.2 **Untersuchung und Kennzeichnung Stahlbetonrippendecken Bestand**

Stahlbetonrippendecken im Bereich der Decken über den Ebenen 02 und 03 auf den Verlauf der vorhandenen Rippen inkl. Spannrichtung und den vorhandenen Randbalken (Länge, Breite und Lage) untersuchen. Die Untersuchung ist durch geeignete zerstörungsarme bzw. zerstörungsfreie Verfahren durchzuführen.

Die Rippen und Randbalken sind an der Deckenunterseite eindeutig und dauerhaft zu markieren.

Die Kennzeichnung dient als Vorleistung für die nachfolgenden Ausbaugewerke, insbesondere zur Festlegung und Montage von Unterkonstruktionen, Abhängungen und sonstigen Befestigungsmitteln. Die Markierung ist so auszuführen, dass die Lage der Rippen und Balken für die nachfolgenden Gewerke eindeutig erkennbar ist und eine Befestigung in den Rippen und Balken entsprechend den jeweiligen statischen und konstruktiven Vorgaben berücksichtigt werden kann.

Achsraster Rippen ca. 60cm

Einschließlich erforderlicher Geräte, Hilfsmittel und Markierungen.

2.000 m² EP ..... GP .....

Summe Bereich 01.01

Allgemein, Netto: .....

005	**LV**	**Rohbau**
01	Titel	1.BA
01.02	Bereich	Bodenöffnungen/Gräben für Grundleitungen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

01.02 Bereich Bodenöffnungen/Gräben für Grundleitungen

01.02.1 **Abbruch schw. Estrich, -12cm**

Abbruch des Bodenaufbaus, bestehend aus Wärme-/ Trittschalldämmung und Zementestrich, ges. bis 12 cm dick. Einschl. Transport und Entsorgung / Verwertung.

6 m² EP ..... GP .....

01.02.2 **Abbruch schw. Estrich, -12cm, in Streifen -50cm breit**

Wie Position 01.02.1 jedoch:
Ausführung in Streifen, - 50 cm breit, einschl. Trennschnitte. (Schneidegeräte nur mit Absaugeinrichtung zulässig, s. TRGS 559).

13 m² EP ..... GP .....

01.02.3 **Mehrkosten KMF-Dämmstoff Trittschalldämmung**

Mehraufwand für den fachgerechten Rückbau und die Entsorgung gesundheitsgefährdender Stoffe, der Wärme-/Trittschalldämmung
(hier: Künstliche Mineralfaser älter 1996)
Expositionskategorie: E2

Sachkundenachweis der aufsichtsführenden Person nach DGUV-Regel 101-004, Anhang 6 B -oder gleichwertig- wird gefordert.

Zu beachten sind:
- GefStoffV
- TRGS 521
- BG-Vorschrift 1 + 38
- BG-Baustein C 320

19 m² EP ..... GP .....

01.02.4 **Abbruch Stb.-Bodenplatte im Gebäude (Bodenöffnung/Schlitz o.Punktöffnung)**

Abbruch der Bodenplatte aus Stahlbeton einschl. Sauberkeitsschicht, ges. ~ 25 cm dick, im UG, innerhalb des Gebäudes, in Streifen 30-50 cm breit oder als Punktöffnung ~ 0,6 x 0,6 m, für Einbau neuer Ver-/Entsorgungsleitungen. Einschl. Transport und Entsorgung / Verwertung.

Ausführung erschütterungsarm ! Trennschnitte sind gesondert erfaßt.

5 m³ EP ..... GP .....

Übertrag: .....

005	**LV**	**Rohbau**
01	Titel	1.BA
01.02	Bereich	Bodenöffnungen/Gräben für Grundleitungen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

01.02.5 **Sägeschnitte Stb.-BoPla**

Sägeschnitt in Bodenplatte aus Stahlbeton, einschl. Stahlschnitte (alle Durchmesser) und Kühlwasserabsaugung.

20 m² EP ..... GP .....

01.02.6 **Rohrgraben bis DN 150, T=0,5-0,7m, im Bestand UG**

Ausschachtung für Rohre bis DN 150 innerhalb des Bestandsgebäudes, im UG,
einschließlich Bettung, Planie, Seitenverfüllung und Abdeckung nach DIN EN 1610 mit zu lieferndem Material sowie Verfüllung des Grabens und lagenweise Verdichtung.
Aushub ab: UK Bodenplatte
Aushubtiefe: 0,5 - 0,7 m
Bodenklasse: 3 - 4
TR LAGA: Z 0
Verdrängtes Material wird Eigentum des AN und ist zu entfernen.

30 m EP ..... GP .....

01.02.7 **Bodenplattenergänzung, -20cm, C25/30WU**

Bodenplattenergänzungen im Bestand KG, als Komplettleistung.
Im Einzelnen:

- Trennlage / Sauberkeitssschicht aus Kunststoff-Noppenbahn
- Bodenplatte, bis 20 cm, C25/30 WU, XC1/XC2 / WF, Untergrund waagerecht, obere Betonfläche waagerecht
- Bewehrung aus Betonstabstahl DIN 488, Betonstahlsorte B 500 B, oben+unten kreuzweise D= 10mm, a= 12,5cm, cv= 3,5cm, liefern, schneiden, biegen und verlegen, einschl. Abstandshalter und Unterstützungskörbe

19 m² EP ..... GP .....

01.02.8 **Anschluß Bodenplatte neu/alt, 10mm, a=25cm, T=15cm**

Anschluß der neuen Betonbauteile und Bodenplattenergänzungen an die Bodenplatte Bestand.
Im Einzelnen:

- Anschlußfläche / Flanke reinigen und grundieren
- Anschlußbewehrung mit Stabstahl d=10 mm, Setztiefe 15 cm, im Abstand von 25 cm, eingesetzt mit Injektionsmörtel (Ausführung gem. Zulassung des Herstellers)

70 m EP ..... GP .....

Übertrag: .....

005	**LV**	**Rohbau**
01	Titel	1.BA
01.02	Bereich	Bodenöffnungen/Gräben für Grundleitungen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	.....
01.02.9	**Quellband Arbeitsfugen Bodenplattenergänzungen** Arbeitsfuge im Anschluß der neuen Betonbauteile und Bodenplattenergänzungen an die Bodenplatte Bestand sichern durch Fugenquellband aus Natrium-Bentonit, genagelt, Profil ca. 20/25 mm. Einbau gem. Herstellervorschriften.	**70 m**	EP	GP .....

Summe Bereich 01.02

Bodenöffnungen/Gräben für Grundleitungen, Netto: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

01.03 Bereich Grundleitungen unter BoPla (IB Paulus)

01.03.1 **Schmutzwasserrohrleitung, DN 110, PP-MD**

Vollwandabwasserrohre aus Polypropylen (PP-MD)
DIN EN 14758 1, mit werksseitig eingelegter patentierter Lippendichtung, Hochlastkanalrohr mit hoher Ringsteifigkeit > 10 kN/m², im Schwerlastbereich (SLW 60) einsetzbar

Die Rohrleitungen sind unter Beachtung der DIN EN 1610 und der Herstellerverlegeanleitung zu verlegen.

in verschiedenen Baulängen von 500 mm bis 2000 mm

Dimension: DN 110

Fabrikat des Bieters:
'.....'

Typ:
'.....'

komplett liefern und montieren

85 m EP ..... GP .....

01.03.2 **Rohrleitung, DN 125**

Leistung wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch DN 125

5 m EP ..... GP .....

01.03.3 **Rohrleitung, DN 150**

Leistung wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch DN 150

5 m EP ..... GP .....

Übertrag: .....

005	**LV**	**Rohbau**
01	Titel	1.BA
01.03	Bereich	Grundleitungen unter BoPla (IB Paulus)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	.....
01.03.4	**Bogen, 45°, DN 110** Bogen, 45°, DN 110, mit eingelegtem Gummidichtring, zu vorbeschriebener Rohrleitung einschl. Dichtungs- und Befestigungsmaterial komplett liefern und montieren	**40 St**	EP	GP .....
01.03.5	**Bogen, 45°, DN 125** Leistung wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch DN 125	**10 St**	EP	GP .....
01.03.6	**Bogen, 45°, DN 150** Leistung wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch DN 150	**5 St**	EP	GP .....
01.03.7	**Abzweig, 45°, DN 100** Abzweig, 45°, DN 100, mit eingelegtem Gummidichtring, zu vorbeschriebener Rohrleitung einschl. Dichtungs- und Befestigungsmaterial komplett liefern und montieren	**3 St**	EP	GP .....
01.03.8	**Abzweig, 45°, DN 125** Leistung wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch DN 125	**5 St**	EP	GP .....
01.03.9	**Abzweig, 45°, DN 150** Leistung wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch DN 150	**5 St**	EP	GP .....
			Übertrag:	.....

005	**LV**	**Rohbau**
01	Titel	1.BA
01.03	Bereich	Grundleitungen unter BoPla (IB Paulus)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
01.03.10	**Reduzierstück, DN 125/100** Reduzierstück, DN 125/100, mit eingelegtem Gummidichtring, zu vorbeschriebener Rohrleitung einschl. Dichtungs- und Befestigungsmaterial komplett liefern und montieren	**2 St**	EP	GP .....
01.03.11	**Reduzierstück, DN 150/125** Reduzierstück, DN 150/125, mit eingelegtem Gummidichtring, zu vorbeschriebener Rohrleitung einschl. Dichtungs- und Befestigungsmaterial komplett liefern und montieren	**2 St**	EP	GP .....
01.03.12	**PP Doppelmuffe DN100** PP Rohr, als Doppelmuffe, mit eingelegtem Gummidichtring, sonst wie vorbeschrieben einschl. Dichtungsmaterial DN 100 komplett liefern und montieren	**10 St**	EP	GP .....
01.03.13	**PP Doppelmuffe DN125** PP Rohr, als Doppelmuffe, sonst wie vorbeschrieben einschl. Dichtungsmaterial DN 125 komplett liefern und montieren	**5 St**	EP	GP .....
			Übertrag:	

005	**LV**	**Rohbau**
01	Titel	1.BA
01.03	Bereich	Grundleitungen unter BoPla (IB Paulus)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	.....
01.03.14	**PP Doppelmuffe DN150** PP Rohr, als Doppelmuffe, sonst wie vorbeschrieben einschl. Dichtungsmaterial DN 150 komplett liefern und montieren	**2 St**	EP	GP .....
01.03.15	**PP Überschiebmuffe DN100** PP Rohr, als Überschiebmuffe, mit eingelegtem Gummidichtring, sonst wie vorbeschrieben einschl. Dichtungsmaterial DN 100 komplett liefern und montieren	**10 St**	EP	GP .....
01.03.16	**PP Überschiebmuffe DN125** PP Rohr, als Überschiebmuffe, sonst wie vorbeschrieben einschl. Dichtungsmaterial DN 125 komplett liefern und montieren	**2 St**	EP	GP .....
01.03.17	**Mauerkragen DN100** KG-Rohr Mauerkragen für Wand- und Bodendurchführung als druckwasserdichte Hausdurchführung Die Wassersperren werden vor Ort auf PCV / PP-Rohre montiert.			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

DN 100

einschl. 2 Edelstahlspannbändern

komplett liefern und montieren

40 St EP ..... GP .....

01.03.18 **Mauerkragen DN125**

Leistung wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch DN 125

2 St EP ..... GP .....

01.03.19 **Mauerkragen DN150**

Leistung wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch DN 150

1 St EP ..... GP .....

Druckprobe und Videokamerabefahrung

Für die Druckprobe bzw. Dichtheitsprüfung der Entwässerungskanalarbeiten ist zu berücksichtigen, dass diese nur in Verbindung mit dem Fachingenieur durchzuführen ist. Hierzu ist vor Beginn der Arbeiten ein entsprechender Terminplan durch den AN aufzustellen mit Angaben über:

- Druckprobe der Haltung
- Videokamerabefahrung
- Termin der Durchführung
- Erstellung eines Druckprobenprotokolles
- Erstellung der Dokumentation mit Referenzen zum Grundleitungsplan (Papier und digital) (Aufzeichungsgerät)

Die v.g. Angaben sind zur Abstimmung dem Architekten bzw. dem Fachingenieur rechtzeitig vorzulegen. Dieses ist in die n.g. Position mit einzukalkulieren.

01.03.20 **Wasserdichtheitsprüfung und Videokamerabefahrung**

Wasserdichtheitsprüfung einschließlich Videokamerabefahrung nach EN 1610 in Teilabschnitten, Prüfdruck 0,5 bar, unter Hinzulieferung und Montage sämtlicher Stopfen, Enddeckel, Sperren etc. einschl. Entfernen derselben nach Beendigung der Druckprüfung der/des Entwässerungskanals/-leitung

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

005	**LV**	**Rohbau**
01	Titel	1.BA
01.03	Bereich	Grundleitungen unter BoPla (IB Paulus)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	.....
	einschließlich Gestellung aller erforderlichen Prüf- und Messgeräte, Dokumentation, Prüfen aller geschlossenen Leitungen zwischen den Anschlussenden, Wasser liefern und schadlos beseitigen, Prüfprotokoll mittels Druckschreiber, einschl. Prüfprotokoll zur Vorlage beim zuständigen Tiefbauamt Rohrleitungsdimension DN100 - DN150 Der Prüfvorgang ist zu protokollieren.			
		1 psch		GP .....

Summe Bereich 01.03

Grundleitungen unter BoPla (IB Paulus), Netto: .....

005	**LV**	**Rohbau**
01	Titel	1.BA
01.04	Bereich	Grundleitungen Außenanlagen (IB Paulus)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

01.04 Bereich Grundleitungen Außenanlagen (IB Paulus)

01.04.1 **Betonsteinpflaster aufnehmen/lagern**

Betonsteinpflaster (Doppel-T, Doppel-S, 10/10, 10/20 etc.) aufnehmen und seitlich lagern (Entfernung bis 5 m).

930 m² EP ..... GP .....

01.04.2 **Betonsteinpflaster (gelagert) wieder verlegen**

Betonsteinpflaster (Doppel-T, Doppel-S, 10/10, 10/20 etc.) seitlich gelagert (Entfernung bis 5 m) nach Verfüllung der Rohrgräben neu verlegen, d.h.:
Bettung: 3-5 cm Brechsand-Splitt-Gemisch 0/5 mm
Pflasterfugen einschlämmen mit Natursand.
Einschl. Abrütteln sowie der erforderlichen Rand- und Abschlußsteine. Steine an Einbauten und Begrenzungen anpassen.

930 m² EP ..... GP .....

01.04.3 **Rohrgraben bis DN 150, bis 1,25m**

Ausschachtung für Rohre bis DN 150, einschließlich Bettung, Planie, Seitenverfüllung und Abdeckung nach DIN EN 1610 mit zu lieferndem Material sowie Verfüllung des Grabens und lagenweise Verdichtung.
Tiefe: bis 1,25 m
Bodenklasse: 3 bis 4
TR LAGA: Z 0
Verdrängtes Material wird Eigentum des AN und ist zu entfernen.

200 m EP ..... GP .....

01.04.4 **Rohrgraben bis DN 150, bis 1,75m**

Wie Position 01.04.3 jedoch:
Tiefe: bis 1,75 (einschl. der notwendigen Böschungen oder Sicherungen)

200 m EP ..... GP .....

01.04.5 **Rohrgraben bis DN 150, bis 2,25m**

Wie Position 01.04.3 jedoch:
Tiefe: bis 2,25 (einschl. Verbau)

65 m EP ..... GP .....

Übertrag: .....

005	**LV**	**Rohbau**
01	Titel	1.BA
01.04	Bereich	Grundleitungen Außenanlagen (IB Paulus)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

01.04.6 **Mehrkosten Kopfloch, bis 2,25m**

Kopfloch als Mehrkosten zu vorstehend beschriebenen Rohrgräben, für oberseitigen Anschluß an das tieferliegende Kanalrohr, einschl. Handschachtung zum Freilegen sowie Rohrpackung und Verfüllung.
Tiefe: bis 2,25 m, einschl. der notwendigen Böschungen oder Sicherungen
Bodenklasse: 3 bis 4
TR LAGA: Z 0
Verdrängtes Erdreich wird Eigentum des AN und ist zu entfernen.

10 St EP ..... GP .....

SCHMUTZWASSER

.

01.04.7 **Schmutzwasserrohrleitung, DN 110, PP-MD**

Vollwandabwasserrohre aus Polypropylen (PP-MD)
DIN EN 14758 1, mit werksseitig eingelegter patentierter Lippendichtung, Hochlastkanalrohr mit hoher Ringsteifigkeit > 16 kN/m², im Schwerlastbereich (SLW 60) einsetzbar

Die Rohrleitungen sind unter Beachtung der DIN EN 1610 und der Herstellerverlegeanleitung zu verlegen.

in verschiedenen Baulängen von 500 mm bis 2000 mm

Dimension: DN 110

Fabrikat des Bieters:
'.....'

Typ:
'.....'

komplett liefern und montieren

15 m EP ..... GP .....

01.04.8 **Rohrleitung, DN 125**

Leistung wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch DN 125

12 m EP ..... GP .....

Übertrag: .....

005	**LV**	**Rohbau**
01	Titel	1.BA
01.04	Bereich	Grundleitungen Außenanlagen (IB Paulus)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
01.04.9	**Rohrleitung, DN 150** Leistung wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch DN 150	**8 m**	EP	GP .....
01.04.10	**Bogen, 45°, DN 110** Bogen, 45°, DN 110, mit eingelegtem Gummidichtring, zu vorbeschriebener Rohrleitung einschl. Dichtungs- und Befestigungsmaterial komplett liefern und montieren	**4 St**	EP	GP .....
01.04.11	**Bogen, 45°, DN 125** Leistung wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch DN 125	**5 St**	EP	GP .....
01.04.12	**Bogen, 45°, DN 150** Leistung wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch DN 150	**5 St**	EP	GP .....
01.04.13	**Abzweig, 45°, DN 100** Abzweig, 45°, DN 100, mit eingelegtem Gummidichtring, zu vorbeschriebener Rohrleitung einschl. Dichtungs- und Befestigungsmaterial komplett liefern und montieren	**3 St**	EP	GP .....
01.04.14	**Abzweig, 45°, DN 125** Leistung wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch DN 125	**5 St**	EP	GP .....
			Übertrag:	

005	**LV**	**Rohbau**
01	Titel	1.BA
01.04	Bereich	Grundleitungen Außenanlagen (IB Paulus)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
01.04.15	**Abzweig, 45°, DN 150** Leistung wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch DN 150	**7 St**	EP	GP .....
01.04.16	**Reduzierstück, DN 125/100** Reduzierstück, DN 125/100, mit eingelegtem Gummidichtring, zu vorbeschriebener Rohrleitung einschl. Dichtungs- und Befestigungsmaterial komplett liefern und montieren	**4 St**	EP	GP .....
01.04.17	**Reduzierstück, DN 150/125** Reduzierstück, DN 150/125 zu vorbeschriebener Rohrleitung einschl. Dichtungs- und Befestigungsmaterial komplett liefern und montieren	**2 St**	EP	GP .....
01.04.18	**PP Doppelmuffe DN100** PP Rohr, als Doppelmuffe, mit eingelegtem Gummidichtring, sonst wie vorbeschrieben einschl. Dichtungsmaterial DN 100 komplett liefern und montieren	**5 St**	EP	GP .....
			Übertrag:	

005	**LV**	**Rohbau**
01	Titel	1.BA
01.04	Bereich	Grundleitungen Außenanlagen (IB Paulus)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	.....
01.04.19	**PP Doppelmuffe DN125** PP Rohr, als Doppelmuffe, sonst wie vorbeschrieben einschl. Dichtungsmaterial DN 125 komplett liefern und montieren	**2 St**	EP	GP .....
01.04.20	**PP Doppelmuffe DN150** PP Rohr, als Doppelmuffe, sonst wie vorbeschrieben einschl. Dichtungsmaterial DN 150 komplett liefern und montieren	**5 St**	EP	GP .....
01.04.21	**PP Überschiebmuffe DN100** PP Rohr, als Überschiebmuffe, mit eingelegtem Gummidichtring, sonst wie vorbeschrieben einschließlich Dichtungsmaterial DN 100 komplett liefern und montieren	**5 St**	EP	GP .....
01.04.22	**PP Überschiebmuffe DN125** PP Rohr, als Überschiebmuffe, sonst wie vorbeschrieben einschl. Dichtungsmaterial DN 125 komplett liefern und montieren	**2 St**	EP	GP .....
			Übertrag:	.....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

01.04.23 **PP Überschiebmuffe DN150**

PP Rohr, als Überschiebmuffe,
sonst wie vorbeschrieben
einschl. Dichtungsmaterial

DN 150

komplett liefern und montieren

5 St EP ..... GP .....

Kanalanschluss

Kanalanschluss

01.04.24 **Anschluss Schmutzwasser an Mischwasserkanal**

Anschluss Schmutzwasser an den auf dem Grundstück vorhandenen Mischwasserkanal DN 300 bis DN 400 aus Betonrohr herstellen, fachgerecht anschließen unter Hinzulieferung aller erforderlichen Form- und Verbindungsteile einschl. Kleinmaterial und Dichtungen einschließlich der erforderlichen Kernbohrung

Anschlusslage: Sattelstück an Rohr oberhalb der Kämpfer, fachgerecht montieren

Mischwasserkanal:	bis DN 400 Beton
Nennweite Anschluss:	bis DN 200
Länge:	ca. 5 m
tiefste Stelle:	ca. 4,5 m

komplett liefern und herstellen

2 St EP ..... GP .....

01.04.25 **Anschluss Schmutzwasser an Mischwasserschacht**

Anschluss an vorhandene Mischwasserschacht, DN 1000, fachgerecht anschließen unter Hinzulieferung aller erforderlichen Form- und Verbindungsteile einschl. Kleinmaterial und Dichtungen einschließlich der erforderlichen Kernbohrung

Schachttiefe: lichte Tiefe ca. 5,500 mm bezogen auf Geländehöhe

Zulauf: bis DN400	180°
Zulauf neu: bis DN200	90°
Ablauf: bis DN 400	0°

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

komplett liefern und herstellen

1 St EP ..... GP .....

Druckprobe und Videokamerabefahrung

Für die Druckprobe bzw. Dichtheitsprüfung der Entwässerungskanalarbeiten ist zu berücksichtigen, dass diese nur in Verbindung mit dem Fachingenieur durchzuführen ist. Hierzu ist vor Beginn der Arbeiten ein entsprechender Terminplan durch den AN aufzustellen mit Angaben über:

- Druckprobe der Haltung
- Videokamerabefahrung
- Termin der Durchführung
- Erstellung eines Druckprobenprotokolles
- Erstellung der Dokumentation mit Referenzen zum Grundleitungsplan (Papier und digital) (Aufzeichungsgerät)

Die v.g. Angaben sind zur Abstimmung dem Architekten bzw. dem Fachingenieur rechtzeitig vorzulegen. Dieses ist in die n.g. Position mit einzukalkulieren.

01.04.26 **Wasserdichtheitsprüfung und Videokamerabefahrung**

Wasserdichtheitsprüfung einschließlich Videokamerabefahrung nach EN 1610 in Teilabschnitten, Prüfdruck 0,5 bar, unter Hinzulieferung und Montage sämtlicher Stopfen, Enddeckel, Sperren etc. einschl. Entfernen derselben nach Beendigung der Druckprüfung der/des Entwässerungskanals/-leitung

einschließlich Gestellung aller erforderlichen Prüf- und Messgeräte, Dokumentation,
Prüfen aller geschlossenen Leitungen zwischen den Anschlussenden, Wasser liefern und schadlos beseitigen,
Prüfprotokoll mittels Druckschreiber,
einschl. Prüfprotokoll zur Vorlage beim zuständigen Tiefbauamt

Rohrleitungsdimension DN100 - DN200

Der Prüfvorgang ist zu protokollieren.

1 psch GP .....

Übertrag: .....

005	**LV**	**Rohbau**
01	Titel	1.BA
01.04	Bereich	Grundleitungen Außenanlagen (IB Paulus)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

REGENWASSER

.

01.04.27 **Regenwasserrohrleitung, DN 110, PP-MD**

Vollwandabwasserrohre aus Polypropylen (PP-MD)
DIN EN 14758 1, mit werksseitig eingelegter patentierter Lippendichtung, Hochlastkanalrohr mit hoher Ringsteifigkeit > 16 kN/m², im Schwerlastbereich (SLW 60) einsetzbar

Die Rohrleitungen sind unter Beachtung der DIN EN 1610 und der Herstellerverlegeanleitung zu verlegen.

in verschiedenen Baulängen von 500 mm bis 2000 mm

Dimension: DN 110

Fabrikat des Bieters:
'.....'

Typ:
'.....'

komplett liefern und montieren

300 m EP ..... GP .....

01.04.28 **Rohrleitung, DN 125**

Leistung wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch DN 125

50 m EP ..... GP .....

01.04.29 **Rohrleitung, DN 150**

Leistung wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch DN 150

60 m EP ..... GP .....

01.04.30 **Rohrleitung, DN 200**

Leistung wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch DN 200

20 m EP ..... GP .....

Übertrag: .....

005	**LV**	**Rohbau**
01	Titel	1.BA
01.04	Bereich	Grundleitungen Außenanlagen (IB Paulus)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
01.04.31	**Bogen, 45°, DN 110** Bogen, 45°, DN 110, mit eingelegtem Gummidichtring, zu vorbeschriebener Rohrleitung einschl. Dichtungs- und Befestigungsmaterial komplett liefern und montieren	**80 St**	EP	GP .....
01.04.32	**Bogen, 45°, DN 125** Leistung wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch DN 125	**50 St**	EP	GP .....
01.04.33	**Bogen, 45°, DN 150** Leistung wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch DN 150	**30 St**	EP	GP .....
01.04.34	**Bogen, 45°, DN 200** Leistung wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch DN 200	**2 St**	EP	GP .....
01.04.35	**Abzweig, 45°, DN 100** Abzweig, 45°, DN 100, mit eingelegtem Gummidichtring, zu vorbeschriebener Rohrleitung einschl. Dichtungs- und Befestigungsmaterial komplett liefern und montieren	**5 St**	EP	GP .....
01.04.36	**Abzweig, 45°, DN 125** Leistung wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch DN 125	**5 St**	EP	GP .....
			Übertrag:	

005	**LV**	**Rohbau**
01	Titel	1.BA
01.04	Bereich	Grundleitungen Außenanlagen (IB Paulus)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
01.04.37	**Abzweig, 45°, DN 150** Leistung wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch DN 150	**7 St**	EP	GP .....
01.04.38	**Abzweig, 45°, DN 200** Leistung wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch DN 200	**1 St**	EP	GP .....
01.04.39	**Reduzierstück, DN 125/100** Reduzierstück, DN 125/100, mit eingelegtem Gummidichtring, zu vorbeschriebener Rohrleitung einschl. Dichtungs- und Befestigungsmaterial komplett liefern und montieren	**2 St**	EP	GP .....
01.04.40	**Reduzierstück, DN 150/125** Reduzierstück, DN 150/125 zu vorbeschriebener Rohrleitung einschl. Dichtungs- und Befestigungsmaterial komplett liefern und montieren	**2 St**	EP	GP .....
01.04.41	**Reduzierstück, DN 200/150** Reduzierstück, DN 200/150 zu vorbeschriebener Rohrleitung einschl. Dichtungs- und Befestigungsmaterial komplett liefern und montieren	**1 St**	EP	GP .....
			Übertrag:	

005	**LV**	**Rohbau**
01	Titel	1.BA
01.04	Bereich	Grundleitungen Außenanlagen (IB Paulus)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
01.04.42	**PP Doppelmuffe DN100** PP Rohr, als Doppelmuffe, mit eingelegtem Gummidichtring, sonst wie vorbeschrieben einschl. Dichtungsmaterial DN 100 komplett liefern und montieren	**15 St**	EP	GP .....
01.04.43	**PP Doppelmuffe DN125** PP Rohr, als Doppelmuffe, sonst wie vorbeschrieben einschl. Dichtungsmaterial DN 125 komplett liefern und montieren	**10 St**	EP	GP .....
01.04.44	**PP Doppelmuffe DN150** PP Rohr, als Doppelmuffe, sonst wie vorbeschrieben einschl. Dichtungsmaterial DN 150 komplett liefern und montieren	**10 St**	EP	GP .....
01.04.45	**PP Doppelmuffe DN 200** PP Rohr, als Doppelmuffe, sonst wie vorbeschrieben einschl. Dichtungsmaterial DN 200 komplett liefern und montieren	**5 St**	EP	GP .....
			Übertrag:	

005	**LV**	**Rohbau**
01	Titel	1.BA
01.04	Bereich	Grundleitungen Außenanlagen (IB Paulus)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
01.04.46	**PP Überschiebmuffe DN100** PP Rohr, als Überschiebmuffe, mit eingelegtem Gummidichtring, sonst wie vorbeschrieben einschließlich Dichtungsmaterial DN 100 komplett liefern und montieren	**15 St**	EP	GP .....
01.04.47	**PP Überschiebmuffe DN125** PP Rohr, als Überschiebmuffe, sonst wie vorbeschrieben einschl. Dichtungsmaterial DN 125 komplett liefern und montieren	**10 St**	EP	GP .....
01.04.48	**PP Überschiebmuffe DN150** PP Rohr, als Überschiebmuffe, sonst wie vorbeschrieben einschl. Dichtungsmaterial DN 150 komplett liefern und montieren	**10 St**	EP	GP .....
01.04.49	**PP Überschiebmuffe DN 200** PP Rohr, als Überschiebmuffe, sonst wie vorbeschrieben einschl. Dichtungsmaterial DN 200 komplett liefern und montieren	**55 St**	EP	GP .....
			Übertrag:	

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

Kanalanschluss

Kanalanschluss

01.04.50 **Anschluss Regenwasser an vorh. Stutzen**

Anschluss Regenwasser, an vorhandene Stutzen DN 150 herstellen, fachgerecht anschließen unter Hinzulieferung aller erforderlichen Form- und Verbindungsteile einschl. Kleinmaterial und Dichtungen einschließlich der erforderlichen Kernbohrung

Entsprechende Antragstellungen sind rechtzeitig vorzubereiten und dem Auftraggeber zur Unterschrift vorzulegen.
Anschluss nur über ein zertifiziertes Fachunternehmen herstellen, in Absprache mit der örtlichen Bauleitung und der Stadt Kleve.

Stutzen:	DN 150
Nennweite Anschluss:	DN 150
tiefste Stelle:	ca. 2,01 m

komplett liefern und herstellen

4 St EP ..... GP .....

01.04.51 **Anschluss Regenwasser an Mischwasserschacht**

Anschluss an vorhandene Mischwasserschacht, DN 1000, fachgerecht anschließen unter Hinzulieferung aller erforderlichen Form- und Verbindungsteile einschl. Kleinmaterial und Dichtungen einschließlich der erforderlichen Kernbohrung

Schachttiefe: lichte Tiefe ca. 5,500 mm bezogen auf Geländehöhe

Zulauf: bis DN400	180°
Zulauf neu: bis DN200	90°
Ablauf: bis DN 400	0°

Aufnahme Straßenbelag, in erforderlicher Breite und Länge, fachgerecht lagern und nach Fertigstellung fachgerecht den Urzustand wieder herstellen

komplett liefern und herstellen

8 St EP ..... GP .....

Übertrag: .....

005	**LV**	**Rohbau**
01	Titel	1.BA
01.04	Bereich	Grundleitungen Außenanlagen (IB Paulus)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

Druckprobe und Videokamerabefahrung

Für die Druckprobe bzw. Dichtheitsprüfung der Entwässerungskanalarbeiten ist zu berücksichtigen, dass diese nur in Verbindung mit dem Fachingenieur durchzuführen ist. Hierzu ist vor Beginn der Arbeiten ein entsprechender Terminplan durch den AN aufzustellen mit Angaben über:

- Druckprobe der Haltung
- Videokamerabefahrung
- Termin der Durchführung
- Erstellung eines Druckprobenprotokolles
- Erstellung der Dokumentation mit Referenzen zum Grundleitungsplan (Papier und digital) (Aufzeichungsgerät)

Die v.g. Angaben sind zur Abstimmung dem Architekten bzw. dem Fachingenieur rechtzeitig vorzulegen. Dieses ist in die n.g. Position mit einzukalkulieren.

01.04.52 **Wasserdichtheitsprüfung und Videokamerabefahrung**

Wasserdichtheitsprüfung einschließlich Videokamerabefahrung nach EN 1610 in Teilabschnitten, Prüfdruck 0,5 bar, unter Hinzulieferung und Montage sämtlicher Stopfen, Enddeckel, Sperren etc. einschl. Entfernen derselben nach Beendigung der Druckprüfung der/des Entwässerungskanals/-leitung

einschließlich Gestellung aller erforderlichen Prüf- und Messgeräte, Dokumentation,
Prüfen aller geschlossenen Leitungen zwischen den Anschlussenden, Wasser liefern und schadlos beseitigen,
Prüfprotokoll mittels Druckschreiber,
einschl. Prüfprotokoll zur Vorlage beim zuständigen Tiefbauamt

Rohrleitungsdimension DN100 - DN200

Der Prüfvorgang ist zu protokollieren.

