

Leistungsverzeichnis

Leistungsbeschreibung

Projekt

2020-045B

Ersatzneubau der Berufsschule mit FOS in Regen

Leistung (LV)

06

44/30 Verkehrswegebauarbeiten Bereich 1+2

Bauherr

Landkreis Regen

Vertr. d. Herrn Landrat Dr. Raith

Poschetsrieder Str. 16

94209 Regen

Planverfasser

Diese Unterlagen sind vollständig auszufüllen und mit Stempel/ Unterschrift einzureichen. Bitte sorgen Sie für den termingerechten Eingang Ihres Angebots am Abgabeort (siehe Deckblatt).

Seiten o. Anlage(n)

Seiten: 96

Inhaltsverzeichnis

Ersatzneubau der Berufsschule mit FOS in Regen (2020-045B)

06	LV	44/30 Verkehrswegebauarbeiten Bereich 1+2	
Nr.	Bezeichnung		Seite
		Deckblatt des Leistungsverzeichnisses	1
		Anlagen zum Leistungsverzeichnis	3
1	Bereich	Schule (FAG)	3
1.01	Titel	Verkehrswegebauarbeiten	3
1.01.01	Titel	Oberbodenarbeiten	3
1.01.02	Titel	Erdarbeiten	5
1.01.03	Titel	Leitungsgräben und Baugruben	9
1.01.04	Titel	Kreuzungen und Hindernisse	13
1.01.05	Titel	Entwässerung	16
1.01.06	Titel	Elektro Versorgungsleitungen	34
1.01.07	Titel	Tragschichten	41
1.01.08	Titel	Deckschichten	44
1.01.09	Titel	Deckschicht PU-Asphalt	46
1.01.10	Titel	Pflasterarbeiten Betonstein	50
1.01.11	Titel	Pflasterarbeiten Naturstein	55
1.01.12	Titel	Baumroste	67
1.02	Titel	Bauwerke Aussenanlagen	69
1.02.01	Titel	Erdarbeiten für Bauwerke in Aussenanlagen	69
1.02.02	Titel	Stahlbetonarbeiten	70
1.02.03	Titel	Stahlbetonfertigteile Pausenhof	74
1.02.04	Titel	Stützbauwerk Bereich Schülerparkplatz	79
1.03	Titel	Allgemeines	84
1.03.01	Titel	Baustelleneinrichtung	84
1.03.02	Titel	Freimachen des Baugeländes	87
1.03.03	Titel	Vermessung, Bestandsunterlagen, Kontrollen (KG 590)	90
1.03.04	Titel	Regiearbeiten	92
		Zusammenfassung der Gliederungspunkte	95

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau der Berufsschule mit FOS in Regen (2020-045B)

06 LV 44/30 Verkehrswegebauarbeiten Bereich 1+2

Anlagen zum Leistungsverzeichnis

2020-045B BEP001g__Baustelleneinrichtungsplan__13.10.2025__
2020-045B LV109__Übersicht Aussenanlagen mit Leitungen__20.08.2026
2020-045B LV110__Übersicht Befestigte Flächen__20.08.2026
2020-045B APL 205a__Sichtbetonblöcke Schülerparkplatz__07.05.2026

Leistungsverzeichnis im Format PDF
Leistungsverzeichnis im Format GAEB D.83

1 Bereich Schule (FAG)

1.01 Titel Verkehrswegebauarbeiten

1.01.01 Titel Oberbodenarbeiten

1.01.01.1 Oberboden liefern und andecken Andeckung 20 cm

Oberboden liefern und profilgerecht andecken. Abgerechnet werden die abgedeckten Flächen.
Andeckung auf Grünflächen (wie z.B. Wiesen, Böschungen, Seitenstreifen, Trennstreifen, Grüninseln, Mulden, Gräben und dgl.) Vorhandene Flächen vor Auftrag des Oberbodens aufräumen und mit Rillen versehen.
Dicke der Andeckung 20 cm.

