

Inhaltsverzeichnis

BKM-H Berufskolleg Meschede, Hauptgebäude

H301 LV Tiefbau

Nr.	Bezeichnung	Seite
	Deckblatt des Leistungsverzeichnisses	
	Projekt- und Gewerkübersicht	2
	Allgemeine Vorbemerkungen	4
	Übersicht Anlagen	6
00	Titel Baubeschreibung/Baugrund	7
01	Titel Baustelleneinrichtung/Vorbereitung	9
02	Titel Baufeldfreimachung	15
03	Titel Planum	24
04	Titel Stützwand, Fertigteile (AUS)	41
05	Titel Schächte, Grund- und Sammelleitungen, Einbauteile RW (AUS)	49
06	Titel Schächte, Grund- und Sammelleitungen, Einbauteile SW/TW (HLS)	64
	Hinweis	64
06.01	Bereich Entwässerungskanalarbeiten Schmutzwasser	65
06.02	Bereich Entwässerungskanalarbeiten Schmutzwasser fetthaltig	76
06.03	Bereich KG Rohleitungen als Leerrohre	80
06.04	Bereich Zählerschacht Trinkwasser	82
07	Titel Stundenlohnarbeiten	85
	Zusammenfassung der Gliederungspunkte	87

Projekt- und Gewerkübersicht

1. Projektübersicht

Projekt: BK Meschede, HSK
LV: VE H301 Tiefbau
Projektadresse: Dünnefeldweg 5, Meschede

Die Planung umfasst folgende Phasen:

1. Vorbereitende Maßnahmen für die Errichtung des Neubaus (V)
2. Errichtung Baustraße, Interimsparkplätze, Trafo und Baustelleneinrichtung
3. Errichtung des Neubaus Hauptgebäude Berufskolleg (H)
4. Umbau und Erweiterung der Rettungsdienstschule (R)
5. Abbruch des alten Berufskollegs (X)
6. Fertigstellung Freianlagen

Die hier beschriebenen Leistungen gehören zur Phase 3 (siehe auch Phasenplan Baustelleneinrichtung).

2. Projektbeschreibung

Neubau Berufskolleg:

Der Hochsauerlandkreis ist Träger von fünf Berufskollegs, von denen sich eines am Standort Meschede befindet. Das Berufskolleg Meschede hat einen kaufmännischen und einen technisch-gewerblichen Schwerpunkt. Zudem umfasst es eine Berufsschule für Gastronomie und Nahrungsgewerbe. Die Ausbildung der aktuell ca. 2.100 Schülerinnen und Schüler erfolgt sowohl in teilzeit- als auch in vollzeitschulischen Bildungsgängen und findet derzeit in vier miteinander verbundenen Unterrichtsgebäuden statt.

Am Berufskolleg in Meschede soll ein Neubau entstehen, der das Berufskolleg, die Fachschule für Agrarwirtschaft der Landwirtschaftskammer sowie das Regionaleprojekt "smart-Factory" beherbergen soll. Zudem soll die Sporthalle für die weitere Nutzung instandgesetzt werden. Das Atrium soll saniert und mit einem Anbau versehen werden, so dass dort zukünftig die Rettungsdienstschule des Hochsauerlandkreises untergebracht werden kann.

Im Anschluss an die Fertigstellung des Neubaus sind die Bestandsschulgebäude von Schadstoffen zu befreien und - mit Ausnahme des Atriums - anschließend abzureißen.

3. Wesentliche zu erbringende Leistungen

- Freimachung des Baufeldes in den Grenzen der Baueinzäunung.
Grasnarben und Oberboden abtragen und entsorgen
Versiegelte Flächen abtragen und entsorgen
- Schaffung eines Planums für den geplanten Neubau und die angrenzenden Baustellenlogistikflächen.
Dies beinhaltet sowohl Abgrabungen, aber auch Auffüllungen.
Da das Gelände im Südwesten stark abfällt (ca. 4 m), werden hier für die Auffüllungen Winkelstützwände benötigt. L-Steine als Fertigteile werden durch das Gewerk Tiefbau und die großen Stützwände in Ortbeton durch das Gewerk Rohbau gesetzt.
Vorab ist der Baugrund für diese Rohbauarbeiten herzurichten.
- Ein Teil des Aushubs wird nach Verbesserung des Bodens für Auffüllungen verwendet.
- Schacht-/Grabenaushub für Trinkwasserleitung sowie Schmutz- und Regenentwässerung auf dem Baufeld inkl. zugehöriger Grund- und Sammelleitungen

Hinweis:

LVZ Leistungsverzeichnis

BKM-H Berufskolleg Meschede, Hauptgebäude

H301 LV Tiefbau

Projekt- und Gewerkübersicht

Mit Beginn der Arbeit sind für die Errichtung einer Stützmauer durch das Gewerk Rohbau vorbereitende Arbeiten auszuführen.

Damit die weitere Baustelleneinrichtung erfolgen kann, ist mit Abschluss der Arbeiten ein Grobplanum zu erstellen.

Vorlaufende Gewerke:

Baumrodung, Bauzaun

Folgegewerke:

Rohbau, weitere Baustelleneinrichtung

Allgemeine Vorbemerkungen

1. Allgemeine Vorbemerkungen

1.1 Lage der Baustelle

Die Baustelle befindet sich auf einem Grundstück des Hochsauerlandkreises in der Gemeinde Meschede, Gemarkung Meschede Stadt. Auf dem Grundstück des HSK befinden sich neben der Baustelle für den Neubau des Berufskollegs vier Unterrichtsgebäude, (eine Aula), eine Sporthalle und ein Wohnhaus. Die Bestandsgebäude sind miteinander verbunden.

Hinweise zur Anlieferung und Aufstellung von stationären Kranen und Autokranen:
Die Anlieferung und das Aufstellen von stationären Kranen und Autokranen ist durch den Auftragnehmer eigenverantwortlich zu planen und abzustimmen.

1.2 Baustrom und Bauwasser

Zugänge zu Baustrom und Bauwasser sind der entsprechenden Baustelleneinrichtungsplanung zu entnehmen

1.3 Vermutete Kampfmittel

Kampfmittel sind auf dem Grundstück nicht bekannt.

1.4 Ausführung

Die Ausführung der Arbeiten erfolgt entsprechend des Bauablaufs, auch in zeitlich und örtlich getrennten Abschnitten. Bei zeitlich getrennter Durchführung oder Teilleistungen der Leistung, insbesondere bei Leistungen auch geringeren Umfangs in Abhängigkeit anderer Leistungen, kann vom Auftragnehmer kein Anspruch auf zusätzliche Vergütung abgeleitet werden.

1.5 Baufeld / Ortsbesichtigung

Eine Ortsbesichtigung des Geländes vor Angebotsabgabe wird dringend empfohlen, um sich über die örtlichen und sachlichen Gegebenheiten auf dem Baufeld, insbesondere bezüglich Logistik, Baustelleneinrichtung und Bauumfeld und etwa zu erwartende Ausführungsschwernisse, eingehend zu informieren. Zu diesem Zweck sind auch die Übersichtspläne der Bauphasen zu beachten.

2. Allgemeine Hinweise

Die Baustelleneinrichtung und die für die Bauausführung zur Verfügung stehende Fläche sind vor Ausführungsbeginn mit dem Auftraggeber abzustimmen und zu berücksichtigen.

2.1 Umlagen

Für die Baustelle sind folgende Umlagekosten zu berücksichtigen:

Baustrom:	0,1 %
Bauwasser:	0,1 %
Bauleistungsversicherung:	0,5 %
Projektserver:	0,1 %.

Die Abzüge werden anhand der Brutto-Abrechnungssumme berechnet.

3. Besondere Hinweise

Alle Positionen sind als komplette, in sich abgeschlossene und voll funktionsfähige Leistungen

LVZ Leistungsverzeichnis

BKM-H Berufskolleg Meschede, Hauptgebäude

H301 LV Tiefbau

Allgemeine Vorbemerkungen

anzubieten.

Die Einheitspreise verstehen sich jeweils als Preis für die komplette Leistung in der geforderten Qualität.

Kalkulationshinweise:

Alle Maßnahmen sind vom AN eigenverantwortlich zu überprüfen. Unstimmigkeiten oder Abweichungen sowie Bedenken sind gemäß § 3 Abs. 3 VOB/B vor der Bauausführung unverzüglich der Bauleitung mitzuteilen.

Übersicht Anlagen

Übersicht Anlagen

Anlagen ARCHITEKTUR:

1. Terminplan
2. Sammelmappe Phasenplan, Übersicht
3. Sammelmappe Ausführungsplanung
4. Sammelmappe Details
5. Baugrundgutachten
6. Übersicht Tiefbauarbeiten

Anlagen STATIK

10. Sammelmappe Gründung
11. Schalplan Stützwand

Anlagen HAUSTECHNIK

20. Entwässerung Schmutzwasser
21. Trinkwasser

Anlagen AUSSENANLAGEN

30. Sammelmappe Lageplan, Entwässerungsplan
31. Sammelmappe Mauerabwicklung
33. Schachtliste
32. Sammelmappe Leitungspläne Bestand und Neuplanung

LVZ Leistungsverzeichnis

BKM-H Berufskolleg Meschede, Hauptgebäude

H301	LV	Tiefbau
00	Titel	Baubeschreibung/Baugrund

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

00 Titel Baubeschreibung/Baugrund

Kurzbeschreibung Erdarbeiten

In Nachfolgenden Leistungspositionen sind Erdarbeiten für den Neubau eines Berufskolleg mit Flachgründung beschrieben.

Die ausgeschriebenen Leistungen umfassen

- Baustelleneinrichtung für das eigene Gewerk
- Oberbodenabtrag / Abtrag befestigter Flächen
- Aushub
- Fundamentaushub
- Aushubverbesserung zum Wiedereinbau
- Stellen von Winkelstützwänden (nur Fertigteilelemente)
- Anfüllungen/Wiederanfüllung
- Leitungsgräben und Schächte
- Herrichten des Geländes als Logistikfläche

Die Baugrube wird mittels Böschung gesichert.

Die geplante Baumaßnahme entspricht folgender geotechnischen Kategorie:

GK2 (mittel): Bauvorhaben, die weder zur Kategorie 1 noch zur Kategorie 3 zählen.

Höhenangaben:

OK Bestandsgelände: siehe Höhenplan Vermesser
(ausgeprägte Topographie)

Grundwasser gemessen: nicht angetroffen,
Stauwasserkörper nicht
ausgeschlossen

Baugrubensohle: Regel: 306,82 m ü. HNN (Regel)
Tieferführungen: s. Aushubplan

Fundamentsohlen: 306,87 m ü. HNN (Regel)
Tieferführungen: s. Aushubplan

Sohle Aufzugsunterfahrt: 305,5 m ü. HNN

Zufahrt und Andienung (siehe auch Phasenplan

Baustelleneinrichtung):

Die Baustelle ist mittels 40-Tonner Schwerlast-LKW anfahrbar.

Die Befahrbarkeit des Baufeldes muss erst noch hergestellt werden.

Aufgrund der bestehenden Topographie sind Gefälle /

LVZ Leistungsverzeichnis

BKM-H Berufskolleg Meschede, Hauptgebäude

H301 LV Tiefbau
00 Titel Baubeschreibung/Baugrund

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

Steigungen zu berücksichtigen.

Baugrundgutachten:

Es wird ausdrücklich auf die Ausführungen im beigefügten
Baugrundgutachten/Geotechnischen Bericht verwiesen.

Nur Textinformation - Titel 00

Baubeschreibung/Baugrund

LVZ Leistungsverzeichnis

BKM-H Berufskolleg Meschede, Hauptgebäude

H301	LV	Tiefbau
01	Titel	Baustelleneinrichtung/Vorbereitung

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

01 Titel Baustelleneinrichtung/Vorbereitung

Bauseitige Baustelleneinrichtung

Baustelleneinrichtung:

Mit Beginn der Tiefbauarbeiten sind folgende Leistungen abgeschlossen bzw. sukzessiv in Bearbeitung:

- Errichtung einer Baustraße im Süden der Sporthalle, um neben dem Dünnefeldweg eine weitere Abfahrtsmöglichkeit von der Baustelle anzubieten.
- Abgrenzung des Baufeldes mittels Bauzauns mit Toren. Der Bereich nach Osten (zum bestehenden Schulgebäude) wird als geschlossener Holzzaun ausgeführt. Der Rest wird mit mobilen Zaunelementen abgegrenzt.

Spätere Baustelleneinrichtung:

Mit Ausbildung des Grobplanums und Fertigstellung der Logistikflächen werden folgende Baustelleneinrichtungen bauseitig ergänzt:

- Baustrom
- Bauwasser
- WC-Container
- Bauüberwachung

Kalkulationshinweis Baustelleneinrichtung

Die ATV DIN 18299 führt sowohl das "Einrichten und Räumen" (4.1.1) als auch das "Vorhalten der Baustelleneinrichtung einschließlich der Geräte und dergleichen" (4.1.2) als Nebenleistung auf, also als Leistung, "die auch ohne Erwähnung im Vertrag zur vertraglichen Leistung gehören (§2 VOB/B)."

Zur einfacheren Kalkulation fasst die Position 01.001 "Baustelleneinrichtung" alle oben inkludierten Leistungen zusammen (die Kosten müssen also nicht auf andere Einheitspreise umgelegt werden).

Alternativ kann diese Position genutzt werden, um Besonderheiten der Baustelleneinrichtung, die für dieses Bauvorhaben gelten, gesondert auszuweisen.

Hinweis:

Diese Position wird auch bei Eintragung von 0,00 € oder ohne Eintragung (wird wie 0,00 € behandelt) gewertet. Der AG geht dann davon aus, dass die Kosten in die EPs einkalkuliert worden sind.

Hinweis 2:

Ausgenommen sind nur die ausdrücklich in den weiteren Positionen aufgeführten Leistungen.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

LVZ Leistungsverzeichnis

BKM-H Berufskolleg Meschede, Hauptgebäude

H301 **LV** **Tiefbau**
01 Titel Baustelleneinrichtung/Vorbereitung

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

Übertrag:

Hinweis 3:
Die im Baustelleneinrichtungsplan eingetragenen Flächen können genutzt werden.
Die An- und Abfahrt erfolgt über den Dünnefeldweg und den Bestandsparkplatz und ergänzend über die südliche Baustraße.

Generell ist mit erhöhtem Personen- und Verkehrsaufkommen in Stoßzeiten (Schulbeginn und -ende) zu rechnen und es sind entsprechende Sicherungsmaßnahmen zu treffen und einzukalkulieren.

01.0001 Baustelleneinrichtung, allgemein

Baustelleneinrichtung, allgemein AN
Komplette Baustelleneinrichtung AN für seine zu erbringenden Leistungen einschließlich aller erforderlichen Geräte, Maschinen, Arbeits-, Schutzmaßnahmen, Container, usw., für die gesamte Dauer der Maßnahme vorhalten und nach Abschluss der Arbeiten entfernen.

Hinweis zur Kalkulation:
Insbesondere folgende Leistungen sind einzukalkulieren (oder alternativ auf die EPs umzulegen):

- Hier sind alle Maßnahmen zu kalkulieren, die sich aus den besonderen Bedingungen der Baustelle ergeben und die nicht in gesonderten Positionen erfasst sind.
- Sanitäreinrichtung für die Dauer der Leistungen AN
- Baustellenbeleuchtung für das eigene Gewerk
- Einrichtung von Fahrtrassen / Logistikflächen mit ausreichender Belastbarkeit für das eigene Logistikkonzept.
- Reinigung der privaten und öffentlichen Verkehrsflächen, die im Zuge der Leistungen des AN verschmutzt werden.
(regelmäßig: täglich bis wöchentlich und nach aktuellem Bedarf) inkl. erforderlicher Wasservorhaltung
- Baufortschrittsabhängige Leistungen, Hilfsleistungen und Provisorien sind, soweit bauüblich erforderlich, einzuplanen und einzukalkulieren (Zufahrtsrampen, Sicherungen, Böschungen, Mehraushub etc.)

Die Aufzählung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit und ist durch den AN nach Bedarf zu ergänzen und einzukalkulieren.

Hinweis zur Abrechnung:
Die Abrechnung der übergeordneten Baustelleneinrichtung kann bis zum Verhältnis der erbrachten Teilleistung zur

LVZ Leistungsverzeichnis

BKM-H Berufskolleg Meschede, Hauptgebäude

H301 **LV** **Tiefbau**
01 Titel Baustelleneinrichtung/Vorbereitung

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

Übertrag:

Gesamtleistung angefordert werden.

Hinweis zur Kalkulation:

Nur Positionen, die extra ausgewiesen werden, sind nicht in die allgemeine Baustelleneinrichtung einzukalkulieren.

1 psch

GP

ERGÄNZENDE LEISTUNGEN

Kalkulations- und Abrechnungshinweise

Berechnungsgrundlage

Die im Leistungsverzeichnis angegebenen Mengen wurden auf Grundlage des Vermesserplans einschließlich der vorhandenen Höhenkoten mittels eines digitalen Geländemodells ermittelt.

Die dem Leistungsverzeichnis zugrunde liegenden Aushubflächen und Berechnungsansätze sind den Ausschreibungsunterlagen zu entnehmen.

Der Auftragnehmer hat die Mengenansätze im Rahmen seiner Angebotsbearbeitung und Arbeitsvorbereitung auf Plausibilität zu prüfen. Erkennbare Unstimmigkeiten oder Bedenken sind dem Auftraggeber unverzüglich mitzuteilen.

Die Abrechnung erfolgt nach den Regelungen der VOB/C auf Grundlage der tatsächlich ausgeführten Leistungen. Zur Ermittlung der Abrechnungsmengen können die Vermessungsdaten und das digitale Geländemodell herangezogen werden.

Festgestellte Mengenabweichungen sind vom Auftragnehmer nachvollziehbar und positionsbezogen darzustellen und durch geeignete Unterlagen zu belegen.

01.0002

Mengenprüfung

Mengenprüfung aller Positionen.

Leistungsumfang:

- Mengen aller Positionen prüfen
- Mengen schriftlich als Abrechnungsgrundlage bestätigen
- Abweichungen sind positionsgenau nachvollziehbar aufzustellen und zur Prüfung vorzulegen.

Reaktionszeit:

18 WT nach Beauftragung ist das Ergebnis der Prüfung und möglicher Abweichungen vorzulegen.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

LVZ Leistungsverzeichnis

BKM-H Berufskolleg Meschede, Hauptgebäude

H301 **LV** **Tiefbau**
 01 Titel Baustelleneinrichtung/Vorbereitung

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

Übertrag:

Hinweis:

Die Mengenprüfung bezieht sich nicht auf die Anteile unterschiedlicher Bodenklassen/Homogenbereiche. Hier wurde auf Grundlage der Sondierungen ein Schichtenaufbau in Ansatz gebracht, der in der Realität abweichen kann. Bei Unklarheiten erfolgt eine Differenzierung vor Ort mit dem bauseitigen Baugrundgutachter. Dieser wird spätestens 3 WT nach Aufforderung vor Ort sein. Diese Reaktionszeit ist einzukalkulieren.

Festgestellte Abweichungen sind im Bauverlauf zu dokumentieren, aufzumessen, nachvollziehbar darzulegen und mit der Objektüberwachung und dem Baugrundsachverständigen abzustimmen.

1 psch

GP

01.0003

Aufstellung Ablaufplan/Logistikkonzept

Aufstellung eines Logistikkonzepts/Ablaufplans auf Grundlagen der beschriebenen Rahmenbedingungen mit Angabe zu Terminen und Zwischenterminen für:

- Beginn der Arbeiten
- Beginn und Fertigstellung Baufeldfreimachung
- Beginn und Fertigstellung Stützwände
- Beginn und Fertigstellung Grobplanum für weitere Baustelleneinrichtung/Logistikfläche
- Beginn und Fertigstellung Graben- und Schachtaushub inkl. Leitungsverlegung
- Fertigstellung insgesamt

Für die An- und Abfuhr von Material ist der Maschinen- und Fahrzeugeinsatz (insbesondere die maximalen Frequenzen) anzugeben.

Reaktionszeit: 18 WT nach Beauftragung ist das Konzept vorzulegen. Übergabe als PDF-Datei

1 psch

GP

01.0004

Probenschürfe

Vor Beginn der Aushubarbeiten sind Baggerschürfproben und Anhäufungen auf Anweisung auszuführen um eine qualifizierte Beprobung des Bodens zu ermöglichen.

Um die Analyseergebnisse rechtzeitig zu erhalten sind die Schürfen mit einem Vorlauf von mindestens 12 WT zum

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

LVZ Leistungsverzeichnis

BKM-H Berufskolleg Meschede, Hauptgebäude

H301 **LV** **Tiefbau**
01 Titel Baustelleneinrichtung/Vorbereitung

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

Übertrag:

geplanten Aushub auszuführen.
Es werden je 500 m³ erwartetem Aushub zur Entsorgung eine Probe entnommen.
Dies ist bei Ablauf und Logistik einzukalkulieren.
Zwischenlagerungen bei zu spät angefordertem Analyseergebnis werden nicht vergütet.