1 psch GP .....

Summe Bereich 01.04

Grundleitungen Außenanlagen (IB Paulus), Netto: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

01.05 Bereich Bauteil (alt) 2.BA / Statik Maßnahme 2

ABBRUCH

.

01.05.1 **Abbruch Rest ehem. Metall-Außenwand**

Abbruch der Reste der Alt-Außenwand im Bestand (bei Erweiterung -2.BA- nicht entfernt) als Stahlkonstruktion.
bestehend aus:

- Stützen (a ~1,15m) und vermutlich Boden- und Sturzriegel aus Profil U 100
- Dämmstoffeinlage 10 cm aus Mineralwolle (älter 1996 = K2-Material / Gefahrstoff nach TRGS 521)
- Bekleidung beidseitig aus Gipskartonplatten, je 2x 12,5mm, einschl. UK

einschl. Abtransport und Entsorgung / Verwertung.

Ort: Ebene 00+02, Achse 25 / C-G

130 m² EP ..... GP .....

01.05.2 **Lineare Notabstützung, einseitig**

Lineare Notabstützung (einseitig gemessen), vor Abbruch tragender Wände oder Herstellung von Deckenöffnungen, bis nach Fertigstellung des neu einzubauenden Unterzuges oder der unterstützenden Wände, mit Schwerlast-Schraubstützen und lastverteilender Kantholzlage unten und oben.
Höhen: ~ 3,55 m

70 m EP ..... GP .....

01.05.3 **MW-Innenwände/Pfeiler (~15-28cm)**

Abbruch Innenwände und Pfeiler aus Mauerwerk, (~28 cm dick), einschl. Wandbekleidung (Putz/Tapete/Fliesen), als Komplettabbruch, raumhoch,
einschl. Abtransport und Entsorgung / Verwertung.

(evtl. gewünschte Trennschnitte sind gesondert erfaßt.)

36 m³ EP ..... GP .....

01.05.4 **Sägeschnitte MW-Wände**

Sägeschnitte in Wänden aus Mauerwerk und unbewehrtem Beton, Kühlwasser ist abzusaugen.

5 m² EP ..... GP .....

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

01.05.5 **Auflagertaschen schneiden/stemmen, MW, 20/24/35cm**

Auflagertaschen im Mauerwerk des Bestandes, höhengleich und maßhaltig anlegen, durch Stemmen, Schuttabfuhr.

Abmessungen: bis 0,02 m3
~20 x 24 x 35 cm (BxTxH)

Ort: Auflager Stahlträger

2 St EP ..... GP .....

MAUERARBEITEN

.

01.05.6 **Ausmauerung Türöffnung, KS-Vollstein, D=24cm**

Mauerwerk der Ausmauerung von Öffnungen im Bestand, aus Kalksandstein DIN V 106, in Öffnung aus Mauerwerk/Stahlbeton, mit gebohrten Mauerankern seitlich und kraftschlüssiger Mörtelfüllung im Sturzbereich,
Wanddicke: 24 cm
Steinart: KS 12 /1,8, Vollstein
Format: 2 DF / 3 DF
Mörtel: MG IIa / M 5 (gemäß EN 998-2 und DIN V 18580)

19 m² EP ..... GP .....

Hinweis: MW-Wände Achse G >> s. Maßnahme 5

.

01.05.7 **Deckenanschluß Stahlträger (h<3cm) ausmörteln, -30cm**

Deckenanschluß bzw. Hohlräume (bis 3 cm hoch) zwischen UK bestehender Decke und OK nachträglich eingezogenem Stahlträger ausmörteln mit Quellmörtel, Trägerbreite bis 30 cm.

24,4 m EP ..... GP .....

Übertrag: .....

005	**LV**	**Rohbau**
01	Titel	1.BA
01.05	Bereich	Bauteil (alt) 2.BA / Statik Maßnahme 2

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

01.05.8 **Auflagertaschen ausmauern, -0,02m3**

Auflagertaschen, nachträglich gestemmt oder beim Aufmauern angelegt, nach Einbau der Stahlträger flächenbündig ausmauern, mit Steinen und Mörtel.

Abmessungen: bis 0,02 m3
~20 x 24 x 35 cm (BxTxH)

Ort: Trägerauflager Abfangungen

2 St EP ..... GP .....

BETONARBEITEN

.

01.05.9 **Ortbeton-Innenstütze 24/50cm (im Bestand)**

Ortbeton-Innenstütze als Wandergänzung bzw. Verkleinerung der Wandöffnung im Bestand.
Querschnitt: 50 x 24 cm
Höhe: 315 cm
Im Einzelnen:

- Normalbeton DINEN206-1/DIN1045-2, C25/30, XC1 / W0
- Schüttloch/Kernbohrung o.ä. zur Einbringung des Betons (Konstruktionshöhe 65 cm ab OK Stütze)
- Schalung 3-seitig
- Verdübelung oben + unten mit je 3 Injektionsankern 14 mm, Setztiefe 40 cm
- Verdübelung seitlich mit 2x 8 Ankern 8 mm, Setztiefe 30 cm

(Bewehrung wird gesondert erfasst.)

Ort: Ebene 00, Achse E / 28 (Statik Pos. II.BA/00/S01)

1 St EP ..... GP .....

01.05.10 **Ortbeton/ Verguss Bauteilfuge 24/25cm**

Ortbeton als Verguss der Bauteilfuge in Deckenebene, aus Normalbeton DINEN206-1/DIN1045-2, C20/25, XC1 / W0
Querschnitt: 24 x 25 cm
einschl. Schalung unterseitig.

Ort: Decke ü.Ebene 02, Achse 25 + G

42 m EP ..... GP .....

Übertrag: .....

005	**LV**	**Rohbau**
01	Titel	1.BA
01.05	Bereich	Bauteil (alt) 2.BA / Statik Maßnahme 2

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

01.05.11 **Trennfugenplatte 2cm, H 25cm**

Trennschicht zwischen Deckenanschlüssen, in Streifen 25 cm hoch,
aus mineralischen Faserdämmstoffplatten DIN EN 13162, schalldämmend, wasserabweisend und beschichtet,
Typ: WTH sg DIN V 4108-10
geringe Zusammendrückbarkeit (CP2)
Brandverh.: A1, nicht brennbar (DIN 4102)
Dicke: 60 mm
zweilagig, in Platten, mit Stufenfalz und versetzten Stößen
Wärmeleitf.: 0,040 W/mK (WLG 040)
befestigen durch Kleber.

Ort: Decke ü.Ebene 02, Achse 25 + G
(außer Druckpunkte)

42 m EP ..... GP .....

01.05.12 **Stahlblechwinkel 480/100/1,5mm, 25cm breit (Druckpunkte)**

Stahlblech-Winkelstück, verzinkt, als Verbindung und als Schalung unterhalb der Druckpunkte des vorstehend beschriebenen Vergussstreifens.
Querschnitt: 480 x 100 mm
Breite: 250 mm
Blechdicke: 1,5 mm
Befestigung: je 2 Bolzenanker M16 in jedem Schenkel

Ausführung gem. Statik, einschl. Bohrungen sowie Befestigungsmittel.

Ort: Decke ü.Ebene 02, Achse 25 + G
(außer Druckpunkte)

16 St EP ..... GP .....

STAHLBAUARBEITEN

.

01.05.13 **Stütze IPB 200, 3,17m**

Stahlkonstruktion der Stütze, aus Profilstahl,
Material: Stahl, grundiert
S 235 JR DIN EN 10027-1
Profil: IPB (HE-B) 200 DIN 1025-2
Einzellänge: ~ 3,17 m
Sonstiges:

- Fußplatte aus BFL 200/200/15 mm, mit 2 Löchern und Befestigung auf der Deckenplatte mit 2 Bolzenankern M12
- Kopfplatte aus BFL 200/200/15 mm, mit 2 Löchern und

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Verschraubung mit dem Binder IPB 340 mit 2x M12

Ausführung gem. Statik, einschl. aller Platten, Schweiß- und Schraubverbindungen, Bohrungen, Bolzen sowie Befestigungsmittel und kraftschlüssiger Unterfütterung.
Gewicht: ~ 64 kg (unbehandelt)

Ort: Ebene 02, Achse E + 29 (Statik Pos. IIBA/02/S01-03)

4 St EP ..... GP .....

01.05.14 **F90-Stützenbekleidung 20mm GV, U/A <110 (K 253)**

GV-Stützenbekleidung, Ausführung geklammert, 1-lagig, einschl. Stoßhinterlegung.
Profil: U/A-Wert < 110
Beplankung: 3-4-seitig, z.B. mit
Fireboard-Platten (GV), 20 mm
(Gipsvliesplatte Typ DF DIN EN 520
und A1-s1, d0 (B) DIN EN 13501)
alternativ:
Zementgebundene Silikatplatten
(Dicke entsprechend Zulassung bei o.a. U/A-Wert)
Brandschutzanforderung: F 90 A
Oberflächenanforderung: keine
Raumhöhe: bis 3,5 m
Die Unternehmerbescheinigung ist abschließend vorzulegen.

11,6 m² EP ..... GP .....

01.05.15 **Binder IPB 340, 14,60m**

Stahlkonstruktion des Binders, aus Profilstahl,
Material: Stahl, grundiert
S 235 JR DIN EN 10027-1
Profil: IPB (HE-B) 340 DIN 1025-2
Einzellänge: ~ 14,60 m
Sonstiges:

- 2x Auflager in MW-Auflagertasche, 20 cm tief
- 2x Zwischenauflager auf Stützen, mit je 2 Löcher für M12
- 4x 2 Steifen / Stegbleche aus BFL 154/297/10 mm an den Auflagerpunkten

Ausführung gem. Statik, einschl. aller Platten, Schweiß- und

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

Schraubverbindungen, Bohrungen, Bolzen sowie Befestigungsmittel aus nichtrostendem Stahl und kraftschlüssiger Unterfütterung.
Gewicht: ~ 1.986 kg (unbehandelt)

Ort: Ebene 02, Achse 29 (Statik Pos. IIBA/02/U02)

1 St EP ..... GP .....

01.05.16 **Binder IPB 340, 9,80m**

Stahlkonstruktion des Binders, aus Profilstahl,
Material: Stahl, grundiert
S 235 JR DIN EN 10027-1
Profil: IPB (HE-B) 340 DIN 1025-2
Einzellänge: ~ 9,80 m
Sonstiges:

- 2x Auflager auf Stützen, mit je 2 Löcher für M12
- Fahnenblech aus BFL 214/230/25 mm am Hauptträger umlaufend angeschweißt, mit 3 Löchern für M20
- 3 Löcher für M20 im Steg und Verschraubung mit dem Fahnenblech mit 3x M20-10.9
- 2x 2 Steifen / Stegbleche aus BFL 154/297/10 mm an den Auflagerpunkten

Ausführung gem. Statik, einschl. aller Platten, Schweiß- und Schraubverbindungen, Bohrungen, Bolzen sowie Befestigungsmittel aus nichtrostendem Stahl und kraftschlüssiger Unterfütterung.
Gewicht: ~ 1.348 kg (unbehandelt)

Ort: Ebene 02, Achse 29 (Statik Pos. IIBA/02/U01)

1 St EP ..... GP .....

01.05.17 **F90-Trägerbekleidung 15mm GV, U/A <60 (K 252)**

GV-Trägerbekleidung, Ausführung geklammert, 1-lagig, einschl. Stoßhinterlegung.
Profil: U/A-Wert < 60
Beplankung: 3-seitig, z.B. mit
Fireboard-Platten (GV), 15 mm
(Gipsvliesplatte Typ DF DIN EN 520
und A1-s1, d0 (B) DIN EN 13501)
alternativ:
Zementgebundene Silikatplatten

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

005	**LV**	**Rohbau**
01	Titel	1.BA
01.05	Bereich	Bauteil (alt) 2.BA / Statik Maßnahme 2

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

(Dicke entsprechend Zulassung bei o.a. U/A-Wert)
Brandschutzanforderung: F 90 A
Oberflächenanforderung: keine
Deckenhöhe: Raumhöhe: bis 3,5 m
Die Unternehmerbescheinigung ist abschließend vorzulegen.

26 m² EP ..... GP .....

Summe Bereich 01.05

Bauteil (alt) 2.BA / Statik Maßnahme 2, Netto: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

01.06 Bereich Aufstockung TRH 1+3 / Statik Maßnahme 4

ABBRUCHARBEITEN

.

01.06.1 **Abbruch Stb.-Dachdecke**

Decke aus Stahlbeton, ~20 cm dick, alsTeilabbruch.
Einschl. Niederbringen der Abbruchteile und Zerkleinern auf Kantenlänge <60 cm, Transport und Entsorgung / Verwertung.
Ausführung erschütterungsarm !
Trennschnitte sind gesondert erfaßt.

20 m³ EP ..... GP .....

01.06.2 **Sägeschnitte Stb.-Decke**

Sägeschnitt in Decken aus Stahlbeton, einschl. Notabstützung und Niederbringen des Abbruchteiles, Stahlschnitte (alle Durchmesser) und Kühlwasserabsaugung.
Bauteildicke:bis ~ 30 cm
(Ausführung nicht bei Komplettabbruch)

6 m² EP ..... GP .....

01.06.3 **Lineare Notabstützung, einseitig (Podestkante)**

Lineare Notabstützung (einseitig gemessen), vor Abbruch tragender Wände oder Herstellung von Deckenöffnungen, bis nach Fertigstellung des neu einzubauenden Unterzuges oder der unterstützenden Wände, mit Schwerlast-Schraubstützen und lastverteilender Kantholzlage unten und oben.
Höhen: ~ 3,45 - 3,64 m

Ort: Kopfseite / Doppelwand

18,4 m EP ..... GP .....

01.06.4 **Abbruch Stb.-Wände**

Wände (~ 15 cm dick) aus Stahlbeton, teilw. einschl. Putz.
Einschl. Zerkleinern auf Kantenlänge <60 cm, Transport und Entsorgung / Verwertung.
(Trennschnitte sind gesondert erfaßt).

Ort: Kopfseite / Doppelwand 2x 15cm + Attika

26 m³ EP ..... GP .....

Übertrag: .....

005	**LV**	**Rohbau**
01	Titel	1.BA
01.06	Bereich	Aufstockung TRH 1+3 / Statik Maßnahme 4

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

01.06.5 **Sägeschnitte Stb.-Wände**

Sägeschnitte in Wänden aus Stahlbeton, einschl.
Stahlschnitte (alle Durchmesser), Kühlwasser ist abzusaugen.
Hinweis:
Es werden nur Trennschnitte zum zu erhaltenden Bestand
vergütet.

15 m² EP ..... GP .....

01.06.6 **Auflagertaschen stemmen, Stb., -0,025m3**

Auflagertaschen in Stahlbetonwand des Bestandes,
höhengleich und maßhaltig anlegen, durch Stemmen, einschl.
Abtrennen der Bewehrung sowie Schuttabfuhr.

Abmessungen: bis 0,025 m3
~ 40 x 20 x 30 cm (BxTxH)

8 St EP ..... GP .....

BETONARBEITEN

.

01.06.7 **Randschalung Deckenplatte**

Randschalung der Deckenplatte, 20 - 30 cm hoch.

13 m² EP ..... GP .....

01.06.8 **Stb.-Decke, 30cm C25/30**

Ortbeton der Decke, aus Stahlbeton als Normalbeton
DINEN206-1/DIN1045-2,
Fest.Kl.: C25/30
Exp.Kl.: XC1 / WO
Dicke: 20 cm
Höhe: bis 3,5 m
einschl. Schalung, Abstandhalter für die untere Bewehrung,
Abstufungen, Randabsperrungen o.ä.
(Bewehrung wird gesondert erfasst.)

Ort: Decke/Podest ü. Ebene 01

23 m² EP ..... GP .....

Übertrag: .....

005	**LV**	**Rohbau**
01	Titel	1.BA
01.06	Bereich	Aufstockung TRH 1+3 / Statik Maßnahme 4

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	.....
01.06.9	**Konsolauflager Treppe, 14/15cm, 210cm** Ausbildung eines Konsolauflagers durch Abschalung in der Deckenplatte, oberseitig. Querschnitt: 14 x 15,5 cm (BxH) Breite: 210 cm	**2 St**	EP	GP .....
01.06.10	**Ortbeton Treppen C25/30** Ortbeton der Treppenlaufplatte einschl. Keilstufen, aus Stahlbeton als Normalbeton DINEN206-1/DIN1045-2, Fest.Kl.: C25/30 Exp.Kl.: XC1 / WO (Bewehrung wird gesondert erfasst.)	**5 m³**	EP	GP .....
01.06.11	**Treppenschalung, geradläufig** Schalung der geraden Treppenlauf- und Podestplatte sowie der Wangen und Keilstufen. Ort:	**31 m²**	EP	GP .....
01.06.12	**Entkopplung Ortbetontreppe / Wand (Fugenplatte)** Schalltechnisch Entkoppelung des Treppenlaufes zur Wand, mit Fugenplatte aus PE-Weichschaum, einschl. Zuschnitt für Keilstufen, Konsolen etc.. (Überstände sind abzuschneiden + Schallbrücken der Betonage zu entfernen)	**9 m**	EP	GP .....
01.06.13	**Gleitfolie (Ortbetonauflage), 14cm** Gleitfolie, 14 cm breit, 2-lagig, mit unterseitiger Schaumstoffkaschierung, unter beweglich aufgelagerten Ortbetondecken, einschl. Herstellen der Auflagerfuge, Stöße stumpf gestoßen und abgeklebt. Ort: Treppenauflager Austritt	**2,1 m**	EP	GP .....
			Übertrag:	.....

005	**LV**	**Rohbau**
01	Titel	1.BA
01.06	Bereich	Aufstockung TRH 1+3 / Statik Maßnahme 4

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

01.06.14 **Stb.-Außenwand, 20cm C25/30**

Ortbeton der Außenwand und Brüstung, aus Stahlbeton als Normalbeton DINEN206-1/DIN1045-2.
Fest.Kl.: C25/30
Exp.Kl.: XC1/XC2 / W0
Dicke: 20 cm
Höhe: ~ 1,9 m
einschl. Schalung, Abstandhalter, Abstufungen, Randabsperrungen o.ä.
(Bewehrung wird gesondert erfasst.)

Ort: Aufstockung Außenwand Ebene 03

108 m² EP ..... GP .....

01.06.15 **Verdübelung Betonbauteile neu/alt, 8mm, a=30cm, T=20cm**

Verdübelung für Anschluß von neuen an vorhandene Stb.-Bauteile, mit Stabstahl d=8 mm, Setztiefe 20 cm, im Abstand von 30 cm, eingesetzt mit Injektionsmörtel, Ausführung gem. Zulassung des Herstellers.

Ort: Fußpunkt Außenwand

380 St EP ..... GP .....

01.06.16 **Stb.-Dachdecke, 20cm C25/30**

Ortbeton der Decke, aus Stahlbeton als Normalbeton DINEN206-1/DIN1045-2,
Fest.Kl.: C25/30
Exp.Kl.: XC1/XC2 / WO
Dicke: 20 cm
Höhe: 3,65 - 5,50 m (Mehraufwand für Deckenhöhe >3,50 m ist einzukalkulieren)
einschl. Schalung, Abstandhalter für die untere Bewehrung, Abstufungen, Randabsperrungen o.ä.
(Bewehrung wird gesondert erfasst.)

Ort: Dachdecke ü. Ebene 03

96 m² EP ..... GP .....

Übertrag: .....

005	**LV**	**Rohbau**
01	Titel	1.BA
01.06	Bereich	Aufstockung TRH 1+3 / Statik Maßnahme 4

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
01.06.17	**Verdübelung Betonbauteile neu/alt, 8mm, a=30cm, T=20cm** Verdübelung für Anschluß von neuen an vorhandene Stb.-Bauteile, mit Stabstahl d=8 mm, Setztiefe 20 cm, im Abstand von 30 cm, eingesetzt mit Injektionsmörtel, Ausführung gem. Zulassung des Herstellers. Ort: Stoßfuge Dach + Treppenantritt	**32 St**	EP	GP .....
01.06.18	**Fugenschnur F90, 30mm** Gebäudetrennfuge im Deckenanschluß sichern durch Mineralfaser-Dichtungsschnur (mit AbZ), 1- oder 2-reihig verlegt, einschl. Fixierung mit nicht brennbarem Klebstoff. Brandverh.: A1, nicht brennbar Durchmesser: 30 mm Fugenbreite: 17 - 27 mm	**22 m**	EP	GP .....
01.06.19	**Ortbeton Stb.-Attika C25/30** Ortbeton des Unterzuges/Überzuges oder Attika, aus Stahlbeton als Normalbeton DINEN206-1/DIN1045-2, Fest.Kl.: C25/30 Exp.Kl.: XC2 / WF (Bewehrung wird gesondert erfasst.)	**1,3 m³**	EP	GP .....
01.06.20	**UZ/ÜZ-Schalung** Schalung des Unterzuges/Überzuges oder Attika mit rechteckigem Querschnitt, einschl. Abstandhalter.	**20 m²**	EP	GP .....
01.06.21	**Betonstabstahl DIN 488, B500B** Betonstabstahl DIN 488, Betonstahlsorte B 500 B, alle Durchmesser, liefern, schneiden, biegen und verlegen.	**3.240 kg**	EP	GP .....
			Übertrag:	

005	**LV**	**Rohbau**
01	Titel	1.BA
01.06	Bereich	Aufstockung TRH 1+3 / Statik Maßnahme 4

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

01.06.22 **Betonstahlmatten DIN 488, B500A**

Betonstahlmatten DIN 488, Betonstahlsorte B 500 A, als Listen- und Lagermatten, liefern, schneiden, biegen und verlegen.

Hinweis:
Verlegung der unteren Lage der Bodenplatte mit lastverteilenden Faserzement-Abstandhaltern auf der Perimeterdämmung ist einzukalkulieren.

3.070 kg EP ..... GP .....

01.06.23 **Unterstützungskörbe / Abstandshalter**

Baustahlgewebe-Unterstützungskörbe bzw. Abstandhalter für die obere Bewehrung, Typ BT, BK und BS gem. DBV-Merkblatt, bei vorstehend beschriebenen Ortbetondecken.
Bei Sichtbeton sind Unterstützungskörbe mit Kunst- stoffab-standhalter zu verwenden.

250 kg EP ..... GP .....

MAUERARBEITEN

.

01.06.24 **KS-R Planstein 12/2,0; 20,0cm**

Mauerwerk der tragenden Innenwände, als Mauerwerk nach DIN EN 1996, lot- und fluchtgerecht ausgeführt,
aus Kalksandstein DIN V 106, als Kalksand-Plansteine,
Stoßfugen stumpf gestoßen, mit Verzahnung, einschl. Ausgleichssteine.
Wanddicke: 20,0 cm
Wandhöhen: bis 3,5 m
Steinart: KS-R Planstein 12 /2,0
Format: 7 DF 24,8 / 24,8 / 20,0 cm (BxHxT)
Mörtel: Dünnbettmörtel / M 15
(gemäß EN 998-2 und DIN V 18580)

Ort: Ebene 01+03 (Statik Pos. C+D/01+03/W01)

50 m² EP ..... GP .....

01.06.25 **Deckenanschluß im Bestand, kraftschlüssig, 20cm**

Deckenanschluß der tragenden Innenwände (20,0 cm dick) an Bestandsdecken herstellen und mit Quellmörtel kraftschlüssig ausfüllen.

14 m EP ..... GP .....

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

STAHLBAUARBEITEN

.

01.06.26 **Stahlträgerabfangung für Treppenlauf, IPBl 200, 4,58m**

Stahlkonstruktion der Abfangung des neuen Treppenlaufes, aus Profilstahl.
Material: Stahl, grundiert
S 235 JR DIN EN 10027-1
Profil: IPBl (HE-A) 200 DIN 1025-3
Einzellänge: ~ 4,58 m
Im Einzelnen:

- Träger mit 2 Kopfplatten aus BFL 200/190/10 mm und Befestigung an den Stb.-Wänden mit je 4 Bolzenankern M12

Ausführung gem. Statik, einschl. aller Platten, Schweiß- und Schraubverbindungen, Bohrungen, Bolzen sowie Befestigungsmittel.
Gewicht: ~ 200 kg (unbehandelt)

Ort: Ebene 00/01 (Statik Pos. B+E/01/U01)

2 St EP ..... GP .....

01.06.27 **Stahlträgerabfangung für Decke, IPE 400, 4,78m**

Stahlkonstruktion der Abfangung der Stb.-Decke, aus Profilstahl.
Material: Stahl, grundiert
S 235 JR DIN EN 10027-1
Profil: IPE 400 DIN 1025-5
Einzellänge: ~ 4,78 m
Im Einzelnen:

- Träger mit 2 Kopfplatten aus BFL 180/400/10 mm und Befestigung an den Stb.-Wänden mit je 4 Bolzenankern M12

Ausführung gem. Statik, einschl. aller Platten, Schweiß- und Schraubverbindungen, Bohrungen, Bolzen sowie Befestigungsmittel.
Gewicht: ~ 329 kg (unbehandelt)

Ort: Ebene 01 (Statik Pos. B+E/01/U01)

2 St EP ..... GP .....

Übertrag: .....

005	**LV**	**Rohbau**
01	Titel	1.BA
01.06	Bereich	Aufstockung TRH 1+3 / Statik Maßnahme 4

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

01.06.28 **F90-Trägerbekleidung 25mm GV, U/A 110 bis <150 (K 252)**

GV-Trägerbekleidung, Ausführung geklammert, 1-lagig, einschl. Stoßhinterlegung.
Profil: U/A-Wert 110 bis < 150
Beplankung: 3-seitig, z.B. mit
Fireboard-Platten (GV), 20 mm
(Gipsvliesplatte Typ DF DIN EN 520
und A1-s1, d0 (B) DIN EN 13501)
alternativ:
Zementgebundene Silikatplatten
(Dicke entsprechend Zulassung bei o.a. U/A-Wert)
Brandschutzanforderung: F 90 A
Oberflächenanforderung: keine
Deckenhöhe: Raumhöhe: bis 3,5 m
Die Unternehmerbescheinigung ist abschließend vorzulegen.

17 m² EP ..... GP .....

01.06.29 **Deckenanschluß Stahlträger (h<3cm) ausmörteln, -20cm**

Deckenanschluß bzw. Hohlräume (bis 3 cm hoch) zwischen UK bestehender Decke und OK nachträglich eingezogenem Stahlträger ausmörteln mit Quellmörtel, Trägerbreite bis 20 cm.

9,2 m EP ..... GP .....

Summe Bereich 01.06

Aufstockung TRH 1+3 / Statik Maßnahme 4, Netto: .....

005	**LV**	**Rohbau**
01	Titel	1.BA
01.07	Bereich	Lichthöfe Bauteil B+F / Statik Maßnahme 5

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

01.07 Bereich Lichthöfe Bauteil B+F / Statik Maßnahme 5

ABBRUCHARBEITEN

.

01.07.1 **Abbruch Stb.-Sandwichelemente Fassade**

Abbruch Fassadenelemente als Stb.-Sandwichelemente mit EPS-Füllung
(8+6+10cm / Elementlänge ~ 3,6-4,0m / Elementhöhe ~ 1,3m)
Einschl. Zerkleinern auf Kantenlänge <60 cm, Transport und Entsorgung / Verwertung.

250 m² EP ..... GP .....

01.07.2 **Abbruch Stb.-Decke**

Abbruch Decke aus Stahlbeton, ~35 cm dick, als Komplettabbruch.
Einschl. Niederbringen der Abbruchteile und zerkleinern auf Kantenlänge <60 cm, Transport und Entsorgung / Verwertung.
Ausführung erschütterungsarm ! Trennschnitte umlaufend sind gesondert erfaßt.

Hinweis:
Ausführung erfolgt erst nach Erstellung der wetterfesten Überdachung

274 m³ EP ..... GP .....

01.07.3 **Sägeschnitte Stb.-Decke**

Sägeschnitt in Decken aus Stahlbeton, einschl. Notabstützung und Niederbringen des Abbruchteiles, Stahlschnitte (alle Durchmesser) und Kühlwasserabsaugung.
Bauteildicke:~ 35 cm
Es werden nur Trennschnitte zum zu erhaltenden Bestand vergütet.

36 m² EP ..... GP .....

01.07.4 **Abbruch Stb.-Rundstütze 40cm**

Abbruch Rundstütze aus Stahlbeton, D= 40 cm, als Komplettabbruch.
Einschl. Zerkleinern, Transport und Entsorgung / Verwertung.

Ort: Bauteil B, EG Achse H / 26+27

0,9 m³ EP ..... GP .....

Übertrag: .....

005	**LV**	**Rohbau**
01	Titel	1.BA
01.07	Bereich	Lichthöfe Bauteil B+F / Statik Maßnahme 5

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

BETONARBEITEN

.

01.07.5 **UZ/ÜZ-Schalung**

Schalung des Unterzuges/Überzuges oder Attika mit rechteckigem Querschnitt, einschl. Abstandhalter.

200 m² EP ..... GP .....

01.07.6 **Ortbeton Stb.-UZ/ÜZ C25/30**

Ortbeton des Unterzuges/Überzuges oder Attika, aus Stahlbeton als Normalbeton DINEN206-1/DIN1045-2,
Fest.Kl.: C25/30
Exp.Kl.: XC1 / WO
(Bewehrung wird gesondert erfasst.)

23 m³ EP ..... GP .....

01.07.7 **Verdübelung Betonbauteile neu/alt, 8mm, a=30cm, T=20cm**

Verdübelung für Anschluß von neuen an vorhandene Stb.-Bauteile, mit Stabstahl d=8 mm, Setztiefe 20 cm, im Abstand von 30 cm, eingesetzt mit Injektionsmörtel, Ausführung gem. Zulassung des Herstellers.

400 St EP ..... GP .....

01.07.8 **Betonstabstahl DIN 488, B500B**

Betonstabstahl DIN 488, Betonstahlsorte B 500 B,
alle Durchmesser, liefern, schneiden, biegen und verlegen.

4.600 kg EP ..... GP .....

MAUERARBEITEN

.

01.07.9 **KS-R Planstein 16/1,4; 24cm**

Mauerwerk der tragenden Innenwände, als Mauerwerk nach DIN EN 1996, lot- und fluchtgerecht ausgeführt,
aus Kalksandstein DIN V 106, als Kalksand-Plansteine,
Stoßfugen stumpf gestoßen, mit Verzahnung, einschl. Ausgleichssteine.
Wanddicke: 24 cm
Wandhöhen: ~ 3,6 m
Steinart: KS-R Planstein 16 /1,4
Format: 8 DF 24,8 / 24,8 / 24,0 cm (BxHxT)
Mörtel: Dünnbettmörtel / M 15
(gemäß EN 998-2 und DIN V 18580)

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

005	**LV**	**Rohbau**
01	Titel	1.BA
01.07	Bereich	Lichthöfe Bauteil B+F / Statik Maßnahme 5

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

Ort: Bauteil B, EG Achse G / 22-29
und OG Achse K / 24
Bauteil F, OG Achse O / 30

65 m² EP ..... GP .....

01.07.10 **KS-R Planstein 20/1,8; 24cm**

Wie Position 01.07.9 (Seite 51) jedoch:
Steinart: KS-R Planstein 20 /1,8

Ort: Bauteil B, OG Achse K
Bauteil F, OG Achse 30

51 m² EP ..... GP .....

01.07.11 **KS-R Planstein 20/1,8; 17,5cm**

Mauerwerk der tragenden Innenwände, als Mauerwerk nach DIN EN 1996, lot- und fluchtgerecht ausgeführt,
aus Kalksandstein DIN V 106, als Kalksand-Plansteine,
Stoßfugen stumpf gestoßen, mit Verzahnung.
Wanddicke: 17,5 cm
Wandhöhen: ~ 4,0 m
Steinart: KS-R Planstein 20 /1,8
Format: 6 DF 24,8 / 24,8 / 17,5 cm (BxHxT)
Mörtel: Dünnbettmörtel / M 15
(gemäß EN 998-2 und DIN V 18580)

Ort: Bauteil B, OG Achse G+22+27
Bauteil F, OG Achse 32+M+Q

98 m² EP ..... GP .....

01.07.12 **Leibung anlegen (Öffnungen >2,5 m2, nicht überdeckt)**

Leibung anlegen, von freien Wandköpfen und raumhohen, oder nicht mit Fertigstürzen überdeckten Öffnungen >2,5m2, in vorstehend beschriebenem Mauerwerk, bis 24 cm breit.

113 m EP ..... GP .....