605 m3 EP..... GP

1.01.01.2 Mehraufwand Oberbodenauftrag oberhalb Stützwände

Mehraufwand für Oberbodenauftrag im Bereich oberhalb von Stützwänden.
Hier ist mit größeren Gerät bzw. Bagger mit längeren Ausleger zu kalkulieren.
Notwendige handarbeit ist ebenfalls einzukalkulieren.
Bereiche:
- Oberhalb Stützwand neben Treppenanlage zwischen Schulgebäude und Nebengebäude Metall
- Oberhalb Stützwand bei Absauganlage bei Nebengebäude Holz/Bau

720 m2 EP..... GP

1.01.01.3 Zulage Ausrundung Einschnittsböschung

Zulage zu Oberbodenauftrag für das Herstellen der Ausrundung an der Oberkante von Einschnittsböschungen bzw. am Dammfuß.
Ausrundung an der Oberkante von Einschnittsböschungen.
Ausrundung nach Unterlagen des AG.

250 m EP..... GP

Übertrag:.....

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau der Berufsschule mit FOS in Regen (2020-045B)

06 LV 44/30 Verkehrswegebauarbeiten Bereich 1+2

1 Bereich Schule (FAG)

1.01 Titel Verkehrswegebauarbeiten

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

Übertrag:

1.01.01.4 Rasenansaat auf Oberboden

Rasenansaat (Normalsaat) mit Regiosaatgut UG 19 für Böschungen auf Oberbodenfläche und im Bankettbereich herstellen.

Regiosaatgut UG 19: Bayerischer u. Oberpfälzer Wald

Saatgutmenge 5 g/m²

+ 2 g/m² Roggentrespe in einer Mischung aufbringen

2.000 m2 EP..... GP

1.01.01.5 Rasen vor Abnahme mähen

Landschaftsrasen zweimal bis zur Abnahme mähen.

1. Schnitt (bei Wuchshöhe 10 - 15 cm, Schnitthöhe 5 cm)

2. Schnitt (bei Wuchshöhe 15 - 20 cm, Schnitthöhe 5 cm, Zeitpunkt in Absprache mit AG)

Mähgut laden, in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen.

Mähen von Böschung sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.

2.000 m2 EP..... GP

1.01.01.6 Wurzelsperre einbauen Kunststoffbahn

Wurzelsperre zum Schutz von Leitungen und sonstigen baulichen Anlagen nach Unterlagen des AG einbauen.

Wurzelsperre = Kunststoffbahn, wurzelfest.

Einbautiefe 2,0 m

Dicke 2 mm.

Verbindung der einzelnen Abschnitte mit Schienen nach

Angabe des Herstellers. Schienen werden nicht extra vergütet.

Graben ausheben, als Schutz des Kanals in der Grünfläche bei

späteren Arbeiten, Aushub seitlich lagern und nach dem

Einsetzen der Wurzelsperre wieder verfüllen und lagen-

weise verdichten.

Boden nach Unterlagen des AG.

100 m2 EP..... GP

Übertrag:.....

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau der Berufsschule mit FOS in Regen (2020-045B)

06	LV	44/30 Verkehrswegebauarbeiten Bereich 1+2		
1	Bereich	Schule (FAG)		
1.01	Titel	Verkehrswegebauarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

1.01.01.7 Baumgruben herstellen

Ausheben der einzelnen Baumgruben zum Bodenaustausch im gesamten Baufeld mit anschließender Verfüllung der Pflanzgrube.

Abmessung [z. B. ca. 1,5 m x 1,5 m x 1,5 m] oder nach Angabe der Bauleitung.

In Bodengruppe gemäß Homogenbereich B 1 und B 2 .

Der Aushub ist fachgerecht zu entsorgen.

Anschließend ist die Sohle 10 cm tief zu lockern.

Lieferung und Einbau eines FLL-geprüften Baumsubstrats Typ A für nicht überbaubare Bereiche. Das Substrat ist lagenweise in Schichten von maximal 20 cm Dicke einzubringen und jeweils trittfest zu verdichten, sodass nachträgliche Setzungen ausgeschlossen sind.