Leistungsumfang:

- Oberboden/Pflaster abtragen, seitlich lagern
- Schürfe mit Separation und Aufhäufung unterschiedlicher Bodenschichten (Tragschichten, Auffüllungen, gewachsenes Erdreich etc.)
- Sicherung nach Schürfe (Abdecken oder Verfüllen)

Tiefe Schürfe: bis ca. 3 m

10 St EP GP

01.0005 Vorbereitende Leistungen - Allgemein

Vorbereitende Leistungen des AN rechtzeitig vor Baubeginn zur Sicherstellung einer geordneten Arbeitsausführung.

Leistungsbestandteile

- Schnurgerüstböcke in für AN erforderlichem Umfang
- Ersteinmessung Höhe und Hauptachsen
- Pflasterprotokoll Gehwegüberfahrten
- Sicherung Grenzsteine und Kanalschächte
- Sichtung Leitungskataster
- Sichtprüfung Lage von Kabeln und Leitungen

Zweck: Bestandsaufnahme- und sicherung, Unfallverhütung

1 psch GP

01.0006 Vorbereitende Leistungen für Winkelstützmauer

Mit Beginn der Arbeiten ist vorab der Bereich für eine Ortbetonstützwand an der südlichen Baufeldgrenze herzustellen.
Das GewerkRohbau wird direkt im Anschluss die Schal- und Betonierarbeiten fertigstellen, um die Winkelstützwand für die Anfüllungen Tiefbau freigeben zu können.

Kalkulationsinweis:

Diese Position umfasst den Mehraufwand, diese Maßnahme vorzuziehen.
Die Abrechnung aller Aushub-, Entsorgungs- und Auffüllarbeiten erfolgt über die Hauptpositionen.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

LVZ Leistungsverzeichnis

BKM-H Berufskolleg Meschede, Hauptgebäude

H301 LV Tiefbau
01 Titel Baustelleneinrichtung/Vorbereitung

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

Übertrag:

Hier ist lediglich der kalkulierte Aufwand anzugeben, um diese Arbeiten mit Beginn der Arbeiten direkt auszuführen.

Leistungsbestandteile

- Belag und Unterbau im Parkplatzbereich aufnehmen und entsorgen
ca. 22 x 8 m (Tiefe ca. 80 cm)
- Tragschicht Liefermaterial einbauen und verdichten
Stärke ca. 40 cm

1 psch

GP

Summe Titel 01

Baustelleneinrichtung/Vorbereitung, Netto:

LVZ Leistungsverzeichnis

BKM-H Berufskolleg Meschede, Hauptgebäude

H301 LV Tiefbau
02 Titel Baufeldfreimachung

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

02 Titel Baufeldfreimachung

AUSFÜHRUNGSHINWEISE

Das Baufeld (ca. 14.600 m²) gliedert sich in folgende Bereiche/Oberflächen:

- Rasen- Grünflächen ca. 7.000 m²
davon - abgesehen von Wurzeln von Einzelbäumen in den Rasenflächen - ca. 1.400 m² Grünfläche mit Bepflanzung (Sträucher und entsprechendem Wurzelwerk).
- Pflasterflächen ca. 5.150 m²
- Asphaltflächen ca. 1.500 m²
- Aushub mit Verfüllung: ca. 870 m² (Abbruch Aula)
- Pflanzflächen in Hochbeeten etc: ca. 100 m²
- Diverse Bauelemente wie z.B. Betonfertigteilstufen etc.

Das Gelände wird nach Osten durch einen Bretterzaun vom bestehenden Berufskolleg (in Nutzung!) abgetrennt.

Alle weiteren Flächen werden durch einen mobilen Bauzaun gesichert.

Alle Aushubarbeiten müssen sicherstellen, dass der geschlossene Bauzaun in der Standfähigkeit nicht beeinträchtigt wird.

Der mobile Bauzaun ist - nach Abstimmung mit der Objektüberwachung - partiell umzustellen, um die Arbeiten bis zur Grundstücksgrenze ausführen zu können.

Die Arbeiten sind so zu koordinieren und zu planen, dass gemäß Terminplan die Flächen für die weitere Baustelleneinrichtung auf den beiden ausgewiesenen Logistikflächen hergestellt sind.

Gegebenenfalls aus einem Altbestand vorhandene Mauerwerks- oder Betonwände und Fundamente sind im Bereich der Tiefbauarbeiten restlos abzubrechen und auszuheben, gegebenenfalls sind Mehrtiefen zu verfüllen und zu verdichten.

Der AG ist vor Beginn solcher Mehraufwendungen sofort zu verständigen, um ein gemeinsames Aufmaß durchzuführen. Nicht im Beisein des AG aufgemessene Abbruchmassen werden nicht vergütet.

ABBRUCH BEFESTIGTE FLÄCHEN

ASPHALTFLÄCHEN

Übertrag:

LVZ Leistungsverzeichnis

BKM-H Berufskolleg Meschede, Hauptgebäude

H301 LV Tiefbau
02 Titel Baufeldfreimachung

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

Übertrag:

02.0001 Asphaltoberbau schneiden, T=12cm
Asphaltoberbau an Trennlinien Abbruch und zu erhaltene
Asphaltfläche gerade schneiden.

Trenntiefe: 12 cm

40 m EP GP

02.0002 Fahrbahnfläche, Asphalt, einschl. Unterbau abbrechen
Fahrbahnflächen aus Asphalt einschl. Unterbau aufnehmen und
entsorgen einschl. Entsorgungskosten.
Abrechnung nach Entsorgungsnachweis.

Aufbau

- 4 cm Asphaltdeckschicht
- 6 cm Asphaltbinderschicht
- 10 cm Asphalttragschicht
- 20 cm Schotter-/Kiestragschicht

Gesamtaufbau: ca. 40 cm

Ortsangabe: Parkplatz Süd

1.500 m2 EP GP

PFLASTERFLÄCHEN

02.0003 Betonverbundsteine aufnehmen, entsorgen
Pflasterbelag aus Betonverbundsteinen einschl. Bettung
aufnehmen und entsorgen einschl. Entsorgungskosten.
Abrechnung nach Entsorgungsnachweis.

Format: 10 cm dick
Bettung: 5 cm Brechsand-Splitt-Gemisch

Ortsangabe: Vorhof, Eingangsbereich, Parkplätze

5.150 m2 EP GP

TRAG-/FROSTSCHUTZSCHICHTEN

Übertrag:

LVZ Leistungsverzeichnis

BKM-H Berufskolleg Meschede, Hauptgebäude

H301 LV Tiefbau
02 Titel Baufeldfreimachung

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

Übertrag:

02.0004 Frostschutz-/Schottertragschicht, d=30cm, ausbauen, entsorgen

Frostschutz-/Schottertragschicht ausbauen und entsorgen
einschl. Entsorgungskosten.

Schichtdicke: 30 cm

Ortsangabe: Vorhof, Eingangsbereich, Parkplätze

5.150 m2 EP GP

BORDE, KANTENSTEINE

02.0005 Betonkantenstein aufnehmen, entsorgen

Betonkantenstein einschl. Fundament und Rückenstütze
aufnehmen und entsorgen einschl. Entsorgungskosten.

Abmessung (HxB): ca. 25x5 cm

Ortsangabe: Einfassung Befestigte Flächen

450 m EP GP

SONSTIGES

SONSTIGES

02.0006 Rückbau Zaunpfosten

Rückbau von Zaunpfosten einschl. Fundament, Aufladen und
Entsorgen.

Pfosten Rundrohr, Eisen+ anteilige Kette
Fundament: C 50/50/50 cm

40 St EP GP

02.0007 Rückbau Poller

Rückbau von Pollern einschl. Fundament, Aufladen und
Entsorgen.

Poller: Beton, d= 20 cm
Fundament: C 80/80/80 cm

4 St EP GP

Übertrag:

LVZ Leistungsverzeichnis

BKM-H Berufskolleg Meschede, Hauptgebäude

H301 LV Tiefbau
02 Titel Baufeldfreimachung

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.0008	Abbruch Blockstufen Abbruch Blockstufen aus Beton, einschl. Unterbau, ausbauen und entsorgen. Stufenbreite: bis ca. 1,20 m	75 m	EP	GP
02.0009	Abbruch Winkelstützelemente Abbruch und Entsorgung von Winkelstützelementen aus Beton einschl. Unterbau. Abmessung: ca. 100/120 cm	120 m	EP	GP
02.0010	Abbruch Betonpoller Abbruch und Entsorgung von Pollern aus Beton einschl. Unterbau. Abmessung: ca. 80/80/80 cm	5 St	EP	GP
02.0011	Abbruch Sitzbankelemente Abbruch und Entsorgung von Sitzbankelementen aus Beton (U-förmig) einschl. Unterbau. Abmessung: ca. 60x60x60 cm	25 m	EP	GP
02.0012	Rückbau Mastleuchten Rückbau von Mastleuchten einschl. Fundament und Leitung, Aufladen und Entsorgen. Mastleuchte: Stahlohr, h= ca. 3 m Glaskugel DM ca. 50 cm Fundament: 80/80/80 cm	8 St	EP	GP

Übertrag:

LVZ Leistungsverzeichnis

BKM-H Berufskolleg Meschede, Hauptgebäude

H301 LV Tiefbau
02 Titel Baufeldfreimachung

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.0013	Rückbau Mülleimer Rückbau von Metallmülleimern einschl. Fundament, Aufladen und Entsorgen. Mülleimer: Metallblech, Fundament: 80/80/80 cm	4 St	EP	GP
02.0014	Fundament/Stb abbrechen, entsorgen Fundamentreste aus Stahlbeton im Boden abbrechen und entsorgen. <u>Leistungsumfang</u> – Abbruch – Verladung und Transport – Entsorgung nach AVV-Schlüssel Ausführung bei Kleinmengen: bis 0,5 m3	20 m3	EP	GP
02.0015	Fundament/MW abbrechen, entsorgen Fundamentreste aus Mauerwerk im Boden abbrechen und entsorgen. <u>Leistungsumfang</u> • Abbruch • Verladung und Transport • Entsorgung nach AVV-Schlüssel Ausführung bei Kleinmengen: bis 0,5 m3	20 m3	EP	GP
02.0016	Rinnen, ausbauen, entsorgen Vorhandene Rinnen einschließlich Fundament / Bettung ausbauen und entsorgen, einschl. Entsorgungskosten.	45 m	EP	GP
Übertrag:				

LVZ Leistungsverzeichnis

BKM-H Berufskolleg Meschede, Hauptgebäude

H301 LV Tiefbau
02 Titel Baufeldfreimachung

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

Übertrag:

02.0017 Schächte ausbauen, entsorgen

Vorhandene Schächte einschließlich Fundament / Bettung im Zuge der Aushubarbeiten ausbauen und entsorgen, einschl. Entsorgungskosten.

Schachttiefe bis 6m.

25 m EP GP

02.0018 Straßenablauf, ausbauen, entsorgen

Vorhandenen Straßenablauf bestehend aus Gitterrost, Rahmen, Fangkorb, Grundkörper, Manschette entsorgen, einschl. Entsorgungskosten.

Ortsangabe: Südlicher Parkplatz

6 St EP GP

02.0019 Bestandsschächte/Straßenabläufe schließen.

Bestandsschächte, Straßenabläufe und Grundleitungen, die im Erdreich verbleiben sind im Bereich der Abflüsse zu verplomben und zu verfüllen.

Die Plombe muss verhindern, dass Auffüllmaterial unkontrolliert ins Kanalnetz gelangt.

12 St EP GP

02.0020 Schachtringe anpassen.

Schächte, die im Zuge der Aushubarbeiten freigelegt werden sind auf den passenden Schachtring zu reduzieren und der oberste Ring mit Deckel ist einzusetzen.

Abrechnung je Schachtring

12 St EP GP

02.0021 Rückbau Bestandsleitungen (außer Betrieb)

Rückbau und Entsorgung von Bestandsleitungen (außer Betrieb):

- Wasser
- Gas
- Strom

Im Bereich oberhalb des südlichen Parkplatzes verlaufen von Ost nach West in einer Trasse alte Versorgungsleitungen, die nicht mehr im Betrieb sind.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

LVZ Leistungsverzeichnis

BKM-H Berufskolleg Meschede, Hauptgebäude

H301 LV Tiefbau
02 Titel Baufeldfreimachung

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

Übertrag:

Diese sind im Zuge der Aushubarbeiten zu kappen,
aufzunehmen und zu entsorgen.

Kalkulationshinweis:
Die Leitungslänge wird jeweils mit 80 m angenommen (der
genaue Verlauf ist unbekannt)

240 m EP GP

ABBRUCH UNBEFESTIGTE FLÄCHEN

02.0022 Grasnarbe abräumen, abfahren und entsorgen
Pflanzliche Bodendecke/Grasnarbe abräumen, anfallendes
Aushubmaterial entsorgen einschl. Deponiegebühr.

Schichtstärke: ca. 5 cm

Hinweis:
Die Vermengung von Grünschnitt und Erde ist einzukalkulieren.

6.000 m2 EP GP

02.0023 Stümpfe/Wurzeln von Sträuchern, Hecken roden + entsorgen, AVV 200201
Baufeldfreimachung durch Rodung von Stümpfe/Wurzeln von
Sträuchern, Hecken, Kleinbäumen u. ä. einschl. Wurzelwerk, in
Einzelflächen sowie Entsorgung nach AVV-Schlüssel 200201.
Abrechnung nach m2 Abtragsfläche.

Leistungsbestandteile

- Stümpfe
- Wurzelfreimachung bis 50 cm tief
- Zerkleinern
- Laden und Verbringen auf eine Verwertungs- und Entsorgungsanlage

Zweck: Baufreiheit
Stammdurchmesser: bis 10 cm (gemessen 1,00 m über GOK)
Höhe: bis 1,00 m

Anwendungsort: Baufeld H

Kalkulationshinweis:
Eine Rodung wurde bereits Herbst 2026 durchgeführt.
Die Maßnahmen betreffen also nur nachgewachsene Bereiche
und verbliebenes Wurzelwerk.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

LVZ Leistungsverzeichnis

BKM-H Berufskolleg Meschede, Hauptgebäude

H301 LV Tiefbau
02 Titel Baufeldfreimachung

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

Übertrag:

Die Aufnahme und Entsorgung der eigentlichen Vegetationsschicht erfolgt in gesonderter Position.

1.400 m2 EP GP

02.0024 Vegetationsschicht entfernen

Vegetationsschicht entfernen einschl. Entsorgung.

Leistungsbestandteile

- niedrige Stauden, Rasen, Wiese einschl. Wurzelwerk entfernen
- abfahren und entsorgen
- Deponiegebühren

Tiefe: ca. 5 cm

Ortsangabe: wie Vorposition

1.400 m2 EP GP

02.0025 Anfahrt, Einrichtung Wurzelfräse

Anfahrt und Einrichtung einer Wurzelfräse.

1 psch GP

02.0026 Wurzelstöcke ausfräsen, StU<=50cm, t=80cm

Wurzelstöcke mittels Stubben-/Wurzelfräse ausfräsen und entsorgen.

Stammumfang: < 50 cm

Frästiefe: ca. 80 cm

5 St EP GP

02.0027 Wurzelstöcke ausfräsen, StU<=80cm, t=80cm

Wurzelstöcke mittels Stubben-/Wurzelfräse ausfräsen und entsorgen.

Stammumfang: <= 80 cm

Frästiefe: ca. 80 cm

8 St EP GP

Übertrag:

LVZ Leistungsverzeichnis

BKM-H Berufskolleg Meschede, Hauptgebäude

H301 LV Tiefbau
02 Titel Baufeldfreimachung

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.0028	Wurzelstöcke ausfräsen, StU<=125cm, t=80cm Wurzelstöcke mittels Stubben-/Wurzelfräse ausfräsen und entsorgen. Stammumfang: <= 125 cm Frästiefe: ca. 80 cm	32 St	EP	GP
02.0029	Wurzelstöcke ausfräsen, StU<=175cm, t=80cm Wurzelstöcke mittels Stubben-/Wurzelfräse ausfräsen und entsorgen. Stammumfang: <= 175 cm Frästiefe: ca. 80 cm	11 St	EP	GP
# SONSTIGES				
02.0030	Umstellen mobiler Bauzaun Mobilen Bauzaun auf Anforderung umstellen. Folgende Leistungen sind enthalten: – Verrücken/Abbauen/Lagern Bauzaun – Wiederaufstellen an der ursprünglichen Position. Hinweis: Diese Position wird durch die Objektüberwachung freigegeben, wenn der Bauzaun in Abschnitten umgestellt/entfernt werden muss, um Arbeiten bis an die Baufeldgrenzen zu ermöglichen. Kalkulationshinweis: Der EP/m beinhaltet beide oben genannte Leistungen. Beispiel: 25 m Bauzaun Abbauen und Lagern/Verrücken und nach Abschluss der Arbeiten den Bauzaun wieder an der Baufeldgrenze positionieren wird einmalig mit 25 m abgerechnet.	400 m	EP	GP
Summe Titel 02		Baufeldfreimachung, Netto:		

LVZ Leistungsverzeichnis

BKM-H Berufskolleg Meschede, Hauptgebäude

H301 LV Tiefbau
03 Titel Planum

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

03 Titel Planum

Hinweise zur Ausführung und Kalkulation

Hinweis zur Ausführung:

Die Vorgaben des beigefügten Baugrundgutachtens sind zu beachten.

Hinweis zur Kalkulation:

Die Mengen für Aushub und Auffüllungen beinhalten auch die Aushub-/Auffüllungsanteile von Gräben und Schächten.

Die Positionen zu Gräben und Schächten beinhalten nur die zusätzlichen Leistungen im Zuge der Erstellung ohne Aushub/Auffüllung.

AUSHUB

03.0001

Abtrag Oberboden

Oberboden lösen, abtragen und laden.

Seitliches Lagern in Mieten oder Entsorgung gemäß gesonderter Position.

Die Fläche abzutragenden Bodens ist im Vorfeld vom AN gemeinsam mit dem AG festzulegen und vom AN vor Leistungsbeginn als Grundlage seines Aufmaßes auf dem Gelände abzustecken.

Leistungsbestandteile

- Absteckung Abtragsfläche
- Lösen Oberboden
- Abtragen Oberboden
- Laden

Zweck: Baufeldfreimachung
Vorleistung: Beräumung und Rodung
Folgeleistung: Baugrubenaushub

Bodenklasse: 1 gem. DIN 18300 (bis 2016)
Abtragsdicke: i. M. 35 cm

2.500 m3 EP GP

03.0002

Oberboden, <=BM-F0* entsorgen

Oberboden, in gesonderter Position gelöst und geladen, transportieren einschl. Entsorgung nach AVV-Schlüssel.

Der AN erstellt vor Leistungsbeginn ein Aufmaß für die Leistung und lässt sich dieses vom AG als Vergütungsgrundlage

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

LVZ Leistungsverzeichnis

BKM-H Berufskolleg Meschede, Hauptgebäude

H301 LV Tiefbau
03 Titel Planum

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

Übertrag:

bestätigen.

Leistungsbestandteile

- Transport
- Entsorgung
- ggf. anfallende Entsorgungsgebühr

Zweck: Entsorgung des Oberbodens
Vorleistung: Aushub und seitliche Lagerung
Folgeleistung: Baugrubenaushub

Bodenklasse: 1 gem. DIN 18300 (bis 2016)
Bodengruppe: 1-2 Oberboden, gem. DIN 18915
Bodenmaterial: bis BM-F0* (nach ErsatzbaustoffV)
Abfallschlüsselnummer: 17 05 04
Bodenklasse: 1 gem. DIN 18300 (bis 2016)
Auftragsdicke: i. M. 35 cm
Toleranz: +/-3 cm

Aufmaß: nicht gelöste Masse

Kalkulationsansatz Tonage:
1m³ Oberboden = 1,5 t

3.750 t EP GP

03.0003 Baugrubenaushub, Bodenklasse 3-4 (Homogenbereich Erd-2)

Baugrubenaushub lösen einschließlich Laden.

Ggf. anfallende Entsorgungskosten oder Aufwand für seitliches
Lagern in Mieten nach gesonderten Leistungspositionen.