01.07.13 **Trennfugenplatte 3cm**

Trennschicht zwischen zwei MW-Wänden,
aus mineralischen Faserdämmstoffplatten DIN EN 13162,
schalldämmend, wasserabweisend und beschichtet,
Typ: WTH sh DIN V 4108-10
hohe Zusammendrückbarkeit (CP5)
Brandverh.: A1, nicht brennbar (DIN 4102)
Dicke: 30 mm

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

005	**LV**	**Rohbau**
01	Titel	1.BA
01.07	Bereich	Lichthöfe Bauteil B+F / Statik Maßnahme 5

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

einlagig, in Platten, stumpf gestoßen
Wärmeleitf.: 0,035 W/mK (WLG 035)
befestigen durch Kleber.

Ort: Gebäudefuge Bauteil B Achse G / 25

2 m² EP ..... GP .....

01.07.14 **WD herstellen/überdecken, -24 cm, - 625 cm2**

Installationsöffnung herstellen und überdecken, in vorstehend beschriebenem Mauerwerk.
Dicke bis 24 cm
Querschnitt: bis 625 cm2 (~25/25cm)

2 St EP ..... GP .....

01.07.15 **WD herstellen/überdecken, -24 cm, 626 - 1500 cm2**

Installationsöffnung herstellen und überdecken, in vorstehend beschriebenem Mauerwerk.
Dicke bis 24 cm
Querschnitt: 626 - 1.500 cm2 (~38,5/38,5cm)

2 St EP ..... GP .....

Summe Bereich 01.07

Lichthöfe Bauteil B+F / Statik Maßnahme 5, Netto: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

01.08 Bereich Deckenergänzungen Aula Bauteil A / Statik Maßnahme 6

ABBRUCH / ERDARBEITEN

.

01.08.1 **Logistikkonzept**

Logistikkonzept für den Abbruch der Bodenplatte im EG Aula Bestand und die Erd-/Betonarbeiten der Gründung im Gebäude erstellen (pdf) und mit Architekten, Statiker und Bodengutachter abstimmen.

(z.B. Anlegen von Rampen als Zugang zu verschiedenen Aushubhorizonten / wechselseitige Herstellung der Arbeiten auf den gegenüberliegenden Raumseiten / Tiefergründung bzw. Abtreppung mit Verbau, Böschungen oder Arbeiten mit Rohgrabenschild / Einsatz von Kleingerät mit Elektroantrieb / Materialabtransport nit Förderband o.ä.)

Der evtl. resultierende Mehraufwand ist in Titel 1 Allgemein unter "Baustelleneinrichtung" zu erfassen und/oder in die nachstehenden Positionen einzurechnen.

1 St EP ..... GP .....

01.08.2 **Abbruch Stb.-Bodenplatte im Gebäude (Bodenöffnung), im EG**

Abbruch Bodenplatte aus Stahlbeton einschl. Sauberkeitsschicht, ges. ~ 25 cm dick, im KG, innerhalb des Gebäudes, in Teilbereichen, für Einbringung neuer Einzel-/Streifenfundamente.
Einschl. Zerkleinern auf Kantenlänge <60 cm, Transport und Entsorgung / Verwertung.

Ausführung erschütterungsarm ! Trennschnitte umlaufend sind gesondert erfaßt.

40 m³ EP ..... GP .....

01.08.3 **Sägeschnitte Stb.-BoPla**

Sägeschnitt in Bodenplatte aus Stahlbeton, einschl. Stahlschnitte (alle Durchmesser) und Kühlwasserabsaugung.
Hinweis:
Es werden nur Trennschnitte zum zu erhaltenden Bestand vergütet.

30 m² EP ..... GP .....

Übertrag: .....

005	**LV**	**Rohbau**
01	Titel	1.BA
01.08	Bereich	Deckenergänzungen Aula Bauteil A / Statik Maßnahme 6

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

01.08.4 **Aufrauhen Schnittfläche Stb.-Platte**

Aufrauhen der Schnittfläche nach Sägeschnitt in Platten aus Stahlbeton, durch Anstemmen der Deckenwange.
Bauteildicke:bis ~ 20 cm

30 m² EP ..... GP .....

01.08.5 **Abbruch Stb.-Treppenlauf / Brüstung**

Abbruch Treppenlauf aus Stahlbeton, einschl. Keilstufen und Brüstung
Schutzmaßnahmen gegen Absturz sind einzukalkulieren.
Einschl. Zerkleinern auf Kantenlänge <60 cm, Transport und Entsorgung / Verwertung.

10 m³ EP ..... GP .....

01.08.6 **Sägeschnitte Stb.-Wände**

Sägeschnitte in Wänden aus Stahlbeton, einschl.
Stahlschnitte (alle Durchmesser), Kühlwasser ist abzusaugen.

Ort: Regieraum

1,6 m² EP ..... GP .....

01.08.7 **Aushub Baugrube im Gebäude, lagern**

Bodenaushub für neue Gründung innerhalb des Bestandsgebäudes, als Maschine-Hand-Aushub, mit kleinem Baugerät, einschl. Grobplanum.
Aushub seitlich lagern.
Förderweg: bis 15 m
Aushub ab: UK Bodenplatte
Aushubtiefe: ~ 2,3 m
Bodenklasse: 3 - 4 (Auffüllungen)
TR LAGA: Z 0
Abrechnung nach Abtragsprofilen.

270 m³ EP ..... GP .....

01.08.8 **Aushub Baugrube im Gebäude, abfahren**

Bodenaushub für neue Gründung innerhalb des Bestandsgebäudes, als Maschine-Hand-Aushub, mit kleinem Baugerät, einschl. Grobplanum.
Aushub in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

entfernen.
Aushub ab: UK Bodenplatte
Aushubtiefe: ~ 2,3 m
Bodenklasse: 3 - 4 (Auffüllungen)
TR LAGA: Z 0
Abrechnung nach Abtragsprofilen.

14 m³ EP ..... GP .....

01.08.9 **Mehrkosten bis Z 2/BM-F3 (Auffüllungen)**

Abfuhr belasteten Bodens, als Mehrkosten zum vorstehend beschriebenen Aushub. Einer Verwertung zuführen entsprechend TR LAGA Boden (2004) bzw. ErsatzbaustoffV. Verwertungsanlage / -ort nach Wahl des AN, einschl. Einholen der notwendigen Genehmigungen bei den zuständigen Behörden.
Einschl. Entsorgungskosten und Begleitscheine.
TR LAGA: bis Z 2
ErsatzbaustoffV: BM-F3

14 m³ EP ..... GP .....

01.08.10 **Aushub Tiefergründung im Gebäude, abfahren**

Bodenaushub für Tiefergründung / Abtreppung der Fundamente innerhalb des Bestandsgebäudes, als Maschine-Hand-Aushub, mit kleinem Baugerät, einschl. Grobplanum.
Aushub in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen.
Aushub ab: Ebene - 2,5 m
Aushubtiefe: ~ 2,45 m
Bodenklasse: 4 (Schluff)
TR LAGA: Z 0
Abrechnung nach Abtragsprofilen.

30 m³ EP ..... GP .....

01.08.11 **Arbeitsräume verfüllen, Material seitlich gelagert**

Arbeitsräume vor geschalten Fundamenten verfüllen, mit Bodenaushub (BK 3-4) in Mieten gelagert, aufnehmen, fördern, einbauen und lagenweise verdichten.
Verdichtungsgrad DPr mind. 98 %.
Förderweg: bis 15 m
Einbauhöhe: bis 2,5 m

270 m³ EP ..... GP .....

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

01.08.12 **Arbeitsräume verfüllen, Material liefern**

Arbeitsräume vor geschalten Fundamenten verfüllen, mit vom AN zu lieferndem Verfüllmaterial und lagenweise verdichten, Verdichtungsgrad DPr mind. 98 %.

10 m³ EP ..... GP .....

BETONARBEITEN

.

01.08.13 **Magerbeton Tiefergründung C12/15**

Ortbeton der Tiefergründung, im Bereich der Streifenfundamente sowie angrenzender Bauteile, in abgetreppter Ausführung.
aus unbewehrtem Beton DINEN206-1/DIN1045-2,
Fest.Kl.: C12/15
Exp.Kl.: X0 / WF
Breite: >/= 0,6 m
Höhe: bis 2,5 m

30 m³ EP ..... GP .....

01.08.14 **Sauberkeitsschicht Fundamente C12/15**

Ortbeton der Sauberkeitsschicht, für Einzel-/Streifenfundamente,
aus unbewehrtem Beton DINEN206-1/DIN1045-2,
Fest.Kl.: C12/15
Exp.Kl.: X0 / WF
Dicke: 5 cm
Abrechnung ohne Abschalung, seitl. Überstand max. 25cm.

48 m² EP ..... GP .....

01.08.15 **Schalung Fundament**

Schalung des Einzel-/Streifenfundaments,
Seitenflächen senkrecht, Ober-/Unterseite waagerecht,
Höhe: ~ 0,5 m

50 m² EP ..... GP .....

01.08.16 **Ortbeton (Einzel-)Streifenfundament C25/30**

Ortbeton des (Einzel-)Streifenfundaments, obere Betonfläche waagerecht, aus Stahlbeton als Normalbeton DINEN206-1/DIN1045-2,
Fest.Kl.: C25/30

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	Exp.Kl.: XC2 / XF1 / XA1 / WF Abrechnung nach statisch vorgegebenem Querschnitt. (Bewehrung wird gesondert erfasst.)			
		14 m³	EP	GP .....
01.08.17	**Verdübelung Betonbauteile neu/alt, 14mm, T=20cm** Verdübelung für Anschluß von neuen an vorhandene Stb.-Bauteile, mit Stabstahl d=14 mm, Setztiefe 20 cm, eingesetzt mit Injektionsmörtel, Ausführung gem. Zulassung des Herstellers.			
		54 St	EP	GP .....
01.08.18	**Verdübelung Betonbauteile neu/alt, 25mm, T=20cm** Verdübelung für Anschluß von neuen an vorhandene Stb.-Bauteile, mit Stabstahl d=25 mm, Setztiefe 20 cm, eingesetzt mit Injektionsmörtel, Ausführung gem. Zulassung des Herstellers.			
		24 St	EP	GP .....
01.08.19	**Stb.-Gründungswand, 24cm C25/30** Ortbeton der Gründungswand unter Bodenplatte, aus Stahlbeton als Normalbeton DINEN206-1/DIN1045-2. Fest.Kl.: C25/30 Exp.Kl.: XC2 / XF1 / XA1 / WF Dicke: 24 cm Höhe: 1,43 - 1,53 m einschl. Schalung, Abstandhalter, Abstufungen, Randabsperrungen. (Bewehrung wird gesondert erfasst.)			
		14 m²	EP	GP .....
01.08.20	**Ortbeton Stb.-Gründungsstütze C25/30** Ortbeton der Gründungsstütze, rund oder eckig, (Kantenlänge der Längsseite < 4x b), aus Stahlbeton als Normalbeton DINEN206-1/DIN1045-2, Fest.Kl.: C25/30 Exp.Kl.: XC2 / XF1 / XA1 / WF Höhe: 1,43 - 1,53 m (Bewehrung wird gesondert erfasst.)			
		1,1 m³	EP	GP .....
			Übertrag:	

005	**LV**	**Rohbau**
01	Titel	1.BA
01.08	Bereich	Deckenergänzungen Aula Bauteil A / Statik Maßnahme 6

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
01.08.21	**Stützenschalung Gründung** Schalung der Gründungsstütze, mit rechteckigem Querschnitt (Kantenlänge der Längsseite < 4x b). Höhe: ~ 3,6 m einschl. Abstandhalter.	**5,3 m²**	EP	GP .....
01.08.22	**Stützenschalung Gründung, rund, 40cm, glatt** Schalung der Stb.-Gründungs-/Rundstütze mit 40 cm Durchmesser, aus Einweg-Papprohr, einschl. Entsorgung und Abstandhalter.	**6 m**	EP	GP .....
01.08.23	**Sauberkeitsschicht Bodenplatte C12/15** Ortbeton der Sauberkeitsschicht, für Bodenplatten, aus unbewehrtem Beton DINEN206-1/DIN1045-2, Fest.Kl.: C12/15 Exp.Kl.: X0 / WF Dicke: i.M. 5 cm, glatt abgezogen Toleranz: +/- 1,0 cm Abrechnung ohne Abschalung, seitl. Überstand max. 25cm.	**150 m²**	EP	GP .....
01.08.24	**PE-Folie, 2-lagig** Trennlage aus Kunststofffolie, 2-lagig, Stöße überlappt, Verlegung auf der Sauberkeitsschicht. Abrechnung nach belegter Fläche. Foliendicke: 0,5 mm	**150 m²**	EP	GP .....
01.08.25	**Randschalung Bodenplatte** Randschalung der Bodenplatte, bis 30 cm hoch.	**1 m²**	EP	GP .....
			Übertrag:	

005	**LV**	**Rohbau**
01	Titel	1.BA
01.08	Bereich	Deckenergänzungen Aula Bauteil A / Statik Maßnahme 6

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

01.08.26 **Bodenplatte, 18cm C25/30 WU**

Ortbeton der Bodenplatte, Untergrund waagerecht, obere Betonfläche waagerecht, aus Stahlbeton als Normalbeton DINEN206-1/DIN1045-2, als wasserundurchlässiger Beton.
(Beanspruchungsklasse 1 / Nutzungsklasse A)
Fest.Kl.: C25/30 (WU)
Exp.Kl.: XC1/XC2 / XF1 / XA1 / WF
Dicke: 18 cm
(Bewehrung wird gesondert erfasst.)

150 m² EP ..... GP .....

01.08.27 **Verdübelung Betonbauteile neu/alt, 8mm, a=15cm, T=20cm**

Verdübelung für Anschluß von neuen an vorhandene Stb.-Bauteile, mit Stabstahl d=8 mm, Setztiefe 20 cm, im Abstand von 15 cm, eingesetzt mit Injektionsmörtel, Ausführung gem. Zulassung des Herstellers.

950 St EP ..... GP .....

01.08.28 **Stb.-Innenwand, 24cm C25/30**

Ortbeton der Innenwand und Brüstung, aus Stahlbeton als Normalbeton DINEN206-1/DIN1045-2.
Fest.Kl.: C25/30
Exp.Kl.: XC1 / W0
Dicke: 24 cm
Höhe: ~ 3,6 m
einschl. Schalung, Abstandhalter, Abstufungen, Randabsperrungen.
(Bewehrung wird gesondert erfasst.)

34 m² EP ..... GP .....

01.08.29 **Mehrkosten Sichtschalung (SB 3)**

Schalung der Wand als glatte, nicht saugende Sichtschalung, als Mehrkosten zu vorstehend beschriebenen Ortbetonwänden, einseitig gemessen.
Sichtbetonklasse: SB 3 (s. ZTV)
(gem. "Merkblatt Sichtbeton" des Bundesverbandes der Deutschen Zementindustrie e.V., Düsseldorf)
mit folgenden Anforderungen:

- Kantenausbildung scharfkantig !
- Schalhaut neu, mit Faservlies-Schalungsbahn (z.B. Betomax "Formtex")
- Schalsystem mit Ankerpunkten nur innerhalb des Schalelementes (nicht im Randbereich)

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

005	**LV**	**Rohbau**
01	Titel	1.BA
01.08	Bereich	Deckenergänzungen Aula Bauteil A / Statik Maßnahme 6

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

- geordnetes Ankerbild
- soweit möglich nur vertikale Elementstöße (Schalelemente geschoßhoch),
  Arbeitsfuge mit Dreikantleistennut, in der Breite gleiche Abstände
  (Passelemente sind nach Abstimmung mittig oder am Ende
- auszuführen)
- Verschluss der Ankerstellen durch Faserzementstopfen, Ankerstellen versenkt
- Porigkeitsklasse P3

70 m² EP ..... GP .....

01.08.30 **Ortbeton Stb.-Innenstütze C25/30**

Ortbeton der Innenstütze, rund oder eckig,
(Kantenlänge der Längsseite < 4x b),
aus Stahlbeton als Normalbeton DINEN206-1/DIN1045-2,
Fest.Kl.: C25/30
Exp.Kl.: XC1 / W0
Höhe: ~ 3,6 m
(Bewehrung wird gesondert erfasst.)

3,5 m³ EP ..... GP .....

01.08.31 **Stützenschalung**

Schalung der Innenstütze, mit rechteckigem Querschnitt
(Kantenlänge der Längsseite < 4x b).
Höhe: ~ 3,6 m
einschl. Abstandhalter.

28 m² EP ..... GP .....

01.08.32 **Mehrkosten Sichtschalung (SB 3)**

Schalung der Stütze, mit rechteckigem Querschnitt, als glatte, nicht saugende Sichtschalung, als Mehrkosten zur vorstehend beschrieben Schalung der Stützen.
Sichtbetonklasse: SB 3 (s. ZTV)

28 m² EP ..... GP .....

01.08.33 **Stützenschalung, rund, 40cm, glatt**

Schalung der Stb.-Rundstütze mit 40 cm Durchmesser, aus Einweg-Papprohr, für glatte Oberflächen (SB 2), einschl. Entsorgung und Abstandhalter.

14,4 m EP ..... GP .....

Übertrag: .....

005	**LV**	**Rohbau**
01	Titel	1.BA
01.08	Bereich	Deckenergänzungen Aula Bauteil A / Statik Maßnahme 6

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	.....
01.08.34	**UZ/ÜZ-Schalung** Schalung des Unterzuges/Überzuges oder Attika mit rechteckigem Querschnitt, einschl. Abstandhalter.	**37 m²**	EP	GP .....
01.08.35	**Ortbeton Stb.-UZ/ÜZ C25/30** Ortbeton des Unterzuges/Überzuges oder Attika, aus Stahlbeton als Normalbeton DINEN206-1/DIN1045-2, Fest.Kl.: C25/30 Exp.Kl.: XC1 / WO (Bewehrung wird gesondert erfasst.)	**4 m³**	EP	GP .....
01.08.36	**Verdübelung Betonbauteile neu/alt, 12mm, T=20cm** Verdübelung für Anschluß von neuen an vorhandene Stb.-Bauteile, mit Stabstahl d=12 mm, Setztiefe 20 cm, eingesetzt mit Injektionsmörtel, Ausführung gem. Zulassung des Herstellers.	**24 St**	EP	GP .....
01.08.37	**Randschalung Deckenplatte** Randschalung der Deckenplatte, bis 20 cm hoch.	**4 m²**	EP	GP .....
01.08.38	**Stb.-Decke, 20cm C25/30** Ortbeton der Decke, aus Stahlbeton als Normalbeton DINEN206-1/DIN1045-2, Fest.Kl.: C25/30 Exp.Kl.: XC1 / WO Dicke: 20 cm Höhe: ~ 3,6 m einschl. Schalung, Abstandhalter für die untere Bewehrung, Abstufungen, Randabsperrungen o.ä. (Bewehrung wird gesondert erfasst.) Ort: Decke ü. EG	**70 m²**	EP	GP .....
			Übertrag:	.....

005	**LV**	**Rohbau**
01	Titel	1.BA
01.08	Bereich	Deckenergänzungen Aula Bauteil A / Statik Maßnahme 6

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

01.08.39 **Stb.-Decke, 18cm C25/30**

Wie Position 01.08.38 (Seite 62) jedoch:
Dicke: 18 cm
Höhe: ~ 2,8 m

Ort: Decke ü. UG (Treppenaustritt/-podest)

5 m² EP ..... GP .....

01.08.40 **Verdübelung Betonbauteile neu/alt, 8mm, a=30cm, T=20cm**

Verdübelung für Anschluß von neuen an vorhandene Stb.-Bauteile, mit Stabstahl d=8 mm, Setztiefe 20 cm, im Abstand von 30 cm, eingesetzt mit Injektionsmörtel, Ausführung gem. Zulassung des Herstellers.

80 St EP ..... GP .....

01.08.41 **Ortbeton Treppen C25/30**

Ortbeton der Treppenlauf- und Podestplatte einschl. Keilstufen, aus Stahlbeton als Normalbeton DINEN206-1/DIN1045-2,
Fest.Kl.: C25/30
Exp.Kl.: XC1 / WO
(Bewehrung wird gesondert erfasst.)

16 m³ EP ..... GP .....

01.08.42 **Treppenschalung, geradläufig**

Schalung der geraden Treppenlauf- und Podestplatte sowie der Wangen und Keilstufen.

69 m² EP ..... GP .....

01.08.43 **Betonstabstahl DIN 488, B500B**

Betonstabstahl DIN 488, Betonstahlsorte B 500 B, alle Durchmesser, liefern, schneiden, biegen und verlegen.

6.990 kg EP ..... GP .....

Übertrag: .....

005	**LV**	**Rohbau**
01	Titel	1.BA
01.08	Bereich	Deckenergänzungen Aula Bauteil A / Statik Maßnahme 6

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

01.08.44 **Betonstahlmatten DIN 488, B500A**

Betonstahlmatten DIN 488, Betonstahlsorte B 500 A, als Listen- und Lagermatten, liefern, schneiden, biegen und verlegen.

Hinweis:
Verlegung der unteren Lage der Bodenplatte mit lastverteilenden Faserzement-Abstandhaltern auf der Perimeterdämmung ist einzukalkulieren.

3.450 kg EP ..... GP .....

01.08.45 **Unterstützungskörbe / Abstandshalter**

Baustahlgewebe-Unterstützungskörbe bzw. Abstandhalter für die obere Bewehrung, Typ BT, BK und BS gem. DBV-Merkblatt, bei vorstehend beschriebenen Ortbetondecken.
Bei Sichtbeton sind Unterstützungskörbe mit Kunststoffab-standhalter zu verwenden.

530 kg EP ..... GP .....

MAUERARBEITEN

.

01.08.46 **KS-R Planstein 16/1,4; 24cm**

Mauerwerk der tragenden Innenwände, als Mauerwerk nach DIN EN 1996, lot- und fluchtgerecht ausgeführt,
aus Kalksandstein DIN V 106, als Kalksand-Plansteine,
Stoßfugen stumpf gestoßen, mit Verzahnung.
Wanddicke: 24 cm
Wandhöhen: ~ 4,0 m
Steinart: KS-R Planstein 16 /1,4
Format: 8 DF 24,8 / 24,8 / 24,0 cm (BxHxT)
Mörtel: Dünnbettmörtel / M 15
(gemäß EN 998-2 und DIN V 18580)

71 m² EP ..... GP .....

01.08.47 **Mehrkosten Schrägschnitt Wandkrone**

Schräger Zuschnitt oberseitig, entsprechend Neigung der Stb.-Sheddachbinders, als Mehrkosten zum vorstehend beschriebenen Mauerwerk, 24 cm dick.

21 m EP ..... GP .....

Übertrag: .....

005	**LV**	**Rohbau**
01	Titel	1.BA
01.08	Bereich	Deckenergänzungen Aula Bauteil A / Statik Maßnahme 6

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	.....
01.08.48	**Öffnung - 1,26/24,0 (mit Flachsturz)** Anlegen / Überdecken von Öffnungen, bis 1,26 m breit, in vorstehend beschriebenem 24,0 cm breiten Mauerwerk, mit Flachsturz.	**2 St**	EP	GP .....
01.08.49	**Maueranker, gedübelt, für Anschlüsse Bestand** Maueranker, gedübelt, a= 25 cm, für Anschlüsse an Stb.-Bestandswände.	**11 m**	EP	GP .....
01.08.50	**Deckenanschluß, 24cm** Deckenanschluß der nichttragenden Trennwände (24 cm dick) herstellen und mit Mörtel hohlraumfrei ausfüllen.	**53 m**	EP	GP .....

Summe Bereich 01.08

Deckenergänzungen Aula Bauteil A / Statik Maßnahme 6, Netto: .....

005	**LV**	**Rohbau**
01	Titel	1.BA
01.09	Bereich	Eingang Bauteil F / Statik Maßnahme 15

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

01.09 Bereich Eingang Bauteil F / Statik Maßnahme 15

ABBRUCH-/ERDARBEITEN

.

01.09.1 **Abbruch Brüstungsgeländer Rohrprofil**

Abbruch Brüstungsgeländer aus Stahl, ~1,0 m hoch, mit Pfosten, Ober-/Untergurt und Stäben aus Rohrprofil, verzinkt.
Einschl. Transport und Entsorgung / Verwertung.

6 m EP ..... GP .....

01.09.2 **Abbruch Handlauf Stahl**

Abbruch Handlauf aus verzinktem Rohrprofil.

18 m EP ..... GP .....

01.09.3 **Abbruch Pflasterbelag**

Abbruch Betonsteinpflaster Podest und Stufen.
Einschl. Transport und Entsorgung / Verwertung.

50 m² EP ..... GP .....

01.09.4 **Abbruch MW-Außenwand/Brüstung -25cm**

Abbruch Außenwand / Brüstung aus Klinker-Mauerwerk, 25cm dick.

1,5 m³ EP ..... GP .....

01.09.5 **Abbruch Stb.-Treppenlauf (Außentreppe auf Erdreich)**

Abbruch Treppenlauf aus Stahlbeton, einschl. Keilstufen.
Einschl. Zerkleinern auf Kantenlänge <60 cm, Transport und Entsorgung / Verwertung.

9 m³ EP ..... GP .....

01.09.6 **Abbruch Stb.-Stütz-/Lichtschachtwände**

Abbruch Stütz- und Lichtschachtwände (~ 20-35 cm dick) aus Stahlbeton.
Einschl. Zerkleinern auf Kantenlänge <60 cm, Transport und Entsorgung / Verwertung.
(Trennschnitte sind gesondert erfaßt).

10 m³ EP ..... GP .....

Übertrag: .....

005	**LV**	**Rohbau**
01	Titel	1.BA
01.09	Bereich	Eingang Bauteil F / Statik Maßnahme 15

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

01.09.7 **Sägeschnitte Stb.-Wände**

Sägeschnitte in Wänden aus Stahlbeton, einschl. Stahlschnitte (alle Durchmesser), Kühlwasser ist abzusaugen.
Bauteildicke:~ 20 - 35 cm
Es werden nur Trennschnitte zum zu erhaltenden Bestand vergütet.

1 m² EP ..... GP .....

01.09.8 **Aushub /Bodenabtrag Eingangsnische, abfahren**

Bodenaushub/-abtrag für neue Gründung in der Eingangsnische, als Maschine-Hand-Aushub, mit kleinem Baugerät, einschl. Grobplanum.
Aushub in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen.
Aushub ab: UK Podest Eingang
Aushubtiefe: ~ 1,5 m
Bodenklasse: 3 - 4 (Auffüllungen)
TR LAGA: Z 0
Abrechnung nach Abtragsprofilen.

35 m³ EP ..... GP .....

01.09.9 **Mehrkosten bis Z 2/BM-F3 (Auffüllungen)**

Abfuhr belasteten Bodens, als Mehrkosten zum vorstehend beschriebenen Aushub. Einer Verwertung zuführen entsprechend TR LAGA Boden (2004) bzw. ErsatzbaustoffV.
Verwertungsanlage / -ort nach Wahl des AN, einschl. Einholen der notwendigen Genehmigungen bei den zuständigen Behörden.
Einschl. Entsorgungskosten und Begleitscheine.
TR LAGA: bis Z 2
ErsatzbaustoffV: BM-F3

35 m³ EP ..... GP .....

01.09.10 **Nachverdichtung Sohle / Feinplanum**

Nachverdichtung der (geneigten !) Gründungssohle (vorh. Auffüllungen) durch mehrmalige Übergänge mit schwerem Verdichtungsgerät, einschl. Feinplanum für Sauberkeitsschicht bzw. Sandbett der Perimeterdämmung.
Verdichtungsgrad DPr mind. 100 %.

28 m² EP ..... GP .....

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

BETONARBEITEN

.

01.09.11 **Sauberkeitsschicht Fundamente, Kunststoffnoppenbahn**

Sauberkeitsschicht für Fundamente, aus
Kunststoff-Noppenbahn.
(Die Bahnen sind mit den Noppen zur Oberseite einzubauen,
um ein Gleiten zu ermöglichen.)

2 m² EP ..... GP .....

01.09.12 **Perimeterdämmung Fundamente 10cm XPS 035 (verlorene Schalung)**

Wärmedämmschicht auf den Innen- und Außenseiten der
äußeren Streifenfundamente (Frostschürze),
aus PS-Hartschaum (Extruderschaum/XPS) DIN EN 13164,
Typ: PW dh (DIN V 4108-10)
hohe Druckbelastbarkeit
Brandverh.: B1, schwer entflammbar (DIN 4102)
Dicke: 100 mm
einlagig, in Platten, mit Stufenfalz
Wärmeleitf.: 0,035 W/mK (WLG 035)
Die Platten werden in die ungeböschten Fundamentgräben als
verlorene Schalung bzw. in die Kopfschalung (lose) eingebaut.

6 m² EP ..... GP .....

01.09.13 **Ortbeton Streifenfundament C25/30**

Ortbeton des Streifenfundaments, obere Betonfläche
waagerecht, aus Stahlbeton als Normalbeton
DINEN206-1/DIN1045-2,
Fest.Kl.: C25/30
Exp.Kl.: XC2 / WF
Abrechnung nach statisch vorgegebenem Querschnitt.
(Bewehrung wird gesondert erfasst.)

Ort: Fundamentergänzung im Bereich abgebrochener
BoPla

1,5 m³ EP ..... GP .....

Übertrag: .....

005	**LV**	**Rohbau**
01	Titel	1.BA
01.09	Bereich	Eingang Bauteil F / Statik Maßnahme 15

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	.....
01.09.14	**Magerbeton C12/15 (Auffüllung Lichtschächte)** Ortbeton der Auffüllung in den höhenreduzierten Lichtschächten, Oberseite der geneigten Bodenplatte angepasst, aus unbewehrtem Beton DINEN206-1/DIN1045-2, Fest.Kl.: C12/15 Exp.Kl.: X0 / WF	**8 m³**	EP	GP .....
01.09.15	**PE-Folie, 1-lagig** Trennlage aus Kunststofffolie, Stöße überlappt, Verlegung auf der Perimeterdämmung bzw. Tragschicht. Abrechnung nach belegter Fläche. Foliendicke: 0,5 mm	**40 m²**	EP	GP .....
01.09.16	**Sauberkeitsschicht Bodenplatte C12/15** Ortbeton der Sauberkeitsschicht, für Bodenplatten, aus unbewehrtem Beton DINEN206-1/DIN1045-2, Fest.Kl.: C12/15 Exp.Kl.: X0 / WF Dicke: i.M. 5 cm, glatt abgezogen Toleranz: +/- 1,0 cm	**39 m²**	EP	GP .....
01.09.17	**Randschalung Bodenplatte** Randschalung der Bodenplatte, bis 30 cm hoch.	**4 m²**	EP	GP .....
01.09.18	**Bodenplatte, 25cm C25/30 WU** Ortbeton der Bodenplatte, Untergrund waagerecht, obere Betonfläche waagerecht, aus Stahlbeton als Normalbeton DINEN206-1/DIN1045-2, als wasserundurchlässiger Beton. (Beanspruchungsklasse 1 / Nutzungsklasse A) Fest.Kl.: C25/30 (WU) Exp.Kl.: XC1/XC2 / WF Dicke: 25 cm (Bewehrung wird gesondert erfasst.)	**41 m²**	EP	GP .....
			Übertrag:	.....

005	**LV**	**Rohbau**
01	Titel	1.BA
01.09	Bereich	Eingang Bauteil F / Statik Maßnahme 15

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	.....
01.09.19	**Mehrkosten 30° geneigt** Ausführung 30° geneigt, als Mehrkosten zur vorstehend beschriebener Bodenplatte.	**30 m²**	EP	GP .....
01.09.20	**Ortbeton Keilstufen C25/30** Ortbeton der Keilstufen auf vorstehend beschriebener, geneigter Bodenplatte, aus Stahlbeton als Normalbeton DINEN206-1/DIN1045-2, Fest.Kl.: C25/30 Exp.Kl.: XC1 / WO (Bewehrung wird gesondert erfasst.)	**0,6 m³**	EP	GP .....
01.09.21	**Treppenschalung, geradläufig** Schalung der geraden Keilstufen.	**4 m²**	EP	GP .....
01.09.22	**Verdübelung Betonbauteile neu/alt, 10mm, T=20cm** Verdübelung für Anschluß von neuen an vorhandene Stb.-Bauteile, mit Stabstahl d=10 mm, Setztiefe 20 cm, eingesetzt mit Injektionsmörtel, Ausführung gem. Zulassung des Herstellers.	**40 St**	EP	GP .....
01.09.23	**Betonstabstahl DIN 488, B500B** Betonstabstahl DIN 488, Betonstahlsorte B 500 B, alle Durchmesser, liefern, schneiden, biegen und verlegen.	**340 kg**	EP	GP .....
01.09.24	**Betonstahlmatten DIN 488, B500A** Betonstahlmatten DIN 488, Betonstahlsorte B 500 A, als Listen- und Lagermatten, liefern, schneiden, biegen und verlegen. Hinweis: Verlegung der unteren Lage der Bodenplatte mit lastverteilenden Faserzement-Abstandhaltern auf der Perimeterdämmung ist einzukalkulieren.	**460 kg**	EP	GP .....
			Übertrag:	.....