Das Baumsubstrat muss den Anforderungen der FLL entsprechen und für nicht überbaubare Bereiche geeignet sein. Einbau gemäß den Richtlinien der ZTV-Vegtra-Mü 2016.

Nach dem Einbau ist ein Gießrand von 20 cm Höhe anzulegen.

Anfallende Stoffe sind nachweislich fachgerecht zu entsorgen bzw. zu verwerten.

Hinweise:

Die Arbeiten sind gemäß den aktuellen technischen Regelwerken und Normen auszuführen.

Die Qualität des Baumsubstrats ist durch entsprechende Prüfzeugnisse nachzuweisen.

270 m3 EP..... GP

Summe Titel 1.01.01

Oberbodenarbeiten, Netto:

1.01.02 Titel Erdarbeiten

1.01.02.1 Boden lösen, einbauen

Boden profilgerecht oder nach Angabe des AG aus dem Homogenbereiche B und E, aufgefüllten und verdichtete Böden und X1 als Grundpreis profilgerecht oder nach Angabe des AG lösen aus allen Abtragsprofilen, laden und fördern innerhalb des Baufeldes und profilgerecht oder nach Angabe des AG in allen Auftragsprofilen lagenweise einbauen und verdichten.

Abtrag- und Auftragshöhe 0-2,50 m

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:.....

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau der Berufsschule mit FOS in Regen (2020-045B)

06	LV	44/30 Verkehrswegebauarbeiten Bereich 1+2		
1	Bereich	Schule (FAG)		
1.01	Titel	Verkehrswegebauarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

Erschwernisse für Einbauten wie Schächte, Schieber, Einläufe usw. sowie Erschwernis für Aushub und Auftrag entlang der vorhandenen Gebäude sind einzukalkulieren.

Maßnahmen für Staubfreies Arbeiten zum Schutz vor Verschmutzung der vorhanden Gebäude sind einzukalkulieren.

Für fließende Böden, Findlinge und den Homogenbereich X1 wird eine Zulage nach eigener Position bezahlt.
Planum nach dem Bodenabtrag verdichten,
EV2 min 45 MN/m2
ggf. erforderliche Bodenverbesserung wird gesondert vergütet.

200 m3 EP..... GP

1.01.02.2 Boden lösen, Zwischenlagerung für Beprobung

Boden profilgerecht oder nach Angabe des AG lösen, laden und fördern, aus allen Abtragsprofilen,
Transport und Aufsetzung von Haufwerksmieten innerhalb der Baustelle mit ca. 500 m³ Volumen.

Die Haufwerksmieten sind so zu gestalten und mit Folien abzudecken, dass das Eindringen von Oberflächenwasser weitgehend verhindert wird und das Erdreich nach Beprobung und Freigabe an den Abladestellen eingebaut werden kann.

Abtrag- und Auftragshöhe 0-2,50 m

Erschwernisse für Einbauten wie Schächte, Schieber, Einläufe usw. sowie Erschwernis für Aushub und Auftrag entlang der vorhandenen Gebäude sind einzukalkulieren.

Maßnahmen für Staubfreies Arbeiten zum Schutz vor Verschmutzung der vorhanden Gebäude sind einzukalkulieren.

Homogenbereiche B1, B2, aufgefüllten und verdichtete Böden und X1 als Grundpreis
Für fließende Böden, Findlinge und den Homogenbereich X1 wird eine Zulage nach eigener Position bezahlt.
Planum nach dem Bodenabtrag verdichten,
EV2 min 45 MN/m2

1.000 m3 EP..... GP

Verweis auf Position: 1.01.02.2

1.01.02.3 Boden entsorgen

Zwischengelagerten Boden aus Pos 1.01.02.2 sowie Zwischengelagertes Aushubmaterial aus Titel
Leitungsgräben und Baugruben aufnehmen und in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:.....