Leistungsbestandteile

- Baugrubenaushub, profilgerecht
- Laden

Zweck: Aushub für Baugrube mit
Arbeitsräumen und geböschten
Bereichen

Vorleistung: Probenschürfe
Folgeleistung: Restaushub/Planum

Homogenbereich: Erd-2
Bodengruppe: siehe Baugrundgutachten
Bodenklasse: 3-4 leicht bis mittelschwer lösbare

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

LVZ Leistungsverzeichnis

BKM-H Berufskolleg Meschede, Hauptgebäude

H301 LV Tiefbau
03 Titel Planum

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	Aushubtiefe: i. M. Abrechnung:	Bodenarten, gem.DIN 18300 (vor 2016) 120 cm unter OK Gelände Rauminhalt gewachsener Boden		
		5.250 m3	EP	GP
03.0004	Baugrubenaushub, Bodenklasse 3-4 (Homogenbereich Erd-4) wie vor, jedoch			
	Homogenbereich: Bodengruppe:	Erd-4 siehe Baugrundgutachten		
	Aushubtiefe:	i. M. 210 cm unter OK Gelände		
		2.650 m3	EP	GP
03.0005	Aufhaldung für Bodenverbesserung Aufhaldung von Aushubmaterial zur Vorbereitung Bodenverbesserung			
	<u>Leistungsbestandteile:</u> – Aufhaldung Material für Bodenverbesserung – Verlängerung des Verbringungswegs auf dem Grundstück um bis zu 100,00 m – Abdeckung der Halden mit Schutzfolie gegen Auswaschung durch Regen			
	Abrechnung:	einmalig Aushubmenge		
	Die Flächen zur Aufhaldung sind vorab mit der Objektüberwachung abzustimmen (Berücksichtigung weitere Baustelleneinrichtung).			
		6.000 m3	EP	GP
03.0006	Bodenverbesserung Verbesserung des Aushubmaterials mit Bindemittel (Mischbinder Kalk / Zement) zur Erreichung eines optimalen Wassergehaltes für eine Verdichtung auf 100% Proctordichte und ausreichende Belastbarkeit für den geplanten Neubau. Die Bodenverbesserung ist staubfrei auszuführen.			
	Gemäß Analyse ist für die Kalkulation folgendes Mischverhältnis			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag:	

LVZ Leistungsverzeichnis

BKM-H Berufskolleg Meschede, Hauptgebäude

H301 LV Tiefbau
03 Titel Planum

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

Übertrag:

anzunehmen:

Zement/Kalk-Verhältnis: 70/30
Menge: 3 Masseprozent

Das Einbringen des Bindemittels hat staubfrei zu erfolgen.

Die Bodenverbesserung soll im Zuge des Aushubs/Aufhaldung ausgeführt werden, damit Überschussmaterial noch den Nachfolgewerken zur Verfügung stehen kann (ca. 1.500 m³). Der verbesserte Boden ist in Mieten zu lagern, sofern er nicht direkt verbaut wird.

Notwendige Zwischenschritte (z. B. Entfernung ungeeignete Korngrößen/pflanzliche Bestandteile, Zwischenlagerung), Maschineneinsatz und erforderliche Bindemittel sind einzukalkulieren.

6.000 m3 EP GP

03.0007 Probefläche Bodenverbesserung

In Abstimmung mit der Objektüberwachung und dem SV Baugrund sind Probeflächen zur Prüfung der geforderten Eigenschaften anzulegen. Die Flächen sind mit der Objektüberwachung abzustimmen.

Fläche: ca. 100 m²
Tiefe: ca. 60 cm

2 St EP GP

03.0008 Entsorgung Bodenklasse 3-4, <=BM-F0*

Baugrubenaushub, gelöst und geladen in gesonderter Position, transportieren einschl. Entsorgung.

Der AN erstellt vor Leistungsbeginn ein Aufmaß für die Leistung und lässt sich dieses vom AG als Vergütungsgrundlage bestätigen.

Leistungsbestandteile

- Verbringen seitlich gelagerten Aushubs auf eine Verwertungs- und Entsorgungsanlage oder zur geordneten Weiterverwendung
- Entsorgungskosten

Zweck: Entsorgung Aushubmaterial
Vorleistung: Lösen und Laden

Auffüllung, rollig / Kies

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

LVZ Leistungsverzeichnis

BKM-H Berufskolleg Meschede, Hauptgebäude

H301 LV Tiefbau
03 Titel Planum

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

Übertrag:

Homogenbereich: Erd-2/Erd-4
Bodengruppe: siehe Bodengutachten
Bodenklasse: 3-4 nach DIN 18300 (bis 2016)
Bodenmaterial: BM-F0* (nach ErsatzbaustoffV)
Abfallschlüsselnummer: 17 05 04
Aufmaß: gewachsener Boden

Kalkulationsansatz Tonage:
1m³ Oberboden = 1,8 t

3.420 t EP GP

03.0009 Baugrubenaushub, Bodenklasse 5-6 (Homogenbereich Erd-4)

Baugrubenaushub lösen einschließlich Laden.

Ggf. anfallende Entsorgungskosten oder Aufwand für seitliches Lagern in Mieten nach gesonderten Leistungspositionen.

Leistungsbestandteile

- Baugrubenaushub, profilgerecht
- Grobplanum
- Laden

Zweck: Aushub für Baugrube mit Arbeitsräumen und geböschten Bereichen
Vorleistung: Oberbodenaushub
Folgeleistung: Restaushub/Planum
Homogenbereich: Erd-4
Bodengruppe: siehe Bodengutachten
Bodenklasse: 5-6 nach DIN 18300 (bis 2016)
Aushubtiefe: i M. 300 cm unter OK Gelände
Abrechnung: Rauminhalt gewachsener Boden

900 m3 EP GP

03.0010 Entsorgung Bodenklasse 5-6, <= BM-F0*

Baugrubenaushub, gelöst und geladen in gesonderter Position, transportieren einschl. Entsorgung.

Der AN erstellt vor Leistungsbeginn ein Aufmaß für die Leistung und lässt sich dieses vom AG als Vergütungsgrundlage bestätigen.

Leistungsbestandteile

- Verbringen seitlich gelagerten Aushubs auf eine Verwertungs- und Entsorgungsanlage oder zur geordneten Weiterverwendung

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

LVZ Leistungsverzeichnis

BKM-H Berufskolleg Meschede, Hauptgebäude

H301 LV Tiefbau
03 Titel Planum

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	– Entsorgungskosten			Übertrag:
	Zweck:	Entsorgung Aushubmaterial		
	Vorleistung:	Lösen und Laden		
	Bodengruppe:	siehe Bodengutachten		
	Bodenklasse:	5-6 nach DIN 18300 (bis 2016)		
	Bodenmaterial:	<= BM-F0* (nach ErsatzbaustoffV)		
	Abfallschlüsselnummer:	17 05 04		
	Aufmaß:	gewachsener Boden		
	Kalkulationsansatz Tonage:	1m³ Oberboden = 2,0 t		
		1.800 t	EP	GP

03.0011

Zulage Aushub BK 7

Diese Position ist eine Zulageposition (!), die zusätzlich zur Position Aushub Bodenklasse 5-6 abgerechnet wird.

Zulage (!) zur Position Aushub Bodenklasse 5–6 für das Lösen und Laden von schwer lösbarem Boden bzw. Fels (BK 7 bzw. Homogenbereich Fels), der im Zuge des Baugrubenaushubs angetroffen wird. Das Material ist mit Standard-Erdbaugeräten nicht lösbar und erfordert den Einsatz geeigneter Auflockerungs- oder Abbruchgeräte.

Baugrubenaushub lösen einschließlich Laden.

Ggf. anfallende Entsorgungskosten oder Aufwand für seitliches Lagern in Mieten nach gesonderten Leistungspositionen.

Leistungsbestandteile

- Verfahren: Felsfräse oder Hydraulikmeißel/Reißzahn . Das Arbeiten im Pilotschnitt sowie mehrfache Überfahrten zum Erreichen der Solltiefe bzw. die reduzierte Reiß- und Meißelleistung bei Erreichen der maximalen Aushubtiefe sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.
- Profilierung: Einschließlich profilgerechtem Fräsen von Graben- oder Baugrubensohlen sowie exakter Herstellung des Böschungswinkels. Ein herstellungsbedingter Mehraushub (Überprofil durch Überfräsen) wird nicht vergütet bzw. einschließlich profilgerechtem Nacharbeiten und Säubern der Graben-/Baugrubensohle sowie verbleibender Seitenwände von losen Felsteilen.
- Das gelöste, kleinstückige Material (Fräsgut) ist direkt aufzunehmen und auf die vom AG bereitgestellten Transportmittel zu verladen bzw. einschließlich des

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

LVZ Leistungsverzeichnis

BKM-H Berufskolleg Meschede, Hauptgebäude

H301 LV Tiefbau
03 Titel Planum

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

Übertrag:

- erforderlichen Nachmeißelns und Zerkleinerns von durch den Ausbruch entstehenden, übergroßen Blöcken auf ein transportfähiges Maß (maximale Kantenlänge 40 cm).
- Abrechnungshinweis: Die Vergütung erfolgt ausschließlich nach gemeinsamem, dokumentiertem Aufmaß des tatsächlich angetroffenen Felsvolumens (festes Raummaß m³ im Urgelände innerhalb der theoretischen Abrechnungsgrenzen). Durch unkontrollierten Ausbruch entstehendes Überprofil (Mehrausbruch) außerhalb der vertraglichen Graben- oder Baugrubengeometrie wird nicht eingemessen oder vergütet.

Zweck: Aushub für Baugrube/Gräben mit Arbeitsräumen und geböschten Bereichen

Homogenbereich: keine Angabe
Bodengruppe: siehe Baugrundgutachten
Bodenklasse: 7 Fels, gem.DIN 18300 (vor 2016)
Aushubtiefe: i. M.
150 cm unter OK Gelände nach Grobplanum

Hinweis:
Im Zuge der Erkundung mittels Kleinrammbohrungen (KRB) war ein Erreichen der Felsoberkante bzw. ein vollständiger Aufschluss der Bodenklasse 7 (schwer lösbarer Fels) aufgrund des Bohrwiderstandes nicht flächendeckend möglich. Ein Antreffen von Fels im Profil ist jedoch nicht ausgeschlossen. Die geplante Gesamtaushubtiefe der Maßnahme beträgt max. 4 m ab bestehender Geländeoberkante (GOK). Die Risiken bezüglich der Gerätevorhaltung und Leistungsminderung in Abhängigkeit von der Aushubtiefe sind in die Einheitspreise der nachfolgenden Eventualpositionen einzurechnen. Stillstandszeiten werden nicht vergütet.

200 m3 EP GP

03.0012 Entsorgung Bodenklasse 7, <= BM-F0*

Baugrubenaushub, gelöst und geladen in gesonderter Position, transportieren einschl. Entsorgung.

Der AN erstellt vor Leistungsbeginn ein Aufmaß für die Leistung und lässt sich dieses vom AG als Vergütungsgrundlage bestätigen.

Leistungsbestandteile

- Verbringen seitlich gelagerten Aushubs auf eine Verwertungs- und Entsorgungsanlage oder zur geordneten Weiterverwendung
- Entsorgungskosten

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

LVZ Leistungsverzeichnis

BKM-H Berufskolleg Meschede, Hauptgebäude

H301 LV Tiefbau
03 Titel Planum

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

Übertrag:

Zweck: Entsorgung Aushubmaterial
Vorleistung: Lösen und Laden

Bodengruppe: siehe Bodengutachten

Bodenklasse: 7 nach DIN 18300 (bis 2016)
Bodenmaterial: <= BM-F0* (nach ErsatzbaustoffV)
Abfallschlüsselnummer: 17 05 04
Aufmaß: gewachsener Boden

Kalkulationsansatz Tonage:
1m³ Oberboden = 2,0 t

400 t EP GP

03.0013 Zulage für Aushub Fundamente/Gräben/Schächte

Zulage(!) für den differenzierten Aushub im Bereich von Fundamenten, Unterfahren, Gräben, Schächten etc. gemäß "Übersicht Tiefbauarbeiten".

Diese Position deckt den erhöhten Aufwand für die Feinmodellierung ab.

2.900 m3 EP GP

03.0014 Auffüllung bis BM-F2 entsorgen

Auffüllung aus gemischtkörnigem Boden mit bodenfremden Bestandteilen >10 Gew.-% und Belastungen bis Materialklasse BM-F2 der Ersatzbaustoffverordnung verladen, transportieren und entsorgen.

Ausführung nur nach Abstimmung mit Objektüberwachung / SV Baugrund.

25 t EP GP

03.0015 Auffüllung BM-F3 entsorgen

Auffüllung aus gemischtkörnigem Boden mit bodenfremden Bestandteilen >10 Gew.-% und Belastungen der Materialklasse BM-F3 der Ersatzbaustoffverordnung verladen, transportieren und entsorgen.

Ausführung nur nach Abstimmung mit Objektüberwachung / SV Baugrund.

25 t EP GP

Übertrag:

LVZ Leistungsverzeichnis

BKM-H Berufskolleg Meschede, Hauptgebäude

H301 LV Tiefbau
03 Titel Planum

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

Übertrag:

03.0016 Auffüllung DK-I entsorgen

Auffüllung aus gemischtkörnigem Boden mit bodenfremden Bestandteilen >10 Gew.-% und Belastungen der Deponieklasse DK-I verladen, transportieren und entsorgen.

Ausführung nur nach Abstimmung mit Objektüberwachung / SV Baugrund.

25 t EP GP

03.0017 Auffüllung DK-II entsorgen

Auffüllung aus gemischtkörnigem Boden mit bodenfremden Bestandteilen >10 Gew.-% und Belastungen der Deponieklasse DK-II verladen, transportieren und entsorgen.

Ausführung nur nach Abstimmung mit Objektüberwachung / SV Baugrund.

25 t EP GP

03.0018 Böschungssicherung

Böschungssicherung für geböschte Baugrube und Rohrgräben samt Unterhaltung und Reparatur der Folie über die Dauer der Erdarbeiten.

Leistungsumfang

- Sicherung der Böschung
- Windsichere Befestigung
- Vorhaltung und Unterhaltung
- Rückbau

Zweck: Böschungssicherung gegen Abrutschen durch Niederschlag
Material: PE-Folie > 0,5 mm
Aufmaß: Böschungsschräge in wahrer Fläche zuzüglich 1,00 m für Kopf- und Fußausbildung

1.000 m2 EP GP

AUSHUB GRÄBEN UND SCHÄCHTE

03.0019 Rohrgrabenaushub, 0,00<1,25m

Rohrgraben- und Schachtaushub.

Leistungsumfang

- Absperrung/ Unfallschutz
- Aushub Rohrgraben

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

LVZ Leistungsverzeichnis

BKM-H Berufskolleg Meschede, Hauptgebäude

H301 **LV** **Tiefbau**
03 Titel Planum

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

Übertrag:

- Planum
- einschl. erforderl. Böschung und Wiederverfüllung
- Böschungssicherung

Vorleistung: gewachsener Boden
 Folgeleistung: Sandbett, Rohrverlegung
 Breite Grabensohle: ca. 0,80 m i. L.
 Oberkante Rohrgraben: OK Gelände
 Unterkante Rohrgraben: bis 1,25 m unter OKG
 Bodenklasse: 3-6 DIN nach 18300 (bis 2016)
 Bodengruppe: gemischt- und feinkörnige Böden
 gem. DIN 18196

Kalkulationshinweis:
 Der Aushub-/Entsorgungsmengen und/oder die Verfüllmengen
 sind in den Hauptpositionen bereits erfasst und sind hier nicht
 (!) einzukalkulieren.

570 m EP GP

03.0020 Rohrgrabenaushub, 1,25<1,75m, Verbau

wie vor, jedoch
 Rohrgraben- und Schachtaushub mit Verbau.

Leistungsumfang

- Absperrung/ Unfallschutz
- Grabenverbau
- Aushub Rohrgraben
- Planum
- einschl. erforderl. Böschung und Wiederverfüllung
- Böschungssicherung

Unterkante Rohrgraben: von 1,25 m bis 1,75 m unter OKG

200 m EP GP

03.0021 Rohrgrabenaushub, 1,75<2,50m, Verbau

wie vor, jedoch

Unterkante Rohrgraben: von 1,75 m bis 2,50 m unter OKG

180 m EP GP

Übertrag:

LVZ Leistungsverzeichnis

BKM-H Berufskolleg Meschede, Hauptgebäude

H301 LV Tiefbau
03 Titel Planum

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

Übertrag:

03.0022 Rohrgrabenaushub, Handschachtung

Rohrgrabenaushub in Handschachtung. Die Position kommt nur nach vorheriger schriftlicher Anweisung durch den AG zur Ausführung/Abrechnung.

Leistungsumfang

- Aushub Rohrgraben/Schacht
- Planie
- Aushub seitlich lagern für Wiederverwendung
- einschl. erforderl. Böschung und Wiederverfüllung

Breite Grabensohle: ca. 0,80 m i. L.
Oberkante Rohrgraben: OKG
Unterkannte Rohrgraben: bis 1,25 m unter OKG
Bodenklasse: 3-5 leicht lösbare Bodenarten bis schwer lösbare Bodenarten nach DIN 18300

Ausführungsort: Aus Anweisung und in Abstimmung mit der Objektüberwachung

100 m3 EP GP

03.0023 Schachtaushub, T=<1,25m, lösen, lagern

Schachtaushub, ohne Verbau.

Leistungsumfang

- Aushub Schacht
- Herstellen einer Böschung bei Erfordernis
- Planie der Schachtsohle

Schachtsohle BxL: 1,7 m * 1,7 m (inkl. Arbeitsraum)
Aushubtiefe: bis 1,25 m unter GOK
Bodenklasse: 3-5 leicht lösbare Bodenarten bis schwer lösbare Bodenarten nach DIN 18300

Kalkulationshinweis:

Der Aushub-/Entsorgungsmengen und/oder die Verfüllmengen sind in den Hauptpositionen bereits erfasst und sind hier nicht (!) einzukalkulieren.

55 m3 EP GP

Übertrag:

LVZ Leistungsverzeichnis

BKM-H Berufskolleg Meschede, Hauptgebäude

H301 LV Tiefbau
03 Titel Planum

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

Übertrag:

03.0024 Schachtaushub, T=<1,75m, Verbau, lösen, lagern

wie vor, jedoch
Schachtaushub einschl. Verbau

Leistungsumfang

- Verbau herstellen und später rückbauen
- Aushub Schacht
- Planie

Schachtsohle BxL: 1,7 m * 1,7 m (inkl. Arbeitsraum)
Aushubtiefe: bis 1,75 m unter GOK

12 m3 EP GP

03.0025 Schachtaushub, T=<2,50m, Verbau, lösen, lagern

wie vor. jedoch

Leistungsumfang

- Verbau herstellen und später rückbauen
- Aushub Schacht
- Planie

Schachtsohle BxL: 1,7 m * 1,7 m (inkl. Arbeitsraum)
Aushubtiefe: bis 2,50 m unter GOK

285 m3 EP GP

AUFFÜLLUNGEN

Hinweis zur Ausführung und Kalkulation

Hinweis zur Ausführung und Kalkulation:

Folgende Bereiche verbleiben nach dem Aushub:

1. Fels (im Teilen des nördlichen Bereichs)
2. Gewachsener Boden als fertige Planumsebene
3. Gewachsener Boden auf dem aufgeschüttet und verdichtet wird.

Zudem wird in den Bereich der eigentlichen Gründung des Neubaus und den umliegenden Baustellen-/Logistikflächen unterschieden.

Maßnahmen:

Bei felsigem Untergrund wird Füllmaterial in klaffende Fugen

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

LVZ Leistungsverzeichnis

BKM-H Berufskolleg Meschede, Hauptgebäude

H301 LV Tiefbau
03 Titel Planum

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

Übertrag:

und Spalten verfüllt, um einen ebenen Untergrund zu erzielen.

Bei gewachsenem Boden wird zum Schutz des Bodens bis zum Arbeitsbeginn des Folgegewerks Rohbau eine Schutzschicht eingepresst.

Im Bereich der Aufschüttungen im Gründungsbereich wird Schüttmaterial aus Bodenverbesserung und RC-1 in Lagen eingebracht und verdichtet. Im Zuge des Auffüllens sind Schächte, sowie Grund- und Sammelleitungen mit zu verlegen und einzubetten.

Alle 60 cm Bodenbefüllung erfolgt eine bauseitige Kontrolle der Verdichtung in einem engmaschigen Raster. Der bauseitig beauftragte Baugrundgutachter ist mindestens 4 Werktage (WT) vorher zu informieren. Während der Prüfung (Annahme Dauer 1WT) sind Arbeiten im Prüfbereich nicht möglich. Dies ist bei der Ablauf- und Logistikplanung einzukalkulieren.

Im Bereich der Baustellen- und Logistikflächen wird die erste Abtragsschicht (ca. 40 cm) als Schotterfläche auf einem Trennvlies aufgefüllt und für den Baustellenverkehr verdichtet.

03.0026 Einbetten Leitungen/Schächte/Sand beim Anfüllen

Im Bereich der Auffüllungen werden Schächte und Leitungen verlegt und eingebettet.

Diese Position deckt den erhöhten Aufwand für das Einbetten während der Anfüll- und Verdichtungsarbeiten ab.