005	**LV**	**Rohbau**
01	Titel	1.BA
01.09	Bereich	Eingang Bauteil F / Statik Maßnahme 15

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	.....
01.09.25	**Unterstützungskörbe / Abstandshalter** Baustahlgewebe-Unterstützungskörbe bzw. Abstandhalter für die obere Bewehrung, Typ BT, BK und BS gem. DBV-Merkblatt, bei vorstehend beschriebenen Ortbetondecken. Bei Sichtbeton sind Unterstützungskörbe mit Kunststoffab-standhalter zu verwenden.	**82 kg**	EP	GP .....
01.09.26	**Schalung Sitzstufen** Schalung der Sitzstufen, je ~34 cm hoch.	**8 m²**	EP	GP .....
01.09.27	**Ortbeton Aufbeton Sitzstufen Leichtbeton LC8/9** Ortbeton als Aufbeton für Sitztreppen auf vorstehend beschriebener, geneigter Bodenplatte, aus Leichtbeton DINEN206-1/DIN1045-2, Fest.Kl.: LC 8/9 Exp.Kl.: XC1 / W0	**6 m³**	EP	GP .....

Summe Bereich 01.09

Eingang Bauteil F / Statik Maßnahme 15, Netto: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

01.10 Bereich DD Dachdecke allgemein / Statik Maßnahme 8+2

HERSTELLEN

.

01.10.1 Stahlträgerabfangung für DD 250/100cm

Stahlkonstruktion der Abfangung unterhalb der Stb.-Decke, für neue Decken-/Dachöffnung 250/100 cm, aus Profilstahl.
Material: Stahl, grundiert
S 235 JR DIN EN 10027-1
Profil: IPBl (HE-A) 140 + 200 DIN 1025-3
Einzellänge: ~ 2,6 bzw. 5,0 m
Im Einzelnen:

- 2 Träger IPBl 200, je ~ 5,00 m lang, jeweils mit 2 Kopfplatten aus BFL 200/200/15 mm und Befestigung in den UZ mit je 2 Bolzenankern M16/50
- 2 Wechsel aus IPBl 140, je ~ 2,60 m lang, Obergurt an Kopfenden jeweils 100/21 mm ausgenommen
- Befestigung der Wechsel am Träger mit 4x 2 Winkelstücken 90/90/9 mm, 80 mm hoch und jeweils 6 Verschraubungen M12-4.6

Ausführung gem. Statik, einschl. aller Platten, Schweiß- und Schraubverbindungen, Bohrungen, Bolzen sowie Befestigungsmittel.
Gewicht: ~ 578 kg (unbehandelt)

Ort: Ebene 02, Ausschnitt A
Achse 21/Ka + 28/R

2 St EP ..... GP .....

01.10.2 Deckenanschluß Stahlträger (h<3cm) ausmörteln, -20cm

Deckenanschluß bzw. Hohlräume (bis 3 cm hoch) zwischen UK bestehender Decke und OK nachträglich eingezogenem Stahlträger ausmörteln mit Quellmörtel, Trägerbreite bis 20 cm.

15,2 m EP ..... GP .....

01.10.3 F90-Trägerbekleidung 30mm GV, U/A 150 bis <190 (K 252)

GV-Trägerbekleidung, Ausführung geklammert, 1-lagig, einschl. Stoßhinterlegung.
Profil: U/A-Wert 150 bis < 190
Beplankung: 3-seitig, z.B. mit
Fireboard-Platten (GV), 30 mm
(Gipsvliesplatte Typ DF DIN EN 520
und A1-s1, d0 (B) DIN EN 13501)
alternativ:
Zementgebundene Silikatplatten
(Dicke entsprechend Zulassung bei o.a. U/A-Wert)

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Brandschutzanforderung: F 90 A
Oberflächenanforderung: keine
Deckenhöhe: Raumhöhe: bis 3,5 m
Die Unternehmerbescheinigung ist abschließend vorzulegen.

3 m² EP ..... GP .....

01.10.4 **F90-Trägerbekleidung 25mm GV, U/A 110 bis <150 (K 252)**

GV-Trägerbekleidung, Ausführung geklammert, 1-lagig, einschl. Stoßhinterlegung.
Profil: U/A-Wert 110 bis < 150
Beplankung: 3-seitig, z.B. mit
Fireboard-Platten (GV), 20 mm
(Gipsvliesplatte Typ DF DIN EN 520
und A1-s1, d0 (B) DIN EN 13501)
alternativ:
Zementgebundene Silikatplatten
(Dicke entsprechend Zulassung bei o.a. U/A-Wert)
Brandschutzanforderung: F 90 A
Oberflächenanforderung: keine
Deckenhöhe: Raumhöhe: bis 3,5 m
Die Unternehmerbescheinigung ist abschließend vorzulegen.

7 m² EP ..... GP .....

01.10.5 **DD im Bestand herstellen, -18 cm, 250/100cm**

Decken-/Dachöffnung im Bestand herstellen, in Stb.-Decken.
Ausführung nach Einbau der vorstehend beschriebenen Abfangung aus Stahlträgern.
Dicke: bis 18 cm
Querschnitt: 250 x 100 cm
Im Einzelnen:

- Markierung der Eckpunkte durch Bohrungen von unten
- Sägeschnitt in Decken aus Stahlbeton, einschl. Notabstützung sowie Stahlschnitte (alle Durchmesser) und Kühlwasserabsaugung
- Niederbringen des Abbruchteiles
- Zerkleinerung auf Kantenlänge <60 cm und Entsorgung / Verwertung

Ort: Ebene 02, Statik Ausschnitt A
Achse 21/Ka + 28/R

2 St EP ..... GP .....

Übertrag: .....

005	**LV**	**Rohbau**
01	Titel	1.BA
01.10	Bereich	DD Dachdecke allgemein / Statik Maßnahme 8+2

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

01.10.6 **Stahlträgerabfangung für DD 150/100cm**

Stahlkonstruktion der Abfangung unterhalb der Stb.-Decke, für neue Decken-/Dachöffnung 150/100 cm, aus Profilstahl.
Material: Stahl, grundiert
S 235 JR DIN EN 10027-1
Profil: IPBl (HE-A) 200 + 260 DIN 1025-3
Einzellänge: ~ 1,6 bzw. 7,8 m
Im Einzelnen:

- 2 Träger IPBl 260, je ~ 7,80 m lang, 2-tlg., mit Stirnplattenstoß aus BFL 260/250/15 mm und Verschraubung 4x M20-8.8,
  Träger jeweils mit 2 Kopfplatten aus BFL 260/250/15 mm und Befestigung in den Unterzügen mit je 2 Bolzenankern M16/50
- 3 Wechsel aus IPBl 200, je ~ 1,60 m lang, Obergurt an Kopfenden jeweils 127/38 mm ausgenommen
- Befestigung der 3 Wechsel am Träger mit 2x 2 Winkelstücken 90/90/9 mm, 120 mm hoch und jeweils 6 Verschraubungen M16-4.6

Ausführung gem. Statik, einschl. aller Platten, Schweiß- und Schraubverbindungen, Bohrungen, Bolzen sowie Befestigungsmittel.
Gewicht: ~ 1.347 kg (unbehandelt)

Ort: Ebene 02, Achse 26 / E-G (Statik Pos. II.BA/02/U03+4)

1 St EP ..... GP .....

01.10.7 **Deckenanschluß Stahlträger (h<3cm) ausmörteln, -26cm**

Deckenanschluß bzw. Hohlräume (bis 3 cm hoch) zwischen UK bestehender Decke und OK nachträglich eingezogenem Stahlträger ausmörteln mit Quellmörtel, Trägerbreite bis 26 cm.

20,4 m EP ..... GP .....

01.10.8 **F90-Trägerbekleidung 25mm GV, U/A 110 bis <150 (K 252)**

GV-Trägerbekleidung, Ausführung geklammert, 1-lagig, einschl. Stoßhinterlegung.
Profil: U/A-Wert 110 bis < 150
Beplankung: 3-seitig, z.B. mit
Fireboard-Platten (GV), 20 mm
(Gipsvliesplatte Typ DF DIN EN 520
und A1-s1, d0 (B) DIN EN 13501)
alternativ:
Zementgebundene Silikatplatten
(Dicke entsprechend Zulassung bei o.a. U/A-Wert)

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Brandschutzanforderung: F 90 A
Oberflächenanforderung: keine
Deckenhöhe: Raumhöhe: bis 3,5 m
Die Unternehmerbescheinigung ist abschließend vorzulegen.

3,5 m² EP ..... GP .....

01.10.9 **F90-Trägerbekleidung 20mm GV, U/A 60 bis <110 (K 252)**

GV-Trägerbekleidung, Ausführung geklammert, 1-lagig, einschl. Stoßhinterlegung.
Profil: U/A-Wert </= 110
Beplankung: 3-seitig, z.B. mit
Fireboard-Platten (GV), 20 mm
(Gipsvliesplatte Typ DF DIN EN 520
und A1-s1, d0 (B) DIN EN 13501)
alternativ:
Zementgebundene Silikatplatten
(Dicke entsprechend Zulassung bei o.a. U/A-Wert)
Brandschutzanforderung: F 90 A
Oberflächenanforderung: keine
Deckenhöhe: Raumhöhe: bis 3,5 m
Die Unternehmerbescheinigung ist abschließend vorzulegen.

13,5 m² EP ..... GP .....

01.10.10 **DD im Bestand herstellen, 25 cm, 150/100cm**

Decken-/Dachöffnung im Bestand maßhaltig herstellen, in Stb.-Decken.
Ausführung nach Einbau der vorstehend beschriebenen Abfangung aus Stahlträgern.
Dicke: 25 cm
Querschnitt: 150 x 100 cm
Im Einzelnen:

- Markierung der Eckpunkte durch Bohrungen von unten
- Sägeschnitt in Decken aus Stahlbeton, einschl. Notabstützung sowie Stahlschnitte (alle Durchmesser) und Kühlwasserabsaugung
- Niederbringen des Abbruchteiles
- Zerkleinerung auf Kantenlänge <60 cm und Entsorgung / Verwertung

Ort: Ebene 02, Achse 26 / E-G

2 St EP ..... GP .....

Übertrag: .....

005	**LV**	**Rohbau**
01	Titel	1.BA
01.10	Bereich	DD Dachdecke allgemein / Statik Maßnahme 8+2

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

01.10.11 **DD im Bestand herstellen, -25 cm, 100/60cm**

Decken-/Dachöffnung im Bestand maßhaltig herstellen, in Stb.-Decken.
Dicke: bis 25 cm
Querschnitt: 100 x 60 cm
Im Einzelnen:

- Einmessung
- Sägeschnitt in Decken aus Stahlbeton, einschl. Notabstützung sowie Stahlschnitte (alle Durchmesser) und Kühlwasserabsaugung
- Niederbringen des Abbruchteiles
- Zerkleinerung auf Kantenlänge <60 cm und Entsorgung / Verwertung

Ort: Ebene 03, Achse 21 / O und 25 / Q

2 St EP ..... GP .....

01.10.12 **DD im Bestand herstellen, -25 cm, 50/50cm**

Decken-/Dachöffnung im Bestand maßhaltig herstellen, in Stb.-Decken.
Dicke: bis 25 cm
Querschnitt: 45 x 35 cm
Im Einzelnen:

- Einmessung
- Herstellung der Öffnung durch Kernbohrungen und Stemmen, einschl. Stahlschnitte (alle Durchmesser) und Kühlwasserabsaugung
- Niederbringen des Abbruchteiles
- Entsorgung / Verwertung
- Beiputz mit Zementputz soweit erforderlich

Ort: Ebene 02, Achse 27 / T

1 St EP ..... GP .....

01.10.13 **DD im Bestand herstellen, -25 cm, 40/40cm**

Decken-/Dachöffnung im Bestand maßhaltig herstellen, in Stb.-Decken.
Dicke: bis 25 cm
Querschnitt: 40 x 40 cm
Im Einzelnen:

- Einmessung
- Herstellung der Öffnung durch Kernbohrungen und Stemmen, einschl. Stahlschnitte (alle Durchmesser) und Kühlwasserabsaugung
- Niederbringen des Abbruchteiles
- Entsorgung / Verwertung

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

- Beiputz mit Zementputz soweit erforderlich

Ort: Ebene 02, Achse K / 19-20

1 St EP ..... GP .....

01.10.14 **DD im Bestand herstellen, -25 cm, 60/30cm**

Decken-/Dachöffnung im Bestand maßhaltig herstellen, in Stb.-Decken.
Dicke: bis 25 cm
Querschnitt: 60 x 30 cm
Im Einzelnen:

- Einmessung
- Herstellung der Öffnung durch Kernbohrungen und Stemmen, einschl. Stahlschnitte (alle Durchmesser) und Kühlwasserabsaugung
- Niederbringen des Abbruchteiles
- Entsorgung / Verwertung
- Beiputz mit Zementputz soweit erforderlich

Ort: Ebene 02, Achse 29 / I-K

1 St EP ..... GP .....

01.10.15 **DD im Bestand herstellen, -25 cm, 50/30cm**

Decken-/Dachöffnung im Bestand maßhaltig herstellen, in Stb.-Decken.
Dicke: bis 25 cm
Querschnitt: 50 x 30 cm
Im Einzelnen:

- Einmessung
- Herstellung der Öffnung durch Kernbohrungen und Stemmen, einschl. Stahlschnitte (alle Durchmesser) und Kühlwasserabsaugung
- Niederbringen des Abbruchteiles
- Entsorgung / Verwertung
- Beiputz mit Zementputz soweit erforderlich

Ort: Ebene 02, Achse K / 19-20

1 St EP ..... GP .....

01.10.16 **DD im Bestand herstellen, -25 cm, 20/20cm**

Decken-/Dachöffnung im Bestand maßhaltig herstellen, in Stb.-Decken.
Dicke: bis 25 cm
Querschnitt: 20 x 20 cm

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

Im Einzelnen:
- Einmessung
- Herstellung der Öffnung durch Kernbohrungen und Stemmen, einschl. Stahlschnitte (alle Durchmesser) und Kühlwasserabsaugung
- Niederbringen des Abbruchteiles
- Entsorgung / Verwertung
- Beiputz mit Zementputz soweit erforderlich

Ort: Ebene 02, Achse 29 / I-K

1 St EP ..... GP .....

01.10.17 **DD im Bestand herstellen, 18+3 cm, 44/150cm**

Decken-/Dachöffnung im Bestand herstellen, in unter- und oberseitiger Deckplatte der Stb.-Rippen-/Wabendecke, einschl. Abtransport von Schutt und Entsorgung / Verwertung.
Dicke: 18 cm (obere Platte) + 3 cm (untere Platte)
Querschnitt: 44 x 150 cm
Im Einzelnen:
- Schneiden / Stemmen der Öffnung unterseitig (D= 3 cm)
- Markierung der Eckpunkte durch Bohrungen von unten
- Schneiden / Stemmen der Öffnung oberseitig, einschl. Notabstützung sowie Stahlschnitte (alle Durchmesser) und Kühlwasserabsaugung
- Niederbringen des Abbruchteiles
- Zerkleinerung auf Kantenlänge <60 cm

Ort: Ebene 02, Achse 23 / F
Ebene 02, Achse H / 31 und M-P / 34

14 St EP ..... GP .....

01.10.18 **DD im Bestand herstellen, 18+3 cm, 35/85cm**

Decken-/Dachöffnung im Bestand herstellen, in unter- und oberseitiger Deckplatte der Stb.-Rippen-/Wabendecke, einschl. Abtransport von Schutt und Entsorgung / Verwertung.
Dicke: 18 cm (obere Platte) + 3 cm (untere Platte)
Querschnitt: 35 x 85 cm
Im Einzelnen:
- Schneiden / Stemmen der Öffnung unterseitig (D= 3 cm)
- Markierung der Eckpunkte durch Bohrungen von unten
- Schneiden / Stemmen der Öffnung oberseitig, einschl. Notabstützung sowie Stahlschnitte (alle Durchmesser) und

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

Kühlwasserabsaugung
- Niederbringen des Abbruchteiles
- Zerkleinerung auf Kantenlänge <60 cm

Ort: Ebene 03, Achse 22-25 / O-Q

4 St EP ..... GP .....

01.10.19 **DD im Bestand herstellen, 3 cm, -44/44cm (für oberseitige Kernbohrung)**

Decken-/Dachöffnung im Bestand herstellen, in unterseitiger Deckplatte der Stb.-Rippen-/Wabendecke,
einschl. Abtransport von Schutt und Entsorgung / Verwertung.
Dicke: 3 cm
Querschnitt: bis 44 x 44 cm
Deckenhöhe: bis 3,5 m
Im Einzelnen:
- Schneiden / Stemmen der Öffnung unterseitig
- Markierung des Kreismittelpunktes für die Kernbohrung durch Bohrung von unten

36 St EP ..... GP .....

01.10.20 **KB Stb.-Dachdecke, D 400mm**

Kernbohrung, D= 400 mm, in Dachdecken aus Stahlbeton, einschl. Stahlschnitte (alle Durchmesser), Bohrgut ist zu entsorgen, Kühlwasser abzusaugen.
Bauteildicke:~ 18 cm (Deckplatte der Stb.-Rippen-/Wabendecke)
und teilw. auch ~ 25 cm

826 cm EP ..... GP .....

01.10.21 **KB Stb.-Dachdecke, D 300mm**

Kernbohrung, D= 300 mm, in Dachdecken aus Stahlbeton, einschl. Stahlschnitte (alle Durchmesser), Bohrgut ist zu entsorgen, Kühlwasser abzusaugen.
Bauteildicke:~ 18 - 25 cm

18 cm EP ..... GP .....

01.10.22 **KB Stb.-Dachdecke, D 250mm**

Kernbohrung, D= 250 mm, in Dachdecken aus Stahlbeton, einschl. Stahlschnitte (alle Durchmesser), Bohrgut ist zu entsorgen, Kühlwasser abzusaugen.
Bauteildicke:~ 18 - 25 cm

54 cm EP ..... GP .....

Übertrag: .....

005	**LV**	**Rohbau**
01	Titel	1.BA
01.10	Bereich	DD Dachdecke allgemein / Statik Maßnahme 8+2

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

01.10.23 **DD im Bestand herstellen, 3 cm, -25/25cm (für oberseitige Kernbohrung)**

Decken-/Dachöffnung im Bestand herstellen, in unterseitiger Deckplatte der Stb.-Rippen-/Wabendecke,
einschl. Abtransport von Schutt und Entsorgung / Verwertung.
Dicke: 3 cm
Querschnitt: bis 25 x 25 cm
Deckenhöhe: bis 3,5 m
Im Einzelnen:

- Schneiden / Stemmen der Öffnung unterseitig
- Markierung des Kreismittelpunktes für die Kernbohrung durch Bohrung von unten

12 St EP ..... GP .....

01.10.24 **KB Stb.-Dachdecke, D 200mm**

Kernbohrung, D= 200 mm, in Dachdecken aus Stahlbeton, einschl. Stahlschnitte (alle Durchmesser), Bohrgut ist zu entsorgen, Kühlwasser abzusaugen.
Bauteildicke:~ 18 - 25 cm

25 cm EP ..... GP .....

01.10.25 **KB Stb.-Dachdecke, D 152mm**

Kernbohrung, D= 152 mm, in Dachdecken aus Stahlbeton, einschl. Stahlschnitte (alle Durchmesser), Bohrgut ist zu entsorgen, Kühlwasser abzusaugen.
Bauteildicke:~ 18 - 25 cm

18 cm EP ..... GP .....

01.10.26 **KB Stb.-Dachdecke, D 102mm**

Kernbohrung, D= 102 mm, in Dachdecken aus Stahlbeton, einschl. Stahlschnitte (alle Durchmesser), Bohrgut ist zu entsorgen, Kühlwasser abzusaugen.
Bauteildicke:~ 18 - 25 cm

234 cm EP ..... GP .....

SCHLIESSEN

.

01.10.27 **DD im Bestand schließen, 100/100/15cm**

Decken-/Dachöffnung im Bestand schließen, in Stb.-Rippendecken.
Öffnung: 100 x 100 cm
Dicke: 15 cm
Einbauhöhe: bis 3,5 m
Im Einzelnen:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

005	**LV**	**Rohbau**
01	Titel	1.BA
01.10	Bereich	DD Dachdecke allgemein / Statik Maßnahme 8+2

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

- Aufrauhen der Anschlußflächen durch Anstemmen, einschl. Entsorgung / Verwertung des anfallenden Materials
- Verdübelung für Anschluß von neuen an vorhandene Stb.-Bauteile, mit Stabstahl d=8 mm, Setztiefe 10 cm, im Abstand von 20 cm, eingesetzt mit Injektionsmörtel (z.B. Hilti HIT-HY 200-A)
  und Stoßübergreifung >40 cm in Feldmitte
- Deckenschalung (H= bis 3,5m)
- Beton der Decke aus Stahlbeton als Normalbeton DINEN206-1/DIN1045-2, Fest.Kl.: C20/25, Exp.Kl.: XC1 / W0

Ort: Ebene 02

23 St EP ..... GP .....

01.10.28 **DD im Bestand zu 1/2 schließen, 100/100/15 zu 50/100/15cm**

Öffnung zu 1/2 schließen, d.h.
Öffnung alt: 100 x 100 cm
Öffnung neu: 50 x 100 cm

3 St EP ..... GP .....

Summe Bereich 01.10

DD Dachdecke allgemein / Statik Maßnahme 8+2, Netto: .....

005	**LV**	**Rohbau**
01	Titel	1.BA
01.11	Bereich	WD/DD herstellen allgemein (KG-2.OG)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

01.11 Bereich WD/DD herstellen allgemein (KG-2.OG)

WÄNDE

.

01.11.1 **KB Stb.-Wand, D -102mm**

Kernbohrung, D= bis 102 mm, in Wänden aus Stahlbeton, einschl. Stahlschnitte (alle Durchmesser), Bohrgut ist zu entsorgen, Kühlwasser abzusaugen.
Bauteildicke:bis ~ 27 cm

1.053 cm EP ..... GP .....

01.11.2 **KB Stb.-Wand, D 152mm**

Wie Position 01.11.1 jedoch:
Kernbohrung, D= 152 mm

243 cm EP ..... GP .....

01.11.3 **KB Stb.-Wand, D 200mm**

Wie Position 01.11.1 jedoch:
Kernbohrung, D= 200 mm

30 cm EP ..... GP .....

01.11.4 **KB Stb.-Wand, D 250mm**

Wie Position 01.11.1 jedoch:
Kernbohrung, D= 250 mm

30 cm EP ..... GP .....

01.11.5 **KB Stb.-Wand, D 350mm**

Wie Position 01.11.1 jedoch:
Kernbohrung, D= 350 mm

30 cm EP ..... GP .....

01.11.6 **WD in Stb. herstellen, -25 cm, - 625 cm2 (Bohren/Stemmen)**

Installationsöffnung maßhaltig herstellen, rechteckig, in Bestandswänden aus Stahlbeton, durch Bohren und Stemmen, einschl. Stahlschnitte (alle Durchmesser), Bohr-/Stemmgut ist zu entsorgen, Kühlwasser abzusaugen.
Bauteildicke:bis ~ 25 cm
Querschnitt: bis 625 cm2 (~25/25cm)

1 St EP ..... GP .....

Übertrag: .....

005	**LV**	**Rohbau**
01	Titel	1.BA
01.11	Bereich	WD/DD herstellen allgemein (KG-2.OG)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

01.11.7 **WD in Stb. herstellen, -25 cm, 626 - 1500 cm2 (Bohren/Stemmen)**

Wie Position 01.11.6 (Seite 82) jedoch:
Querschnitt: 626 - 1.500 cm2 (~38,5/38,5cm)

1 St EP ..... GP .....

01.11.8 **WD in Stb. herstellen, -25 cm, 1501 - 2500 cm2 (Bohren/Stemmen)**

Wie Position 01.11.6 (Seite 82) jedoch:
Querschnitt: 1.501 - 2.500 cm2 (~50/50cm)

27 St EP ..... GP .....

01.11.9 **WD in Stb. herstellen, -25 cm, 2501 - 5000 cm2 (Bohren/Stemmen/Schneiden)**

Wie Position 01.11.6 (Seite 82) jedoch:
Querschnitt: 2.501 - 5.000 cm2 (~40/125cm)
einschl. Sägeschnitte.

1 St EP ..... GP .....

01.11.10 **WD in Stb. herstellen, -25 cm, 5001 - 10000 cm2 (Bohren/Stemmen/Schneiden)**

Wie Position 01.11.6 (Seite 82) jedoch:
Querschnitt: 5.001 - 10.000 cm2 (~60/166cm)
einschl. Sägeschnitte.

1 St EP ..... GP .....

01.11.11 **WD schließen, Stb.-Wand, -25cm, -625 cm2**

Wanddurchbrüche der vorbeschriebenen Positionen schließen,
bis ca. 625cm2,
nach freigegebener Montage der Installationen.
Brandschutztechnischer Verschluss erfolgt durch die TGA.

Stahlbeton, Normalbeton, C25/30,
Größe: bis ca. 625 cm2
Wanddicke: bis 25cm

Einschließlich erforderlicher Vorbereitung der bestehenden Wandflächen, Herstellen der erforderlichen Anschluss- und Verbindungsmittel, Schalung, Bewehrung und Betonage.
Ausführung gemäß statischen und konstruktiven Vorgaben.

25 St EP ..... GP .....

Übertrag: .....

005	**LV**	**Rohbau**
01	Titel	1.BA
01.11	Bereich	WD/DD herstellen allgemein (KG-2.OG)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
01.11.12	**WD schließen, Stb.-Wand, -25cm, -626 - 1500 cm2** Wie Position 01.11.11 (Seite 83) jedoch: Größe: bis ca. 1500 cm2	**25 St**	EP	GP .....
01.11.13	**WD schließen, Stb.-Wand, -25cm, -1501 - 2500 cm2** Wie Position 01.11.11 (Seite 83) jedoch: Größe: bis ca. 2500 cm2	**25 St**	EP	GP .....
01.11.14	**WD schließen, Stb.-Wand, -25cm, -2501 - 5000 cm2** Wie Position 01.11.11 (Seite 83) jedoch: Größe: bis ca. 5000 cm2	**25 St**	EP	GP .....
01.11.15	**WD schließen, Stb.-Wand, -25cm, -5001 - 10000 cm2** Wie Position 01.11.11 (Seite 83) jedoch: Größe: bis ca. 10000 cm2	**25 St**	EP	GP .....
01.11.16	**KB MW-Wand, D -102mm** Kernbohrung, D= bis 102 mm, in Wänden aus Mauerwerk und unbewehrtem Beton, Bohrgut ist zu entsorgen, Kühlwasser abzusaugen. Bauteildicke:bis ~ 30 cm	**728 cm**	EP	GP .....
01.11.17	**KB MW-Wand, D 152mm** Wie Position 01.11.16 jedoch: Kernbohrung, D= 152 mm	**84 cm**	EP	GP .....
			Übertrag:	

005	**LV**	**Rohbau**
01	Titel	1.BA
01.11	Bereich	WD/DD herstellen allgemein (KG-2.OG)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
01.11.18	**KB MW-Wand, D 250mm** Wie Position 01.11.16 (Seite 84) jedoch: Kernbohrung, D= 250 mm	**98 cm**	EP	GP .....
01.11.19	**KB MW-Wand, D 300mm** Wie Position 01.11.16 (Seite 84) jedoch: Kernbohrung, D= 300 mm	**30 cm**	EP	GP .....
01.11.20	**WD in MW herstellen, -14 cm, - 625 cm2 (Stemmen/Schneiden)** Installationsöffnung maßhaltig herstellen, rechteckig, in Bestandswänden aus Mauerwerk einschl. Wandbekleidung (Putz/Tapete/Fliesen), durch Stemmen und Schneiden. Schutt ist zu entsorgen. Bauteildicke:bis ~ 14 cm Querschnitt: bis 625 cm2 (~25/25cm)	**24 St**	EP	GP .....
01.11.21	**WD in MW herstellen, -14 cm, 626-1500 cm2 (Stemmen/Schneiden)** Wie Position 01.11.20 jedoch: Querschnitt: 626 - 1.500 cm2 (~38,5/38,5cm)	**14 St**	EP	GP .....
01.11.22	**WD in MW herstellen, -14 cm, 1501-2500 cm2 (Stemmen/Schneiden)** Wie Position 01.11.20 jedoch: Querschnitt: 1.501 - 2.500 cm2 (~50/50cm)	**6 St**	EP	GP .....
01.11.23	**WD in MW herstellen, -14 cm, 2501-5000 cm2 (Stemmen/Schneiden)** Wie Position 01.11.20 jedoch: Querschnitt: 2.501 - 5.000 cm2 (~40/125cm)	**1 St**	EP	GP .....
			Übertrag:	

005	**LV**	**Rohbau**
01	Titel	1.BA
01.11	Bereich	WD/DD herstellen allgemein (KG-2.OG)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

01.11.24 **WD in MW herstellen, -14 cm, 5001-10000 cm2 (Stemmen/Schneiden)**

Wie Position 01.11.20 (Seite 85) jedoch:
Querschnitt: 5.001 - 10.000 cm2 (~60/166cm)

1 St EP ..... GP .....

01.11.25 **WD schließen, MW-Wand, -14cm, -625 cm2**

Wanddurchbrüche der vorbeschriebenen Positionen schließen,
bis ca. 625cm2,
nach freigegebener Montage der Installationen.
Brandschutztechnischer Verschluss erfolgt durch die TGA.

Stahlbeton, Normalbeton, C25/30,
Größe: bis ca. 625 cm2
Wanddicke: bis 14cm

Einschließlich erforderlicher Vorbereitung der bestehenden Wandflächen, Herstellen der erforderlichen Anschluss- und Verbindungsmittel, Schalung, Bewehrung und Betonage.
Ausführung gemäß statischen und konstruktiven Vorgaben.

25 St EP ..... GP .....

01.11.26 **WD schließen, MW-Wand, -14cm, 626-1500 cm2**

Wie Position 01.11.25 jedoch:
Größe: bis ca. 1500 cm2.

25 St EP ..... GP .....

01.11.27 **WD schließen, MW-Wand, -14cm, 1501-2500 cm2**

Wie Position 01.11.25 jedoch:
Größe: bis ca. 2500 cm2.

25 St EP ..... GP .....

01.11.28 **WD schließen, MW-Wand, -14cm, 2501-5000 cm2**

Wie Position 01.11.25 jedoch:
Größe: bis ca. 5000 cm2.

25 St EP ..... GP .....

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

01.11.29 **WD schließen, MW-Wand, -14cm, 5001-10000 cm2**

Wie Position 01.11.25 (Seite 86) jedoch:
Größe: bis ca. 10000 cm2.

25 St EP ..... GP .....

01.11.30 **WD in MW herstellen, -27 cm, - 625 cm2 (Stemmen/Schneiden)**

Installationsöffnung maßhaltig herstellen, rechteckig, in Bestandswänden aus Mauerwerk einschl. Wandbekleidung (Putz/Tapete/Fliesen), durch Stemmen und Schneiden.
Schutt ist zu entsorgen.
Bauteildicke:bis ~ 27 cm
Querschnitt: bis 625 cm2 (~25/25cm)

11 St EP ..... GP .....

01.11.31 **WD in MW herstellen, -27 cm, 626-1500 cm2 (Stemmen/Schneiden)**

Wie Position 01.11.30 jedoch:
Querschnitt: 626 - 1.500 cm2 (~38,5/38,5cm)

13 St EP ..... GP .....

01.11.32 **WD in MW herstellen, -27 cm, 1501-2500 cm2 (Stemmen/Schneiden)**

Wie Position 01.11.30 jedoch:
Querschnitt: 1.501 - 2.500 cm2 (~50/50cm)

4 St EP ..... GP .....

01.11.33 **WD in MW herstellen, -27 cm, 2501-5000 cm2 (Stemmen/Schneiden)**

Wie Position 01.11.30 jedoch:
Querschnitt: 2.501 - 5.000 cm2 (~40/125cm)

2 St EP ..... GP .....

01.11.34 **WD in MW herstellen, -27 cm, 5001-10000 cm2 (Stemmen/Schneiden)**

Wie Position 01.11.30 jedoch:
Querschnitt: 5.001 - 10.000 cm2 (~60/166cm)

1 St EP ..... GP .....

Übertrag: .....

005	**LV**	**Rohbau**
01	Titel	1.BA
01.11	Bereich	WD/DD herstellen allgemein (KG-2.OG)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

01.11.35 **WD schließen, MW-Wand, -27cm, -625 cm2**

Wanddurchbrüche der vorbeschriebenen Positionen schließen,
bis ca. 625cm2,
nach freigegebener Montage der Installationen.
Brandschutztechnischer Verschluss erfolgt durch die TGA.