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau der Berufsschule mit FOS in Regen (2020-045B)

06 LV 44/30 Verkehrswegebauarbeiten Bereich 1+2

1 Bereich Schule (FAG)

1.01 Titel Verkehrswegebauarbeiten

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

Übertrag:

Entsorgungsstelle, zugelassene Kippe ist vom AN zu stellen.
 Fahrweg von der Baustelle bis zur Entsorgungsstelle ist
 einzukalkulieren.

Homogenbereiche B1, B2, aufgefüllten und verdichtete Böden
 und X1 als Grundpreis

Maßnahmen für Staubfreies Arbeiten zum Schutz vor
 Verschmutzung der vorhanden Gebäude sind einzukalkulieren.

Bodenbelastung: Z 0

1.000 m3 EP..... GP

1.01.02.4 Zulage zum Erdbau für fließende Böden

Zulage zum Erdbau des Homogenbereiches B1 und B2 für
 fließende Böden der Bodenklasse 2 (DIN18300; 2012-09)
 Mehraufwendungen beim Erdbau, Verbau und Transport sind
 einzurechnen
 Boden zur Zwischenlagerstelle innerhalb der Baustelle
 transportieren und in Haufwerken aufsetzen

200 m3 EP..... GP

1.01.02.5 Zulage zum Erdbau für Findlinge

Zulage zum Erdbau der Homogenbereiches B1 und B2 für
 Findlinge (von 0,10 m³ bis 1,0 m³)
 Mehraufwendungen beim Erdbau, Verbau und Transport sind
 einzurechnen.
 Findlinge zur Zwischenlagerstelle innerhalb der Baustelle
 transportieren und in Haufwerken aufsetzen

50 m3 EP..... GP

1.01.02.6 Zulage zum Erdbau für Homogenbereich X1

Zulage für Boden aus dem Homogenbereich X1 profilgerecht
 oder nach Angabe des AG lösen, laden und fördern, aus allen
 Abtragsprofilen, zur Zwischenlagerstelle innerhalb der Baustelle
 transportieren und in Haufwerken aufsetzen
 Planum nach dem Bodenabtrag verdichten,
 EV2 min 45 MN/m²

100 m3 EP..... GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau der Berufsschule mit FOS in Regen (2020-045B)

06	LV	44/30 Verkehrswegebauarbeiten Bereich 1+2		
1	Bereich	Schule (FAG)		
1.01	Titel	Verkehrswegebauarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
1.01.02.7	Boden liefern, einbauen Boden liefern, profilgerecht oder nach Angabe des AG einbauen und verdichten, in allen Auftragsprofilen, Lieferung von nichtbindigem Boden, grobkörnig oder gemischtkörnig, letzteren mit höchstens 15 Gew.-% Korn max. 0,06 mm. Im Fahrbahnbereich, Pflasterflächen und Böschungen. EV2 min 45 MN/m2	50 m3	EP.....	GP
1.01.02.8	Schüttmaterial liefern, einbauen Schüttmaterial zur Untergrundverbesserung liefern, profilgerecht oder nach Angabe des AG einbauen und verdichten. Die Mengenermittlung erfolgt anhand des Aufmasses des Schüttmaterials auf dem Fahrzeug an der Einbaustelle, aus Felsgestein mm/mm '50/150' Ausführung nur auf besondere Anordnung der Bauleitung.	20 m3	EP.....	GP
1.01.02.9	Geotextil liefern, einbauen Bewehrung aus Geogitter herstellen Bemessungsfestigkeit längs 100 kN/m Bemessungsfestigkeit quer 30 kN/m Bemessungsdehnung längs/quer max. 5% Bewehrungslage bei Bodenaustausch oder bei nicht ausreichend tragfähigem Erdplanum; Verlegung längs und quer zur Fahrbahnachse erforderliche Überlappung ist einzurechnen und wird nicht gesondert vergütet	500 m2	EP.....	GP
1.01.02.10	Erdplanum herstellen Erdplanum nach Bodenab- und Bodenauftrag profilgerecht herstellen und verdichten; EV2 nach Bodenabtrag min. 45 MN/m2; Straße und Pflaster- u. Gehwegbereich Erschwernisse für Einbauten wie Schächte, Schieber, Einläufe usw. sowie Erschwernis für Aushub und Auftrag entlang der vorhandenen Gebäude sind einzukalkulieren. Maßnahmen für Staubfreies Arbeiten zum Schutz vor Verschmutzung der vorhanden Gebäude sind einzukalkulieren.	6.275 m2	EP.....	GP

Übertrag:.....