Kalkulationshinweis:

Einbauteile, ergänzende Erdarbeiten in gesonderten Positionen.

1 psch

GP

03.0027 Geotextil, 1lg, GRK 4

Geotextil, einlagig.

Zweck: Trennung gewachsener Boden von Baust Straßen/Logistikflächen für späteren Ausbau
Beanspruchung: Baustellenverkehr
Vorleistung: planebener Aushub
Folgeleistung: Tragschicht
Material: Polypropylen (PP)

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

LVZ Leistungsverzeichnis

BKM-H Berufskolleg Meschede, Hauptgebäude

H301 LV Tiefbau
03 Titel Planum

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

Übertrag:

Flächengewicht: ca. 250 g/m2
Geotextil-Robustheitskl.: GRK 4
Stoßüberdeckung: mind. 0,15 m

Ausführungsort: Logistikflächen

5.000 m2 EP GP

03.0028 Schottertragschicht, d=40cm

Schottertragschicht, lagenweise verdichtet.

Zweck: Baustraße/-feld Logistikfläche während der gesamten Bauzeit.
Vorleistung: Aushub, Geotextil
Folgeleistung: Wiederaushub bauseits
Einbaudicke: 40 cm
Material: Schotter
Körnung: 0-45 mm
Toleranz: DIN 18202, Tab. 3, Zeile 1
Verdichtungsgrad DPr.: 100%

Ausführungsort: Logistikflächen

2.300 m3 EP GP

03.0029 Wiedereinbau Bodenmaterials

Wiedereinbau Bodenmaterial, welches bereits gemäß Position "Bodenverbesserung" bearbeitet wurde oder im Zuge des hier beschriebenen Einbaus noch verbessert wird.

Leistungsumfang:

- Verfahren vom Lagerort zum Einbauort
- Anfüllung
- Lagenweise Verdichtung
-

Zweck: Arbeitsraumverfüllung, Auffüllung für Planum
Vorleistung: Baugrubenaushub, seidl. Lagerung (Bodenverbesserung)
Folgeleistung: Schotterschicht, Planum
Bodenmaterial: seidl. gelagert, füllbodene geeignet
Verdichtungsfähig: > 100 % Dpr

Einbauort: Bis Planum, bzw. bis UK
Fundamentpolster aus RC-1

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

LVZ Leistungsverzeichnis

BKM-H Berufskolleg Meschede, Hauptgebäude

H301 LV Tiefbau
03 Titel Planum

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

Übertrag:

Kalkulationshinweis:
Die Bodenverbesserung ist in der Position
"Bodenverbesserung" zu kalkulieren auch wenn diese erst im
Zuge des Einbaus erfolgt.
Hier wird nur der Einbau abgerechnet.

5.000 m3 EP GP

03.0030 Rohrbettung, Sand, RC-1

Rohrbettung und Schachtauflager aus recycitem Sand RC-1.

Leistungsbestandteile:

- Rohrbett aus Sand RC-1
- Gefällegebung
- Rohrüberdeckung mit Sand
- Schutz- und Sicherungsband (medienspezifisch)

Vorleistung: Rohrgrabenaushub
Folgeleistung: Wiederauffüllung
Ummantelungsdicke: mind. 20 cm
Material: Recycling-Sand, 0-7 mm

Ausführungsort: Schächte und Rohrleitungen

1.900 m3 EP GP

03.0031 Auffüll-Liefermaterial RC-1

Lieferung und Einbau tragfähiges, verdichtungs- und
versickerungsfähiges Recyclingmaterial AN-seitig.
Auffüllung von Gräben und Schächten sowie Anfüllungen
vorwiegend im nördlichen Bereich zur Herstellung Planum für
Neubau.

Leistungsbestandteile

- Lieferung Bodenmaterial
- Einbau
- lagenweise Verdichtung
- Grobplanum

Zweck: Geländeauffüllung
Vorleistung: Aushub, Auffüllung mit
Bodenverbesserung
Folgeleistung: Gründung

Material

Bodenklasse: 3-4 nach DIN 18300 (bis 2016)
Bodengruppe: gemischt- und feinkörnige Böden
gem. DIN 18196
Verdichtungsfähig: >= 100 % Proctordichte

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

LVZ Leistungsverzeichnis

BKM-H Berufskolleg Meschede, Hauptgebäude

H301 LV Tiefbau
03 Titel Planum

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Versickerungsfähig: k > 10 ⁻⁴ m/s nach DIN 18130 Bodenmaterial: RC-1 (nach ErsatzbaustoffV)			Übertrag:
	Ausführungsort: Auffüllung bis OK Planum unter Fundamenten			
		1.650 m3	EP	GP

PLANUM

03.0032 Planum und Verdichtung waagerechte Baugrubensohle
Feinplanum der Baugrubensohle einschl. Verdichten.

Leistungsumfang

- Höhennivellement
- Feinplanum
- Verdichtung
- Höhen- und Toleranzdokumentation

Zweck: Herstellen von präzisen Oberflächen
Vorleistung: Aushub/Anfüllung
Folgeleistung: Gründung
Toleranz max.: Sollhöhe plus/minus 2 cm
Verdichtungsgrad DPr.: 100 %
Oberfläche: waagerecht, nicht geneigt

7.600 m2 EP GP

03.0033 Abschlussvermessung Baugrube/Anschlusspunkte
Abschlussdokumentation zur Vermessung der Baugrube und Einbauteile als Grundlage der Abnahme ordnungsgemäß erbrachter Leistung.

Die Vermessungsdokumentation ist rechtzeitig vor Abnahme mit einer Vorlaufzeit von min. 5 Arbeitstagen als Grundlage der Abnahmerreife der Leistung durch den AN beizubringen!

Zweck: Dokumentation der Toleranzen
Höhen; Abweichung Anschlusspunkte

TGA

Aufmaßerstellung
Vorleistung: Baugrubenerstellung und Planum
Folgeleistung: Rohbauarbeiten
Ausführung durch: öbv-Vermessungsingenieur
im Auftrag des AN

Die Messpunkte sollen eine Maschenweite von ca. 2,5 m

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

LVZ Leistungsverzeichnis

BKM-H Berufskolleg Meschede, Hauptgebäude

H301 **LV** **Tiefbau**
 03 Titel Planum

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	haben. Wichtig ist, dass alle Punkte mit unterschiedlichen Höhenniveaus erfasst sind sowie die Anschlusspunkte für vertikale Leitungsfortführungen			Übertrag:
	Der Vermesserplan ist als pdf und dwg-Datei zu übergeben.			
		1 psch		GP
Summe Titel 03				
			Planum, Netto:	.....

LVZ Leistungsverzeichnis

BKM-H Berufskolleg Meschede, Hauptgebäude

H301 LV Tiefbau
04 Titel Stützwand, Fertigteile (AUS)

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

04 Titel Stützwand, Fertigteile (AUS)

STÜTZWÄNDE (AUS)

Vorbemerkungen

Alle Leistungen verstehen sich inklusive Lieferung und Montage.

04.001 Mauerwinkel (M1) H 80 cm L 99cm Fußbreite 40cm Sichtbeton

Betonmauerwinkel nach DIN 1045 liefern und einbauen.

Abmessungen: 80x99x12 cm
Fußbreite 40cm
Betonmauerwinkel Oberfläche Sichtbeton SB 3 mit
Stahlbewehrung,
alle sichtbaren Kanten gefast,
mit statischem Prüfzeugnis liefern und auf Frostschuttschicht,
Stärke 50 cm und Betonfundament C 20/25 DIN EN 206-1,
Stärke 15 cm versetzen.
Die Einbauanleitung des Herstellers ist zu beachten.
Die Fugen sind mit Dichtungsband (Egoform oder gleichwertig)
zu verschließen.

Inkl. aller Zulieferungen Erdbau und aller Nebenleistungen.

Die vorliegende Planung soll als Gestaltungsplanung dienen. Es
ist vor Produktion eine Werk- und Montageplanung - nach
örtlichem Aufmaß - anzufertigen. Diese ist durch die Bauleitung
vor Fertigung freizugeben.

Abrechnung erfolgt nach Aufmaß.

5 St EP GP

04.002 Mauerwinkel (M2) H 105 cm L 99cm Fußbreite 55cm Sichtbeton

Betonmauerwinkel nach DIN 1045 liefern und einbauen.

Abmessungen: 105x99x12 cm
Fußbreite 55cm
Betonmauerwinkel Oberfläche Sichtbeton SB 3 mit
Stahlbewehrung,
alle sichtbaren Kanten gefast,
mit statischem Prüfzeugnis liefern und auf Frostschuttschicht,
Stärke 50 cm und Betonfundament C 20/25 DIN EN 206-1,
Stärke 15 cm versetzen.
Die Einbauanleitung des Herstellers ist zu beachten.
Die Fugen sind mit Dichtungsband (Egoform oder gleichwertig)
zu verschließen.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

LVZ Leistungsverzeichnis

BKM-H Berufskolleg Meschede, Hauptgebäude

H301 **LV** **Tiefbau**
04 Titel Stützwand, Fertigteile (AUS)

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

Übertrag:

Inkl. aller Zulieferungen Erdbau und aller Nebenleistungen.

Die vorliegende Planung soll als Gestaltungsplanung dienen. Es ist vor Produktion eine Werk- und Montageplanung - nach örtlichem Aufmaß - anzufertigen. Diese ist durch die Bauleitung vor Fertigung freizugeben.

Abrechnung erfolgt nach Aufmaß.

5 St EP GP

04.003 Mauerwinkel (M3) H 130 cm L 99cm Fußbreite 70cm Sichtbeton

Betonmauerwinkel nach DIN 1045 liefern und einbauen.

Abmessungen: 130x99x12 cm
Fußbreite 70cm
Betonmauerwinkel Oberfläche Sichtbeton SB 3 mit
Stahlbewehrung,
alle sichtbaren Kanten gefast,
mit statischem Prüfzeugnis liefern und auf Frostschutzschicht,
Stärke 50 cm und Betonfundament C 20/25 DIN EN 206-1,
Stärke 15 cm versetzen.
Die Einbauanleitung des Herstellers ist zu beachten.
Die Fugen sind mit Dichtungsband (Egoform oder gleichwertig)
zu verschließen.

Inkl. aller Zulieferungen Erdbau und aller Nebenleistungen.

Die vorliegende Planung soll als Gestaltungsplanung dienen. Es ist vor Produktion eine Werk- und Montageplanung - nach örtlichem Aufmaß - anzufertigen. Diese ist durch die Bauleitung vor Fertigung freizugeben.

Abrechnung erfolgt nach Aufmaß.

6 St EP GP

04.004 Mauerwinkel (M4) H 155 cm L 99cm Fußbreite 80cm Sichtbeton

Betonmauerwinkel nach DIN 1045 liefern und einbauen.

Abmessungen: 155x99x12 cm
Fußbreite 80cm
Betonmauerwinkel Oberfläche Sichtbeton SB 3 mit
Stahlbewehrung,
alle sichtbaren Kanten gefast,
mit statischem Prüfzeugnis liefern und auf Frostschutzschicht,
Stärke 50 cm und Betonfundament C 20/25 DIN EN 206-1,

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

LVZ Leistungsverzeichnis

BKM-H Berufskolleg Meschede, Hauptgebäude

H301 **LV** **Tiefbau**
 04 Titel Stützwand, Fertigteile (AUS)

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

Übertrag:

Stärke 15 cm versetzen.
 Die Einbauanleitung des Herstellers ist zu beachten.
 Die Fugen sind mit Dichtungsband (Egoform oder gleichwertig)
 zu verschließen.

Inkl. aller Zulieferungen Erdbau und aller Nebenleistungen.

Die vorliegende Planung soll als Gestaltungsplanung dienen. Es
 ist vor Produktion eine Werk- und Montageplanung - nach
 örtlichem Aufmaß - anzufertigen. Diese ist durch die Bauleitung
 vor Fertigung freizugeben.

Abrechnung erfolgt nach Aufmaß.

6 St EP GP

04.005 **Mauerwinkel (M5) H 180 cm L 99cm Fußbreite 95cm Sichtbeton**
 Betonmauerwinkel nach DIN 1045 liefern und einbauen.

Abmessungen: 180x99x12 cm
 Fußbreite 95cm
 Betonmauerwinkel Oberfläche Sichtbeton SB 3 mit
 Stahlbewehrung,
 alle sichtbaren Kanten gefast,
 mit statischem Prüfzeugnis liefern und auf Frostschuttschicht,
 Stärke 50 cm und Betonfundament C 20/25 DIN EN 206-1,
 Stärke 15 cm versetzen.
 Die Einbauanleitung des Herstellers ist zu beachten.
 Die Fugen sind mit Dichtungsband (Egoform oder gleichwertig)
 zu verschließen.

Inkl. aller Zulieferungen Erdbau und aller Nebenleistungen.

Die vorliegende Planung soll als Gestaltungsplanung dienen. Es
 ist vor Produktion eine Werk- und Montageplanung - nach
 örtlichem Aufmaß - anzufertigen. Diese ist durch die Bauleitung
 vor Fertigung freizugeben.

Abrechnung erfolgt nach Aufmaß.

11 St EP GP

Übertrag:

LVZ Leistungsverzeichnis

BKM-H Berufskolleg Meschede, Hauptgebäude

H301 **LV** **Tiefbau**
 04 Titel Stützwand, Fertigteile (AUS)

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

Übertrag:

04.006 Mauerwinkel (M6) ECKELEM H 205 cm L 109cm Fußbreite 110cm Außenecke 193° Sichtbeton

Betonmauerwinkel als ECKELEM nach DIN 1045 liefern und einbauen.

Abmessungen: 205x109x12 cm
 Fußbreite 110cm
 Außenecke 193°, Mauerfuß angepasst an zweites ECKELEM
 Betonmauerwinkel Oberfläche Sichtbeton SB 3 mit
 Stahlbewehrung,
 alle sichtbaren Kanten gefast,
 mit statischem Prüfzeugnis liefern und auf Frostschuttschicht,
 Stärke 50 cm und Betonfundament C 20/25 DIN EN 206-1,
 Stärke 15 cm versetzen.
 Die Einbauanleitung des Herstellers ist zu beachten.
 Die Fugen sind mit Dichtungsband (Egoform oder gleichwertig)
 zu verschließen.

Inkl. aller Zulieferungen Erdbau und aller Nebenleistungen.

Die vorliegende Planung soll als Gestaltungsplanung dienen. Es ist vor Produktion eine Werk- und Montageplanung - nach örtlichem Aufmaß - anzufertigen. Diese ist durch die Bauleitung vor Fertigung freizugeben.

Abrechnung erfolgt nach Aufmaß.

2 St EP GP

04.007 Mauerwinkel (M7) H 205 cm L 99cm Fußbreite 110cm Sichtbeton

Betonmauerwinkel nach DIN 1045 liefern und einbauen.

Abmessungen: 205x99x12 cm
 Fußbreite 110cm
 Betonmauerwinkel Oberfläche Sichtbeton SB 3 mit
 Stahlbewehrung,
 alle sichtbaren Kanten gefast,
 mit statischem Prüfzeugnis liefern und auf Frostschuttschicht,
 Stärke 50 cm und Betonfundament C 20/25 DIN EN 206-1,
 Stärke 15 cm versetzen.
 Die Einbauanleitung des Herstellers ist zu beachten.
 Die Fugen sind mit Dichtungsband (Egoform oder gleichwertig)
 zu verschließen.

Inkl. aller Zulieferungen Erdbau und aller Nebenleistungen.

Die vorliegende Planung soll als Gestaltungsplanung dienen. Es ist vor Produktion eine Werk- und Montageplanung - nach

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

LVZ Leistungsverzeichnis

BKM-H Berufskolleg Meschede, Hauptgebäude

H301 **LV** **Tiefbau**
 04 Titel Stützwand, Fertigteile (AUS)

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

Übertrag:

örtlichem Aufmaß - anzufertigen. Diese ist durch die Bauleitung vor Fertigung freizugeben.

Abrechnung erfolgt nach Aufmaß.

10 St EP GP

04.008 **Mauerwinkel (M8) H 255 cm L 99cm Fußbreite 135cm Sichtbeton**
 Betonmauerwinkel nach DIN 1045 liefern und einbauen.

Abmessungen: 255x99x12 cm
 Fußbreite 135cm
 Betonmauerwinkel Oberfläche Sichtbeton SB 3 mit Stahlbewehrung, alle sichtbaren Kanten gefast, mit statischem Prüfzeugnis liefern und auf Frostschutzschicht, Stärke 50 cm und Betonfundament C 20/25 DIN EN 206-1, Stärke 15 cm versetzen.
 Die Einbauanleitung des Herstellers ist zu beachten.
 Die Fugen sind mit Dichtungsband (Egoform oder gleichwertig) zu verschließen.

Inkl. aller Zulieferungen Erdbau und aller Nebenleistungen.

Die vorliegende Planung soll als Gestaltungsplanung dienen. Es ist vor Produktion eine Werk- und Montageplanung - nach örtlichem Aufmaß - anzufertigen. Diese ist durch die Bauleitung vor Fertigung freizugeben.

Abrechnung erfolgt nach Aufmaß.

15 St EP GP

04.009 **Mauerwinkel (M9) Eckelement H 255 cm L 78cm Fußbreite 135cm Außenecke 197° Sichtbeton**

Betonmauerwinkel als Eckelement nach DIN 1045 liefern und einbauen.

Abmessungen: 255x78x12 cm
 Fußbreite 135cm
 Außenecke 197°, Mauerfuß angepasst an zweites Eckelement
 Betonmauerwinkel Oberfläche Sichtbeton SB 3 mit Stahlbewehrung, alle sichtbaren Kanten gefast, mit statischem Prüfzeugnis liefern und auf Frostschutzschicht, Stärke 50 cm und Betonfundament C 20/25 DIN EN 206-1, Stärke 15 cm versetzen.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

LVZ Leistungsverzeichnis

BKM-H Berufskolleg Meschede, Hauptgebäude

H301 **LV** **Tiefbau**
04 Titel Stützwand, Fertigteile (AUS)

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

Übertrag:

Die Einbauanleitung des Herstellers ist zu beachten.
Die Fugen sind mit Dichtungsband (Egoform oder gleichwertig) zu verschließen.

Inkl. aller Zulieferungen Erdbau und aller Nebenleistungen.

Die vorliegende Planung soll als Gestaltungsplanung dienen. Es ist vor Produktion eine Werk- und Montageplanung - nach örtlichem Aufmaß - anzufertigen. Diese ist durch die Bauleitung vor Fertigung freizugeben.

Abrechnung erfolgt nach Aufmaß.

2 St EP GP

04.010 Mauerwinkel (M10) Eckelement H 255 cm L 161cm Fußbreite 135cm Außenecke 240° Sichtbeton

Betonmauerwinkel als Eckelement nach DIN 1045 liefern und einbauen.

Abmessungen: 255x161x12 cm
Fußbreite 135cm
Außenecke 240°, Mauerfuß angepasst an zweites Eckelement
Betonmauerwinkel Oberfläche Sichtbeton SB 3 mit
Stahlbewehrung,
alle sichtbaren Kanten gefast,
mit statischem Prüfzeugnis liefern und auf Frostschuttschicht,
Stärke 50 cm und Betonfundament C 20/25 DIN EN 206-1,
Stärke 15 cm versetzen.
Die Einbauanleitung des Herstellers ist zu beachten.
Die Fugen sind mit Dichtungsband (Egoform oder gleichwertig) zu verschließen.

Inkl. aller Zulieferungen Erdbau und aller Nebenleistungen.

Die vorliegende Planung soll als Gestaltungsplanung dienen. Es ist vor Produktion eine Werk- und Montageplanung - nach örtlichem Aufmaß - anzufertigen. Diese ist durch die Bauleitung vor Fertigung freizugeben.

Abrechnung erfolgt nach Aufmaß.

2 St EP GP

04.011 Mauerwinkel (M11) H 230 cm L 99cm Fußbreite 120cm Sichtbeton

Betonmauerwinkel nach DIN 1045 liefern und einbauen.

Abmessungen: 230x99x12 cm
Fußbreite 120cm

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

LVZ Leistungsverzeichnis

BKM-H Berufskolleg Meschede, Hauptgebäude

H301 **LV** **Tiefbau**
 04 Titel Stützwand, Fertigteile (AUS)

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

Übertrag:

Betonmauerwinkel Oberfläche Sichtbeton SB 3 mit
 Stahlbewehrung,
 alle sichtbaren Kanten gefast,
 mit statischem Prüfzeugnis liefern und auf Frostschuttschicht,
 Stärke 50 cm und Betonfundament C 20/25 DIN EN 206-1,
 Stärke 15 cm versetzen.
 Die Einbauanleitung des Herstellers ist zu beachten.
 Die Fugen sind mit Dichtungsband (Egoform oder gleichwertig)
 zu verschließen.

Inkl. aller Zulieferungen Erdbau und aller Nebenleistungen.