Stahlbeton, Normalbeton, C25/30,
Größe: bis ca. 625 cm2
Wanddicke: bis 27cm

Einschließlich erforderlicher Vorbereitung der bestehenden Wandflächen, Herstellen der erforderlichen Anschluss- und Verbindungsmittel, Schalung, Bewehrung und Betonage.
Ausführung gemäß statischen und konstruktiven Vorgaben.

25 St EP ..... GP .....

01.11.36 **WD schließen, MW-Wand, -27cm, 626-1500 cm2**

Wie Position 01.11.35 jedoch:
Größe: bis ca. 1500 cm2.

25 St EP ..... GP .....

01.11.37 **WD schließen, MW-Wand, -27cm, 1501-2500 cm2**

Wie Position 01.11.35 jedoch:
Größe: bis ca. 2500 cm2.

25 St EP ..... GP .....

01.11.38 **WD schließen, MW-Wand, -27cm, 2501-5000 cm2**

Wie Position 01.11.35 jedoch:
Größe: bis ca. 5000 cm2.

25 St EP ..... GP .....

01.11.39 **WD schließen, MW-Wand, -27cm, 5001-10000 cm2**

Wie Position 01.11.35 jedoch:
Größe: bis ca. 10000 cm2.

25 St EP ..... GP .....

Übertrag: .....

005	**LV**	**Rohbau**
01	Titel	1.BA
01.11	Bereich	WD/DD herstellen allgemein (KG-2.OG)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	DECKEN			
	.			
01.11.40	**KB Stb.-Decke, D -102mm** Kernbohrung, D= bis 102 mm, in Decken aus Stahlbeton, einschl. Stahlschnitte (alle Durchmesser), Bohrgut ist zu entsorgen, Kühlwasser abzusaugen. Bauteildicke:~ 45 cm (einschl. Bodenaufbau)	**10.035 cm**	EP	GP .....
01.11.41	**KB Stb.-Decke, D 152mm** Wie Position 01.11.40 jedoch: Kernbohrung, D= 152 mm	**135 cm**	EP	GP .....
01.11.42	**KB Stb.-Decke, D 250mm** Wie Position 01.11.40 jedoch: Kernbohrung, D= 250 mm	**405 cm**	EP	GP .....
01.11.43	**KB Stb.-Decke, D 350mm** Wie Position 01.11.40 jedoch: Kernbohrung, D= 350 mm	**45 cm**	EP	GP .....
01.11.44	**KB Stb.-Decke, D 400mm** Wie Position 01.11.40 jedoch: Kernbohrung, D= 400 mm	**45 cm**	EP	GP .....
01.11.45	**DD herstellen, -35 cm, - 625 cm2 (Bohren/Stemmen)** Installationsöffnung maßhaltig herstellen, rechteckig, in Bestandsdecken aus Stahlbeton, durch Bohren und Stemmen, einschl. Stahlschnitte (alle Durchmesser), Bohr-/Stemmgut ist zu entsorgen, Kühlwasser abzusaugen. Bauteildicke:bis ~ 35 cm Querschnitt: bis 625 cm2 (~25/25cm)	**5 St**	EP	GP .....
			Übertrag:	

005	**LV**	**Rohbau**
01	Titel	1.BA
01.11	Bereich	WD/DD herstellen allgemein (KG-2.OG)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

01.11.46 **DD herstellen, -35 cm, 626 - 1500 cm2 (Bohren/Stemmen)**

Wie Position 01.11.45 (Seite 89) jedoch:
Querschnitt: 626 - 1.500 cm2 (~38,5/38,5cm)

6 St EP ..... GP .....

01.11.47 **DD herstellen, -35 cm, 1501 - 2500 cm2 (Bohren/Stemmen)**

Wie Position 01.11.45 (Seite 89) jedoch:
Querschnitt: 1.501 - 2.500 cm2 (~50/50cm)

4 St EP ..... GP .....

01.11.48 **DD herstellen, -35 cm, 2501 - 5000 cm2 (Bohren/Stemmen/Schneiden)**

Wie Position 01.11.45 (Seite 89) jedoch:
Querschnitt: 2.501 - 5.000 cm2 (~40/125cm)
einschl. Sägeschnitte.

6 St EP ..... GP .....

01.11.49 **DD herstellen, -35 cm, 5001 - 10000 cm2 (Bohren/Stemmen/Schneiden)**

Wie Position 01.11.45 (Seite 89) jedoch:
Querschnitt: 5.001 - 10.000 cm2 (~60/166cm)
einschl. Sägeschnitte.

2 St EP ..... GP .....

01.11.50 **DD schließen, Stb.-Decke, -35cm, -625 cm2**

Deckendurchbrüche der vorbeschriebenen Positionen
schließen, bis ca. 625cm2,
nach freigegebener Montage der Installationen.
Brandschutztechnischer Verschluss erfolgt durch die TGA.

Stahlbeton, Normalbeton, C25/30,
Größe: bis ca. 625 cm2
Deckenstärke: bis 35cm

Einschließlich erforderlicher Vorbereitung der bestehenden
Decken, Herstellen der erforderlichen Anschluss- und
Verbindungsmittel, Schalung, Bewehrung und Betonage.
Ausführung gemäß statischen und konstruktiven Vorgaben.

25 St EP ..... GP .....

Übertrag: .....

005	**LV**	**Rohbau**
01	Titel	1.BA
01.11	Bereich	WD/DD herstellen allgemein (KG-2.OG)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	.....
01.11.51	**DD schließen, Stb.-Decke, -35cm, -626 - 1500 cm2** Wie Position 01.11.50 (Seite 90) jedoch: Größe: bis ca. 1500 cm2.	**25 St**	EP	GP .....
01.11.52	**DD schließen, Stb.-Decke, -35cm, -1501 - 2500 cm2** Wie Position 01.11.50 (Seite 90) jedoch: Größe: bis ca. 2500 cm2.	**25 St**	EP	GP .....
01.11.53	**DD schließen, Stb.-Decke, -35cm, -2501 - 5000 cm2** Wie Position 01.11.50 (Seite 90) jedoch: Größe: bis ca. 5000 cm2.	**25 St**	EP	GP .....
01.11.54	**DD schließen, Stb.-Decke, -35cm, -5001 - 10000 cm2** Wie Position 01.11.50 (Seite 90) jedoch: Größe: bis ca. 10000 cm2.	**25 St**	EP	GP .....

Summe Bereich 01.11

WD/DD herstellen allgemein (KG-2.OG), Netto: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

01.12 Bereich Wandabbruch + Türdurchbrüche allgemein

01.12.1 **Abbruch Metall-Außenwandkonstuktion**

Abbruch der Alt-Außenwand im Bestand, als Stahlkonstruktion.
bestehend aus:

- Stützen (a ~1,15m) und vermutlich Boden- und Sturzriegel aus Profil U 100
- Dämmstoffeinlage 10 cm aus Mineralwolle (älter 1996 = K2-Material / Gefahrstoff nach TRGS 521)
- Bekleidung raumseitig aus Gipskartonplatten, 2-lagig einschl. UK
- Bekleidung außenseitig aus Hartfaserplatte, Z-Profil ~3cm als Tragprofile und Bekleidung aus 4cm Stahl-Trapezblechtafeln, einschl. Einfass-, Abschluß-, Eckprofilen

Einschl. Abtransport und Entsorgung / Verwertung.

Ort: Bauteil B, Ebene 00, Achse C / 19-24

59 m² EP ..... GP .....

ÖFFNUNGEN MAUERWERK

.

01.12.2 **Türöffnung herstellen 1,01/2,30 / 0,24m, + Sturz 2x 11,5/11,3**

Türöffnung in Innenmauerwerk nachträglich herstellen,
Wanddicke: 24 cm + Wandbekleidung
RBM: 1,01 x 2,30 m (OKFF - UK neuer Sturz)
Bodenaufbau: 9 cm
Im Einzelnen :

- lineare Notabstützung, beidseitig
- Wandschlitz stemmen und FT-Sturz einbauen, danach entsprechend auf der anderen Wandseite (Flachsturz 2x 11,5/11,3cm, einschl. Vermörtelung der Fugen und kraftschlüssigem Anschluß oberhalb)
- Durchbruch maßgerecht durch Sägeschnitte herstellen, Kühlwasser ist abzusaugen.
- Zerkleinern, Transport und Entsorgung / Verwertung

alternativ: Stemmen mit anschließendem Ausgleichsputz auf Rohbaumaß

Ort: EG / 00, Achse 33 / R

1 St EP ..... GP .....

Übertrag: .....

005	**LV**	**Rohbau**
01	Titel	1.BA
01.12	Bereich	Wandabbruch + Türdurchbrüche allgemein

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

01.12.3 **Türöffnung herstellen 2,40/2,30 / 0,24m, + Sturz 2x 11,5/11,3**

Türöffnung in Innenmauerwerk nachträglich herstellen,
Wanddicke: 24 cm + Wandbekleidung
RBM: 2,40 x 2,30 m (OKFF - UK neuer Sturz)
Bodenaufbau: 9 cm
Im Einzelnen :

- lineare Notabstützung, beidseitig
- Wandschlitz stemmen und FT-Sturz einbauen, danach entsprechend auf der anderen Wandseite (Flachsturz 2x 11,5/11,3cm, einschl. Vermörtelung der Fugen und kraftschlüssigem Anschluß oberhalb)
- Durchbruch maßgerecht durch Sägeschnitte herstellen, Kühlwasser ist abzusaugen.
- Zerkleinern, Transport und Entsorgung / Verwertung

alternativ: Stemmen mit anschließendem Ausgleichsputz auf Rohbaumaß

Ort: EG / 00, Achse 33 / O

1 St EP ..... GP .....

01.12.4 **Tüöffnung erweitern (oben) 0,885/2,01 auf 0,885/2,135m/ 0,24m**

Vorhandene Türöffnung erweitern (seitlich und nach oben), in Mauerwerk der Innenwand,
Wanddicke: 24,0 cm (+Putz)
Größe vorh.: 2,01 x 2,135 m
Größe neu: 2,50 x 2,30 m (OKFF - UK neuer Sturz)
Bodenaufbau: 9 cm
Im Einzelnen :

- lineare Notabstützung, beidseitig
- Vorh. Fertigsturz ausstemmen und oberhalb Öffnung erhöhen
- Zerkleinern und Schuttentsorgung
- ehem. Auflager aufmauern bis UK neuer Sturz
- Neue Fertigstürze 2x 11,5/11,3cm einbauen, einschl. Vermörtelung der Fugen und kraftschlüssigem Anschluß oberhalb

Ort: EG / 00, Achse 33 / Q

1 St EP ..... GP .....

A0001 **ÖFFNUNGSERWEITERUNGEN BETON (Ausführungsbeschreibung)**

Ausführungsbeschr.

Die vorhandenen Höhen der Türöffnungen sollen im Zuge der Baumaßnahme um ~ 12-24 cm erhöht werden.
Nach Vorgabe der Statik sind bei Betonwänden jedoch zusätzliche

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

005	**LV**	**Rohbau**
01	Titel	1.BA
01.12	Bereich	Wandabbruch + Türdurchbrüche allgemein

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

20 cm Aussparungshöhe für den Einbau einer eingeklebten Sturzbewehrung notwendig.
Sägeschnitte vertikal und horizontal ohne Überschnitt !
Ecken sind auszuspitzen.
Die untere Bewehrung besteht in der Regel aus je 2-3x 12 mm, die obere aus je 2-3x 10 mm, sowie vertikal Steckbübgel 8 mm, a= 20 cm.
Für die Betonage ist ein Schüttloch/-trichter in der Schalung vorzusehen (Anzahl in Abhängigkeit zur Sturzbreite).

Das gleiche System gilt auch für bei Verbreiterungen und neuen Öffnungen.

01.12.5 **Lineare Notabstützung, einseitig**

Lineare Notabstützung (einseitig gemessen), vor Herstellung von Türöffnungen in tragenden Innenwänden, bis nach Fertigstellung des neu einzubauenden Unterzuges, mit Schwerlast-Schraubstützen und lastverteilender Kantholzlage unten und oben..
Höhen: ~ 3,1 - 3,6 m

37 m EP ..... GP .....

01.12.6 **Sägeschnitte Stb.-Wände**

Sägeschnitte in Wänden aus Stahlbeton, einschl. Stahlschnitte (alle Durchmesser), Kühlwasser ist abzusaugen.

7,5 m² EP ..... GP .....

01.12.7 **Abbruch Stb.-Wände (Türöffnungen)**

Abbruch für Türöffnungen in Wänden (~ 20-30 cm dick) aus Stahlbeton, teilw. einschl. Putz.
Einschl. Zerkleinern, Transport und Entsorgung / Verwertung.

2,5 m³ EP ..... GP .....

01.12.8 **Verdübelung Sturzbewehrung, 12mm, T=20cm**

Verdübelung für Anschluß der Sturzbewehrung an den Bestand, mit Stabstahl d=12 mm, Setztiefe 20 cm, eingesetzt mit Injektionsmörtel,
Ausführung gem. Zulassung des Herstellers.

42 St EP ..... GP .....

Übertrag: .....

005	**LV**	**Rohbau**
01	Titel	1.BA
01.12	Bereich	Wandabbruch + Türdurchbrüche allgemein

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	.....
01.12.9	**Verdübelung Sturzbewehrung, 10mm, T=20cm** Wie Position 01.12.8 (Seite 94) jedoch: Stabstahl d=10 mm, Setztiefe 20 cm	**42 St**	EP	GP .....
01.12.10	**Verdübelung Sturzbewehrung, 8mm, T=15cm** Wie Position 01.12.8 (Seite 94) jedoch: Stabstahl d=8 mm, Setztiefe 15 cm	**120 St**	EP	GP .....
01.12.11	**Betonstabstahl DIN 488, B500B** Betonstabstahl DIN 488, Betonstahlsorte B 500 B, alle Durchmesser, liefern, schneiden, biegen und verlegen.	**120 kg**	EP	GP .....
01.12.12	**UZ-Schalung** Schalung des Unterzuges mit rechteckigem Querschnitt, einschl. Abstandhalter.	**8 m²**	EP	GP .....
01.12.13	**Mehrkosten Schüttloch/-trichter** Schuttloch/-trichter in der Sturzschalung, einschl. bündigem Abstemmen der Überstände beim ausschalen.	**13 St**	EP	GP .....
01.12.14	**Ortbeton Stb.-UZ C25/30** Ortbeton des Unterzuges, aus Stahlbeton als Normalbeton DINEN206-1/DIN1045-2, Fest.Kl.: C25/30 Exp.Kl.: XC1 / WO (Bewehrung wird gesondert erfasst.)	**0,6 m³**	EP	GP .....

Summe Bereich 01.12

Wandabbruch + Türdurchbrüche allgemein, Netto: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

01.13 Bereich Schachtabmauerungen

ABBRUCH ABMAUERUNG

.

01.13.1 **Abbruch Schachtabmauerungen ~13-25cm dick**

Abbruch von Schachtabmauerungen (~13 - 25 cm dick), einschl. Wandbekleidung (Putz), als Komplettabbruch. Einschl. Transport und Entsorgung / Verwertung.

14 m³ EP ..... GP .....

SCHACHTABMAUERUNG neu

.

01.13.2 **KS-Installationsabmauerung 17,5cm, raumhoch**

Mauerwerk der Abmauerung von Installationsschächten, aus Kalksandstein DIN V 106, als Kalksand-Plansteine, Stoßfugen stumpf gestoßen, mit Verzahnung.
Alle Fugen voll ausgemörtelt.
Ausführung nach Installationsarbeiten.
Wanddicke: 17,5 cm
Wandhöhen: bis 3,5 m
Steinart: KS-R Planstein 12 /1,8
Format: nach Wahl des AN
Mörtel: Dünnbettmörtel / M 15
(gemäß EN 998-2 und DIN V 18580)

78 m² EP ..... GP .....

01.13.3 **Maueranker, gedübelt, für Anschlüsse Bestand**

Maueranker, gedübelt, a= 25 cm, für Anschlüsse an Stb.-/MW-Bestandswände.

53 m EP ..... GP .....

01.13.4 **WD herstellen/überdecken, -17,5 cm, - 625 cm2**

Installationsöffnung herstellen und überdecken, in vorstehend beschriebenem Mauerwerk.
Dicke bis 17,5 cm
Querschnitt: bis 625 cm2 (~25/25cm)

8 St EP ..... GP .....

Übertrag: .....

005	**LV**	**Rohbau**
01	Titel	1.BA
01.13	Bereich	Schachtabmauerungen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	.....
01.13.5	**WD herstellen/überdecken, -17,5 cm, 626 - 1500 cm2** Installationsöffnung herstellen und überdecken, in vorstehend beschriebenem Mauerwerk. Dicke bis 17,5 cm Querschnitt: 626 - 1.500 cm2 (~38,5/38,5cm)	**8 St**	EP	GP .....
01.13.6	**WD herstellen/überdecken, -17,5 cm, 1501 - 2500 cm2** Installationsöffnung herstellen und überdecken, in vorstehend beschriebenem Mauerwerk. Dicke bis 17,5 cm Querschnitt: 1.501 - 2.500 cm2 (~50/50cm)	**3 St**	EP	GP .....
01.13.7	**Luftkanäle/Rohre einmörteln, Spaltquerschnitt -8/24cm** Lüftungskanäle und/oder Rohre (bauseits isoliert) allseitig mit MG III vollfugig ausstopfen / einmörteln und Sichtseiten abreiben. Fugenbreite: 4 - 8 cm Wanddicke: bis 24 cm	**20 m**	EP	GP .....

Summe Bereich 01.13

Schachtabmauerungen, Netto: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

01.14 Bereich MW-Innenwände + Ausmauerung Öffnungen

01.14.1 **KS-R Planstein 20/2,0; 24cm**

Mauerwerk der nichttragenden Innenwände, als Mauerwerk nach DIN EN 1996, lot- und fluchtgerecht ausgeführt, aus Kalksandstein DIN V 106, als Kalksand-Plansteine, Stoßfugen stumpf gestoßen, mit Verzahnung.
Wanddicke: 24 cm
Wandhöhen: bis 3,6 m
Steinart: KS-R Planstein 20 /2,0
Format: 8 DF 24,8 / 24,8 / 24,0 cm (BxHxT)
Mörtel: Dünnbettmörtel / M 15
(gemäß EN 998-2 und DIN V 18580)

107 m² EP ..... GP .....

01.14.2 **Mehrkosten Schrägschnitt Wandkrone (unter Treppenlauf)**

Schräger Zuschnitt oberseitig, entsprechend Neigung der Treppenlaufplatte, als Mehrkosten zum vorstehend beschriebenen Mauerwerk, 24 cm dick.

Ort: TRH 1

3 m EP ..... GP .....

01.14.3 **Öffnung - 1,135/24,0 (mit Flachsturz)**

Anlegen / Überdecken von Öffnungen, bis 1,135 m breit, in vorstehend beschriebenem 24,0 cm breiten Mauerwerk, mit Flachsturz.

2 St EP ..... GP .....

01.14.4 **UZ/ÜZ-Schalung**

Schalung des Unterzuges/Überzuges oder Attika mit rechteckigem Querschnitt, einschl. Abstandhalter.

4 m² EP ..... GP .....

01.14.5 **Ortbeton Stb.-UZ/ÜZ C25/30**

Ortbeton des Unterzuges/Überzuges oder Attika, aus Stahlbeton als Normalbeton DINEN206-1/DIN1045-2,
Fest.Kl.: C25/30
Exp.Kl.: XC1 / WO
(Bewehrung wird gesondert erfasst.)

0,4 m³ EP ..... GP .....

Übertrag: .....

005	**LV**	**Rohbau**
01	Titel	1.BA
01.14	Bereich	MW-Innenwände + Ausmauerung Öffnungen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

01.14.6 **Betonstabstahl DIN 488, B500B**

Betonstabstahl DIN 488, Betonstahlsorte B 500 B,
alle Durchmesser, liefern, schneiden, biegen und verlegen.

80 kg EP ..... GP .....

01.14.7 **Ausmauerung Türöffnung, KS-Vollstein, D=24cm**

Mauerwerk der Ausmauerung von Öffnungen im Bestand,
aus Kalksandstein DIN V 106,
in Öffnung aus Mauerwerk/Stahlbeton,
mit gebohrten Mauerankern seitlich und kraftschlüssiger
Mörtelfüllung im Sturzbereich,
Wanddicke: 24 cm
Steinart: KS 12 /1,8, Vollstein
Format: 2 DF / 3 DF
Mörtel: MG IIa / M 5 (gemäß EN 998-2 und DIN V 18580)

1 m³ EP ..... GP .....

Summe Bereich 01.14

MW-Innenwände + Ausmauerung Öffnungen, Netto: .....

005	**LV**	**Rohbau**
01	Titel	1.BA
01.15	Bereich	MW-Außenwände + Ausmauerung Öffnungen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

01.15 Bereich MW-Außenwände + Ausmauerung Öffnungen

01.15.1 **KS-R Planstein 20/2,0; 24cm**

Mauerwerk der nichttragenden Außenwände, als Mauerwerk nach DIN EN 1996, lot- und fluchtgerecht ausgeführt, aus Kalksandstein DIN V 106, als Kalksand-Plansteine, Stoßfugen stumpf gestoßen, mit Verzahnung.
Wanddicke: 24 cm
Wandhöhen: bis 3,6 m
Steinart: KS-R Planstein 20 /2,0
Format: 8 DF 24,8 / 24,8 / 24,0 cm (BxHxT)
Mörtel: Dünnbettmörtel / M 15
(gemäß EN 998-2 und DIN V 18580)

148 m² EP ..... GP .....

01.15.2 **Horizontalsperre 24cm breit**

Horizontalsperre nach Wahl des AN, auf der Kimmschicht des vorstehend beschriebenen Mauerwerks.
Breite: 24 cm

48 m EP ..... GP .....

01.15.3 **Maueranker, gedübelt, für Anschlüsse Bestand**

Maueranker, gedübelt, a= 25 cm, für Anschlüsse an Stb.-/MW-Bestandswände oder Deckenwangen.

22 m EP ..... GP .....

01.15.4 **UZ/ÜZ-Schalung**

Schalung des Unterzuges/Überzuges oder Attika mit rechteckigem Querschnitt, einschl. Abstandhalter.

26 m² EP ..... GP .....

01.15.5 **Ortbeton Stb.-UZ/ÜZ C25/30**

Ortbeton des Unterzuges/Überzuges oder Attika, aus Stahlbeton als Normalbeton DINEN206-1/DIN1045-2,
Fest.Kl.: C25/30
Exp.Kl.: XC1 / WO
(Bewehrung wird gesondert erfasst.)

5,4 m³ EP ..... GP .....

Übertrag: .....

005	**LV**	**Rohbau**
01	Titel	1.BA
01.15	Bereich	MW-Außenwände + Ausmauerung Öffnungen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

01.15.6 **Betonstabstahl DIN 488, B500B**

Betonstabstahl DIN 488, Betonstahlsorte B 500 B,
alle Durchmesser, liefern, schneiden, biegen und verlegen.

1.080 kg EP ..... GP .....

01.15.7 **Ausmauerung Fassadenöffnungen PP4/0,6, 15cm**

Mauerwerk der Aus-/Beimauerung von Öffnungen in Außenwänden, als Mauerwerk nach DIN 1053-1, lot- und fluchtgerecht ausgeführt,
aus Porenbetonsteinen DIN 4165,
in Öffnungen der Fassade aus Beton-Sandwichelementen, mit Lagerfuge als Mörtelschicht, gebohrten Mauerankern seitlich und kraftschlüssiger Mörtelfüllung im Sturzbereich.

Wanddicke:	15 cm
Höhe:	~ 1,77 bzw. 2,86 m
Steinart:	PP4 - 0,6, Planstein
Format:	60 x 15 x 24,9 cm
Mörtel:	Dünnbettmörtel / M 10 (gemäß EN 998-2 und DIN V 18580)

77 m² EP ..... GP .....

01.15.8 **Mehrkosten Anschläge <50cm Breite**

Anschläge / Beimauerung / Pfeiler (<50 cm Ansichtsbreite),
als Mehrkosten zu vorstehend beschriebenen Ausmauerungen.

8 m² EP ..... GP .....

Summe Bereich 01.15

MW-Außenwände + Ausmauerung Öffnungen, Netto: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

01.16 Bereich Stundenlohnarbeiten

Zusätzliche Technische Vorschriften (ZTV)

Zusätzliche Technische Vorschriften (ZTV)
Stundenlohnarbeiten

1. Stundenlohnarbeiten sind nur aufgrund schriftlicher Arbeitsanweisung der Objektüberwachung auszuführen.

2. Die angegebenen Stundenlohnsätze müssen sämtliche Nebenkosten, Zuschläge sowie die anteiligen Auslösungen und Fahrtkosten beinhalten.

3. In den Verrechnungssätzen ist die Aufsicht enthalten.

4. Die Stundenverrechnungssätze sind unter Beachtung der preisrechtlichen Vorschriften und Vertragsbedingungen zu ermitteln. Sie gelten unabhängig von der Anzahl der abgerechneten Stunden.

5. Die der Lohngruppe entsprechende Qualifikation ist auf Verlangen nachzuweisen.

01.16.1 **Stundenlohn Bauhelfer**

Der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfaßt sämtliche Aufwendungen, insbesondere den tatsächlichen Lohn einschl. vermögenswirksamer Leistungen mit den Zuschlägen für Gemeinkosten. Sozialkassenbeiträge, Winterbauumlage und desgl., sowie Lohn- und Gehaltsnebenkosten und Zuschläge für Überstunden sind einzurechnen. Zuschläge für Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit werden gesondert vergütet.
Hier: Bauhelfer

16 h EP ..... GP .....

01.16.2 **Stundenlohn Baufacharbeiter**

Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskräfte auf Anordnung des AG ausführen.
Der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfaßt sämtliche Aufwendungen, insbesondere den tatsächlichen Lohn einschl. vermögenswirksamer Leistungen mit den Zuschlägen für Gemeinkosten.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

005	**LV**	**Rohbau**
01	Titel	1.BA
01.16	Bereich	Stundenlohnarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	.....
	Sozialkassenbeiträge, Winterbauumlage und desgl., sowie Lohn- und Gehaltsnebenkosten und Zuschläge für Überstunden sind einzurechnen. Zuschläge für Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit werden gesondert vergütet. Hier: Baufacharbeiter	**16 h**	EP	GP .....
01.16.3	**Stundenlohn Bauvorarbeiter**			
	Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskräfte auf Anordnung des AG ausführen. Der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfaßt sämtliche Aufwendungen, insbesondere den tatsächlichen Lohn einschl. vermögenswirksamer Leistungen mit den Zuschlägen für Gemeinkosten. Sozialkassenbeiträge, Winterbauumlage und desgl., sowie Lohn- und Gehaltsnebenkosten und Zuschläge für Überstunden sind einzurechnen. Zuschläge für Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit werden gesondert vergütet. Hier: Bauvorarbeiter	**16 h**	EP	GP .....

Summe Bereich 01.16

Stundenlohnarbeiten, Netto: .....

Summe Titel 01

1.BA, Netto: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

02 Titel 2.BA

02.01 Bereich Allgemein

02.01.1 **Einrichten und Räumen der Baustelle**

Einrichten und Räumen der Baustelle sowie Vorhalten der Baustelleneinrichtung für sämtliche in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Leistungen gem. ZTV, einschl. aller Baugeräte, Transport-, Hebe-, Anschlagmittel, Werkzeug- und Mannschaftscontainer etc..
Hinweis:
! Innerhalb des Gebäudes ist der Einsatz von Maschinen mit Verbrennungsmotoren unzulässig !

Insbesondere ist zu berücksichtigen:
Erfüllung der Schutzmaßnahmen aus ArbSchG, ArbStättV, BaustellV, DGUV-Vorschrift 38, SiGe-Plan und anderen Regelwerken.
Es wird explizit verwiesen auf:

- Erste Hilfe-Ausrüstung
- Deckenrandsicherungen
- Seitenschutz an bodentiefen Wandöffnungen und Absturzkanten, solange kein Gerüst vorhanden ist
- Seitenschutz (3-teilig) an den DD von sowie (2-teilig) an den Treppenläufen
  Ausführung so, daß kein Umbauen für Putz- oder Belagarbeiten notwendig ist; d.h. mit Treppenkonsolen in den Wangen, Steckpfosten und entsprechendem Seitenschutz
  (z.B. "Combisafe Prevention S-System", www.combisafe.com)
- Abdeckung von Bodenöffnungen der TGA
- Fahrgerüste und/oder Gerüste bzw. Bockgerüste und Betonier-Konsolgerüste mit Seitenschutz bei H>2m

Nachstehende Leistungen sind gesondert erfasst und an dieser Stelle nicht einzurechnen:

- Baustromversorgung
- Bauwasserversorgung
- Baubeleuchtung
- Baustellentoilette
- Bauzaun / Baumschutz

1 psch GP .....

02.01.2 **Untersuchung und Kennzeichnung Stahlbetonrippendecken Bestand**

Stahlbetonrippendecken im Bereich der Decken über den Ebenen 02 und 03 auf den Verlauf der vorhandenen Rippen inkl. Spannrichtung und den vorhandenen Randbalken (Länge, Breite und Lage) untersuchen. Die Untersuchung ist durch

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

005	**LV**	**Rohbau**
02	Titel	2.BA
02.01	Bereich	Allgemein

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

geeignete zerstörungsarme bzw. zerstörungsfreie Verfahren durchzuführen.

Die Rippen und Randbalken sind an der Deckenunterseite eindeutig und dauerhaft zu markieren.

Die Kennzeichnung dient als Vorleistung für die nachfolgenden Ausbaugewerke, insbesondere zur Festlegung und Montage von Unterkonstruktionen, Abhängungen und sonstigen Befestigungsmitteln. Die Markierung ist so auszuführen, dass die Lage der Rippen und Balken für die nachfolgenden Gewerke eindeutig erkennbar ist und eine Befestigung in den Rippen und Balken entsprechend den jeweiligen statischen und konstruktiven Vorgaben berücksichtigt werden kann.

Achsraster Rippen ca. 60cm

Einschließlich erforderlicher Geräte, Hilfsmittel und Markierungen.

1.600 m² EP ..... GP .....

Summe Bereich 02.01

Allgemein, Netto: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

02.02 Bereich Bodenöffnungen/Gräben für Grundleitungen

02.02.1 **Abbruch schw. Estrich, -12cm**

Abbruch des Bodenaufbaus, bestehend aus Wärme-/ Trittschalldämmung und Zementestrich, ges. bis 12 cm dick. Einschl. Transport und Entsorgung / Verwertung.

5 m² EP ..... GP .....

02.02.2 **Abbruch schw. Estrich, -12cm, in Streifen -50cm breit**

Wie Position 02.02.1 jedoch:
Ausführung in Streifen, - 50 cm breit, einschl. Trennschnitte. (Schneidegeräte nur mit Absaugeinrichtung zulässig, s. TRGS 559).

25 m² EP ..... GP .....

02.02.3 **Mehrkosten KMF-Dämmstoff Trittschalldämmung**

Mehraufwand für den fachgerechten Rückbau und die Entsorgung gesundheitsgefährdender Stoffe, der Wärme-/Trittschalldämmung
(hier: Künstliche Mineralfaser älter 1996)
Expositionskategorie: E2

Sachkundenachweis der aufsichtsführenden Person nach DGUV-Regel 101-004, Anhang 6 B -oder gleichwertig- wird gefordert.

Zu beachten sind:
- GefStoffV
- TRGS 521
- BG-Vorschrift 1 + 38
- BG-Baustein C 320

30 m² EP ..... GP .....

02.02.4 **Abbruch Stb.-Bodenplatte im Gebäude (Bodenöffnung/Schlitz o.Punktöffnung)**

Abbruch der Bodenplatte aus Stahlbeton einschl. Sauberkeitsschicht, ges. ~ 25 cm dick, im UG, innerhalb des Gebäudes, in Streifen 30-50 cm breit oder als Punktöffnung ~ 0,6 x 0,6 m, für Einbau neuer Ver-/Entsorgungsleitungen. Einschl. Transport und Entsorgung / Verwertung.

Ausführung erschütterungsarm ! Trennschnitte sind gesondert erfaßt.

7,32 m³ EP ..... GP .....

Übertrag: .....

005	**LV**	**Rohbau**
02	Titel	2.BA
02.02	Bereich	Bodenöffnungen/Gräben für Grundleitungen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

02.02.5 **Sägeschnitte Stb.-BoPla**

Sägeschnitt in Bodenplatte aus Stahlbeton, einschl. Stahlschnitte (alle Durchmesser) und Kühlwasserabsaugung.

26 m² EP ..... GP .....

02.02.6 **Rohrgraben bis DN 150, T=0,5-0,7m, im Bestand UG**

Ausschachtung für Rohre bis DN 150 innerhalb des Bestandsgebäudes, im UG,
einschließlich Bettung, Planie, Seitenverfüllung und Abdeckung nach DIN EN 1610 mit zu lieferndem Material sowie Verfüllung des Grabens und lagenweise Verdichtung.
Aushub ab: UK Bodenplatte
Aushubtiefe: 0,5 - 0,7 m
Bodenklasse: 3 - 4
TR LAGA: Z 0
Verdrängtes Material wird Eigentum des AN und ist zu entfernen.

46 m EP ..... GP .....

02.02.7 **Bodenplattenergänzung, -20cm, C25/30WU**

Bodenplattenergänzungen im Bestand KG, als Komplettleistung.
Im Einzelnen:

- Trennlage / Sauberkeitssschicht aus Kunststoff-Noppenbahn
- Bodenplatte, bis 20 cm, C25/30 WU, XC1/XC2 / WF, Untergrund waagerecht, obere Betonfläche waagerecht
- Bewehrung aus Betonstabstahl DIN 488, Betonstahlsorte B 500 B, oben+unten kreuzweise D= 10mm, a= 12,5cm, cv= 3,5cm, liefern, schneiden, biegen und verlegen, einschl. Abstandshalter und Unterstützungskörbe

30 m² EP ..... GP .....

02.02.8 **Anschluß Bodenplatte neu/alt, 10mm, a=25cm, T=15cm**

Anschluß der neuen Betonbauteile und Bodenplattenergänzungen an die Bodenplatte Bestand.
Im Einzelnen:

- Anschlußfläche / Flanke reinigen und grundieren
- Anschlußbewehrung mit Stabstahl d=10 mm, Setztiefe 15 cm, im Abstand von 25 cm, eingesetzt mit Injektionsmörtel (Ausführung gem. Zulassung des Herstellers)
  (z.B. System Hilti HIT-HY 200-A oder gleichwertig)

102 m EP ..... GP .....

Übertrag: .....

005	**LV**	**Rohbau**
02	Titel	2.BA
02.02	Bereich	Bodenöffnungen/Gräben für Grundleitungen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	.....
02.02.9	**Quellband Arbeitsfugen Bodenplattenergänzungen** Arbeitsfuge im Anschluß der neuen Betonbauteile und Bodenplattenergänzungen an die Bodenplatte Bestand sichern durch Fugenquellband aus Natrium-Bentonit, genagelt, Profil ca. 20/25 mm. Einbau gem. Herstellervorschriften.	**102 m**	EP	GP .....

Summe Bereich 02.02

Bodenöffnungen/Gräben für Grundleitungen, Netto: .....

005	**LV**	**Rohbau**
02	Titel	2.BA
02.03	Bereich	Grundleitungen unter BoPla (IB Paulus)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

02.03 Bereich Grundleitungen unter BoPla (IB Paulus)

02.03.1 **Schmutzwasserrohrleitung, DN 110, PP-MD**

Vollwandabwasserrohre aus Polypropylen (PP-MD)
DIN EN 14758 1, mit werksseitig eingelegter patentierter Lippendichtung, Hochlastkanalrohr mit hoher Ringsteifigkeit > 10 kN/m², im Schwerlastbereich (SLW 60) einsetzbar

Die Rohrleitungen sind unter Beachtung der DIN EN 1610 und der Herstellerverlegeanleitung zu verlegen.

in verschiedenen Baulängen von 500 mm bis 2000 mm

Dimension: DN 110

Fabrikat des Bieters:
'.....'

Typ:
'.....'

komplett liefern und montieren

75 m EP ..... GP .....

02.03.2 **Rohrleitung, DN 125**

Leistung wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch DN 125

5 m EP ..... GP .....

02.03.3 **Bogen, 45°, DN 110**

Bogen, 45°, DN 110
mit eingelegtem Gummidichtring,
zu vorbeschriebener Rohrleitung
einschl. Dichtungs- und Befestigungsmaterial

komplett liefern und montieren

25 St EP ..... GP .....

Übertrag: .....

005	**LV**	**Rohbau**
02	Titel	2.BA
02.03	Bereich	Grundleitungen unter BoPla (IB Paulus)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	.....
02.03.4	**Bogen, 45°, DN 125** Leistung wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch DN 125	**5 St**	EP	GP .....
02.03.5	**Abzweig, 45°, DN 100** Abzweig, 45°, DN 100 mit eingelegtem Gummidichtring, zu vorbeschriebener Rohrleitung einschl. Dichtungs- und Befestigungsmaterial komplett liefern und montieren	**11 St**	EP	GP .....
02.03.6	**Abzweig, 45°, DN 125** Leistung wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch DN 125	**2 St**	EP	GP .....
02.03.7	**Reduzierstück, DN 125/100** Reduzierstück, DN 125/100 mit eingelegtem Gummidichtring, zu vorbeschriebener Rohrleitung einschl. Dichtungs- und Befestigungsmaterial komplett liefern und montieren	**5 St**	EP	GP .....
02.03.8	**PP Doppelmuffe DN100** PP Rohr, als Doppelmuffe, mit eingelegtem Gummidichtring, sonst wie vorbeschrieben einschl. Dichtungsmaterial DN 100 komplett liefern und montieren	**5 St**	EP	GP .....
			Übertrag:	.....

005	**LV**	**Rohbau**
02	Titel	2.BA
02.03	Bereich	Grundleitungen unter BoPla (IB Paulus)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	.....
02.03.9	**PP Doppelmuffe DN125** PP Rohr, als Doppelmuffe, sonst wie vorbeschrieben einschl. Dichtungsmaterial DN 125 komplett liefern und montieren	**5 St**	EP	GP .....
02.03.10	**PP Überschiebmuffe DN100** PP Rohr, als Überschiebmuffe, mit eingelegtem Gummidichtring, sonst wie vorbeschrieben einschl. Dichtungsmaterial DN 100 komplett liefern und montieren	**5 St**	EP	GP .....
02.03.11	**PP Überschiebmuffe DN125** PP Rohr, als Überschiebmuffe, sonst wie vorbeschrieben einschl. Dichtungsmaterial DN 125 komplett liefern und montieren	**2 St**	EP	GP .....
02.03.12	**Mauerkragen DN100** KG-Rohr Mauerkragen für Wand- und Bodendurchführung als druckwasserdichte Hausdurchführung Die Wassersperren werden vor Ort auf PCV / PP-Rohre montiert.			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

DN 100

einschl. 2 Edelstahlspannbändern

komplett liefern und montieren

25 St EP ..... GP .....

02.03.13 **Mauerkragen DN125**

Leistung wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch DN 125

2 St EP ..... GP .....

Druckprobe und Videokamerabefahrung

Für die Druckprobe bzw. Dichtheitsprüfung der Entwässerungskanalarbeiten ist zu berücksichtigen, dass diese nur in Verbindung mit dem Fachingenieur durchzuführen ist. Hierzu ist vor Beginn der Arbeiten ein entsprechender Terminplan durch den AN aufzustellen mit Angaben über:

- Druckprobe der Haltung
- Videokamerabefahrung
- Termin der Durchführung
- Erstellung eines Druckprobenprotokolles
- Erstellung der Dokumentation mit Referenzen zum Grundleitungsplan (Papier und digital) (Aufzeichungsgerät)

Die v.g. Angaben sind zur Abstimmung dem Architekten bzw. dem Fachingenieur rechtzeitig vorzulegen. Dieses ist in die n.g. Position mit einzukalkulieren.

02.03.14 **Wasserdichtheitsprüfung und Videokamerabefahrung**

Wasserdichtheitsprüfung einschließlich Videokamerabefahrung nach EN 1610 in Teilabschnitten, Prüfdruck 0,5 bar, unter Hinzulieferung und Montage sämtlicher Stopfen, Enddeckel, Sperren etc. einschl. Entfernen derselben nach Beendigung der Druckprüfung der/des Entwässerungskanals/-leitung

einschließlich Gestellung aller erforderlichen Prüf- und Messgeräte, Dokumentation,
Prüfen aller geschlossenen Leitungen zwischen den Anschlussenden, Wasser liefern und schadlos beseitigen,
Prüfprotokoll mittels Druckschreiber,
einschl. Prüfprotokoll zur Vorlage beim zuständigen Tiefbauamt

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

005	**LV**	**Rohbau**
02	Titel	2.BA
02.03	Bereich	Grundleitungen unter BoPla (IB Paulus)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	.....
	Rohrleitungsdimension DN100 - DN200 Der Prüfvorgang ist zu protokollieren.	**1 psch**		GP .....

Summe Bereich 02.03

Grundleitungen unter BoPla (IB Paulus), Netto: .....

005	**LV**	**Rohbau**
02	Titel	2.BA
02.04	Bereich	Grundleitungen Außenanlagen + Fettabscheider (IB Paulus)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

02.04 Bereich Grundleitungen Außenanlagen + Fettabscheider (IB Paulus)

02.04.1 **Betonsteinpflaster aufnehmen/lagern**

Betonsteinpflaster (Doppel-T, Doppel-S, 10/10, 10/20 etc.) aufnehmen und seitlich lagern (Entfernung bis 5 m).

540 m² EP ..... GP .....

02.04.2 **Betonsteinpflaster (gelagert) wieder verlegen**

Betonsteinpflaster (Doppel-T, Doppel-S, 10/10, 10/20 etc.) seitlich gelagert (Entfernung bis 5 m) nach Verfüllung der Rohrgräben neu verlegen, d.h.:
Bettung: 3-5 cm Brechsand-Splitt-Gemisch 0/5 mm
Pflasterfugen einschlämmen mit Natursand.
Einschl. Abrütteln sowie der erforderlichen Rand- und Abschlußsteine. Steine an Einbauten und Begrenzungen anpassen.

540 m² EP ..... GP .....

02.04.3 **Rohrgraben bis DN 150, bis 1,25m**

Ausschachtung für Rohre bis DN 150, einschließlich Bettung, Planie, Seitenverfüllung und Abdeckung nach DIN EN 1610 mit zu lieferndem Material sowie Verfüllung des Grabens und lagenweise Verdichtung.
Tiefe: bis 1,25 m
Bodenklasse: 3 bis 4
TR LAGA: Z 0
Verdrängtes Material wird Eigentum des AN und ist zu entfernen.

100 m EP ..... GP .....

02.04.4 **Rohrgraben bis DN 150, bis 1,75m**

Wie Position 02.04.3 jedoch:
Tiefe: bis 1,75 (einschl. der notwendigen Böschungen oder Sicherungen)

100 m EP ..... GP .....

02.04.5 **Rohrgraben bis DN 150, bis 2,25m**

Wie Position 02.04.3 jedoch:
Tiefe: bis 2,25 (einschl. Verbau)

54 m EP ..... GP .....

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

02.04.6 **Rohrgraben bis DN 200, bis 2,25m**

Wie Position 02.04.3 (Seite 114) jedoch:
DN 200
Tiefe: bis 2,25 (einschl. Verbau)

15 m EP ..... GP .....

02.04.7 **Mehrkosten Kopfloch, bis 2,25m**

Kopfloch als Mehrkosten zu vorstehend beschriebenen Rohrgräben, für oberseitigen Anschluß an das tieferliegende Kanalrohr, einschl. Handschachtung zum Freilegen sowie Rohrpackung und Verfüllung.
Tiefe: bis 2,25 m, einschl. der notwendigen Böschungen oder Sicherungen
Bodenklasse: 3 bis 4
TR LAGA: Z 0
Verdrängtes Erdreich wird Eigentum des AN und ist zu entfernen.

10 St EP ..... GP .....

SCHMUTZWASSER

.

02.04.8 **Schmutzwasserrohrleitung, DN 110, PP-MD**

Vollwandabwasserrohre aus Polypropylen (PP-MD)
DIN EN 14758 1, mit werksseitig eingelegter patentierter Lippendichtung, Hochlastkanalrohr mit hoher Ringsteifigkeit > 16 kN/m², im Schwerlastbereich (SLW 60) einsetzbar

Die Rohrleitungen sind unter Beachtung der DIN EN 1610 und der Herstellerverlegeanleitung zu verlegen.

in verschiedenen Baulängen von 500 mm bis 2000 mm

Dimension: DN 110

Fabrikat des Bieters:
'.....'

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

005	**LV**	**Rohbau**
02	Titel	2.BA
02.04	Bereich	Grundleitungen Außenanlagen + Fettabscheider (IB Paulus)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	Typ: '.....' komplett liefern und montieren	**20 m**	EP	GP .....
02.04.9	**Rohrleitung, DN 125** Leistung wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch DN 125	**17 m**	EP	GP .....
02.04.10	**Rohrleitung, DN 150** Leistung wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch DN 150	**12 m**	EP	GP .....
02.04.11	**Bogen, 45°, DN 110** Bogen, 45°, DN 110, mit eingelegtem Gummidichtring, zu vorbeschriebener Rohrleitung einschl. Dichtungs- und Befestigungsmaterial komplett liefern und montieren	**4 St**	EP	GP .....
02.04.12	**Bogen, 45°, DN 125** Leistung wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch DN 125	**5 St**	EP	GP .....
02.04.13	**Bogen, 45°, DN 150** Leistung wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch DN 150	**5 St**	EP	GP .....
			Übertrag:	

005	**LV**	**Rohbau**
02	Titel	2.BA
02.04	Bereich	Grundleitungen Außenanlagen + Fettabscheider (IB Paulus)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
02.04.14	**Abzweig, 45°, DN 100** Abzweig, 45°, DN 100, mit eingelegtem Gummidichtring, zu vorbeschriebener Rohrleitung einschl. Dichtungs- und Befestigungsmaterial komplett liefern und montieren	**3 St**	EP	GP .....
02.04.15	**Abzweig, 45°, DN 125** Leistung wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch DN 125	**5 St**	EP	GP .....
02.04.16	**Abzweig, 45°, DN 150** Leistung wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch DN 150	**7 St**	EP	GP .....
02.04.17	**Reduzierstück, DN 125/100** Reduzierstück, DN 125/100, mit eingelegtem Gummidichtring, zu vorbeschriebener Rohrleitung einschl. Dichtungs- und Befestigungsmaterial komplett liefern und montieren	**4 St**	EP	GP .....
02.04.18	**Reduzierstück, DN 150/125** Reduzierstück, DN 150/125 zu vorbeschriebener Rohrleitung einschl. Dichtungs- und Befestigungsmaterial komplett liefern und montieren	**2 St**	EP	GP .....
			Übertrag:	

005	**LV**	**Rohbau**
02	Titel	2.BA
02.04	Bereich	Grundleitungen Außenanlagen + Fettabscheider (IB Paulus)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
02.04.19	**PP Doppelmuffe DN100** PP Rohr, als Doppelmuffe, mit eingelegtem Gummidichtring, sonst wie vorbeschrieben einschl. Dichtungsmaterial DN 100 komplett liefern und montieren	**5 St**	EP	GP .....
02.04.20	**PP Doppelmuffe DN125** PP Rohr, als Doppelmuffe, sonst wie vorbeschrieben einschl. Dichtungsmaterial DN 125 komplett liefern und montieren	**2 St**	EP	GP .....
02.04.21	**PP Doppelmuffe DN150** PP Rohr, als Doppelmuffe, sonst wie vorbeschrieben einschl. Dichtungsmaterial DN 150 komplett liefern und montieren	**5 St**	EP	GP .....
02.04.22	**PP Überschiebmuffe DN100** PP Rohr, als Überschiebmuffe, mit eingelegtem Gummidichtring, sonst wie vorbeschrieben einschließlich Dichtungsmaterial DN 100 komplett liefern und montieren	**5 St**	EP	GP .....
			Übertrag:	

005	**LV**	**Rohbau**
02	Titel	2.BA
02.04	Bereich	Grundleitungen Außenanlagen + Fettabscheider (IB Paulus)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
02.04.23	**PP Überschiebmuffe DN125** PP Rohr, als Überschiebmuffe, sonst wie vorbeschrieben einschl. Dichtungsmaterial DN 125 komplett liefern und montieren	**2 St**	EP	GP .....
02.04.24	**PP Überschiebmuffe DN150** PP Rohr, als Überschiebmuffe, sonst wie vorbeschrieben einschl. Dichtungsmaterial DN 150 komplett liefern und montieren	**5 St**	EP	GP .....
	Kanalanschluss Kanalanschluss			
02.04.25	**Anschluss Schmutzwasser an Mischwasserkanal** Anschluss Schmutzwasser an den auf dem Grundstück vorhandenen Mischwasserkanal DN 300 bis DN 400 aus Betonrohr herstellen, fachgerecht anschließen unter Hinzulieferung aller erforderlichen Form- und Verbindungsteile einschl. Kleinmaterial und Dichtungen einschließlich der erforderlichen Kernbohrung Anschlusslage: Sattelstück an Rohr oberhalb der Kämpfer, fachgerecht montieren Mischwasserkanal: bis DN 400 Beton Nennweite Anschluss: bis DN 200 Länge: ca. 5 m tiefste Stelle: ca. 4,5 m komplett liefern und herstellen	**2 St**	EP	GP .....
			Übertrag:	

005	**LV**	**Rohbau**
02	Titel	2.BA
02.04	Bereich	Grundleitungen Außenanlagen + Fettabscheider (IB Paulus)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

02.04.26 **Anschluss Schmutzwasser an Mischwasserschacht**

Anschluss an vorhandene Mischwasserschacht, DN 1000, fachgerecht anschließen unter Hinzulieferung aller erforderlichen Form- und Verbindungsteile einschl. Kleinmaterial und Dichtungen einschließlich der erforderlichen Kernbohrung

Schachttiefe: lichte Tiefe ca. 5,500 mm bezogen auf Geländehöhe

Zulauf: bis DN400 180°
Zulauf neu: bis DN200 90°
Ablauf: bis DN 400 0°

komplett liefern und herstellen

1 St EP ..... GP .....

Druckprobe und Videokamerabefahrung

Für die Druckprobe bzw. Dichtheitsprüfung der Entwässerungskanalarbeiten ist zu berücksichtigen, dass diese nur in Verbindung mit dem Fachingenieur durchzuführen ist. Hierzu ist vor Beginn der Arbeiten ein entsprechender Terminplan durch den AN aufzustellen mit Angaben über:

- Druckprobe der Haltung
- Videokamerabefahrung
- Termin der Durchführung
- Erstellung eines Druckprobenprotokolles
- Erstellung der Dokumentation mit Referenzen zum Grundleitungsplan (Papier und digital) (Aufzeichungsgerät)

Die v.g. Angaben sind zur Abstimmung dem Architekten bzw. dem Fachingenieur rechtzeitig vorzulegen. Dieses ist in die n.g. Position mit einzukalkulieren.

02.04.27 **Wasserdichtheitsprüfung und Videokamerabefahrung**

Wasserdichtheitsprüfung einschließlich Videokamerabefahrung nach EN 1610 in Teilabschnitten, Prüfdruck 0,5 bar, unter Hinzulieferung und Montage sämtlicher Stopfen, Enddeckel, Sperren etc. einschl. Entfernen derselben nach Beendigung der Druckprüfung der/des Entwässerungskanals/-leitung

einschließlich Gestellung aller erforderlichen Prüf- und Messgeräte, Dokumentation,
Prüfen aller geschlossenen Leitungen zwischen den

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

Anschlussenden, Wasser liefern und schadlos beseitigen, Prüfprotokoll mittels Druckschreiber, einschl. Prüfprotokoll zur Vorlage beim zuständigen Tiefbauamt

Rohrleitungsdimension DN100 - DN200

Der Prüfvorgang ist zu protokollieren.

1 psch GP .....

REGENWASSER

.

02.04.28 **Regenwasserrohrleitung, DN 110, PP-MD**

Vollwandabwasserrohre aus Polypropylen (PP-MD) DIN EN 14758 1, mit werksseitig eingelegter patentierter Lippendichtung, Hochlastkanalrohr mit hoher Ringsteifigkeit > 16 kN/m², im Schwerlastbereich (SLW 60) einsetzbar

Die Rohrleitungen sind unter Beachtung der DIN EN 1610 und der Herstellerverlegeanleitung zu verlegen.

in verschiedenen Baulängen von 500 mm bis 2000 mm

Dimension: DN 110

Fabrikat des Bieters:
'.....'

Typ:
'.....'

komplett liefern und montieren

150 m EP ..... GP .....

02.04.29 **Rohrleitung, DN 125**

Leistung wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch DN 125

25 m EP ..... GP .....

Übertrag: .....

005	**LV**	**Rohbau**
02	Titel	2.BA
02.04	Bereich	Grundleitungen Außenanlagen + Fettabscheider (IB Paulus)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	.....
02.04.30	**Rohrleitung, DN 150** Leistung wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch DN 150	**30 m**	EP	GP .....
02.04.31	**Rohrleitung, DN 200** Leistung wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch DN 200	**15 m**	EP	GP .....
02.04.32	**Bogen, 45°, DN 110** Bogen, 45°, DN 110, mit eingelegtem Gummidichtring, zu vorbeschriebener Rohrleitung einschl. Dichtungs- und Befestigungsmaterial komplett liefern und montieren	**40 St**	EP	GP .....
02.04.33	**Bogen, 45°, DN 125** Leistung wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch DN 125	**25 St**	EP	GP .....
02.04.34	**Bogen, 45°, DN 150** Leistung wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch DN 150	**20 St**	EP	GP .....
02.04.35	**Bogen, 45°, DN 200** Leistung wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch DN 200	**2 St**	EP	GP .....
			Übertrag:	.....

005	**LV**	**Rohbau**
02	Titel	2.BA
02.04	Bereich	Grundleitungen Außenanlagen + Fettabscheider (IB Paulus)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
02.04.36	**Abzweig, 45°, DN 100** Abzweig, 45°, DN 100, mit eingelegtem Gummidichtring, zu vorbeschriebener Rohrleitung einschl. Dichtungs- und Befestigungsmaterial komplett liefern und montieren	**5 St**	EP	GP .....
02.04.37	**Abzweig, 45°, DN 125** Leistung wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch DN 125	**5 St**	EP	GP .....
02.04.38	**Abzweig, 45°, DN 150** Leistung wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch DN 150	**4 St**	EP	GP .....
02.04.39	**Abzweig, 45°, DN 200** Leistung wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch DN 200	**1 St**	EP	GP .....
02.04.40	**Reduzierstück, DN 125/100** Reduzierstück, DN 125/100, mit eingelegtem Gummidichtring, zu vorbeschriebener Rohrleitung einschl. Dichtungs- und Befestigungsmaterial komplett liefern und montieren	**2 St**	EP	GP .....
			Übertrag:	

005	**LV**	**Rohbau**
02	Titel	2.BA
02.04	Bereich	Grundleitungen Außenanlagen + Fettabscheider (IB Paulus)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
02.04.41	**Reduzierstück, DN 150/125** Reduzierstück, DN 150/125 zu vorbeschriebener Rohrleitung einschl. Dichtungs- und Befestigungsmaterial komplett liefern und montieren	**2 St**	EP	GP .....
02.04.42	**Reduzierstück, DN 200/150** Reduzierstück, DN 200/150 zu vorbeschriebener Rohrleitung einschl. Dichtungs- und Befestigungsmaterial komplett liefern und montieren	**1 St**	EP	GP .....
02.04.43	**PP Doppelmuffe DN100** PP Rohr, als Doppelmuffe, mit eingelegtem Gummidichtring, sonst wie vorbeschrieben einschl. Dichtungsmaterial DN 100 komplett liefern und montieren	**15 St**	EP	GP .....
02.04.44	**PP Doppelmuffe DN125** PP Rohr, als Doppelmuffe, sonst wie vorbeschrieben einschl. Dichtungsmaterial DN 125 komplett liefern und montieren	**10 St**	EP	GP .....
			Übertrag:	

005	**LV**	**Rohbau**
02	Titel	2.BA
02.04	Bereich	Grundleitungen Außenanlagen + Fettabscheider (IB Paulus)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
02.04.45	**PP Doppelmuffe DN150** PP Rohr, als Doppelmuffe, sonst wie vorbeschrieben einschl. Dichtungsmaterial DN 150 komplett liefern und montieren	**10 St**	EP	GP .....
02.04.46	**PP Doppelmuffe DN 200** PP Rohr, als Doppelmuffe, sonst wie vorbeschrieben einschl. Dichtungsmaterial DN 200 komplett liefern und montieren	**5 St**	EP	GP .....
02.04.47	**PP Überschiebmuffe DN100** PP Rohr, als Überschiebmuffe, mit eingelegtem Gummidichtring, sonst wie vorbeschrieben einschließlich Dichtungsmaterial DN 100 komplett liefern und montieren	**15 St**	EP	GP .....
02.04.48	**PP Überschiebmuffe DN125** PP Rohr, als Überschiebmuffe, sonst wie vorbeschrieben einschl. Dichtungsmaterial DN 125 komplett liefern und montieren	**10 St**	EP	GP .....
			Übertrag:	

005	**LV**	**Rohbau**
02	Titel	2.BA
02.04	Bereich	Grundleitungen Außenanlagen + Fettabscheider (IB Paulus)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

02.04.49 **PP Überschiebmuffe DN150**

PP Rohr, als Überschiebmuffe,
sonst wie vorbeschrieben
einschl. Dichtungsmaterial

DN 150

komplett liefern und montieren

10 St EP ..... GP .....

02.04.50 **PP Überschiebmuffe DN 200**

PP Rohr, als Überschiebmuffe,
sonst wie vorbeschrieben
einschl. Dichtungsmaterial

DN 200

komplett liefern und montieren

55 St EP ..... GP .....

Kanalanschluss

Kanalanschluss

02.04.51 **Anschluss Regenwasser an vorh. Stutzen**

Anschluss Regenwasser, an vorhandene Stutzen DN 150
herstellen, fachgerecht anschließen unter Hinzulieferung aller
erforderlichen Form- und Verbindungsteile einschl. Kleinmaterial
und Dichtungen einschließlich der erforderlichen Kernbohrung

Stutzen:	DN 150
Nennweite Anschluss:	DN 150
tiefste Stelle:	ca. 2,01 m

komplett liefern und herstellen

5 St EP ..... GP .....

02.04.52 **Anschluss Regenwasser an Mischwasserschacht**

Anschluss an vorhandene Mischwasserschacht, DN 1000,
fachgerecht anschließen unter Hinzulieferung aller
erforderlichen Form- und Verbindungsteile einschl. Kleinmaterial
und Dichtungen einschließlich der erforderlichen Kernbohrung

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

Schachttiefe: lichte Tiefe ca. 5,500 mm bezogen auf Geländehöhe

Zulauf: bis DN400 180°
Zulauf neu: bis DN200 90°
Ablauf: bis DN 400 0°

komplett liefern und herstellen

4 St EP ..... GP .....

Druckprobe und Videokamerabefahrung

Für die Druckprobe bzw. Dichtheitsprüfung der Entwässerungskanalarbeiten ist zu berücksichtigen, dass diese nur in Verbindung mit dem Fachingenieur durchzuführen ist. Hierzu ist vor Beginn der Arbeiten ein entsprechender Terminplan durch den AN aufzustellen mit Angaben über:

- Druckprobe der Haltung
- Videokamerabefahrung
- Termin der Durchführung
- Erstellung eines Druckprobenprotokolles
- Erstellung der Dokumentation mit Referenzen zum Grundleitungsplan (Papier und digital) (Aufzeichungsgerät)

Die v.g. Angaben sind zur Abstimmung dem Architekten bzw. dem Fachingenieur rechtzeitig vorzulegen. Dieses ist in die n.g. Position mit einzukalkulieren.

02.04.53 **Wasserdichtheitsprüfung und Videokamerabefahrung**

Wasserdichtheitsprüfung einschließlich Videokamerabefahrung nach EN 1610 in Teilabschnitten, Prüfdruck 0,5 bar, unter Hinzulieferung und Montage sämtlicher Stopfen, Enddeckel, Sperren etc. einschl. Entfernen derselben nach Beendigung der Druckprüfung der/des Entwässerungskanals/-leitung

einschließlich Gestellung aller erforderlichen Prüf- und Messgeräte, Dokumentation,
Prüfen aller geschlossenen Leitungen zwischen den Anschlussenden, Wasser liefern und schadlos beseitigen,
Prüfprotokoll mittels Druckschreiber,
einschl. Prüfprotokoll zur Vorlage beim zuständigen

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Tiefbauamt

Rohrleitungsdimension DN100 - DN200

Der Prüfvorgang ist zu protokollieren.

1 psch GP .....

FETTWASSER + ABSCHEIDER

.

Schmutzwasserrohrleitung als Fettabwasser

Rohrleitungen, wie vor beschrieben, jedoch mit Dichtringen aus Nitril-Butadien (NBR)

02.04.54 **Schmutzwasserrohrleitung, DN 110, PP-MD**

Vollwandabwasserrohre aus Polypropylen (PP-MD)
DIN EN 14758 1, mit werksseitig eingelegter patentierter Lippendichtung aus Nitril-Butadien (NBR), Hochlastkanalrohr mit hoher Ringsteifigkeit
> 10 kN/m², im Schwerlastbereich (SLW 60) einsetzbar

Die Rohrleitungen sind unter Beachtung der DIN EN 1610 und der Herstellerverlegeanleitung zu verlegen.

in verschiedenen Baulängen von 500 mm bis 2000 mm

Dimension: DN 110

Fabrikat des Bieters:
'.....'

Typ:
'.....'

komplett liefern und montieren

15 m EP ..... GP .....

005	**LV**	**Rohbau**
02	Titel	2.BA
02.04	Bereich	Grundleitungen Außenanlagen + Fettabscheider (IB Paulus)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
02.04.55	**Bogen, 45°, DN 110** Bogen, 45°, DN 110 mit eingelegtem Gummidichtring aus Nitril-Butadien (NBR), zu vorbeschriebener Rohrleitung einschl. Dichtungs- und Befestigungsmaterial komplett liefern und montieren	**6 St**	EP	GP .....
02.04.56	**Abzweig, 45°, DN 100** Abzweig, 45°, DN 100 mit eingelegtem Gummidichtring aus Nitril-Butadien (NBR), zu vorbeschriebener Rohrleitung einschl. Dichtungs- und Befestigungsmaterial komplett liefern und montieren	**2 St**	EP	GP .....
02.04.57	**PP Doppelmuffe DN100** PP Rohr, als Doppelmuffe, mit eingelegtem Gummidichtring aus Nitril-Butadien (NBR), sonst wie vorbeschrieben einschl. Dichtungsmaterial DN 100 komplett liefern und montieren	**2 St**	EP	GP .....
02.04.58	**PP Überschiebmuffe DN100** PP Rohr, als Überschiebmuffe, mit eingelegtem Gummidichtring aus Nitril-Butadien (NBR), sonst wie vorbeschrieben einschl. Dichtungsmaterial DN 100 komplett liefern und montieren	**2 St**	EP	GP .....
	Übertrag:			

005	**LV**	**Rohbau**
02	Titel	2.BA
02.04	Bereich	Grundleitungen Außenanlagen + Fettabscheider (IB Paulus)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

02.04.59 **Mauerkragen DN100**

KG-Rohr Mauerkragen
für Wand- und Bodendurchführung
als druckwasserdichte Hausdurchführung

Die Wassersperren werden vor Ort auf PCV / PP-Rohre montiert.

DN 100

einschl. 2 Edelstahlspannbändern

komplett liefern und montieren

2 St EP ..... GP .....

Druckprobe und Videokamerabefahrung

Für die Druckprobe bzw. Dichtheitsprüfung der Entwässerungskanalarbeiten ist zu berücksichtigen, dass diese nur in Verbindung mit dem Fachingenieur durchzuführen ist. Hierzu ist vor Beginn der Arbeiten ein entsprechender Terminplan durch den AN aufzustellen mit Angaben über:

- Druckprobe der Haltung
- Videokamerabefahrung
- Termin der Durchführung
- Erstellung eines Druckprobenprotokolles
- Erstellung der Dokumentation mit Referenzen zum Grundleitungsplan (Papier und digital) (Aufzeichungsgerät)

Die v.g. Angaben sind zur Abstimmung dem Architekten bzw. dem Fachingenieur rechtzeitig vorzulegen. Dieses ist in die n.g. Position mit einzukalkulieren.

02.04.60 **Wasserdichtheitsprüfung und Videokamerabefahrung**

Wasserdichtheitsprüfung einschließlich Videokamerabefahrung nach EN 1610 in Teilabschnitten, Prüfdruck 0,5 bar, unter Hinzulieferung und Montage sämtlicher Stopfen, Enddeckel, Sperren etc. einschl. Entfernen derselben nach Beendigung der Druckprüfung der/des Entwässerungskanals/-leitung

einschließlich Gestellung aller erforderlichen Prüf- und Messgeräten, Dokumentation,
Prüfen aller geschlossenen Leitungen zwischen den Anschlussenden, Wasser liefern und schadlos beseitigen,
Prüfprotokoll mittels Druckschreiber,

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

einschl. Prüfprotokoll zur Vorlage beim zuständigen Tiefbauamt

Rohrleitungsdimension DN100 - DN200

Der Prüfvorgang ist zu protokollieren.