Die vorliegende Planung soll als Gestaltungsplanung dienen. Es
 ist vor Produktion eine Werk- und Montageplanung - nach
 örtlichem Aufmaß - anzufertigen. Diese ist durch die Bauleitung
 vor Fertigung freizugeben.

Abrechnung erfolgt nach Aufmaß.

9 St EP GP

04.012 **Mauerwinkel (M12) H 55 cm L 99cm Fußbreite 30cm Sichtbeton**
 Betonmauerwinkel nach DIN 1045 liefern und einbauen.

Abmessungen: 55x99x12 cm
 Fußbreite 30cm
 Betonmauerwinkel Oberfläche Sichtbeton SB 3 mit
 Stahlbewehrung,
 alle sichtbaren Kanten gefast,
 mit statischem Prüfzeugnis liefern und auf Frostschuttschicht,
 Stärke 50 cm und Betonfundament C 20/25 DIN EN 206-1,
 Stärke 15 cm versetzen.
 Die Einbauanleitung des Herstellers ist zu beachten.
 Die Fugen sind mit Dichtungsband (Egoform oder gleichwertig)
 zu verschließen.

Inkl. aller Zulieferungen Erdbau und aller Nebenleistungen.

Die vorliegende Planung soll als Gestaltungsplanung dienen. Es
 ist vor Produktion eine Werk- und Montageplanung - nach
 örtlichem Aufmaß - anzufertigen. Diese ist durch die Bauleitung
 vor Fertigung freizugeben.

Abrechnung erfolgt nach Aufmaß.

2 St EP GP

Übertrag:

LVZ Leistungsverzeichnis

BKM-H Berufskolleg Meschede, Hauptgebäude

H301 LV Tiefbau
04 Titel Stützwand, Fertigteile (AUS)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Summe Titel 04				
Stützwand, Fertigteile (AUS), Netto:				

LVZ Leistungsverzeichnis

BKM-H Berufskolleg Meschede, Hauptgebäude

H301	LV	Tiefbau
05	Titel	Schächte, Grund- und Sammelleitungen, Einbauteile RW (AUS)

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

05 Titel Schächte, Grund- und Sammelleitungen, Einbauteile RW (AUS)

05.001 Einmessen Anschlusspunkte RW

Einmessen Anschlusspunkte Grundleitungen/Sammelleitungen.

Im Zuge der Aushub- und Auffüllarbeiten werden die kompletten Grund- und Sammelleitungen für Regenwasser/Schmutzwasser verlegt.

Die Anschlusspunkte, wo die Leitungen durch die Bodenplatte/Fundamente gehen, sowie die Anschlusspunkte der Regenfallrohre, Flächenentwässerung sind exakt mit 2 x 45° Bögen auszurichten und mindestens 20 cm über das Planum zu verlängern (damit sie für den Rohbauer auffindbar sind).

Es sind ca. 50 Anschlusspunkte einzumessen und herzurichten.

Diese Position deckt den Aufwand für alle Aufwendungen in diesem Zusammenhang, wie z.B.:

- Einmessarbeiten
- Absteckarbeiten
- Höhenanpassung
- etc.

Kalkulationshinweis:

Einbauteile, Erdarbeiten in gesonderten Positionen.

Einmesspunkte Trinkwasser/Schmutzwasser in gesonderter Position)

1 psch

GP

EINBAUTEILE REGENWASSER

AUSSCHREIBUNG IMMER INKL: EINBAU UND ANSCHLUSS!

ERDARBEITEN/AUFFÜLLUNGEN IN GESONDERTER POSITION

SCHÄCHTE

Vorbemerkungen

Alle Leistungen verstehen sich inklusive Lieferung und Montage.

05.002 Schacht Beton-/Stahlbetonfertigteile DN 1000, T 1,88m, Nr.01

Schacht aus Beton-/Stahlbetonfertigteilen DIN EN 1917, DIN V 4034-1, Typ 2, rund, DN 1000, mit Schachtunterteil, Schachtringen/Schachtrohr, ggf. Übergangsring oder Übergangsplatte, Auflageringen, Schachthals DN 1000/625, Bauteilverbindung mit Dichtringen aus Elastomeren DIN EN 681-1 und DIN 4060 als Kompressionsdichtung, Dichtringe werkseitig fest eingebaut, gleichmäßige Lastübertragung in der

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

LVZ Leistungsverzeichnis

BKM-H Berufskolleg Meschede, Hauptgebäude

H301	LV	Tiefbau
05	Titel	Schächte, Grund- und Sammelleitungen, Einbauteile RW (AUS)

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

Übertrag:

Lagerfuge durch Zementmörtel MG III, 2-läufiger Schacht
Abdeckung, Klasse D400 nach DIN EN 124/ DIN 1229 mit
dämmender Einlage, Rahmen aus Gusseisen, Deckel aus
Gusseisen mit Geruchsverschluss, Steiggang mit Steigeisen
DIN 1211, aus Grauguss, Steigmaß 250 mm, Schachtunterteil,
Gerinne und Auftritt aus Beton C 40/50, in einem Guss gefertigt,
Auftritt in Scheitelhöhe,
Anschlüsse für gelenkige Einbindung der Zu- und Abläufe mit
Muffe,

1 St. Zuläufe für Rohre aus PVC-U, DN 200,
1 St. Ablauf für Rohre aus PVC-U DN 200,
lichte Schachttiefe 1,88m

Die weiteren Angaben sind der angehängten Schachtliste zu
entnehmen.

Vor Baubeginn ist eine Werk- und Montageplanung durch den
AN zu erstellen.
Die Werkzeichnungen der Schächte sind durch die Bauleitung
AG vor Herstellung freizugeben.

Einschließlich aller Zulieferungen und Nebenleistungen, Einbau
auf 30 min. zu liefernder Schottertragschicht 0/32mm,
Erdarbeiten separat.

1 St EP GP

05.003 **Schacht Beton-/Stahlbetonfertigteile DN 1000, T 1,19m, Nr.02**

Schacht aus Beton-/Stahlbetonfertigteilen DIN EN 1917, DIN V
4034-1, Typ 2, rund, DN 1000, mit Schachtunterteil,
Schachtringen/Schachtrohr, ggf. Übergangsring oder
Übergangsplatte, Auflageringen, Schachthals DN 1000/625,
Bauteilverbinding mit Dichtringen aus Elastomeren DIN EN
681-1 und DIN 4060 als Kompressionsdichtung, Dichtringe
werkseitig fest eingebaut, gleichmäßige Lastübertragung in der
Lagerfuge durch Zementmörtel MG III, 2-läufiger Schacht
Abdeckung, Klasse D400 nach DIN EN 124/ DIN 1229 mit
dämmender Einlage, Rahmen aus Gusseisen, Deckel aus
Gusseisen mit Geruchsverschluss, Steiggang mit Steigeisen
DIN 1211, aus Grauguss, Steigmaß 250 mm, Schachtunterteil,
Gerinne und Auftritt aus Beton C 40/50, in einem Guss gefertigt,
Auftritt in Scheitelhöhe,
Anschlüsse für gelenkige Einbindung der Zu- und Abläufe mit
Muffe,

1 St. Zuläufe für Rohre aus PVC-U, DN 100,
1 St. Ablauf für Rohre aus PVC-U DN 200,
lichte Schachttiefe 1,19m

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

LVZ Leistungsverzeichnis

BKM-H Berufskolleg Meschede, Hauptgebäude

H301 **LV** **Tiefbau**
05 Titel Schächte, Grund- und Sammelleitungen, Einbauteile RW (AUS)

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

Übertrag:

Die weiteren Angaben sind der angehängten Schachtliste zu entnehmen.

Vor Baubeginn ist eine Werk- und Montageplanung durch den AN zu erstellen.
Die Werkzeichnungen der Schächte sind durch die Bauleitung AG vor Herstellung freizugeben.

Einschließlich aller Zulieferungen und Nebenleistungen, Einbau auf 30 min. zu liefernder Schottertragschicht 0/32mm, Erdarbeiten separat.

1 St EP GP

05.004

Schacht Beton-/Stahlbetonfertigteile DN 1000, T 2,17m, Nr.03

Schacht aus Beton-/Stahlbetonfertigteilen DIN EN 1917, DIN V 4034-1, Typ 2, rund, DN 1000, mit Schachtunterteil, Schachtringen/Schachtrohr, ggf. Übergangsring oder Übergangsplatte, Auflageringen, Schachthals DN 1000/625, Bauteilverbindung mit Dichtringen aus Elastomeren DIN EN 681-1 und DIN 4060 als Kompressionsdichtung, Dichtringe werkseitig fest eingebaut, gleichmäßige Lastübertragung in der Lagerfuge durch Zementmörtel MG III, 2-läufiger Schacht Abdeckung, Klasse D400 nach DIN EN 124/ DIN 1229 mit dämmender Einlage, Rahmen aus Gusseisen, Deckel aus Gusseisen mit Geruchsverschluss, Steiggang mit Steigeisen DIN 1211, aus Grauguss, Steigmaß 250 mm, Schachtunterteil, Gerinne und Auftritt aus Beton C 40/50, in einem Guss gefertigt, Auftritt in Scheitelhöhe, Anschlüsse für gelenkige Einbindung der Zu- und Abläufe mit Muffe,

1 St. Zuläufe für Rohre aus PVC-U, DN 100,
1 St. Zuläufe für Rohre aus PVC-U, DN 200,
1 St. Ablauf für Rohre aus PVC-U DN 250,
lichte Schachttiefe 2,17m

Die weiteren Angaben sind der angehängten Schachtliste zu entnehmen.

Vor Baubeginn ist eine Werk- und Montageplanung durch den AN zu erstellen.
Die Werkzeichnungen der Schächte sind durch die Bauleitung

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

LVZ Leistungsverzeichnis

BKM-H Berufskolleg Meschede, Hauptgebäude

H301 **LV** **Tiefbau**
05 Titel Schächte, Grund- und Sammelleitungen, Einbauteile RW (AUS)

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

Übertrag:

AG vor Herstellung freizugeben.

Einschließlich aller Zulieferungen und Nebenleistungen, Einbau auf 30 min. zu liefernder Schottertragschicht 0/32mm, Erdarbeiten separat.

1 St EP GP

05.005 Schacht Beton-/Stahlbetonfertigteile DN 1000, T 3,67m, Nr.04

Schacht aus Beton-/Stahlbetonfertigteilen DIN EN 1917, DIN V 4034-1, Typ 2, rund, DN 1000, mit Schachtunterteil, Schachtringen/Schachtrohr, ggf. Übergangsring oder Übergangsplatte, Auflageringen, Schachthals DN 1000/625, Bauteilverbindung mit Dichtringen aus Elastomeren DIN EN 681-1 und DIN 4060 als Kompressionsdichtung, Dichtringe werkseitig fest eingebaut, gleichmäßige Lastübertragung in der Lagerfuge durch Zementmörtel MG III, 2-läufiger Schacht Abdeckung, Klasse D400 nach DIN EN 124/ DIN 1229 mit dämmender Einlage, Rahmen aus Gusseisen, Deckel aus Gusseisen mit Geruchverschluss, Steiggang mit Steigeseisen DIN 1211, aus Grauguss, Steigmaß 250 mm, Schachtunterteil, Gerinne und Auftritt aus Beton C 40/50, in einem Guss gefertigt, Auftritt in Scheitelhöhe, Anschlüsse für gelenkige Einbindung der Zu- und Abläufe mit Muffe,

1 St. Zuläufe für Rohre aus PVC-U, DN 100,
1 St. Zuläufe für Rohre aus PVC-U, DN 150,
1 St. Zuläufe für Rohre aus PVC-U, DN 300,
1 St. Ablauf für Rohre aus PVC-U DN 300,
lichte Schachttiefe 3,67m

Die weiteren Angaben sind der angehängten Schachtliste zu entnehmen.

Vor Baubeginn ist eine Werk- und Montageplanung durch den AN zu erstellen.
Die Werkzeichnungen der Schächte sind durch die Bauleitung AG vor Herstellung freizugeben.

Einschließlich aller Zulieferungen und Nebenleistungen, Einbau auf 30 min. zu liefernder Schottertragschicht 0/32mm, Erdarbeiten separat.

1 St EP GP

Übertrag:

LVZ Leistungsverzeichnis

BKM-H Berufskolleg Meschede, Hauptgebäude

H301	LV	Tiefbau
05	Titel	Schächte, Grund- und Sammelleitungen, Einbauteile RW (AUS)

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

Übertrag:

05.006 Schacht Beton-/Stahlbetonfertigteile DN 1000, T 3,02m, Nr.05

Schacht aus Beton-/Stahlbetonfertigteilen DIN EN 1917, DIN V 4034-1, Typ 2, rund, DN 1000, mit Schachtunterteil, Schachtringen/Schachtrohr, ggf. Übergangsring oder Übergangsplatte, Auflageringen, Schachthals DN 1000/625, Bauteilverbinding mit Dichtringen aus Elastomeren DIN EN 681-1 und DIN 4060 als Kompressionsdichtung, Dichtringe werkseitig fest eingebaut, gleichmäßige Lastübertragung in der Lagerfuge durch Zementmörtel MG III, 2-läufiger Schacht Abdeckung, Klasse D400 nach DIN EN 124/ DIN 1229 mit dämmender Einlage, Rahmen aus Gusseisen, Deckel aus Gusseisen mit Geruchsverschluss, Steiggang mit Steigeisen DIN 1211, aus Grauguss, Steigmaß 250 mm, Schachtunterteil, Gerinne und Auftritt aus Beton C 40/50, in einem Guss gefertigt, Auftritt in Scheitelhöhe, Anschlüsse für gelenkige Einbindung der Zu- und Abläufe mit Muffe,

2 St. Zuläufe für Rohre aus PVC-U, DN 100,
1 St. Zuläufe für Rohre aus PVC-U, DN 250,
1 St. Ablauf für Rohre aus PVC-U DN 300,
lichte Schachttiefe 3,02m

Die weiteren Angaben sind der angehängten Schachtliste zu entnehmen.

Vor Baubeginn ist eine Werk- und Montageplanung durch den AN zu erstellen.

Die Werkzeichnungen der Schächte sind durch die Bauleitung AG vor Herstellung freizugeben.

Einschließlich aller Zulieferungen und Nebenleistungen, Einbau auf 30 min. zu liefernder Schottertragschicht 0/32mm, Erdarbeiten separat.

1 St EP GP

05.007 Schacht Beton-/Stahlbetonfertigteile DN 1000, T 1,56m, Nr.06

Schacht aus Beton-/Stahlbetonfertigteilen DIN EN 1917, DIN V 4034-1, Typ 2, rund, DN 1000, mit Schachtunterteil, Schachtringen/Schachtrohr, ggf. Übergangsring oder Übergangsplatte, Auflageringen, Schachthals DN 1000/625, Bauteilverbinding mit Dichtringen aus Elastomeren DIN EN 681-1 und DIN 4060 als Kompressionsdichtung, Dichtringe werkseitig fest eingebaut, gleichmäßige Lastübertragung in der Lagerfuge durch Zementmörtel MG III, 2-läufiger Schacht Abdeckung, Klasse D400 nach DIN EN 124/ DIN 1229 mit dämmender Einlage, Rahmen aus Gusseisen, Deckel aus Gusseisen mit Geruchsverschluss, Steiggang mit Steigeisen

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

LVZ Leistungsverzeichnis

BKM-H Berufskolleg Meschede, Hauptgebäude

H301 **LV** **Tiefbau**
 05 Titel Schächte, Grund- und Sammelleitungen, Einbauteile RW (AUS)

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

Übertrag:

DIN 1211, aus Grauguss, Steigmaß 250 mm, Schachtunterteil, Gerinne und Auftritt aus Beton C 40/50, in einem Guss gefertigt, Auftritt in Scheitelhöhe, Anschlüsse für gelenkige Einbindung der Zu- und Abläufe mit Muffe,

1 St. Zuläufe für Rohre aus PVC-U, DN 200,
 1 St. Ablauf für Rohre aus PVC-U DN 250,
 lichte Schachttiefe 1,56m

Die weiteren Angaben sind der angehängten Schachtliste zu entnehmen.

Vor Baubeginn ist eine Werk- und Montageplanung durch den AN zu erstellen.

Die Werkzeichnungen der Schächte sind durch die Bauleitung AG vor Herstellung freizugeben.

Einschließlich aller Zulieferungen und Nebenleistungen, Einbau auf 30 min. zu liefernder Schottertragschicht 0/32mm, Erdarbeiten separat.

1 St EP GP

05.008

Schacht Beton-/Stahlbetonfertigteile DN 1000, T 3,21m, Nr.07

Schacht aus Beton-/Stahlbetonfertigteilen DIN EN 1917, DIN V 4034-1, Typ 2, rund, DN 1000, mit Schachtunterteil, Schachtringen/Schachtrohr, ggf. Übergangsring oder Übergangsplatte, Auflageringen, Schachthals DN 1000/625, Bauteilverbinding mit Dichtringen aus Elastomeren DIN EN 681-1 und DIN 4060 als Kompressionsdichtung, Dichtringe werkseitig fest eingebaut, gleichmäßige Lastübertragung in der Lagerfuge durch Zementmörtel MG III, 2-läufiger Schacht Abdeckung, Klasse D400 nach DIN EN 124/ DIN 1229 mit dämmender Einlage, Rahmen aus Gusseisen, Deckel aus Gusseisen mit Geruchsverschluss, Steiggang mit Steigeisen DIN 1211, aus Grauguss, Steigmaß 250 mm, Schachtunterteil, Gerinne und Auftritt aus Beton C 40/50, in einem Guss gefertigt, Auftritt in Scheitelhöhe, Anschlüsse für gelenkige Einbindung der Zu- und Abläufe mit Muffe,

1 St. Zuläufe für Rohre aus PVC-U, DN 150,
 1 St. Zuläufe für Rohre aus PVC-U, DN 250,
 1 St. Ablauf für Rohre aus PVC-U DN 300,
 lichte Schachttiefe 3,21m

Die weiteren Angaben sind der angehängten Schachtliste zu entnehmen.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

LVZ Leistungsverzeichnis

BKM-H Berufskolleg Meschede, Hauptgebäude

H301 **LV** **Tiefbau**
05 Titel Schächte, Grund- und Sammelleitungen, Einbauteile RW (AUS)

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

Übertrag:

Vor Baubeginn ist eine Werk- und Montageplanung durch den AN zu erstellen.
Die Werkzeichnungen der Schächte sind durch die Bauleitung AG vor Herstellung freizugeben.

Einschließlich aller Zulieferungen und Nebenleistungen, Einbau auf 30 min. zu liefernder Schottertragschicht 0/32mm, Erdarbeiten separat.

1 St EP GP

05.009 **Schacht Beton-/Stahlbetonfertigteile DN 1000, T 1,57m, Nr.15**

Schacht aus Beton-/Stahlbetonfertigteilen DIN EN 1917, DIN V 4034-1, Typ 2, rund, DN 1000, mit Schachtunterteil, Schachtringen/Schachtrohr, ggf. Übergangsring oder Übergangsplatte, Auflageringen, Schachthals DN 1000/625, Bauteilverbindung mit Dichtringen aus Elastomeren DIN EN 681-1 und DIN 4060 als Kompressionsdichtung, Dichtringe werkseitig fest eingebaut, gleichmäßige Lastübertragung in der Lagerfuge durch Zementmörtel MG III, 2-läufiger Schacht Abdeckung, Klasse D400 nach DIN EN 124/ DIN 1229 mit dämmender Einlage, Rahmen aus Gusseisen, Deckel aus Gusseisen mit Geruchsverschluss, Steiggang mit Steigeisen DIN 1211, aus Grauguss, Steigmaß 250 mm, Schachtunterteil, Gerinne und Auftritt aus Beton C 40/50, in einem Guss gefertigt, Auftritt in Scheitelhöhe, Anschlüsse für gelenkige Einbindung der Zu- und Abläufe mit Muffe,

1 St. Zuläufe für Rohre aus PVC-U, DN 150,
1 St. Zuläufe für Rohre aus PVC-U, DN 200,
1 St. Ablauf für Rohre aus PVC-U DN 200,
lichte Schachttiefe 1,57m

Die weiteren Angaben sind der angehängten Schachtliste zu entnehmen.

Vor Baubeginn ist eine Werk- und Montageplanung durch den AN zu erstellen.
Die Werkzeichnungen der Schächte sind durch die Bauleitung AG vor Herstellung freizugeben.

Einschließlich aller Zulieferungen und Nebenleistungen, Einbau auf 30 min. zu liefernder Schottertragschicht 0/32mm, Erdarbeiten separat.