1 psch GP .....

Hinweis

Bei den aufgeführten Komponenten handelt es sich somit um die Leistung einbauen und montieren.

Die Anlage versteht sich als eine in sich komplett abgeschlossene Leistung bzw. als eine betriebs- und funktionsbereite Anlage mit allen erforderlichen Zulassungen, Prüfzeugnissen, Abnahmen und Inbetriebnahmen einschließlich hierfür aller erforderlichen Befestigungs- und Kleinmaterialien.

Haupsächlich sind folgende Leistungen zu erbringen:
- Anschluss Fettabwasser
- Anschluss Entlüftungsleitungen
- Elektrische Anschlüsse einschließlich Verkabelung
- Inbetriebnahme aller Geräte und Leistungen
- Generalinspektion vor der Inbetriebnahme

komplett einbauen und montieren

02.04.61 **Fettabscheider NS4**

Fettabscheider aus PE-HD zum Erdeinbau
Behälter auftriebssicher bis 0,5 m unter Gelände (Klasse A15 und B125) ohne bauseitige Betonarbeiten
Behälter auftriebssicher bis Oberkante Gelände ohne bauseitige Betonarbeiten (Klasse D400)
- Strukturelle Stabilität des Behälters mit Standsicherheitsnachweis von 50 Jahren
Hydromechanische Innenreinigung zum Zerkleinern, Mischen und Spülen in einem Arbeitsschritt
360Gr. Reinigung über zwei Achsen mit Hochdrucksprühkopf aus Edelstahl (nur ein Kaltwasseranschluss notwendig) - -
Manuelle Bedienung der Hochdruckinnenreinigung mit Pumpe
-Nenndruck: mind. 175 bar
-Volumenstrom: mind. 11,6 Liter/Minute
Entsorgung über Absaugleitung DN 65
mit 2 x PE Kupplung mit Klemmverschraubung beidseitig 75x75 mm
mit Storz-Kupplung 75 B und Blindkupplung 2½"
- Entsorgung über Absaugleitung

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

mit Fülleinheit bestehend aus Freistromventil und Druckminderer mit Schmutzfänger, DVGW zertifiziert/KIWA zugelassen, ¾" Anschluss
Elektroanschluss:
400 V/50 Hz/16 A/4,2 kW
Gesamthöhe: ca. 2100 mm
Maximaler Außendurchmesser: DM ca. 1320 mm
Zu- und Ablauf DN 100 (Außendurchmesser: 110 mm) für entsprechenden Rohranschluss
Gesamtvolumen: mind. 1465 l
Fettspeichervolumen: mind. 270 l
Schlammfangvolumen: mind. 980 l

komplett einbauen und montieren

Planungsfabrikat
ACO LipuMax P-DM NS 4/800

oder gleichwertig

angebotenes Fabrikat: '.....'

angebotener Typ: '.....'

1 St EP ..... GP .....

02.04.62 **Aufsatzsysteme für Abscheider**

Aufsatzsystem für Belastungsklasse D 400 gemäß DIN EN 124
bestehend aus:
- Abdeckung aus Gusseisen, lichte Weite Ø 600 mm
- Abdeckung geruchsdicht verschlossen
- Adapterplatte aus Beton Ø 1000 mm x 150 mm
- Aufsatzstück aus Polyethylen

Zulauftiefe T = 935 - 1765 m
(bei LipuMax P NS 4/400)
Zulauftiefe T = 935 - 1830 mm
(bei LipuMax P NS 4/800)

Achtung: Installation für Belastungsklasse D nur in Verbindung mit einer bauseitigen Lastverteilerplatte (siehe hierzu die Einbau- und Bedienungsanleitung). Für die werksseitige Auftriebssicherheit darf das Grundwasserniveau nicht über GOK

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

liegen.
Gesamtgewicht: 322 kg
schwerste Einzelteil: 160 kg

komplett einbauen und montieren

1 St EP ..... GP .....

02.04.63 **Druckaufnehmer**

Druckaufnehmer 4-20 mA, für die Niveauerfassung in explosionsgefährdeten Bereichen, 0-200 mbar
Gehäuse aus: Cr-Ni- Stahl
Schutzart: IP68
Kabellänge: 20 m
Abmaße: 250 mm x DM 22 mm
Temperaturbereich: -10 C bis 50°C

Achtung: Kabel kann bauseits nicht per Gießharzmuffe verlängert werden.

komplett einbauen und montieren

1 St EP ..... GP .....

02.04.64 **Fettschichtdicken-Messgerät**

Fettschichtdickenmessgerät Multi Control für erdverbaute Fettabscheideranlagen zur Ermittlung der Entsorgungsintervalle.
Geeignet für Abscheider der NS 2 - NS 10.
Features:
- stufenlose Messung in Prozent
- mit integrierter SD-Karte (4GB) zur Aufzeichnung des Messverlaufs, Speicherung auf externe Medien (z.B. Laptop, Excel) möglich
- Auswertegerät mit Farb-Touchpanel
- mit beheiztem Sondenstab (Temperatur einstellbar) zur Erhöhung der Betriebssicherheit
- drei potentialfreie Kontakte zur Ausgabe von Voralarm (einstellbar), Vollalarm (einstellbar) und Störungen
- integrierte Backup-Batterie (CR 2032)
- Messstab mit Einstellskala Geeignet zur Weiterleitung an die GLT

Betriebsspannung: 230 V AC/DC, 2 A
Verbrauch ca. 43 W
Steckerfertig mit 20 m Netzanschlusskabel und CEE-Stecker
Sondenkabellänge: 20 Meter

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Hinweis: Der Einsatz in Verbindung mit weiterführender Abwasserbehandlung ist nicht möglich. Grundsätzlich ist der Einbau der FSDM mit der zuständigen Behörde abzustimmen.

komplett einbauen und montieren

1 St EP ..... GP .....

02.04.65 **Entsorgungsschacht B125 Anschluss DN65 mit Klemmverschaubung**

Entsorgungsschacht zum Einbau ins Erdreich Kl. D400, zur Entleerung von vor beschriebener Abscheideranlagen

Einbautiefen T von 420 bis 1300 mm (Standardausführung) aus Polyethylen (Werkstoff LLD-PE) in runder Bauform bestehend aus:
- Grundkörper mit Zwischenstück aus Polyethylen
- Zwischenstück 650 mm hoch, zum Anpassen der Einbautiefe
- Aufsatzstück mit Dichtung (stufenlos höhenverstellbar) - Einlegeteil aus Polyethylen mit Revisionsöffnung
- Schachtabdeckung Kl. D400 (Kennmaß 450 mm) (Beschriftung Abscheiderentleerung / Separator Discharge)
- Aushebeschlüssel Blind- und Festkupplung Storz-B im Lieferumfang des Fettabscheiders enthalten

Auftriebssicher bis OK Schachtabdeckung einschließlich Lastverteilerplatte (DxH= 1300x150mm)

Gewicht 120 kg schwerstes Einzelteil 52 kg

einschließlich 15 m Absaugeleitung

komplett einbauen und montieren

1 St EP ..... GP .....

02.04.66 **Kabeldurchführung DN 100**

Kabeldurchführung DN 100 mit folgenden Wechseleinsätzen:
1 x 5 mm
2 x 7 mm
2 x 10,5 mm
1 x 14 mm
2 x 16 mm
Dient zur einfachen und schnellen Abdichtung von bis zu acht Kabeln. Abdichtend gegen drückendes Wasser (ca. 0,5 bar)

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

005	**LV**	**Rohbau**
02	Titel	2.BA
02.04	Bereich	Grundleitungen Außenanlagen + Fettabscheider (IB Paulus)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

Bestehend aus:
- Dichtungsring (NBR-Kern)
- Montagescheiben inklusive Zylinderschrauben

komplett einbauen und montieren

1 St EP ..... GP .....

02.04.67 **Betriebstagebuch**

Betriebstagebuch für Fettabscheider
- ausgelegt für 5 Jahre
- enthalten sind Checklisten und Formblätter zur Dokumentation der Eigenkontrolle,

Wartung und Entsorgung der Anlage gemäß DIN4040-100
- umfasst 60 Seiten
- 2-fache Ringösenheftung

komplett liefern

1 St EP ..... GP .....

Summe Bereich 02.04

Grundleitungen Außenanlagen + Fettabscheider (IB Paulus), Netto: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

02.05 Bereich DD Sporthalle Bauteil K / Statik Maßnahme 14

02.05.1 **Stahlträgerabfangung für DD 150/150cm**

Stahlkonstruktion der Abfangung unterhalb des Trapezbleches, für neue Dachöffnung 150/150 cm, aus Profilstahl.
Material: Stahl, feuerverzinkt
S 235 JR DIN EN 10027-1
Profil: IPE 140 + 180 DIN 1025-5
Einzellängen: ~ 1,58 bzw. 3,58 m
Im Einzelnen:

- 2 Träger IPE 180, je ~ 3,58 m lang, jeweils mit 2 Kopfplatten aus FL 91/180/10 mm und Befestigung im 8 mm Blech des Kastenträgers Bestand mit je 2 Stahl-Klappdübeln HB12
- 2 Wechsel aus IPE 140, je ~ 1,58 m lang, Obergurt an Kopfenden jeweils 50/20 mm ausgenommen
- Befestigung der Wechsel am Träger mit 4x 2 Winkelstücken 100/65/7 mm, 70 mm hoch und jeweils 4 Verschraubungen M12-4.6

Ausführung gem. Statik, einschl. aller Platten, Schweiß- und Schraubverbindungen, Bohrungen, Bolzen sowie Befestigungsmittel.
Einbauhöhe: ~ 9 m (Scherenarbeitsbühne ist gesondert erfasst)
Gewicht: ~ 186 kg (unbehandelt)

9 St EP ..... GP .....

Verweis auf Position: 02.05.1

02.05.2 **Mehrkosten Beschichtung (auf Verzinkung)**

Naßlack-Beschichtung, im RAL-Farbton 7039, als Mehrkosten zu vorstehend beschriebener, feuerverzinkten Stahlkonstruktion 02.05.1.

Beschichtung mit schlagfester Farbe auf verzinkten bzw. feuerverzinkten Stahlflächen wie folgt ausführen:

- Untergrund mit Salmiak abreiben, anschleifen
- Zwischenschliffe
- Zwischen- und Endbeschichtungen, mind. zwei Aufträge
- Nacharbeiten nach Einbau auf der Baustelle

61 m² EP ..... GP .....

02.05.3 **Stahlträgerabfangung für DD 2x 65/65m**

Stahlkonstruktion der Abfangung unterhalb des Trapezbleches, für 2 neue Dachöffnungen je 65/65 cm, aus Profilstahl.
Material: Stahl, feuerverzinkt
S 235 JR DIN EN 10027-1
Profil: IPE 140 + 180 DIN 1025-5
Einzellängen: ~ 0,73 bzw. 4,78 m
Im Einzelnen:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

- 2 Träger IPE 180, je ~ 4,78 m lang, jeweils mit 2 Kopfplatten aus FL 91/180/10 mm und Befestigung im 8 mm Blech des Kastenträgers Bestand mit je 2 Stahl-Klappdübeln HB12
- 2x 2 Wechsel aus IPE 140, je ~ 0,73 m lang, Obergurt an Kopfenden jeweils 50/20 mm ausgenommen
- Befestigung der Wechsel am Träger mit 8x 2 Winkelstücken 100/65/7 mm, 70 mm hoch und jeweils 4 Verschraubungen M12-4.6

Ausführung gem. Statik, einschl. aller Platten, Schweiß- und Schraubverbindungen, Bohrungen, Bolzen sowie Befestigungsmittel.
Einbauhöhe: ~ 9 m (Scherenarbeitsbühne ist gesondert erfasst)
Gewicht: ~ 233 kg (unbehandelt)

1 St EP ..... GP .....

Verweis auf Position: 02.05.3 (Seite 136)

02.05.4 **Mehrkosten Beschichtung (auf Verzinkung)**

Naßlack-Beschichtung, im RAL-Farbton nach Wahl des AG, als Mehrkosten zu vorstehend beschriebener, feuerverzinkten Stahlkonstruktion 02.05.3.

Beschichtung mit schlagfester Farbe auf verzinkten bzw. feuerverzinkten Stahlflächen wie folgt ausführen:
- Untergrund mit Salmiak abreiben, anschleifen
- Zwischenschliffe
- Zwischen- und Endbeschichtungen, mind. zwei Aufträge
- Nacharbeiten nach Einbau auf der Baustelle

8,3 m² EP ..... GP .....

Summe Bereich 02.05

DD Sporthalle Bauteil K / Statik Maßnahme 14, Netto: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

02.06 Bereich DD Dachdecke allgemein / Statik Maßnahme 8+2

HERSTELLEN

.

02.06.1 **DD im Bestand herstellen, -25 cm, 45/35cm**

Decken-/Dachöffnung im Bestand herstellen, in Stb.-Decken.
Dicke: bis 25 cm
Querschnitt: 45 x 35 cm
Im Einzelnen:

- Einmessung
- Herstellung der Öffnung durch Kernbohrungen und Stemmen, einschl. Stahlschnitte (alle Durchmesser) und Kühlwasserabsaugung
- Niederbringen des Abbruchteiles
- Entsorgung / Verwertung

Ort: Ebene 03, Achse N / 14

2 St EP ..... GP .....

02.06.2 **DD im Bestand herstellen, -25 cm, 50/15cm**

Decken-/Dachöffnung im Bestand herstellen, in Stb.-Decken.
Dicke: bis 25 cm
Querschnitt: 50 x 15 cm
Im Einzelnen:

- Einmessung
- Herstellung der Öffnung durch Kernbohrungen und Stemmen, einschl. Stahlschnitte (alle Durchmesser) und Kühlwasserabsaugung
- Niederbringen des Abbruchteiles
- Entsorgung / Verwertung

Ort: Ebene 03, Achse X / 26

1 St EP ..... GP .....

02.06.3 **DD im Bestand herstellen, 3 cm, -44/44cm (für oberseitige Kernbohrung)**

Decken-/Dachöffnung im Bestand herstellen, in unterseitiger Deckplatte der Stb.-Rippen-/Wabendecke,
einschl. Abtransport von Schutt und Entsorgung / Verwertung.
Dicke: 3 cm
Querschnitt: bis 44 x 44 cm

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

Deckenhöhe: bis 3,5 m
Im Einzelnen:
- Schneiden / Stemmen der Öffnung unterseitig
- Markierung des Kreismittelpunktes für die Kernbohrung durch Bohrung von unten

44 St EP ..... GP .....

02.06.4 **KB Stb.-Dachdecke, D 400mm**

Kernbohrung, D= 400 mm, in Dachdecken aus Stahlbeton, einschl. Stahlschnitte (alle Durchmesser), Bohrgut ist zu entsorgen, Kühlwasser abzusaugen.
Bauteildicke:~ 18 cm (Deckplatte der Stb.-Rippen-/Wabendecke)
und teilw. auch ~ 25 cm

756 cm EP ..... GP .....

02.06.5 **KB Stb.-Dachdecke, D 300mm**

Kernbohrung, D= 300 mm, in Dachdecken aus Stahlbeton, einschl. Stahlschnitte (alle Durchmesser), Bohrgut ist zu entsorgen, Kühlwasser abzusaugen.
Bauteildicke:~ 18 - 25 cm

18 cm EP ..... GP .....

02.06.6 **KB Stb.-Dachdecke, D 250mm**

Kernbohrung, D= 250 mm, in Dachdecken aus Stahlbeton, einschl. Stahlschnitte (alle Durchmesser), Bohrgut ist zu entsorgen, Kühlwasser abzusaugen.
Bauteildicke:~ 18 - 25 cm

18 cm EP ..... GP .....

02.06.7 **DD im Bestand herstellen, 3 cm, -25/25cm (für oberseitige Kernbohrung)**

Decken-/Dachöffnung im Bestand herstellen, in unterseitiger Deckplatte der Stb.-Rippen-/Wabendecke,
einschl. Abtransport von Schutt und Entsorgung / Verwertung.
Dicke: 3 cm
Querschnitt: bis 25 x 25 cm
Deckenhöhe: bis 3,5 m
Im Einzelnen:
- Schneiden / Stemmen der Öffnung unterseitig
- Markierung des Kreismittelpunktes für die Kernbohrung durch Bohrung von unten

13 St EP ..... GP .....

Übertrag: .....

005	**LV**	**Rohbau**
02	Titel	2.BA
02.06	Bereich	DD Dachdecke allgemein / Statik Maßnahme 8+2

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

02.06.8 **KB Stb.-Dachdecke, D 200mm**

Kernbohrung, D= 200 mm, in Dachdecken aus Stahlbeton, einschl. Stahlschnitte (alle Durchmesser), Bohrgut ist zu entsorgen, Kühlwasser abzusaugen.
Bauteildicke:~ 18 - 25 cm

90 cm EP ..... GP .....

02.06.9 **KB Stb.-Dachdecke, D 152mm**

Kernbohrung, D= 152 mm, in Dachdecken aus Stahlbeton, einschl. Stahlschnitte (alle Durchmesser), Bohrgut ist zu entsorgen, Kühlwasser abzusaugen.
Bauteildicke:~ 18 - 25 cm

18 cm EP ..... GP .....

02.06.10 **KB Stb.-Dachdecke, D 102mm**

Kernbohrung, D= 102 mm, in Dachdecken aus Stahlbeton, einschl. Stahlschnitte (alle Durchmesser), Bohrgut ist zu entsorgen, Kühlwasser abzusaugen.
Bauteildicke:~ 18 - 25 cm

126 cm EP ..... GP .....

SCHLIESSEN

.

02.06.11 **DD im Bestand schließen, 100/100/15cm**

Decken-/Dachöffnung im Bestand schließen, in Stb.-Rippendecken.
Öffnung: 100 x 100 cm
Dicke: 15 cm
Einbauhöhe: bis 3,5 m
Im Einzelnen:

- Aufrauhen der Anschlußflächen durch Anstemmen, einschl. Entsorgung / Verwertung des anfallenden Materials
- Verdübelung für Anschluß von neuen an vorhandene Stb.-Bauteile, mit Stabstahl d=8 mm, Setztiefe 10 cm, im Abstand von 20 cm, eingesetzt mit Injektionsmörtel und Stoßübergreifung >40 cm in Feldmitte
- Deckenschalung (H= bis 3,5m)
- Beton der Decke aus Stahlbeton als Normalbeton DINEN206-1/DIN1045-2, Fest.Kl.: C20/25, Exp.Kl.: XC1 / W0

Ort: Ebene 02

33 St EP ..... GP .....

Übertrag: .....

005	**LV**	**Rohbau**
02	Titel	2.BA
02.06	Bereich	DD Dachdecke allgemein / Statik Maßnahme 8+2

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	.....
02.06.12	**DD im Bestand zu 1/2 schließen, 100/100/15 zu 50/100/15cm** Öffnung zu 1/2 schließen, d.h. Öffnung alt: 100 x 100 cm Öffnung neu: 50 x 100 cm	**1 St**	EP	GP .....

Summe Bereich 02.06

DD Dachdecke allgemein / Statik Maßnahme 8+2, Netto: .....

005	**LV**	**Rohbau**
02	Titel	2.BA
02.07	Bereich	WD/DD herstellen allgemein (KG-2.OG)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

02.07 Bereich WD/DD herstellen allgemein (KG-2.OG)

WÄNDE

.

02.07.1 **KB Stb.-Wand, D -102mm**

Kernbohrung, D= bis 102 mm, in Wänden aus Stahlbeton, einschl. Stahlschnitte (alle Durchmesser), Bohrgut ist zu entsorgen, Kühlwasser abzusaugen.
Bauteildicke:bis ~ 27 cm

1.566 cm EP ..... GP .....

02.07.2 **KB Stb.-Wand, D 152mm**

Wie Position 02.07.1 jedoch:
Kernbohrung, D= 152 mm

189 cm EP ..... GP .....

02.07.3 **KB Stb.-Wand, D 200mm**

Wie Position 02.07.1 jedoch:
Kernbohrung, D= 200 mm

216 cm EP ..... GP .....

02.07.4 **KB Stb.-Wand, D 250mm**

Wie Position 02.07.1 jedoch:
Kernbohrung, D= 250 mm

108 cm EP ..... GP .....

02.07.5 **KB Stb.-Wand, D 350mm**

Wie Position 02.07.1 jedoch:
Kernbohrung, D= 350 mm

30 cm EP ..... GP .....

02.07.6 **WD in Stb. herstellen, -25 cm, - 625 cm2 (Bohren/Stemmen)**

Installationsöffnung maßhaltig herstellen, rechteckig, in Bestandswänden aus Stahlbeton, durch Bohren und Stemmen, einschl. Stahlschnitte (alle Durchmesser), Bohr-/Stemmgut ist zu entsorgen, Kühlwasser abzusaugen.
Bauteildicke:bis ~ 25 cm
Querschnitt: bis 625 cm2 (~25/25cm)

13 St EP ..... GP .....

Übertrag: .....

005	**LV**	**Rohbau**
02	Titel	2.BA
02.07	Bereich	WD/DD herstellen allgemein (KG-2.OG)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

02.07.7 **WD in Stb. herstellen, -25 cm, 626 - 1500 cm2 (Bohren/Stemmen)**

Wie Position 02.07.6 (Seite 142) jedoch:
Querschnitt: 626 - 1.500 cm2 (~38,5/38,5cm)

17 St EP ..... GP .....

02.07.8 **WD in Stb. herstellen, -25 cm, 1501 - 2500 cm2 (Bohren/Stemmen)**

Wie Position 02.07.6 (Seite 142) jedoch:
Querschnitt: 1.501 - 2.500 cm2 (~50/50cm)

33 St EP ..... GP .....

02.07.9 **WD in Stb. herstellen, -25 cm, 2501 - 5000 cm2 (Bohren/Stemmen/Schneiden)**

Wie Position 02.07.6 (Seite 142) jedoch:
Querschnitt: 2.501 - 5.000 cm2 (~40/125cm)
einschl. Sägeschnitte.

6 St EP ..... GP .....

02.07.10 **WD in Stb. herstellen, -25 cm, 5001 - 10000 cm2 (Bohren/Stemmen/Schneiden)**

Wie Position 02.07.6 (Seite 142) jedoch:
Querschnitt: 5.001 - 10.000 cm2 (~60/166cm)
einschl. Sägeschnitte.

1 St EP ..... GP .....

02.07.11 **WD schließen, Stb.-Wand, -25cm, -625 cm2**

Wanddurchbrüche der vorbeschriebenen Positionen schließen,
bis ca. 625cm2,
nach freigegebener Montage der Installationen.
Brandschutztechnischer Verschluss erfolgt durch die TGA.

Stahlbeton, Normalbeton, C25/30,
Größe: bis ca. 625 cm2
Wanddicke: bis 25cm

Einschließlich erforderlicher Vorbereitung der bestehenden Wandflächen, Herstellen der erforderlichen Anschluss- und Verbindungsmittel, Schalung, Bewehrung und Betonage.
Ausführung gemäß statischen und konstruktiven Vorgaben.

25 St EP ..... GP .....

Übertrag: .....

005	**LV**	**Rohbau**
02	Titel	2.BA
02.07	Bereich	WD/DD herstellen allgemein (KG-2.OG)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	.....
02.07.12	**WD schließen, Stb.-Wand, -25cm, -626 - 1500 cm2** Wie Position 02.07.11 (Seite 143) jedoch: Größe: bis ca. 1500 cm2	**25 St**	EP	GP .....
02.07.13	**WD schließen, Stb.-Wand, -25cm, -1501 - 2500 cm2** Wie Position 02.07.11 (Seite 143) jedoch: Größe: bis ca. 2500 cm2	**25 St**	EP	GP .....
02.07.14	**WD schließen, Stb.-Wand, -25cm, -2501 - 5000 cm2** Wie Position 02.07.11 (Seite 143) jedoch: Größe: bis ca. 5000 cm2	**25 St**	EP	GP .....
02.07.15	**WD schließen, Stb.-Wand, -25cm, -5001 - 10000 cm2** Wie Position 02.07.11 (Seite 143) jedoch: Größe: bis ca. 10000 cm2	**25 St**	EP	GP .....
02.07.16	**KB MW-Wand, D -102mm** Kernbohrung, D= bis 102 mm, in Wänden aus Mauerwerk und unbewehrtem Beton, Bohrgut ist zu entsorgen, Kühlwasser abzusaugen. Bauteildicke:bis ~ 30 cm	**1.288 cm**	EP	GP .....
02.07.17	**KB MW-Wand, D 152mm** Wie Position 02.07.16 jedoch: Kernbohrung, D= 152 mm	**98 cm**	EP	GP .....
			Übertrag:	.....

005	**LV**	**Rohbau**
02	Titel	2.BA
02.07	Bereich	WD/DD herstellen allgemein (KG-2.OG)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
02.07.18	**KB MW-Wand, D 250mm** Wie Position 02.07.16 (Seite 144) jedoch: Kernbohrung, D= 250 mm	**196 cm**	EP	GP .....
02.07.19	**KB MW-Wand, D 300mm** Wie Position 02.07.16 (Seite 144) jedoch: Kernbohrung, D= 300 mm	**30 cm**	EP	GP .....
02.07.20	**WD in MW herstellen, -14 cm, - 625 cm2 (Stemmen/Schneiden)** Installationsöffnung maßhaltig herstellen, rechteckig, in Bestandswänden aus Mauerwerk einschl. Wandbekleidung (Putz/Tapete/Fliesen), durch Stemmen und Schneiden. Schutt ist zu entsorgen. Bauteildicke:bis ~ 14 cm Querschnitt: bis 625 cm2 (~25/25cm)	**1 St**	EP	GP .....
02.07.21	**WD in MW herstellen, -14 cm, 626-1500 cm2 (Stemmen/Schneiden)** Wie Position 02.07.20 jedoch: Querschnitt: 626 - 1.500 cm2 (~38,5/38,5cm)	**20 St**	EP	GP .....
02.07.22	**WD in MW herstellen, -14 cm, 1501-2500 cm2 (Stemmen/Schneiden)** Wie Position 02.07.20 jedoch: Querschnitt: 1.501 - 2.500 cm2 (~50/50cm)	**7 St**	EP	GP .....
02.07.23	**WD in MW herstellen, -14 cm, 2501-5000 cm2 (Stemmen/Schneiden)** Wie Position 02.07.20 jedoch: Querschnitt: 2.501 - 5.000 cm2 (~40/125cm)	**1 St**	EP	GP .....
			Übertrag:	

005	**LV**	**Rohbau**
02	Titel	2.BA
02.07	Bereich	WD/DD herstellen allgemein (KG-2.OG)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

02.07.24 **WD in MW herstellen, -14 cm, 5001-10000 cm2 (Stemmen/Schneiden)**

Wie Position 02.07.20 (Seite 145) jedoch:
Querschnitt: 5.001 - 10.000 cm2 (~60/166cm)

1 St EP ..... GP .....

02.07.25 **WD schließen, MW-Wand, -14cm, -625 cm2**

Wanddurchbrüche der vorbeschriebenen Positionen schließen,
bis ca. 625cm2,
nach freigegebener Montage der Installationen.
Brandschutztechnischer Verschluss erfolgt durch die TGA.

Stahlbeton, Normalbeton, C25/30,
Größe: bis ca. 625 cm2
Wanddicke: bis 14cm

Einschließlich erforderlicher Vorbereitung der bestehenden Wandflächen, Herstellen der erforderlichen Anschluss- und Verbindungsmittel, Schalung, Bewehrung und Betonage.
Ausführung gemäß statischen und konstruktiven Vorgaben.

25 St EP ..... GP .....

02.07.26 **WD schließen, MW-Wand, -14cm, 626-1500 cm2**

Wie Position 02.07.25 jedoch:
Größe: bis ca. 1500 cm2.

25 St EP ..... GP .....

02.07.27 **WD schließen, MW-Wand, -14cm, 1501-2500 cm2**

Wie Position 02.07.25 jedoch:
Größe: bis ca. 2500 cm2.

25 St EP ..... GP .....

02.07.28 **WD schließen, MW-Wand, -14cm, 2501-5000 cm2**

Wie Position 02.07.25 jedoch:
Größe: bis ca. 5000 cm2.

25 St EP ..... GP .....

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

02.07.29 **WD schließen, MW-Wand, -14cm, 5001-10000 cm2**

Wie Position 02.07.25 (Seite 146) jedoch:
Größe: bis ca. 10000 cm2.

25 St EP ..... GP .....

02.07.30 **WD in MW herstellen, -27 cm, - 625 cm2 (Stemmen/Schneiden)**

Installationsöffnung maßhaltig herstellen, rechteckig, in Bestandswänden aus Mauerwerk einschl. Wandbekleidung (Putz/Tapete/Fliesen), durch Stemmen und Schneiden.
Schutt ist zu entsorgen.
Bauteildicke:bis ~ 27 cm
Querschnitt: bis 625 cm2 (~25/25cm)

9 St EP ..... GP .....

02.07.31 **WD in MW herstellen, -27 cm, 626-1500 cm2 (Stemmen/Schneiden)**

Wie Position 02.07.30 jedoch:
Querschnitt: 626 - 1.500 cm2 (~38,5/38,5cm)

13 St EP ..... GP .....

02.07.32 **WD in MW herstellen, -27 cm, 1501-2500 cm2 (Stemmen/Schneiden)**

Wie Position 02.07.30 jedoch:
Querschnitt: 1.501 - 2.500 cm2 (~50/50cm)

7 St EP ..... GP .....

02.07.33 **WD in MW herstellen, -27 cm, 2501-5000 cm2 (Stemmen/Schneiden)**

Wie Position 02.07.30 jedoch:
Querschnitt: 2.501 - 5.000 cm2 (~40/125cm)

1 St EP ..... GP .....

02.07.34 **WD in MW herstellen, -27 cm, 5001-10000 cm2 (Stemmen/Schneiden)**

Wie Position 02.07.30 jedoch:
Querschnitt: 5.001 - 10.000 cm2 (~60/166cm)

1 St EP ..... GP .....

Übertrag: .....

005	**LV**	**Rohbau**
02	Titel	2.BA
02.07	Bereich	WD/DD herstellen allgemein (KG-2.OG)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

02.07.35 **WD schließen, MW-Wand, -27cm, -625 cm2**

Wanddurchbrüche der vorbeschriebenen Positionen schließen,
bis ca. 625cm2,
nach freigegebener Montage der Installationen.
Brandschutztechnischer Verschluss erfolgt durch die TGA.

Stahlbeton, Normalbeton, C25/30,
Größe: bis ca. 625 cm2
Wanddicke: bis 27cm

Einschließlich erforderlicher Vorbereitung der bestehenden Wandflächen, Herstellen der erforderlichen Anschluss- und Verbindungsmittel, Schalung, Bewehrung und Betonage.
Ausführung gemäß statischen und konstruktiven Vorgaben.

25 St EP ..... GP .....

02.07.36 **WD schließen, MW-Wand, -27cm, 626-1500 cm2**

Wie Position 02.07.35 jedoch:
Größe: bis ca. 1500 cm2.

25 St EP ..... GP .....

02.07.37 **WD schließen, MW-Wand, -27cm, 1501-2500 cm2**

Wie Position 02.07.35 jedoch:
Größe: bis ca. 2500 cm2.

25 St EP ..... GP .....

02.07.38 **WD schließen, MW-Wand, -27cm, 2501-5000 cm2**

Wie Position 02.07.35 jedoch:
Größe: bis ca. 5000 cm2.

25 St EP ..... GP .....

02.07.39 **WD schließen, MW-Wand, -27cm, 5001-10000 cm2**

Wie Position 02.07.35 jedoch:
Größe: bis ca. 10000 cm2.

25 St EP ..... GP .....

Übertrag: .....

005	**LV**	**Rohbau**
02	Titel	2.BA
02.07	Bereich	WD/DD herstellen allgemein (KG-2.OG)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	.....
	DECKEN			
	.			
02.07.40	**KB Stb.-Decke, D -102mm** Kernbohrung, D= bis 102 mm, in Decken aus Stahlbeton, einschl. Stahlschnitte (alle Durchmesser), Bohrgut ist zu entsorgen, Kühlwasser abzusaugen. Bauteildicke:~ 45 cm (einschl. Bodenaufbau)	**6.345 cm**	EP	GP .....
02.07.41	**KB Stb.-Decke, D 152mm** Wie Position 02.07.40 jedoch: Kernbohrung, D= 152 mm	**765 cm**	EP	GP .....
02.07.42	**KB Stb.-Decke, D 250mm** Wie Position 02.07.40 jedoch: Kernbohrung, D= 250 mm	**1.395 cm**	EP	GP .....
02.07.43	**KB Stb.-Decke, D 350mm** Wie Position 02.07.40 jedoch: Kernbohrung, D= 350 mm	**45 cm**	EP	GP .....
02.07.44	**KB Stb.-Decke, D 400mm** Wie Position 02.07.40 jedoch: Kernbohrung, D= 400 mm	**45 cm**	EP	GP .....
02.07.45	**DD herstellen, -35 cm, - 625 cm2 (Bohren/Stemmen)** Installationsöffnung maßhaltig herstellen, rechteckig, in Bestandsdecken aus Stahlbeton, durch Bohren und Stemmen, einschl. Stahlschnitte (alle Durchmesser), Bohr-/Stemmgut ist zu entsorgen, Kühlwasser abzusaugen. Bauteildicke:bis ~ 35 cm Querschnitt: bis 625 cm2 (~25/25cm)	**1 St**	EP	GP .....
			Übertrag:	.....