1 St EP GP

Übertrag:

LVZ Leistungsverzeichnis

BKM-H Berufskolleg Meschede, Hauptgebäude

H301	LV	Tiefbau
05	Titel	Schächte, Grund- und Sammelleitungen, Einbauteile RW (AUS)

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

Übertrag:

05.010 Schacht Beton-/Stahlbetonfertigteile DN 1000, T 4,13 m, Nr.16

Schacht aus Beton-/Stahlbetonfertigteilen DIN EN 1917, DIN V 4034-1, Typ 2, rund, DN 1000, mit Schachtunterteil, Schachtringen/Schachtrohr, ggf. Übergangsring oder Übergangsplatte, Auflageringen, Schachthals DN 1000/625, Bauteilverbinding mit Dichtringen aus Elastomeren DIN EN 681-1 und DIN 4060 als Kompressionsdichtung, Dichtringe werkseitig fest eingebaut, gleichmäßige Lastübertragung in der Lagerfuge durch Zementmörtel MG III, 2-läufiger Schacht Abdeckung, Klasse D400 nach DIN EN 124/ DIN 1229 mit dämmender Einlage, Rahmen aus Gusseisen, Deckel aus Gusseisen mit Geruchsverschluss, Steiggang mit Steigeisen DIN 1211, aus Grauguss, Steigmaß 250 mm, Schachtunterteil, Gerinne und Auftritt aus Beton C 40/50, in einem Guss gefertigt, Auftritt in Scheitelhöhe, Anschlüsse für gelenkige Einbindung der Zu- und Abläufe mit Muffe,

2 St. Zuläufe für Rohre aus PVC-U, DN 300,
1 St. Ablauf für Rohre aus PVC-U DN 400,
lichte Schachttiefe 4,13m

Die weiteren Angaben sind der angehängten Schachtliste zu entnehmen.

Vor Baubeginn ist eine Werk- und Montageplanung durch den AN zu erstellen.

Die Werkzeichnungen der Schächte sind durch die Bauleitung AG vor Herstellung freizugeben.

Einschließlich aller Zulieferungen und Nebenleistungen, Einbau auf 30 min. zu liefernder Schottertragschicht 0/32mm, Erdarbeiten separat.

1 St EP GP

05.011 Schacht Beton-/Stahlbetonfertigteile DN 1000, T 2,08m, Nr.19

Schacht aus Beton-/Stahlbetonfertigteilen DIN EN 1917, DIN V 4034-1, Typ 2, rund, DN 1000, mit Schachtunterteil, Schachtringen/Schachtrohr, ggf. Übergangsring oder Übergangsplatte, Auflageringen, Schachthals DN 1000/625, Bauteilverbinding mit Dichtringen aus Elastomeren DIN EN 681-1 und DIN 4060 als Kompressionsdichtung, Dichtringe werkseitig fest eingebaut, gleichmäßige Lastübertragung in der Lagerfuge durch Zementmörtel MG III, 2-läufiger Schacht Abdeckung, Klasse D400 nach DIN EN 124/ DIN 1229 mit dämmender Einlage, Rahmen aus Gusseisen, Deckel aus Gusseisen mit Geruchsverschluss, Steiggang mit Steigeisen DIN 1211, aus Grauguss, Steigmaß 250 mm, Schachtunterteil,

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

LVZ Leistungsverzeichnis

BKM-H Berufskolleg Meschede, Hauptgebäude

H301 **LV** **Tiefbau**
05 Titel Schächte, Grund- und Sammelleitungen, Einbauteile RW (AUS)

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

Übertrag:

Gerinne und Auftritt aus Beton C 40/50, in einem Guss gefertigt,
Auftritt in Scheitelhöhe,
Anschlüsse für gelenkige Einbindung der Zu- und Abläufe mit
Muffe,

1 St. Zuläufe für Rohre aus PVC-U, DN 400,
1 St. Ablauf für Rohre aus PVC-U DN 400,
lichte Schachttiefe 2,08m

Die weiteren Angaben sind der angehängten Schachtliste zu
entnehmen.

Vor Baubeginn ist eine Werk- und Montageplanung durch den
AN zu erstellen.
Die Werkzeichnungen der Schächte sind durch die Bauleitung
AG vor Herstellung freizugeben.

Einschließlich aller Zulieferungen und Nebenleistungen, Einbau
auf 30 min. zu liefernder Schottertragschicht 0/32mm,
Erdarbeiten separat.

1 St EP GP

05.012 **Schacht Beton/Stahlbetonfertigteile DN 1000, T bis 1,20m**

Schacht aus Beton-/Stahlbetonfertigteilen DIN EN 1917, DIN V
4034-1, Typ 2,rund, DN 1200, mit Schachtunterteil,
Schachtringen/Schachtrohr, ggf. Überg-
angsring oder Übergangsplatte, Auflageringen, Schachthals DN
1000/625, Bau-teilverbindung mit Dichtringen aus Elastomeren
DIN EN 681-1 und DIN 4060 als Kompressionsdichtung,
Dichtringe werkseitig fest eingebaut,
gleichmäßige Lastübertragung in der Lagerfuge durch
Zementmörtel MG III, 2-läufiger Schacht Abdeckung, Klasse B
125 nach DIN EN 124/ DIN 1229
mit dämmender Einlage, Rahmen aus Gusseisen, Deckel aus
Gusseisen mit Geruchsverschluss, Steiggang mit Steigeseisen
DIN 1211, aus Grauguss, Steigmaß 250mm, Schachtunterteil,
Gerinne und Auftritt aus Beton C 40/50, in einem Guss
gefertigt, Auftritt in Scheitelhöhe,
Anschlüsse für gelenkige Einbindung der Zu- und Abläufe mit
Muffe,

1 St. Zulaufe für Rohre aus PVC-U DN 100,
1 St. Zulauf für Rohre aus PVC-U DN 150,
1 St. Ablauf für Rohre aus PVC-U DN 150,
lichte Schachttiefe bis. 1,20m

Vor Baubeginn ist eine Werk- und Montageplanung durch den
AN zu erstellen.
Die Werkzeichnungen der Schächte sind durch die Bauleitung

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

LVZ Leistungsverzeichnis

BKM-H Berufskolleg Meschede, Hauptgebäude

H301 **LV** **Tiefbau**
 05 Titel Schächte, Grund- und Sammelleitungen, Einbauteile RW (AUS)

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

Übertrag:

AG vor Herstellung freizugeben.

Einschließlich aller Zulieferungen und Nebenleistungen, Einbau auf 30 min. zu liefernder Schottertragschicht 0/32mm, Erdarbeiten separat.

2 St EP GP

05.013 **Material liefern, in Schachtbaugruben, einbauen und verdichten**

Material = güteüberwachtes Recyclingmaterial.
 Körnung = 0/45.
 Güte kleiner / gleich Z 1.1 nach VwV Boden.
 Einbau nach vorzulegendem aktuellen Prüfzeugnis.
 Aktuell = Quartal des Einbautermins.
 Herstellung und Lieferung durch ein zertifiziertes Recyclingunternehmen.
 Prüfzeugnis und Zertifizierung müssen eine Woche vor dem Einbau beim Bauleiter des AG vorliegen. Einbau erst nach Genehmigung durch den Bauleiter des AG.
 Dokumentation über Art und Herkunft des Recyclingbaustoffes, Gütenachweiseinschl. der Analyseergebnisse (Chemisch und Bodenmechanisch), eingebaute Menge sowie Ort des Einbaus und die Einbauklasse.
 Boden nach Verlegen der Leitung im Schacht oberhalb der lagenweise einbauen und verdichten.
 Verdichten auf $E_{v2} \geq 45 \text{ MN/m}^2$ (Erdplanum).
 Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen des Schachtbauwerks, abzüglich der durch Baukörper mit mehr als $0,1 \text{ m}^2$ Querschnitt, sowie durch Teilverfüllungen verdrängten Mengen.

36 m3 EP GP

ROHRE UND FORMSTÜCKE

Vorbemerkungen

Alle Leistungen verstehen sich inklusive Lieferung und Montage.

05.014 **Abwasserkanal PP Regenwasser Steckverbindung ID DN100 Graben abgebösch Bettung Typ1 Bettungs-D 20cm Sand ob.Schicht Sand**

STLB-Bau 10/2024 009
 Abwasserkanal aus PP (Polypropylen)-Rohren, mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, für Regenwasser, mit Steckverbindung, Rohrende mit Muffe, DN/ID 100, Verlegung

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

LVZ Leistungsverzeichnis

BKM-H Berufskolleg Meschede, Hauptgebäude

H301 LV Tiefbau
 05 Titel Schächte, Grund- und Sammelleitungen, Einbauteile RW (AUS)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	DIN EN 1610 in vorh. geböschtem Graben, einschl. Bettung Typ 1, Dicke der unteren Bettungsschicht mind. 20 cm, aus Sand, obere Bettungsschicht aus Sand.	154 m	EP	GP
	Übertrag:			
05.015	Bogen PP Abwasserkanal Steckverbindung ID DN100 STL-Bau 10/2024 009 Bogen, Formstück aus PP (Polypropylen), mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, für Abwasserkanal, für Regenwasser, Steckverbindung, DN/ID 100.	60 St	EP	GP
05.016	Abzweig PP Abwasserkanal Steckverbindung ID DN100 STL-Bau 10/2024 009 Abzweig, Formstück aus PP (Polypropylen), mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, für Abwasserkanal, für Regenwasser, Steckverbindung, DN/ID 100.	9 St	EP	GP
05.017	Muffenstopfen PP Abwasserkanal Steckverbindung ID DN100 STL-Bau 10/2024 009 Muffenstopfen, Formstück aus PP (Polypropylen), mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, für Abwasserkanal, für Regenwasser, Steckverbindung, DN/ID 100.	32 St	EP	GP
05.018	Abwasserkanal PP Regenwasser Steckverbindung ID DN150 Graben abgeöschbt Bettung Typ1 Bettungs-D 20cm Sand ob.Schicht Sand STL-Bau 10/2024 009 Abwasserkanal aus PP (Polypropylen)-Rohren, mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, für Regenwasser, mit Steckverbindung, Rohrende mit Muffe, DN/ID 150, Verlegung DIN EN 1610 in vorh. geböschtem Graben, einschl. Bettung Typ 1, Dicke der unteren Bettungsschicht mind. 20 cm, aus Sand, obere Bettungsschicht aus Sand.	122 m	EP	GP
	Übertrag:			

LVZ Leistungsverzeichnis

BKM-H Berufskolleg Meschede, Hauptgebäude

H301 **LV** **Tiefbau**
 05 Titel Schächte, Grund- und Sammelleitungen, Einbauteile RW (AUS)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
05.019	Bogen PP Abwasserkanal Steckverbindung ID DN150 STLB-Bau 10/2024 009 Bogen, Formstück aus PP (Polypropylen), mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, für Abwasserkanal, für Regenwasser, Steckverbindung, DN/ID 150.	28 St	EP	GP
05.020	Abzweig PP Abwasserkanal Steckverbindung ID DN150 STLB-Bau 10/2024 009 Abzweig, Formstück aus PP (Polypropylen), mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, für Abwasserkanal, für Regenwasser, Steckverbindung, DN/ID 150.	13 St	EP	GP
05.021	Muffenstopfen PP Abwasserkanal Steckverbindung ID DN150 STLB-Bau 10/2024 009 Muffenstopfen, Formstück aus PP (Polypropylen), mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, für Abwasserkanal, für Regenwasser, Steckverbindung, DN/ID 150.	6 St	EP	GP
05.022	Abwasserkanal PP Regenwasser Steckverbindung ID DN200 Graben abgebösch Bettung Typ1 Bettungs-D 20cm Sand ob.Schicht Sand STLB-Bau 10/2024 009 Abwasserkanal aus PP (Polypropylen)-Rohren, mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, für Regenwasser, mit Steckverbindung, Rohrende mit Muffe, DN/ID 200, Verlegung DIN EN 1610 in vorh. geböschtem Graben, einschl. Bettung Typ 1, Dicke der unteren Bettungsschicht mind. 20 cm, aus Sand, obere Bettungsschicht aus Sand.	140 m	EP	GP
05.023	Bogen PP Abwasserkanal Steckverbindung ID DN200 STLB-Bau 10/2024 009 Bogen, Formstück aus PP (Polypropylen), mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, für Abwasserkanal, für Regenwasser, Steckverbindung, DN/ID 200.	25 St	EP	GP
Übertrag:				

LVZ Leistungsverzeichnis

BKM-H Berufskolleg Meschede, Hauptgebäude

H301 **LV** **Tiefbau**
 05 Titel Schächte, Grund- und Sammelleitungen, Einbauteile RW (AUS)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
05.024	Abzweig PP Abwasserkanal Steckverbindung ID DN200 STLB-Bau 10/2024 009 Abzweig, Formstück aus PP (Polypropylen), mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, für Abwasserkanal, für Regenwasser, Steckverbindung, DN/ID 200.	9 St	EP	GP
05.025	Muffenstopfen PP Abwasserkanal Steckverbindung ID DN200 STLB-Bau 10/2024 009 Muffenstopfen, Formstück aus PP (Polypropylen), mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, für Abwasserkanal, für Regenwasser, Steckverbindung, DN/ID 200.	3 St	EP	GP
05.026	Abwasserkanal PP Regenwasser Steckverbindung ID DN250 Graben abgebösch Bettung Typ1 Bettungs-D 20cm Sand ob.Schicht Sand STLB-Bau 10/2024 009 Abwasserkanal aus PP (Polypropylen)-Rohren, mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, für Regenwasser, mit Steckverbindung, Rohrende mit Muffe, DN/ID 250, Verlegung DIN EN 1610 in vorh. geböschtem Graben, einschl. Bettung Typ 1, Dicke der unteren Bettungsschicht mind. 20 cm, aus Sand, obere Bettungsschicht aus Sand.	88 m	EP	GP
05.027	Bogen PP Abwasserkanal Steckverbindung ID DN250 STLB-Bau 10/2024 009 Bogen, Formstück aus PP (Polypropylen), mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, für Abwasserkanal, für Regenwasser, Steckverbindung, DN/ID 250.	18 St	EP	GP
05.028	Abzweig PP Abwasserkanal Steckverbindung ID DN250 STLB-Bau 10/2024 009 Abzweig, Formstück aus PP (Polypropylen), mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, für Abwasserkanal, für Regenwasser, Steckverbindung, DN/ID 250.	8 St	EP	GP
Übertrag:				

LVZ Leistungsverzeichnis

BKM-H Berufskolleg Meschede, Hauptgebäude

H301 **LV** **Tiefbau**
 05 Titel Schächte, Grund- und Sammelleitungen, Einbauteile RW (AUS)

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

Übertrag:

**05.029 Abwasserkanal PP Regenwasser Steckverbindung ID DN300
 Graben abgeböschst Bettung Typ1 Bettungs-D 20cm Sand
 ob.Schicht Sand**

STLB-Bau 10/2024 009
 Abwasserkanal aus PP (Polypropylen)-Rohren, mit allgemeiner
 bauaufsichtlicher Zulassung, für Regenwasser, mit
 Steckverbindung, Rohrende mit Muffe, DN/ID 300, Verlegung
 DIN EN 1610 in vorh. geböschtem Graben, einschl. Bettung Typ
 1, Dicke der unteren Bettungsschicht mind. 20 cm, aus Sand,
 obere Bettungsschicht aus Sand.

103 m EP GP

05.030 Bogen PP Abwasserkanal Steckverbindung ID DN300

STLB-Bau 10/2024 009
 Bogen, Formstück aus PP (Polypropylen), mit allgemeiner
 bauaufsichtlicher Zulassung, für Abwasserkanal, für
 Regenwasser, Steckverbindung, DN/ID 300.

20 St EP GP

05.031 Abzweig PP Abwasserkanal Steckverbindung ID DN300

STLB-Bau 10/2024 009
 Abzweig, Formstück aus PP (Polypropylen), mit allgemeiner
 bauaufsichtlicher Zulassung, für Abwasserkanal, für
 Regenwasser, Steckverbindung, DN/ID 300.

18 St EP GP

**05.032 Abwasserkanal PP Regenwasser Steckverbindung ID DN400
 Graben abgeböschst Bettung Typ1 Bettungs-D 20cm Sand
 ob.Schicht Sand**

STLB-Bau 10/2024 009
 Abwasserkanal aus PP (Polypropylen)-Rohren, mit allgemeiner
 bauaufsichtlicher Zulassung, für Regenwasser, mit
 Steckverbindung, Rohrende mit Muffe, DN/ID 400, Verlegung
 DIN EN 1610 in vorh. geböschtem Graben, einschl. Bettung Typ
 1, Dicke der unteren Bettungsschicht mind. 20 cm, aus Sand,
 obere Bettungsschicht aus Sand.

29 m EP GP

Übertrag:

LVZ Leistungsverzeichnis

BKM-H Berufskolleg Meschede, Hauptgebäude

H301 LV Tiefbau
05 Titel Schächte, Grund- und Sammelleitungen, Einbauteile RW (AUS)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
05.033	Bogen PP Abwasserkanal Steckverbindung ID DN400 STLB-Bau 10/2024 009 Bogen, Formstück aus PP (Polypropylen), mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, für Abwasserkanal, für Regenwasser, Steckverbindung, DN/ID 400.	2 St	EP	GP
05.034	Dränltg TP A PVC-U DN160 Graben STLB-Bau 10/2024 010 Dränleitung aus Kunststoff-Vollsickerrohr, Form A, PVC-U DIN 1187, DN 160, in vorh. Graben.	77 m	EP	GP
Summe Titel 05				
Schächte, Grund- und Sammelleitungen, Einbauteile RW (AUS), Netto:				

LVZ Leistungsverzeichnis

BKM-H Berufskolleg Meschede, Hauptgebäude

H301	LV	Tiefbau
06	Titel	Schächte, Grund- und Sammelleitungen, Einbauteile SW/TW (HLS)

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

06 Titel Schächte, Grund- und Sammelleitungen, Einbauteile SW/TW (HLS)

Grundsätzlich werden nachstehend gebrauchsfertige Leistungen beschrieben. Es wird regelmäßig die fertige Leistung erwartet, diese beinhaltet Liefern und die betriebsbereite Montage.

LVZ Leistungsverzeichnis

BKM-H Berufskolleg Meschede, Hauptgebäude

H301	LV	Tiefbau		
06	Titel	Schächte, Grund- und Sammelleitungen, Einbauteile SW/TW (HLS)		
06.01	Bereich	Entwässerungskanalarbeiten Schmutzwasser		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

06.01 Bereich Entwässerungskanalarbeiten Schmutzwasser

06.01.0001 KG 2000-Rohr SN10 PP DN 100

Kunststoffgrundleitungs(KG)-2000 Rohr SN10 aus Polypropylen mit Steckmuffen in unterschiedlichen Längen incl. aller benötigten Abzweige und Bögen liefern und als Grundleitungen der Schmutzwasser-entwässerung verlegen. Herstellung der Passrohre ist in den EP einzurechnen. Verlegung der Leitungen unter der Bodenplatte und im Erdreich außerhalb des Gebäudes. Abdichtung der Steckmuffe mittels elastomerem SBR Dichtring die Öffnungen sind während der Bauzeit dicht zu verschließen (z.B. durch Muffenstopfen).
Größe : DN 100

460 m EP GP

06.01.0002 KG 2000-Rohr SN10 PP DN 150

Kunststoffgrundleitungs(KG)-2000 Rohr SN10 aus Polypropylen wie vor beschrieben, jedoch
Größe : DN 150

190 m EP GP

06.01.0003 KG 2000-Rohr SN10 PP DN 200

Kunststoffgrundleitungs(KG)-2000 Rohr SN10 aus Polypropylen wie vor beschrieben, jedoch
Größe : DN 200

15 m EP GP

Form- und Verbindungsstücke

Form- und Verbindungsstücke als Zulage zu vorst. Kanalgrundleitungsrohrleitungen.

Übertrag:

LVZ Leistungsverzeichnis

BKM-H Berufskolleg Meschede, Hauptgebäude

H301	LV	Tiefbau		
06	Titel	Schächte, Grund- und Sammelleitungen, Einbauteile SW/TW (HLS)		
06.01	Bereich	Entwässerungskanalarbeiten Schmutzwasser		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
06.01.0004	Kunststoff-Bogen DN 100 Kunststoff-Bogen DN 100 aller verfügbaren Winkelgrade sonst wie vor beschrieben	302 St	EP	GP
06.01.0005	Kunststoff-Bogen DN 150 Kunststoff-Bogen DN 150 aller verfügbaren Winkelgrade sonst wie vor beschrieben	26 St	EP	GP
06.01.0006	Kunststoff-Bogen DN 200 Kunststoff-Bogen DN 200 aller verfügbaren Winkelgrade sonst wie vor beschrieben	10 St	EP	GP
06.01.0007	Kunststoff-Abzweig DN100 Kunststoff-Abzweig aller verfügbaren Winkelgrade DN 100 sonst wie vor beschrieben	85 St	EP	GP
06.01.0008	Kunststoff-Abzweig DN 150 Kunststoff-Abzweig aller verfügbaren Winkelgrade DN 150 sonst wie vor beschrieben	5 St	EP	GP

Übertrag:

LVZ Leistungsverzeichnis

BKM-H Berufskolleg Meschede, Hauptgebäude

H301	LV	Tiefbau		
06	Titel	Schächte, Grund- und Sammelleitungen, Einbauteile SW/TW (HLS)		
06.01	Bereich	Entwässerungskanalarbeiten Schmutzwasser		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

06.01.0009 Kunststoff-Abzweig DN 200
Kunststoff-Abzweig
aller verfügbaren Winkelgrade
DN 200
sonst wie vor beschrieben

4 St EP GP

06.01.0010 Kunststoff-Übergangsrohr DN 150 x DN 100
Kunststoff-Übergangsrohr
DN 150 x DN100
sonst wie vor beschrieben

36 St EP GP

06.01.0011 Kunststoff-Übergangsrohr DN 200 x DN150
Kunststoff-Übergangsrohr
DN 200 x DN150
sonst wie vor beschrieben

5 St EP GP

06.01.0012 Schacht Beton-/Stahlbetonfertigteile DN1000, Schachttiefe bis 1,5m, bis DN 100

Schacht aus Beton-/Stahlbetonfertigteilen DIN EN 1917, DIN V 4034-1, Typ 2, rund, DN 1000, mit Schachtunterteil, Schachtringen/Schachtrohr, ggf. Übergangsring oder Übergangsplatte, Schachthals, Auflageringen, Bauteilverbindung mit Dichtringen aus Elastomeren DIN EN 681-1 und DIN 4060 als Kompressionsdichtung, Dichtringe werkseitig fest eingebaut, gleichmäßige Lastübertragung durch mitgelieferten Lastübertragungsring, 2-läufiger Steigeisengang mit Steigeisen DIN 1212, aus Grauguss, Steigmaß 250 mm, Gerinne gerade, Gerinne und Auftritt aus Beton C 40/50, in einem Guss gefertigt, Auftritt in Scheitelhöhe, inkl. Anschlüsse für gelenkige Einbindung der Zu- und Abläufe mit Muffe

Anzahl der Zu- und Abläufe

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

LVZ Leistungsverzeichnis

BKM-H Berufskolleg Meschede, Hauptgebäude

H301	LV	Tiefbau
06	Titel	Schächte, Grund- und Sammelleitungen, Einbauteile SW/TW (HLS)
06.01	Bereich	Entwässerungskanalarbeiten Schmutzwasser

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

Übertrag:

Zulauf für vorgenanntes KG-Rohr bis DN 100

Ablauf für KG-Rohr bis DN 100

lichte Schachttiefe bis 1,5m.

2 St EP GP

06.01.0013 Schacht Beton-/Stahlbetonfertigteile DN1000, Schachttiefe bis 1,5m, bis DN 100

Schacht aus Beton-/Stahlbetonfertigteilen DIN EN 1917, DIN V 4034-1, Typ 2, rund, DN 1000, mit Schachtunterteil, Schachtringen/Schachtrohr, ggf. Übergangring oder Übergangsplatte, Schachthals, Auflageringen, Bauteilverbindung mit Dichtringen aus Elastomeren DIN EN 681-1 und DIN 4060 als Kompressionsdichtung, Dichtringe werkseitig fest eingebaut, gleichmäßige Lastübertragung durch mitgelieferten Lastübertragungsring, 2-läufiger Steigeisengang mit Steigeisen DIN 1212, aus Grauguss, Steigmaß 250 mm, Gerinne gerade, Gerinne und Auftritt aus Beton C 40/50, in einem Guss gefertigt, Auftritt in Scheitelhöhe, inkl. Anschlüsse für gelenkige Einbindung der Zu- und Abläufe mit Muffe

Anzahl der Zu- und Abläufe
Zulauf für vorgenanntes KG-Rohr bis DN 100
Ablauf für KG-Rohr bis DN 100

mit Seitenzulauf mit gelenkiger Rohreinbindung, Gerinneführung nach ATV-DVWK A 157, aus PP bis DN 100

lichte Schachttiefe bis 1,5m.

1 St EP GP

06.01.0014 Schacht Beton-/Stahlbetonfertigteile DN1000, Schachttiefe bis 2,0m, bis DN 100

Schacht aus Beton-/Stahlbetonfertigteilen DIN EN 1917, DIN V 4034-1, Typ 2, rund, DN 1000, mit Schachtunterteil, Schachtringen/Schachtrohr, ggf. Übergangring oder Übergangsplatte, Schachthals,

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

LVZ Leistungsverzeichnis

BKM-H Berufskolleg Meschede, Hauptgebäude

H301	LV	Tiefbau		
06	Titel	Schächte, Grund- und Sammelleitungen, Einbauteile SW/TW (HLS)		
06.01	Bereich	Entwässerungskanalarbeiten Schmutzwasser		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

Auflageringen, Bauteilverbindung mit Dichtringen aus Elastomeren DIN EN 681-1 und DIN 4060 als Kompressionsdichtung, Dichtringe werkseitig fest eingebaut, gleichmäßige Lastübertragung durch mitgelieferten Lastübertragungsring, 2-läufiger Steigeisengang mit Steigeisen DIN 1212, aus Grauguss, Steigmaß 250 mm, Gerinne gerade, Gerinne und Auftritt aus Beton C 40/50, in einem Guss gefertigt, Auftritt in Scheitelhöhe, inkl. Anschlüsse für gelenkige Einbindung der Zu- und Abläufe mit Muffe

Anzahl der Zu- und Abläufe
Zulauf für vorgenanntes KG-Rohr bis DN 100
Ablauf für KG-Rohr bis DN 100

lichte Schachttiefe bis 2,0m.

1 St EP GP

06.01.0015 Schacht Beton-/Stahlbetonfertigteile DN1000, Schachttiefe bis 2,0m, bis DN 150

Schacht aus Beton-/Stahlbetonfertigteilen DIN EN 1917, DIN V 4034-1, Typ 2, rund, DN 1000, mit Schachtunterteil, Schachtringen/Schachtrohr, ggf. Übergangsring oder Übergangsplatte, Schachthals, Auflageringen, Bauteilverbindung mit Dichtringen aus Elastomeren DIN EN 681-1 und DIN 4060 als Kompressionsdichtung, Dichtringe werkseitig fest eingebaut, gleichmäßige Lastübertragung durch mitgelieferten Lastübertragungsring, 2-läufiger Steigeisengang mit Steigeisen DIN 1212, aus Grauguss, Steigmaß 250 mm, Gerinne gerade, Gerinne und Auftritt aus Beton C 40/50, in einem Guss gefertigt, Auftritt in Scheitelhöhe, inkl. Anschlüsse für gelenkige Einbindung der Zu- und Abläufe mit Muffe

Anzahl der Zu- und Abläufe
Zulauf für vorgenanntes KG-Rohr bis DN 150
Ablauf für KG-Rohr bis DN 150

mit Seitenzulauf mit gelenkiger Rohreinbindung, Gerinneführung nach ATV-DVWK A 157, aus PP bis DN 150

lichte Schachttiefe bis 2,0m.

Übertrag:

LVZ Leistungsverzeichnis

BKM-H Berufskolleg Meschede, Hauptgebäude

H301	LV	Tiefbau		
06	Titel	Schächte, Grund- und Sammelleitungen, Einbauteile SW/TW (HLS)		
06.01	Bereich	Entwässerungskanalarbeiten Schmutzwasser		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

3 St EP GP

06.01.0016 Schacht Beton-/Stahlbetonfertigteile DN1000, Schachttiefe bis 2,5m, bis DN 150

Schacht aus Beton-/Stahlbetonfertigteilen DIN EN 1917, DIN V 4034-1, Typ 2, rund, DN 1000, mit Schachtunterteil, Schachtringen/Schachtrohr, ggf. Übergangsring oder Übergangsplatte, Schachthals, Auflageringen, Bauteilverbindung mit Dichtringen aus Elastomeren DIN EN 681-1 und DIN 4060 als Kompressionsdichtung, Dichtringe werkseitig fest eingebaut, gleichmäßige Lastübertragung durch mitgelieferten Lastübertragungsring, 2-läufiger Steigeisengang mit Steigeisen DIN 1212, aus Grauguss, Steigmaß 250 mm, Gerinne gerade, Gerinne und Auftritt aus Beton C 40/50, in einem Guss gefertigt, Auftritt in Scheitelhöhe, inkl. Anschlüsse für gelenkige Einbindung der Zu- und Abläufe mit Muffe

Anzahl der Zu- und Abläufe
Zulauf für vorgenanntes KG-Rohr bis DN 150
Ablauf für KG-Rohr bis DN 150

lichte Schachttiefe bis 2,5m.

1 St EP GP

06.01.0017 Schacht Beton-/Stahlbetonfertigteile DN1000, Schachttiefe bis 2,5m, bis DN 150

Schacht aus Beton-/Stahlbetonfertigteilen DIN EN 1917, DIN V 4034-1, Typ 2, rund, DN 1000, mit Schachtunterteil, Schachtringen/Schachtrohr, ggf. Übergangsring oder Übergangsplatte, Schachthals, Auflageringen, Bauteilverbindung mit Dichtringen aus Elastomeren DIN EN 681-1 und DIN 4060 als Kompressionsdichtung, Dichtringe werkseitig fest eingebaut, gleichmäßige Lastübertragung durch mitgelieferten Lastübertragungsring, 2-läufiger Steigeisengang mit Steigeisen DIN 1212, aus Grauguss, Steigmaß 250 mm, Gerinne gerade, Gerinne und Auftritt aus Beton C 40/50, in einem Guss gefertigt, Auftritt in Scheitelhöhe, inkl. Anschlüsse für gelenkige Einbindung der Zu- und Abläufe mit Muffe

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

LVZ Leistungsverzeichnis

BKM-H Berufskolleg Meschede, Hauptgebäude

H301	LV	Tiefbau		
06	Titel	Schächte, Grund- und Sammelleitungen, Einbauteile SW/TW (HLS)		
06.01	Bereich	Entwässerungskanalarbeiten Schmutzwasser		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

Anzahl der Zu- und Abläufe
Zulauf für vorgenanntes KG-Rohr bis DN 150
Ablauf für KG-Rohr bis DN 150

mit Seitenzulauf mit gelenkiger Rohreinbindung,
Gerinneführung nach ATV-DVWK A 157,
aus PP bis DN 150

lichte Schachttiefe bis 2,5m.

2 St EP GP

06.01.0018 Schacht Beton-/Stahlbetonfertigteile DN1000, Schachttiefe bis 3,0m, bis DN 150

Schacht aus Beton-/Stahlbetonfertigteilen DIN EN 1917, DIN V 4034-1, Typ 2, rund, DN 1000, mit Schachtunterteil, Schachtringen/Schachtrohr, ggf. Übergangsring oder Übergangsplatte, Schachthals, Auflageringen, Bauteilverbindung mit Dichtringen aus Elastomeren DIN EN 681-1 und DIN 4060 als Kompressionsdichtung, Dichtringe werkseitig fest eingebaut, gleichmäßige Lastübertragung durch mitgelieferten Lastübertragungsring, 2-läufiger Steigeisengang mit Steigeisen DIN 1212, aus Grauguss, Steigmaß 250 mm, Gerinne gerade, Gerinne und Auftritt aus Beton C 40/50, in einem Guss gefertigt, Auftritt in Scheitelhöhe, inkl. Anschlüsse für gelenkige Einbindung der Zu- und Abläufe mit Muffe

Anzahl der Zu- und Abläufe
Zulauf für vorgenanntes KG-Rohr bis DN 150
Ablauf für KG-Rohr bis DN 150

mit Seitenzulauf mit gelenkiger Rohreinbindung,
Gerinneführung nach ATV-DVWK A 157,
aus PP bis DN 150

lichte Schachttiefe bis 3,0m.

1 St EP GP

Übertrag:

LVZ Leistungsverzeichnis

BKM-H Berufskolleg Meschede, Hauptgebäude

H301	LV	Tiefbau		
06	Titel	Schächte, Grund- und Sammelleitungen, Einbauteile SW/TW (HLS)		
06.01	Bereich	Entwässerungskanalarbeiten Schmutzwasser		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

06.01.0019 Schacht Beton-/Stahlbetonfertigteile DN1000, Schachttiefe bis 3,5m, bis DN 150

Schacht aus Beton-/Stahlbetonfertigteilen DIN EN 1917, DIN V 4034-1, Typ 2, rund, DN 1000, mit Schachtunterteil, Schachtringen/Schachtrohr, ggf. Übergangsring oder Übergangsplatte, Schachthals, Auflageringen, Bauteilverbindung mit Dichtringen aus Elastomeren DIN EN 681-1 und DIN 4060 als Kompressionsdichtung, Dichtringe werkseitig fest eingebaut, gleichmäßige Lastübertragung durch mitgelieferten Lastübertragungsring, 2-läufiger Steigeisengang mit Steigeisen DIN 1212, aus Grauguss, Steigmaß 250 mm, Gerinne gerade, Gerinne und Auftritt aus Beton C 40/50, in einem Guss gefertigt, Auftritt in Scheitelhöhe, inkl. Anschlüsse für gelenkige Einbindung der Zu- und Abläufe mit Muffe

Anzahl der Zu- und Abläufe
Zulauf für vorgenanntes KG-Rohr bis DN 150
Ablauf für KG-Rohr bis DN 150

mit Seitenzulauf mit gelenkiger Rohreinbindung, Gerinneführung nach ATV-DVWK A 157, aus PP bis DN 150

lichte Schachttiefe bis 3,5m.

1 St EP GP

06.01.0020 Schacht Beton-/Stahlbetonfertigteile DN1000, Schachttiefe bis 1,5m, bis DN 200

Schacht aus Beton-/Stahlbetonfertigteilen DIN EN 1917, DIN V 4034-1, Typ 2, rund, DN 1000, mit Schachtunterteil, Schachtringen/Schachtrohr, ggf. Übergangsring oder Übergangsplatte, Schachthals, Auflageringen, Bauteilverbindung mit Dichtringen aus Elastomeren DIN EN 681-1 und DIN 4060 als Kompressionsdichtung, Dichtringe werkseitig fest eingebaut, gleichmäßige Lastübertragung durch mitgelieferten Lastübertragungsring, 2-läufiger Steigeisengang mit Steigeisen DIN 1212, aus Grauguss, Steigmaß 250 mm, Gerinne gerade, Gerinne und Auftritt aus Beton C 40/50, in einem Guss gefertigt, Auftritt in

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

LVZ Leistungsverzeichnis

BKM-H Berufskolleg Meschede, Hauptgebäude

H301	LV	Tiefbau		
06	Titel	Schächte, Grund- und Sammelleitungen, Einbauteile SW/TW (HLS)		
06.01	Bereich	Entwässerungskanalarbeiten Schmutzwasser		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

Scheitelhöhe, inkl. Anschlüsse für gelenkige Einbindung der Zu- und Abläufe mit Muffe

Anzahl der Zu- und Abläufe
Zulauf für vorgenanntes KG-Rohr bis DN 200
Ablauf für KG-Rohr bis DN 200

lichte Schachttiefe bis 1,5m.

2 St EP GP

06.01.0021 Schacht Beton-/Stahlbetonfertigteile DN1000, Schachttiefe bis 6,8m, bis DN 200

Schacht aus Beton-/Stahlbetonfertigteilen DIN EN 1917, DIN V 4034-1, Typ 2, rund, DN 1000, mit Schachtunterteil, Schachtringen/Schachtrohr, ggf. Übergangsring oder Übergangsplatte, Schachthals, Auflageringen, Bauteilverbindung mit Dichtringen aus Elastomeren DIN EN 681-1 und DIN 4060 als Kompressionsdichtung, Dichtringe werkseitig fest eingebaut, gleichmäßige Lastübertragung durch mitgelieferten Lastübertragungsring, 2-läufiger Steigeisengang mit Steigeisen DIN 1212, aus Grauguss, Steigmaß 250 mm, Gerinne gerade, Gerinne und Auftritt aus Beton C 40/50, in einem Guss gefertigt, Auftritt in Scheitelhöhe, inkl. Anschlüsse für gelenkige Einbindung der Zu- und Abläufe mit Muffe

Anzahl der Zu- und Abläufe
Zulauf für vorgenanntes KG-Rohr bis DN 200
Ablauf für KG-Rohr bis DN 200

mit Seitenzulauf mit gelenkiger Rohreinbindung, Gerinneführung nach ATV-DVWK A 157, aus PP bis DN 150

mit zweitem Seitenzulauf mit gelenkiger Rohreinbindung, Gerinneführung nach ATV-DVWK A 157, aus PP bis DN 150

lichte Schachttiefe bis 6,8m.

1 St EP GP

Übertrag:

LVZ Leistungsverzeichnis

BKM-H Berufskolleg Meschede, Hauptgebäude

H301	LV	Tiefbau		
06	Titel	Schächte, Grund- und Sammelleitungen, Einbauteile SW/TW (HLS)		
06.01	Bereich	Entwässerungskanalarbeiten Schmutzwasser		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

**06.01.0022 Schachtabdeck. Schachthals DN625 B125 rund Guss Beton
Einlage Rahmen
rund Guss Beton setzen**

Schachtabdeckung für Schacht DIN EN 1917 und DIN V 4034
-1 mit Schachthals DN 625, Klasse B 125 DIN EN 124-1,
Deckel rund aus Gusseisen DIN EN 124-2, mit
werkseitiger Betonfüllung, mit dämpfender Einlage,
Geruchsdicht, Rahmen rund
aus Gusseisen mit Beton,
höhengerecht in Mörtel MG III
setzen,
einschl. Schlammfangeimer .
Druckwasserdichte Ausführung zum Einsatz unterhalb der
Rückstauenebene.

15 St EP GP

06.01.0023 Verfall der Kanalleitung bis 2,50m

Verfall für die Kanalleitung bis DN 200, bis 2,50 m
Höhe, außerhalb des
Revisionsschachtes nach Vorschrift komplett herstellen,
einschl. Reinigungsöffnung
(Materialabrechnung erfolgt in vorgeg. Positionen)

3 St EP GP

06.01.0024 Entwässerungspunkte einmessen und erstellen

Entwässerungspunkte einmessen und erstellen bis DN 150
als Zulage zu v.g. Rohrleitungspositionen.

100 St EP GP

06.01.0025 Dichtheitsprüfung "LD" Kanalrohr, DN 200

Kanalrohre nach Neubau oder Erneuerung auf Dichtheit
gemäß DIN EN 1610 mit
Luftüberdruck LD (200 mbar) prüfen. Einschl. liefern,
vorhalten und positionieren der
Abdichtungen (Absperrblasen etc .) an den zu
überprüfenden Haltungen und
EDV-mäßig erstelltem Prüfprotokoll mit grafischer
Darstellung für jede Haltung. Bei
Undichtigkeiten ist eine Nachprüfung durchzuführen, die
nicht gesondert vergütet
wird. Führt die Luftdruckprüfung zu keinem
befriedigendem Ergebnis, wird eine

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

LVZ Leistungsverzeichnis

BKM-H Berufskolleg Meschede, Hauptgebäude

H301	LV	Tiefbau		
06	Titel	Schächte, Grund- und Sammelleitungen, Einbauteile SW/TW (HLS)		
06.01	Bereich	Entwässerungskanalarbeiten Schmutzwasser		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Wasserdruckprüfung gem. DIN EN 1610 durchgeführt. Auch diese Prüfung wird nicht gesondert vergütet. Geprüft werden sollen die Schmutzwasserleitungen. Zu prüfender Leitungsquerschnitt: bis DN 200.		Übertrag:	
		1 St	EP	GP
Summe Bereich 06.01		Entwässerungskanalarbeiten Schmutzwasser , Netto:		

LVZ Leistungsverzeichnis

BKM-H Berufskolleg Meschede, Hauptgebäude

H301	LV	Tiefbau		
06	Titel	Schächte, Grund- und Sammelleitungen, Einbauteile SW/TW (HLS)		
06.02	Bereich	Entwässerungskanalarbeiten Schmutzwasser fetthaltig		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

06.02 Bereich Entwässerungskanalarbeiten Schmutzwasser fetthaltig

06.02.0001 KG 2000-Rohr SN10 PP DN 100

Kunststoffgrundleitungs(KG)-2000 Rohr SN10 aus Polypropylen mit Steckmuffen in unterschiedlichen Längen incl. aller benötigten Abzweige und Bögen liefern und als Grundleitungen der Schmutzwasser-entwässerung verlegen. Herstellung der Passrohre ist in den EP einzurechnen. Verlegung der Leitungen unter der Bodenplatte und im Erdreich außerhalb des Gebäudes. Abdichtung der Steckmuffe mittels elastomerem

NBR Dichtring

die Öffnungen sind während der Bauzeit dicht zu verschließen (z.B. durch Muffenstopfen).
Größe : DN 100

100 m EP GP

Form- und Verbindungsstücke

Form- und Verbindungsstücke
als Zulage zu vorst.
Kanalgrundleitungsrohrleitungen.