005	**LV**	**Rohbau**
02	Titel	2.BA
02.07	Bereich	WD/DD herstellen allgemein (KG-2.OG)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
02.07.46	**DD herstellen, -35 cm, 626 - 1500 cm2 (Bohren/Stemmen)** Wie Position 02.07.45 (Seite 149) jedoch: Querschnitt: 626 - 1.500 cm2 (~38,5/38,5cm)	**3 St**	EP	GP .....
02.07.47	**DD herstellen, -35 cm, 1501 - 2500 cm2 (Bohren/Stemmen)** Wie Position 02.07.45 (Seite 149) jedoch: Querschnitt: 1.501 - 2.500 cm2 (~50/50cm)	**3 St**	EP	GP .....
02.07.48	**DD herstellen, -35 cm, 2501 - 5000 cm2 (Bohren/Stemmen/Schneiden)** Wie Position 02.07.45 (Seite 149) jedoch: Querschnitt: 2.501 - 5.000 cm2 (~40/125cm) einschl. Sägeschnitte.	**1 St**	EP	GP .....
02.07.49	**DD herstellen, -35 cm, 5001 - 10000 cm2 (Bohren/Stemmen/Schneiden)** Wie Position 02.07.45 (Seite 149) jedoch: Querschnitt: 5.001 - 10.000 cm2 (~60/166cm) einschl. Sägeschnitte.	**1 St**	EP	GP .....
02.07.50	**DD schließen, Stb.-Decke, -35cm, -625 cm2** Deckendurchbrüche der vorbeschriebenen Positionen schließen, bis ca. 625cm2, nach freigegebener Montage der Installationen. Brandschutztechnischer Verschluss erfolgt durch die TGA. Stahlbeton, Normalbeton, C25/30, Größe: bis ca. 625 cm2 Deckenstärke: bis 35cm Einschließlich erforderlicher Vorbereitung der bestehenden Decken, Herstellen der erforderlichen Anschluss- und Verbindungsmittel, Schalung, Bewehrung und Betonage. Ausführung gemäß statischen und konstruktiven Vorgaben.	**25 St**	EP	GP .....
	Übertrag:			

005	**LV**	**Rohbau**
02	Titel	2.BA
02.07	Bereich	WD/DD herstellen allgemein (KG-2.OG)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	.....
02.07.51	**DD schließen, Stb.-Decke, -35cm, -626 - 1500 cm2** Wie Position 02.07.50 (Seite 150) jedoch: Größe: bis ca. 1500 cm2.	**25 St**	EP	GP .....
02.07.52	**DD schließen, Stb.-Decke, -35cm, -1501 - 2500 cm2** Wie Position 02.07.50 (Seite 150) jedoch: Größe: bis ca. 2500 cm2.	**25 St**	EP	GP .....
02.07.53	**DD schließen, Stb.-Decke, -35cm, -2501 - 5000 cm2** Wie Position 02.07.50 (Seite 150) jedoch: Größe: bis ca. 5000 cm2.	**25 St**	EP	GP .....
02.07.54	**DD schließen, Stb.-Decke, -35cm, -5001 - 10000 cm2** Wie Position 02.07.50 (Seite 150) jedoch: Größe: bis ca. 10000 cm2.	**25 St**	EP	GP .....

Summe Bereich 02.07

WD/DD herstellen allgemein (KG-2.OG), Netto: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

02.08 Bereich Wandabbruch + Türdurchbrüche allgemein

02.08.1 **Abbruch Metall-Außenwandkonstuktion**

Abbruch der Alt-Außenwand im Bestand, als Stahlkonstruktion.
bestehend aus:

- Stützen (a ~1,15m) und vermutlich Boden- und Sturzriegel aus Profil U 100
- Dämmstoffeinlage 10 cm aus Mineralwolle (älter 1996 = K2-Material / Gefahrstoff nach TRGS 521)
- Bekleidung raumseitig aus Gipskartonplatten, 2-lagig einschl. UK
- Bekleidung außenseitig aus Hartfaserplatte, Z-Profil ~3cm als Tragprofile und Bekleidung aus 4cm Stahl-Trapezblechtafeln, einschl. Einfass-, Abschluß-, Eckprofilen
- 2x Stahltür 1-flg. + 2x Stahltür 2-flg. in der Fassade

Einschl. Abtransport und Entsorgung / Verwertung.

Ort: Bauteil H, Ebene -01, Achse U / 39-40 + 40 / R-U

59 m² EP ..... GP .....

ÖFFNUNGEN MAUERWERK

.

02.08.2 **Türöffnung herstellen -1,01/2,135 / 0,24m, + Sturz 2x 11,5/11,3**

Türöffnung in Innenmauerwerk nachträglich herstellen,
Wanddicke: 24 cm + Wandbekleidung
RBM: bis 1,01 x 2,135 m (OKFF - UK neuer Sturz)
Bodenaufbau: 9 cm
Im Einzelnen :

- lineare Notabstützung, beidseitig
- Wandschlitz stemmen und FT-Sturz einbauen, danach entsprechend auf der anderen Wandseite (Flachsturz 2x 11,5/11,3cm, einschl. Vermörtelung der Fugen und kraftschlüssigem Anschluß oberhalb)
- Durchbruch maßgerecht durch Sägeschnitte herstellen, Kühlwasser ist abzusaugen.
- Zerkleinern, Transport und Entsorgung / Verwertung

alternativ: Stemmen mit anschließendem Ausgleichsputz auf Rohbaumaß

13 St EP ..... GP .....

Übertrag: .....

005	**LV**	**Rohbau**
02	Titel	2.BA
02.08	Bereich	Wandabbruch + Türdurchbrüche allgemein

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

02.08.3 **Tüöffnung erweitern (oben) 1,01/2,01 auf 1,01/2,26m/ 0,115m**

Vorhandene Türöffnung erweitern (nach oben), in Mauerwerk der Innenwand,
Wanddicke: 11,5 cm (+Putz)
Größe vorh.: 1,01 x 2,01 m
Größe neu: 1,01 x 2,26 m
Im Einzelnen :

- lineare Notabstützung, beidseitig
- Vorh. Fertigsturz ausstemmen und oberhalb Öffnung erhöhen
- Zerkleinern, Transport und Entsorgung / Verwertung
- ehem. Auflager aufmauern bis UK neuer Sturz
- Neuer Fertigsturz 11,5/11,3cm einbauen, einschl. Vermörtelung der Fugen und kraftschlüssigem Anschluß oberhalb

2 St EP ..... GP .....

A0002 **ÖFFNUNGSERWEITERUNGEN BETON (Ausführungsbeschreibung)**

Ausführungsbeschr.

Die vorhandenen Höhen der Türöffnungen sollen im Zuge der Baumaßnahme um ~ 12-24 cm erhöht werden.
Nach Vorgabe der Statik sind bei Betonwänden jedoch zusätzliche
20 cm Aussparungshöhe für den Einbau einer eingeklebten Sturzbewehrung notwendig.
Sägeschnitte vertikal und horizontal ohne Überschnitt !
Ecken sind auszuspitzen.
Die untere Bewehrung besteht in der Regel aus je 2-3x 12 mm, die obere aus je 2-3x 10 mm, sowie vertikal Steckbügel 8 mm, a= 20 cm.
Für die Betonage ist ein Schüttloch/-trichter in der Schalung vorzusehen (Anzahl in Abhängigkeit zur Sturzbreite).

Das gleiche System gilt auch für bei Verbreiterungen und neuen Öffnungen.

02.08.4 **Lineare Notabstützung, einseitig**

Lineare Notabstützung (einseitig gemessen), vor Herstellung von Türöffnungen in tragenden Innenwänden, bis nach Fertigstellung des neu einzubauenden Unterzuges, mit Schwerlast-Schraubstützen und lastverteilender Kantholzlage unten und oben..
Höhen: ~ 3,1 - 3,6 m

68 m EP ..... GP .....

Übertrag: .....

005	**LV**	**Rohbau**
02	Titel	2.BA
02.08	Bereich	Wandabbruch + Türdurchbrüche allgemein

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	.....
02.08.5	**Sägeschnitte Stb.-Wände** Sägeschnitte in Wänden aus Stahlbeton, einschl. Stahlschnitte (alle Durchmesser), Kühlwasser ist abzusaugen.	**17 m²**	EP	GP .....
02.08.6	**Abbruch Stb.-Wände (Türöffnungen)** Abbruch für Türöffnungen in Wänden (~ 20-30 cm dick) aus Stahlbeton, teilw. einschl. Putz. Einschl. Zerkleinern, Transport und Entsorgung / Verwertung.	**8,5 m³**	EP	GP .....
02.08.7	**Verdübelung Sturzbewehrung, 12mm, T=20cm** Verdübelung für Anschluß der Sturzbewehrung an den Bestand, mit Stabstahl d=12 mm, Setztiefe 20 cm, eingesetzt mit Injektionsmörtel, Ausführung gem. Zulassung des Herstellers.	**52 St**	EP	GP .....
02.08.8	**Verdübelung Sturzbewehrung, 10mm, T=20cm** Wie Position 02.08.7 jedoch: Stabstahl d=10 mm, Setztiefe 20 cm	**52 St**	EP	GP .....
02.08.9	**Verdübelung Sturzbewehrung, 8mm, T=15cm** Wie Position 02.08.7 jedoch: Stabstahl d=8 mm, Setztiefe 15 cm	**182 St**	EP	GP .....
02.08.10	**Betonstabstahl DIN 488, B500B** Betonstabstahl DIN 488, Betonstahlsorte B 500 B, alle Durchmesser, liefern, schneiden, biegen und verlegen.	**180 kg**	EP	GP .....
02.08.11	**UZ-Schalung** Schalung des Unterzuges mit rechteckigem Querschnitt, einschl. Abstandhalter.	**13 m²**	EP	GP .....
			Übertrag:	.....

005	**LV**	**Rohbau**
02	Titel	2.BA
02.08	Bereich	Wandabbruch + Türdurchbrüche allgemein

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	.....
02.08.12	**Mehrkosten Schüttloch/-trichter** Schuttloch/-trichter in der Sturzschalung, einschl. bündigem Abstemmen der Überstände beim ausschalen.	**19 St**	EP	GP .....
02.08.13	**Ortbeton Stb.-UZ C25/30** Ortbeton des Unterzuges, aus Stahlbeton als Normalbeton DINEN206-1/DIN1045-2, Fest.Kl.: C25/30 Exp.Kl.: XC1 / WO (Bewehrung wird gesondert erfasst.)	**0,9 m³**	EP	GP .....

Summe Bereich 02.08

Wandabbruch + Türdurchbrüche allgemein, Netto: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

02.09 Bereich Schachtabmauerungen

ABBRUCH ABMAUERUNG

.

02.09.1 **Abbruch Schachtabmauerungen ~13-25cm dick**

Abbruch von Schachtabmauerungen (~13 - 25 cm dick), einschl. Wandbekleidung (Putz), als Komplettabbruch. Einschl. Transport und Entsorgung / Verwertung.

7 m³ EP ..... GP .....

SCHACHTABMAUERUNG neu

.

02.09.2 **KS-Installationsabmauerung 17,5cm, raumhoch**

Mauerwerk der Abmauerung von Installationsschächten, aus Kalksandstein DIN V 106, als Kalksand-Plansteine, Stoßfugen stumpf gestoßen, mit Verzahnung.
Alle Fugen voll ausgemörtelt.
Ausführung nach Installationsarbeiten.
Wanddicke: 17,5 cm
Wandhöhen: bis 3,5 m
Steinart: KS-R Planstein 12 /1,8
Format: nach Wahl des AN
Mörtel: Dünnbettmörtel / M 15
(gemäß EN 998-2 und DIN V 18580)

40 m² EP ..... GP .....

02.09.3 **Maueranker, gedübelt, für Anschlüsse Bestand**

Maueranker, gedübelt, a= 25 cm, für Anschlüsse an Stb.-/MW-Bestandswände.

27 m EP ..... GP .....

02.09.4 **WD herstellen/überdecken, -17,5 cm, - 625 cm2**

Installationsöffnung herstellen und überdecken, in vorstehend beschriebenem Mauerwerk.
Dicke bis 17,5 cm
Querschnitt: bis 625 cm2 (~25/25cm)

2 St EP ..... GP .....

Übertrag: .....

005	**LV**	**Rohbau**
02	Titel	2.BA
02.09	Bereich	Schachtabmauerungen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	.....
02.09.5	**WD herstellen/überdecken, -17,5 cm, 626 - 1500 cm2** Installationsöffnung herstellen und überdecken, in vorstehend beschriebenem Mauerwerk. Dicke bis 17,5 cm Querschnitt: 626 - 1.500 cm2 (~38,5/38,5cm)	**4 St**	EP	GP .....
02.09.6	**WD herstellen/überdecken, -17,5 cm, 1501 - 2500 cm2** Installationsöffnung herstellen und überdecken, in vorstehend beschriebenem Mauerwerk. Dicke bis 17,5 cm Querschnitt: 1.501 - 2.500 cm2 (~50/50cm)	**3 St**	EP	GP .....
02.09.7	**Luftkanäle/Rohre einmörteln, Spaltquerschnitt -8/24cm** Lüftungskanäle und/oder Rohre (bauseits isoliert) allseitig mit MG III vollfugig ausstopfen / einmörteln und Sichtseiten abreiben. Fugenbreite: 4 - 8 cm Wanddicke: bis 24 cm	**15 m**	EP	GP .....

Summe Bereich 02.09

Schachtabmauerungen, Netto: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

02.10 Bereich MW-Innenwände + Ausmauerung Öffnungen

02.10.1 **KS-R Planstein 20/2,0; 24cm**

Mauerwerk der nichttragenden Innenwände, als Mauerwerk nach DIN EN 1996, lot- und fluchtgerecht ausgeführt, aus Kalksandstein DIN V 106, als Kalksand-Plansteine, Stoßfugen stumpf gestoßen, mit Verzahnung.
Wanddicke: 24 cm
Wandhöhen: bis 3,6 m
Steinart: KS-R Planstein 20 /2,0
Format: 8 DF 24,8 / 24,8 / 24,0 cm (BxHxT)
Mörtel: Dünnbettmörtel / M 15
(gemäß EN 998-2 und DIN V 18580)

56 m² EP ..... GP .....

02.10.2 **Mehrkosten Schrägschnitt Wandkrone (unter Treppenlauf)**

Schräger Zuschnitt oberseitig, entsprechend Neigung der Treppenlaufplatte, als Mehrkosten zum vorstehend beschriebenen Mauerwerk, 24 cm dick.

Ort: TRH 5

3,5 m EP ..... GP .....

02.10.3 **KS-R Planstein 20/2,0; 17,5cm**

Wie Position 02.10.1 jedoch:
Wanddicke: 17,5 cm

181 m² EP ..... GP .....

02.10.4 **KS-R Planstein 20/2,0; 11,5cm**

Wie Position 02.10.1 jedoch:
Wanddicke: 11,5 cm

13 m² EP ..... GP .....

02.10.5 **Öffnung - 1,135/24,0 (mit Flachsturz)**

Anlegen / Überdecken von Öffnungen, bis 1,135 m breit, in vorstehend beschriebenem 24,0 cm breiten Mauerwerk, mit Flachsturz.

2 St EP ..... GP .....

Übertrag: .....

005	**LV**	**Rohbau**
02	Titel	2.BA
02.10	Bereich	MW-Innenwände + Ausmauerung Öffnungen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	.....
02.10.6	**Öffnung - 1,135/17,5 (mit Flachsturz)** Anlegen / Überdecken von Öffnungen, bis 1,135 m breit, in vorstehend beschriebenem 17,5 cm breiten Mauerwerk, mit Flachsturz.	**6 St**	EP	GP .....
02.10.7	**UZ/ÜZ-Schalung** Schalung des Unterzuges/Überzuges oder Attika mit rechteckigem Querschnitt, einschl. Abstandhalter.	**13 m²**	EP	GP .....
02.10.8	**Ortbeton Stb.-UZ/ÜZ C25/30** Ortbeton des Unterzuges/Überzuges oder Attika, aus Stahlbeton als Normalbeton DINEN206-1/DIN1045-2, Fest.Kl.: C25/30 Exp.Kl.: XC1 / WO (Bewehrung wird gesondert erfasst.)	**1 m³**	EP	GP .....
02.10.9	**Betonstabstahl DIN 488, B500B** Betonstabstahl DIN 488, Betonstahlsorte B 500 B, alle Durchmesser, liefern, schneiden, biegen und verlegen.	**200 kg**	EP	GP .....
02.10.10	**Ausmauerung Türöffnung, KS-Vollstein, D=24-36,5cm** Mauerwerk der Ausmauerung von Öffnungen im Bestand, aus Kalksandstein DIN V 106, in Öffnung aus Mauerwerk/Stahlbeton, mit gebohrten Mauerankern seitlich und kraftschlüssiger Mörtelfüllung im Sturzbereich, Wanddicke: 24 - 36,5 cm Steinart: KS 12 /1,8, Vollstein Format: 2 DF / 3 DF Mörtel: MG IIa / M 5 (gemäß EN 998-2 und DIN V 18580)	**2,2 m³**	EP	GP .....
02.10.11	**Ausmauerung Türöffnung, KS-Vollstein, D=11,5cm** Wie Position 02.10.10 jedoch: Wanddicke: 11,5 cm	**0,5 m³**	EP	GP .....
			Übertrag:	.....

005	**LV**	**Rohbau**
02	Titel	2.BA
02.10	Bereich	MW-Innenwände + Ausmauerung Öffnungen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Summe Bereich 02.10

MW-Innenwände + Ausmauerung Öffnungen, Netto: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

02.11 Bereich MW-Außenwände + Ausmauerung Öffnungen

02.11.1 **KS-R Planstein 20/2,0; 24cm**

Mauerwerk der nichttragenden Außenwände, als Mauerwerk nach DIN EN 1996, lot- und fluchtgerecht ausgeführt, aus Kalksandstein DIN V 106, als Kalksand-Plansteine, Stoßfugen stumpf gestoßen, mit Verzahnung.
Wanddicke: 24 cm
Wandhöhen: bis 3,6 m
Steinart: KS-R Planstein 20 /2,0
Format: 8 DF 24,8 / 24,8 / 24,0 cm (BxHxT)
Mörtel: Dünnbettmörtel / M 15
(gemäß EN 998-2 und DIN V 18580)

178 m² EP ..... GP .....

02.11.2 **Maueranker, gedübelt, für Anschlüsse Bestand**

Maueranker, gedübelt, a= 25 cm, für Anschlüsse an Stb.-/MW-Bestandswände oder Deckenwangen.

63 m EP ..... GP .....

02.11.3 **Horizontalsperre 24cm breit**

Horizontalsperre nach Wahl des AN, auf der Kimmschicht des vorstehend beschriebenen Mauerwerks.
Breite: 24 cm

56 m EP ..... GP .....

02.11.4 **UZ/ÜZ-Schalung**

Schalung des Unterzuges/Überzuges oder Attika mit rechteckigem Querschnitt, einschl. Abstandhalter.

32 m² EP ..... GP .....

02.11.5 **Ortbeton Stb.-UZ/ÜZ C25/30**

Ortbeton des Unterzuges/Überzuges oder Attika, aus Stahlbeton als Normalbeton DINEN206-1/DIN1045-2,
Fest.Kl.: C25/30
Exp.Kl.: XC1 / WO
(Bewehrung wird gesondert erfasst.)

2,9 m³ EP ..... GP .....

Übertrag: .....

005	**LV**	**Rohbau**
02	Titel	2.BA
02.11	Bereich	MW-Außenwände + Ausmauerung Öffnungen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

02.11.6 **Betonstabstahl DIN 488, B500B**

Betonstabstahl DIN 488, Betonstahlsorte B 500 B,
alle Durchmesser, liefern, schneiden, biegen und verlegen.

580 kg EP ..... GP .....

02.11.7 **Ausmauerung Fassadenöffnungen PP4/0,6, 15cm**

Mauerwerk der Aus-/Beimauerung von Öffnungen in Außenwänden, als Mauerwerk nach DIN 1053-1, lot- und fluchtgerecht ausgeführt,
aus Porenbetonsteinen DIN 4165,
in Öffnungen der Fassade aus Beton-Sandwichelementen, mit Lagerfuge als Mörtelschicht, gebohrten Mauerankern seitlich und kraftschlüssiger Mörtelfüllung im Sturzbereich.

Wanddicke:	15 cm
Höhe:	~ 1,77 bzw. 2,86 m
Steinart:	PP4 - 0,6, Planstein
Format:	60 x 15 x 24,9 cm
Mörtel:	Dünnbettmörtel / M 10 (gemäß EN 998-2 und DIN V 18580)

100 m² EP ..... GP .....

02.11.8 **Mehrkosten Anschläge <50cm Breite**

Anschläge / Beimauerung / Pfeiler (<50 cm Ansichtsbreite),
als Mehrkosten zu vorstehend beschriebenen Ausmauerungen.

3 m² EP ..... GP .....

Summe Bereich 02.11

MW-Außenwände + Ausmauerung Öffnungen, Netto: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

02.12 Bereich Bodenplattenergänzung Bauteil D

ABBRUCH-/ERDARBEITEN

.

02.12.1 **Betonsteinpflaster aufnehmen/abfahren**

Betonsteinpflaster (Doppel-T, 10/10, 10/20 etc.) aufnehmen, abfahren und entsorgen / verwerten.

Ort: UG Ebene -01 / -02, Bauteil D, Achse ZA / 22-29

160 m² EP ..... GP .....

02.12.2 **Betonsteinpflaster aufnehmen/lagern**

Betonsteinpflaster (Doppel-T, 10/10, 10/20 etc.) aufnehmen und seitlich auf Paletten lagern (Entfernung bis 20 m).

20 m² EP ..... GP .....

02.12.3 **Aushub / Bodenabtrag (BK 3-4), abfahren**

Boden (hier: Bodenabtrag), profilgerecht lösen, einschl. Grobplanum.
Aushub in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen.
Ausführung: mit ungeböschten Wänden
Aushub ab: UK Pflaster
Aushubtiefe: ~ 0,2 - 0,3 m
Bodenklasse: 3 bis 4 (Pflasterbettung und Tragschicht)
TR LAGA: Z 0
ErsatzbaustoffV: BM-0
Abrechnung nach Abtragsprofilen.

41 m³ EP ..... GP .....

02.12.4 **Aushub ungeschalte Fundamente**

Bodenaushub für ungeschalte Streifenfundamente / Frostschutzschürze.
Aushub in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen.
Ausführung: mit ungeböschten Wänden
Aushub ab: UK Bodenabtrag

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

005	**LV**	**Rohbau**
02	Titel	2.BA
02.12	Bereich	Bodenplattenergänzung Bauteil D

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

Aushubtiefe: bis 0,6 m
Bodenklasse: 3 - 4 (Tragschicht Pflaster + Auffüllung)
TR LAGA: Z 0
ErsatzbaustoffV: BM-0
Abrechnung nach Fundamentquerschnitt.

12,5 m³ EP ..... GP .....

02.12.5 **Nachverdichtung Sohle / Feinplanum**

Nachverdichtung der (geneigten !) Gründungssohle durch mehrmalige Übergänge mit schwerem Verdichtungsgerät, einschl. Feinplanum für Sauberkeitsschicht bzw. Sandbett der Perimeterdämmung.
Verdichtungsgrad DPr mind. 100 %.

160 m² EP ..... GP .....

02.12.6 **Sandbett für Platten, d=3 cm**

Sandbett, als Auflager für die Verlegung von Dämmplatten oder andere Materialien, auf vorhandene Filterschicht oder Unterboden, tragfähig verdichten und eben abziehen.
Dicke: i.M. 3,0 cm
Toleranz: +/- 1,0 cm

142 m² EP ..... GP .....

BETONARBEITEN

.

02.12.7 **Sauberkeitsschicht Fundamente, Kunststoffnoppenbahn**

Sauberkeitsschicht für Fundamente, aus Kunststoff-Noppenbahn.
(Die Bahnen sind mit den Noppen zur Oberseite einzubauen, um ein Gleiten zu ermöglichen.)

20 m² EP ..... GP .....

02.12.8 **Perimeterdämmung Fundamente 10cm XPS 035 (verlorene Schalung)**

Wärmedämmschicht auf den Innen- und Außenseiten der äußeren Streifenfundamente (Frostschürze),
aus PS-Hartschaum (Extruderschaum/XPS) DIN EN 13164,
Typ: PW dh (DIN V 4108-10)
hohe Druckbelastbarkeit

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

Brandverh.: B1, schwer entflammbar (DIN 4102)
Dicke: 100 mm
einlagig, in Platten, mit Stufenfalz
Wärmeleitf.: 0,035 W/mK (WLG 035)
Die Platten werden in die ungeböschten Fundamentgräben als verlorene Schalung bzw. in die Kopfschalung (lose) eingebaut.

42 m² EP ..... GP .....

02.12.9 **Ortbeton Streifenfundament C25/30**

Ortbeton des Streifenfundaments, obere Betonfläche waagerecht, aus Stahlbeton als Normalbeton DINEN206-1/DIN1045-2,
Fest.Kl.: C25/30
Exp.Kl.: XC2 / WF
Abrechnung nach statisch vorgegebenem Querschnitt.
(Bewehrung wird gesondert erfasst.)

Ort: Fundamentergänzung im Bereich abgebrochener BoPla

8,5 m³ EP ..... GP .....

02.12.10 **Perimeterdämmung BoPla 10cm (130 kPa)**

Wärmedämmschicht unter Gründungsplatten, lastabtragend, aus PS-Hartschaum (Extruderschaum/XPS) DIN EN 13164,
Typ: PB dh (DIN V 4108-10)
hohe Druckbelastbarkeit
(zulässige Dauerdruckspannung 130 kPa)
Brandverh.: B1 , schwer entflammbar (DIN 4102)
Dicke: 100 mm
einlagig, in Platten, mit Stufenfalz
Wärmeleitf.: 0,035 W/mK (WLG 035)
Verlegung auf Sauberkeitsschicht und gegen Verrutschen sichern.

Planungsfabrikat
BASF "Styrodur 3035 CS"

oder gleichwertig

angebotenes Fabrikat: '.....'

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

005	**LV**	**Rohbau**
02	Titel	2.BA
02.12	Bereich	Bodenplattenergänzung Bauteil D

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

angebotener Typ: '.....'

Ort: KG Vorderhaus (Innenbereich) und EG Anbau

142 m² EP ..... GP .....

02.12.11 **PE-Folie, 2-lagig**

Trennlage aus Kunststofffolie, 2-lagig, Stöße überlappt, Verlegung auf der Sauberkeitsschicht.
Abrechnung nach belegter Fläche.
Foliendicke: 0,5 mm

142 m² EP ..... GP .....

02.12.12 **Randschalung Bodenplatte**

Randschalung der Bodenplatte, bis 20 cm hoch.

7 m² EP ..... GP .....

02.12.13 **Bodenplatte, 18cm C25/30 WU**

Ortbeton der Bodenplatte, Untergrund waagerecht, obere Betonfläche waagerecht, aus Stahlbeton als Normalbeton DINEN206-1/DIN1045-2, als wasserundurchlässiger Beton.
(Beanspruchungsklasse 1 / Nutzungsklasse A)
Fest.Kl.: C25/30 (WU)
Exp.Kl.: XC1/XC2 / XF1 / XA1 / WF
Dicke: 18 cm
(Bewehrung wird gesondert erfasst.)

155 m² EP ..... GP .....

02.12.14 **Verdübelung Betonbauteile neu/alt, 8mm, a=15cm, T=20cm**

Verdübelung für Anschluß von neuen an vorhandene Stb.-Bauteile, mit Stabstahl d=8 mm, Setztiefe 20 cm, im Abstand von 15 cm, eingesetzt mit Injektionsmörtel, Ausführung gem. Zulassung des Herstellers.

338 St EP ..... GP .....

Übertrag: .....

005	**LV**	**Rohbau**
02	Titel	2.BA
02.12	Bereich	Bodenplattenergänzung Bauteil D

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	.....
02.12.15	**Quellband Anschluß alt/neu** Fugenquellband aus Natrium-Bentonit, in Anschlußfugen Alt-/Neubau, genagelt, Profil ca. 20/25 mm. Einbau gem. Herstellervorschriften. Flanken vor dem Betonieren reinigen.	**67 m**	EP	GP .....
02.12.16	**Betonstabstahl DIN 488, B500B** Betonstabstahl DIN 488, Betonstahlsorte B 500 B, alle Durchmesser, liefern, schneiden, biegen und verlegen.	**1.010 kg**	EP	GP .....
02.12.17	**Betonstahlmatten DIN 488, B500A** Betonstahlmatten DIN 488, Betonstahlsorte B 500 A, als Listen- und Lagermatten, liefern, schneiden, biegen und verlegen. Hinweis: Verlegung der unteren Lage der Bodenplatte mit lastverteilenden Faserzement-Abstandhaltern auf der Perimeterdämmung ist einzukalkulieren.	**1.170 kg**	EP	GP .....
02.12.18	**Unterstützungskörbe / Abstandshalter** Baustahlgewebe-Unterstützungskörbe bzw. Abstandhalter für die obere Bewehrung, Typ BT, BK und BS gem. DBV-Merkblatt, bei vorstehend beschriebenen Ortbetondecken. Bei Sichtbeton sind Unterstützungskörbe mit Kunststoffab-standhalter zu verwenden.	**310 kg**	EP	GP .....

Summe Bereich 02.12

Bodenplattenergänzung Bauteil D, Netto: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

02.13 Bereich Stundenlohnarbeiten

Zusätzliche Technische Vorschriften (ZTV)

Zusätzliche Technische Vorschriften (ZTV)
Stundenlohnarbeiten

1. Stundenlohnarbeiten sind nur aufgrund schriftlicher Arbeitsanweisung der Objektüberwachung auszuführen.

2. Die angegebenen Stundenlohnsätze müssen sämtliche Nebenkosten, Zuschläge sowie die anteiligen Auslösungen und Fahrtkosten beinhalten.

3. In den Verrechnungssätzen ist die Aufsicht enthalten.

4. Die Stundenverrechnungssätze sind unter Beachtung der preisrechtlichen Vorschriften und Vertragsbedingungen zu ermitteln. Sie gelten unabhängig von der Anzahl der abgerechneten Stunden.

5. Die der Lohngruppe entsprechende Qualifikation ist auf Verlangen nachzuweisen.

02.13.1 **Stundenlohn Bauhelfer**

Der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfaßt sämtliche Aufwendungen, insbesondere den tatsächlichen Lohn einschl. vermögenswirksamer Leistungen mit den Zuschlägen für Gemeinkosten. Sozialkassenbeiträge, Winterbauumlage und desgl., sowie Lohn- und Gehaltsnebenkosten und Zuschläge für Überstunden sind einzurechnen. Zuschläge für Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit werden gesondert vergütet.
Hier: Bauhelfer

16 h EP ..... GP .....

02.13.2 **Stundenlohn Baufacharbeiter**

Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskräfte auf Anordnung des AG ausführen.
Der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfaßt sämtliche Aufwendungen, insbesondere den tatsächlichen Lohn einschl. vermögenswirksamer Leistungen mit den Zuschlägen für Gemeinkosten.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

005	**LV**	**Rohbau**
02	Titel	2.BA
02.13	Bereich	Stundenlohnarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	.....
	Sozialkassenbeiträge, Winterbauumlage und desgl., sowie Lohn- und Gehaltsnebenkosten und Zuschläge für Überstunden sind einzurechnen. Zuschläge für Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit werden gesondert vergütet. Hier: Baufacharbeiter	**16 h**	EP	GP .....
02.13.3	**Stundenlohn Bauvorarbeiter**			
	Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskräfte auf Anordnung des AG ausführen. Der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfaßt sämtliche Aufwendungen, insbesondere den tatsächlichen Lohn einschl. vermögenswirksamer Leistungen mit den Zuschlägen für Gemeinkosten. Sozialkassenbeiträge, Winterbauumlage und desgl., sowie Lohn- und Gehaltsnebenkosten und Zuschläge für Überstunden sind einzurechnen. Zuschläge für Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit werden gesondert vergütet. Hier: Bauvorarbeiter	**16 h**	EP	GP .....

Summe Bereich 02.13

Stundenlohnarbeiten, Netto: .....

Summe Titel 02

2.BA, Netto: .....