06.02.0002 Kunststoff-Bogen DN 100

Kunststoff-Bogen DN 100
aller verfügbaren Winkelgrade
sonst wie vor beschrieben

86 St EP GP

06.02.0003 Kunststoff-Abzweig DN100

Kunststoff-Abzweig
aller verfügbaren Winkelgrade
DN 100
sonst wie vor beschrieben

42 St EP GP

Übertrag:

LVZ Leistungsverzeichnis

BKM-H Berufskolleg Meschede, Hauptgebäude

H301	LV	Tiefbau		
06	Titel	Schächte, Grund- und Sammelleitungen, Einbauteile SW/TW (HLS)		
06.02	Bereich	Entwässerungskanalarbeiten Schmutzwasser fetthaltig		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

06.02.0004 Kunststoff-Übergangsrohr DN 150 x DN 100

Kunststoff-Übergangsrohr
DN 150 x DN100
sonst wie vor beschrieben

10 St EP GP

06.02.0005 Sohlplattendurchführung KG 2000, DN 100

Sohlplattendurchführung
mit Folienflansch - DN 100 - KG 2000

für den Einbau in WU-Bodenplatten zum Anschließen von
KG 2000 - Grundleitungen, mit druckwasserdichter,
umlaufender, thermisch verschweißter
Vierstegdichtung, MPA-geprüft bis 7,0 bar, gas- und
geruchsdicht im Sinne der TA Luft, einseitig
angeformter Steckmuffe und Deckel als
Einbauhilfe, Folienflansch, öl- und
bitumenbeständig, umlaufend ca. 15 cm,
Lieferlänge: ca. 50 cm,
liefern und fachgerecht in die Bodenplatte einbauen.

angebotenes Fabrikat/Typ: '.....'

45 St EP GP

06.02.0006 Kunststoff-Schacht DN 1000 für fetthaltiges Abwasser - Tiefe bis 2,50 m

Kunststoff-Schacht DN 1000 für fetthaltiges Abwasser - Tiefe
bis 2,50 m
Grundbauteil: Schachtbauwerk aus PE-HD (Polyethylen) oder
PP (Polypropylen) nach DIN EN 13598-2, monolithisch gefertigt
oder werkseitig homogen verschweißt.
Abmessungen: Schachtnennweite DN 1000.
Verwendungszweck: Einsatz als Revisions- und Zulaufschacht
direkt vor einer Fettabscheideranlage für unbehandelte, heiße
und fetthaltige Küchenabwässer. Materialeigenschaften: 100 %
korrosions- und fettsäurebeständig gegen organische Säuren
und Reinigungskemikalien. Strukturstabile Konstruktion,
zugelassen für Verkehrslasten bis SLW 60 / Klasse D 400. Ein
statischer Nachweis für die Einbautiefe und gegen Auftrieb bei
drückendem Grundwasser ist auf Verlangen vorzulegen.
Gerinne und Anschlüsse: Werkseitig eingeformtes, hydraulisch
optimiertes Gerinne im Schachtunterteil, ausgelegt für
kurzzeitige Temperaturbelastungen von bis zu 80 °C
(Heißwasserstöße aus der Gewerbeküche). Rohranschlüsse:
Werkseitig homogen eingeschweißte Rohrstutzen oder dichte
Muffenanschlüsse, passend für das Zulauf- und

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

LVZ Leistungsverzeichnis

BKM-H Berufskolleg Meschede, Hauptgebäude

H301	LV	Tiefbau		
06	Titel	Schächte, Grund- und Sammelleitungen, Einbauteile SW/TW (HLS)		
06.02	Bereich	Entwässerungskanalarbeiten Schmutzwasser fetthaltig		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

Ablaufrohrsystem der Nennweite DN 100.
Dichtelemente: Alle Rohranschlussdichtungen müssen zwingend aus fettbeständigem NBR (Nitrilkautschuk) ausgeführt sein.
Schachthals & Höhenausgleich: Inklusive teleskopischem oder starrem Schachthals (Konus) mit Übergang von DN 1000 auf DN 625 zur millimetergenauen Anpassung an das Geländeniveau und zur Aufnahme einer handelsüblichen Schachtabdeckung Klasse B 125 nach DIN EN 124.

Anzahl der Zu- und Abläufe
Zulauf für vorgenanntes KG-Rohr bis DN 100
Ablauf für KG-Rohr bis DN 100

lichte Schachttiefe bis 2,5m.

Lieferrn des Schachtsystems, fachgerechter Einbau nach Herstellervorschrift, Herstellen der Rohrverbindungen und Verfüllen der Baugrube mit geeignetem Material inklusive Verdichtung.

2 St EP GP

**06.02.0007 Schachtabdeck. Schachthals DN625 B 125 rund Guss Beton
Einlage Rahmen
rund Guss Beton**

Schachtabdeckung für Schacht DIN EN 1917 und DIN V 4034 -1 mit Schachthals DN 625, Klasse B 125 DIN EN 124-1, Deckel rund aus Gusseisen DIN EN 124-2, mit werkseitiger Betonfüllung, mit dämpfender Einlage, Geruchsdicht, Rahmen rund aus Gusseisen mit Beton, höhengerecht in Mörtel MG III setzen, einschl. Schlammfangeimer .
Druckwasserdichte Ausführung mit NBR Dichtung zum Einsatz unterhalb der Rückstauenebene.

2 St EP GP

Übertrag:

LVZ Leistungsverzeichnis

BKM-H Berufskolleg Meschede, Hauptgebäude

H301	LV	Tiefbau		
06	Titel	Schächte, Grund- und Sammelleitungen, Einbauteile SW/TW (HLS)		
06.02	Bereich	Entwässerungskanalarbeiten Schmutzwasser fetthaltig		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
06.02.0008	Verfall der Kanalleitung bis 2,50m			
	Verfall für die Kanalleitung bis DN 200, bis 2,50 m Höhe, außerhalb des Revisionsschachtes nach Vorschrift komplett herstellen, einschl. Reinigungsöffnung (Materialabrechnung erfolgt in vorgeg. Positionen)			
		1 St	EP	GP
06.02.0009	Entwässerungspunkte einmessen und erstellen			
	Entwässerungspunkte einmessen und erstellen bis DN 150 als Zulage zu v.g. Rohrleitungspositionen.			
		45 St	EP	GP
06.02.0010	Dichtheitsprüfung "LD" Kanalrohr, DN 200			
	Kanalrohre nach Neubau oder Erneuerung auf Dichtheit gemäß DIN EN 1610 mit Luftüberdruck LD (200 mbar) prüfen. Einschl. liefern, vorhalten und positionieren der Abdichtungen (Absperrblasen etc .) an den zu überprüfenden Haltungen und EDV-mäßig erstelltem Prüfprotokoll mit grafischer Darstellung für jede Haltung. Bei Undichtigkeiten ist eine Nachprüfung durchzuführen, die nicht gesondert vergütet wird. Führt die Luftdruckprüfung zu keinem befriedigendem Ergebnis, wird eine Wasserdruckprüfung gem. DIN EN 1610 durchgeführt. Auch diese Prüfung wird nicht gesondert vergütet. Geprüft werden sollen die Schmutzwasserleitungen. Zu prüfender Leitungsquerschnitt: bis DN 200.			
		1 St	EP	GP
Summe Bereich 06.02				
Entwässerungskanalarbeiten Schmutzwasser fetthaltig , Netto:				

LVZ Leistungsverzeichnis

BKM-H Berufskolleg Meschede, Hauptgebäude

H301	LV	Tiefbau			
06	Titel	Schächte, Grund- und Sammelleitungen, Einbauteile SW/TW (HLS)			
06.03	Bereich	KG Rohleitungen als Leerrohre			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	

06.03 Bereich KG Rohleitungen als Leerrohre

06.03.0001 KG 2000-Rohr SN10 PP DN 100

Kunststoffgrundleitungs(KG)-2000 Rohr SN10 aus Polypropylen mit Steckmuffen in unterschiedlichen Längen incl. aller benötigten Abzweige und Bögen liefern und als Leerrohre verlegen. Herstellung der Passrohre ist in den EP einzurechnen. Verlegung der Leitungen unter der Bodenplatte und im Erdreich außerhalb des Gebäudes. Abdichtung der Steckmuffe mittels elastomerem

NBR-Dichtring

die Öffnungen sind während der Bauzeit dicht zu verschließen (z.B. durch Muffenstopfen).
Größe : DN 100

22 m EP GP

06.03.0002 KG 2000-Rohr SN10 PP DN 150

Kunststoffgrundleitungs(KG)-2000 Rohr SN10 aus Polypropylen wie vor beschrieben, jedoch Größe : DN 150

14 m EP GP

Form- und Verbindungsstücke

Form- und Verbindungsstücke als Zulage zu vorst. Kanalgrundleitungsrohrleitungen.

06.03.0003 Kunststoff-Bogen DN 100

Kunststoff-Bogen DN 100 aller verfügbaren Winkelgrade sonst wie vor beschrieben

30 Stck EP GP

Übertrag:

LVZ Leistungsverzeichnis

BKM-H Berufskolleg Meschede, Hauptgebäude

H301	LV	Tiefbau			
06	Titel	Schächte, Grund- und Sammelleitungen, Einbauteile SW/TW (HLS)			
06.03	Bereich	KG Rohleitungen als Leerrohre			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:					
06.03.0004	Kunststoff-Bogen DN 150 Kunststoff-Bogen DN 150 aller verfügbaren Winkelgrade sonst wie vor beschrieben				
			20 St	EP	GP
06.03.0005	Kunststoff-Abzweig DN100 Kunststoff-Abzweig aller verfügbaren Winkelgrade DN 100 sonst wie vor beschrieben				
			2 Stck	EP	GP
06.03.0006	Kunststoff-Abzweig DN 150 Kunststoff-Abzweig aller verfügbaren Winkelgrade DN 150 sonst wie vor beschrieben				
			2 St	EP	GP
06.03.0007	Entwässerungspunkte einmessen und erstellen Entwässerungspunkte einmessen und erstellen bis DN 150 als Zulage zu v.g. Rohrleitungspositionen.				
			6 St	EP	GP
Summe Bereich 06.03			KG Rohleitungen als Leerrohre , Netto:		

H301	LV	Tiefbau			
06	Titel	Schächte, Grund- und Sammelleitungen, Einbauteile SW/TW (HLS)			
06.04	Bereich	Zählerschacht Trinkwasser			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	

06.04 Bereich Zählerschacht Trinkwasser

06.04.0001 Wasserzählerschacht aus Stahlbeton

Wasserzählerschacht aus Stahlbeton

Lieferung und fachgerechter Einbau eines rechteckigen Wasserzählerschachtes aus hochfestem, wasserundurchlässigem Stahlbeton (WU-Beton) in monolithischer Bauweise. Ausgelegt zur frostsicheren Unterbringung von Wasserzähleranlagen und Absperrarmaturen für eine Anschlussleitung der Nennweite DN 50 (äD 63mm).

Technische Spezifikationen & Abmessungen:

Schachtinnenseite (Lichte Weite): 140 cm x 100 cm
Lichte Schachthöhe: ca. 160 cm (ohne Abdeckung)

Gesamthöhe Bauwerk: max 220cm

Schachtaufbau: Monolithisches Unterteil mit integrierter Bodenplatte, passenden Wandsegmenten sowie einer bewehrten Übergangsplatte inklusive integriertem Schachthals (Höhe ca. 20 cm).

Einstieg:

Werkseitig fest montierte, korrosionsgeschützte Leiter (verzinkt) sowie ausziehbare Einstiegshilfe / Haltestange.

Abdichtung:

Lieferung inklusive dauerelastischem, grundwasserbeständigem Fugendichtungsband und Ausgleichsplatten zur absolut druckwasserdichten und kraftschlüssigen Verbindung der Bauteile.

Rohrdurchführungen:

Vorbereitung für die Anschlussleitungen mittels werkseitig eingebrachter Kernbohrungen
inklusive systemkompatibler Pressdichtungen gegen drückendes Wasser für PE-Rohr DN 50 (äD ca. 63mm)

Einbauhinweise:

Der Einbau hat nach Herstellervorgabe auf einem tragfähigen, ebenen Planum (Sauberkeitsschicht/Schotterbett) zu erfolgen. Die Schachtteile sind unter Verwendung der mitgelieferten Dichtungsmaterialien fachgerecht zu versetzen. Die Verfüllung der Arbeitsräume hat lagenweise mit verdichtungsfähigem Material nach DIN EN 1610 zu erfolgen.

Das Bauwerk muss für den Lastfall "Grundwasser bis Oberkante Gelände auftriebssicher dimensioniert sein.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

LVZ Leistungsverzeichnis

BKM-H Berufskolleg Meschede, Hauptgebäude

H301	LV	Tiefbau		
06	Titel	Schächte, Grund- und Sammelleitungen, Einbauteile SW/TW (HLS)		
06.04	Bereich	Zählerschacht Trinkwasser		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

Die Auftriebssicherung nach DIN EN 1997-1 / DIN 1054) ist primär über das hohe Eigengewicht sicherzustellen.

liefern und einbauen

1 Stk EP GP

06.04.0002 Schachtabdeckung gas- und tagwasserdicht, Klasse D 400

Schachtabdeckung gas- und tagwasserdicht, Klasse D 400 für vorbeschriebenen Wasserzählerschacht

Ausführung: Tränenblechabdeckung (feuerverzinkt) mit Betonrahmen, bodenbündig einsetzbar.
LKW-befahrbar (Klasse D 400).
Lichte Weite Einstieg: min. 80 x 80 cm.
Bauhöhe ca. 17-20cm
Integrierte Gasdruckfedern aus Edelstahl zur Kraftunterstützung beim Öffnen und schließen, mechanische Reiberverschlüsse, Öffnungswinkel mindestens 90° inklusive passendem Öffnungswerkzeug

liefern und einbauen

1 Stk EP GP

06.04.0003 Erdverlegte Trinkwasserleitung DN 50 aus PE-Rohr weiterverlegen

Vorhandene, aufgerollte, erdverlegte Trinkwasserleitung DN 50 aus PE-Rohr
Schwere Reihe, PN 16
aus Polyethylen, DVGW-zugelassen,
in einem zu erstellenden Rohrgraben
einschl. steinfreier Sandbettung weiterverlegen
und in vorbezeichnetem Wasserzählerschacht einführen.
Erdarbeiten erfolgen separat

60 m EP GP

06.04.0004 Abdichtung für PE-Trinkwasserleitungsrohr

Abdichtung
für PE-Trinkwasserleitungsrohr DN 50 (äD 63mm)
als wasser- und gasdichte Abdichtung der Rohrdurchführung durch die Schachtwand
des vorbezeichnetem

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

LVZ Leistungsverzeichnis

BKM-H Berufskolleg Meschede, Hauptgebäude

H301	LV	Tiefbau		
06	Titel	Schächte, Grund- und Sammelleitungen, Einbauteile SW/TW (HLS)		
06.04	Bereich	Zählerschacht Trinkwasser		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Wasserzählerschachts gegen drückendes Wasser und Aufnahme axialer Bewegungen, einschl.Dichtungs- und Befestigungsmaterial liefern und nach Herstellerangaben einbauen			
		1 Stk	EP	GP
06.04.0005	Trassenwarnband á 250 m Trassenwarnband, bestehend aus 40 mm breiten und 250 langen Rollen, wird zur Markierung der Rohrleitungen über dem fertig hergestellten Sandbett und der ersten Fülllage von 200 mm in 12.00-Uhr- Position verwendet. liefern und verlegen			
		1 Stk	EP	GP
Summe Bereich 06.04				
		Zählerschacht Trinkwasser , Netto:		.....
Summe Titel 06				
	Schächte, Grund- und Sammelleitungen, Einbauteile SW/TW (HLS), Ne...			.....
		zzgl. MwSt. (19,0 %):		.....
		Gesamtsumme, Brutto:		.....

LVZ Leistungsverzeichnis

BKM-H Berufskolleg Meschede, Hauptgebäude

H301 LV Tiefbau
07 Titel Stundenlohnarbeiten

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

07 Titel Stundenlohnarbeiten

07.0001 Führung Bautagebücher

Es ist arbeitstäglich ein Bautagebuch zu führen.
Folgende Inhalte müssen mindestens dokumentiert werden:

- Objektbezeichnung
- Datum
- Wittersituation
- Baufortschritt: Angabe der ausgeführten Leistungen
- Tätige Gewerke/Anzahl Mitarbeiter
- Tätige Nachunternehmer/Anzahl Mitarbeiter
- Anwesende Ingenieure, Fachingenieure, Prüfer oder sonstige Baubeteiligte
- eingesetzte Baugeräte/-maschinen mit Einsatzzeiten
- Verwendete Baustoffe mit Mengenangaben
- Anweisungen/Ergebnisse von Besprechungen sowie Namen und Unterschriften der Beteiligten
- Fotos von Leistungen, die später nicht/schwierig zugänglich sind
- Dokumentation von Prüfergebnissen, Prüfzeugnisse

Das Bautagebuch ist der Bauleitung 14-tägig als pdf-Datei zu übermitteln.

1 psch

GP

07.0002 Dokumentations-/Revisionsunterlagen

Dokumentations-/Revisionsunterlagen über alle vom AN tatsächlich ausgeführten Leistungen in folgendem Mindestumfang:

- Werkstatt- und Montageplanung
- Berechnungen und Nachweise
- Zulassungen und Prüfzeugnisse
- Datenblätter
- Errichterbescheinigungen
- Pflege- und Wartungsanleitungen
- Farb- und Designdokumentation mit vollständiger Herstellerartikel- und Farbbezeichnung für alle sichtbar verbleibenden Produkte und Oberflächen

Die Dokumentations-/Revisionsunterlagen sind vor der Ausführung der Bauleistung vom AN zu erstellen und dem AG rechtzeitig vor Baubeginn zu übergeben, damit die Schnittstellen zu den Leistungen anderer Gewerke in Abstimmung auf die Einbaubedingungen aller Baustoffe und -produkte erfolgen kann.

Die Dokumentation ist vom AN über die Dauer der Bauzeit entsprechend fortzuschreiben und gem. Vertrag zu übergeben.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

LVZ Leistungsverzeichnis

BKM-H Berufskolleg Meschede, Hauptgebäude

H301 **LV** **Tiefbau**
 07 Titel Stundenlohnarbeiten

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

Übertrag:

Hinweise:

Abschlagsrechnungen über 80% des Auftragsvolumens und die Schlussrechnung werden erst nach Einreichung der vollständigen Dokumentationsunterlagen bearbeitet.

Abrechnung nach Leistungsstand:

- Zusammenstellung vor Baubeginn: 70 %
- Aktualisierung nach Ausführung: 30 %

1 psch

GP

#ARBEITEN AUF BESONDERE ANORDNUNG

Nachfolgende Positionen werden nur auf besondere Anordnung der Objektüberwachung ausgeführt.

07.0003

Stundensatz Facharbeiter

Stundenlohnarbeiten für Facharbeiter, Spezialfacharbeiter, Vorarbeiter und jeweils Gleichgestellte. Leistung nach besonderer Anordnung des Auftraggebers. Nachweis und Anmeldung gemäß VOB/B.

250 h

EP

GP

07.0004

Stundensatz Werker/Helfer

Stundenlohnarbeiten für Werker, Fachwerker und jeweils Gleichgestellte. Leistung nach besonderer Anordnung des Auftraggebers. Nachweis und Anmeldung gemäß VOB/B.

250 h

EP

GP

Summe Titel 07

Stundenlohnarbeiten, Netto:

.....

LVZ - Zusammenfassung

BKM-H Berufskolleg Meschede, Hauptgebäude

H301	LV	Tiefbau		
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
00	Titel	Baubeschreibung/Baugrund	7	nur Textinformation
01	Titel	Baustelleneinrichtung/Vorbereitung	9	.....
02	Titel	Baufeldfreimachung	15	.....
03	Titel	Planum	24	.....
04	Titel	Stützwand, Fertigteile (AUS)	41	.....
05	Titel	Schächte, Grund- und Sammelleitungen, Einbauteile R...	49	.....
06	Titel	Schächte, Grund- und Sammelleitungen, Einbauteile S...	64	.....
06.01	Bereich	Entwässerungskanalarbeiten Schmutzwasser	65	.....
06.02	Bereich	Entwässerungskanalarbeiten Schmutzwasser fetthaltig	76	.....
06.03	Bereich	KG Rohleitungen als Leerrohre	80	.....
06.04	Bereich	Zählerschacht Trinkwasser	82	.....
07	Titel	Stundenlohnarbeiten	85	.....

Summe LV H301 Tiefbau

Angebotssumme, Netto: EUR

zzgl. MwSt. (19,0 %): EUR

Angebotssumme, Brutto: EUR