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau der Berufsschule mit FOS in Regen (2020-045B)

06	LV	44/30 Verkehrswegebauarbeiten Bereich 1+2		
1	Bereich	Schule (FAG)		
1.01	Titel	Verkehrswegebauarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
1.01.02.11	Erdplanum herstellen, kleinflächen Erdplanum nach Bodenab- und Bodenauftrag profilgerecht herstellen und verdichten; EV2 nach Bodenabtrag min. 45 MN/m2; Zwischen, an und innerhalb von Fundamenten und Wänden, Absätzen bei Sitzstufenanlagen usw. Erschwernisse für Einbauten wie Schächte, Schieber, Einläufe usw. sowie Erschwernis für Aushub und Auftrag entlang der vorhandenen Gebäude sind einzukalkulieren. Maßnahmen für Staubfreies Arbeiten zum Schutz vor Verschmutzung der vorhanden Gebäude sind einzukalkulieren.			
		1.000 m2	EP.....	GP
1.01.02.12	Kontrollprüfung Verdichtungsgrad, Unterbau Kontrollprüfung gemäss ZTV-E-Stb auf besondere Anordnung des AG für Verdichtungsgrad des Unterbaues. inkl. Gegengewicht (z.B. Vollbelandener LKW)			
		10 St	EP.....	GP
1.01.02.13	Zulage Ausbildung Mulde Zulage für die profilgerechte Ausbildung der Mulde; Breite ca. 0,50 - 1,00 m; Tiefe ca. 0,10 - 0,30m			
		100 m	EP.....	GP
Summe Titel 1.01.02			Erdarbeiten, Netto:	.....

1.01.03 Titel Leitungsgräben und Baugruben

- Verweis auf Position: 1.01.02.3 (Seite 6)
- 1.01.03.1 Leitungsgraben 0-1,75 m,**
Leitungsgraben einschliesslich Verbau für Rohrleitungen, Sickerleitungen, Kabel und dgl. herstellen.
Die Abrechnung des Leitungsgrabenaushubes erfolgt nach den angegebenen Profilen in den Regelquerschnitten.
Die Abrechnungstiefen und -breiten gelten auch im Bereich der Schächte, der Arbeitsräume für Rohrverbindungen und Kabelmuffen, darüber hinausgehender Aushub ist einzurechnen.
Homogenbereiche B und E als Grundpreis.
Boden lösen, gegebenenfalls zwischenlagern, laden, fördern für Grabenabschnitte mit einer Gesamttiefe von 0 bis 1,75 m, für Sickerstränge mit Leitung und Entwässerungsleitungen.
Für die Verfüllung nicht mehr benötigtes oder nicht geeignetes

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:.....

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau der Berufsschule mit FOS in Regen (2020-045B)

06 LV 44/30 Verkehrswegebauarbeiten Bereich 1+2

1 Bereich Schule (FAG)

1.01 Titel Verkehrswegebauarbeiten

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

Übertrag:

Aushubmaterial ist innerhalb der Baustelle an einem Ort zu lagern und mit der Pos 1.01.02.3 zu entsorgen.
Abgerechnet wird in Grabenabschnitten
(nicht schichtweise), Grabenbreiten nach DIN EN 1610

100 m3 EP..... GP

1.01.03.2 Verweis auf Position: 1.01.02.3 (Seite 6)

Leitungsgraben 1,75 - 3,50 m,

Leitungsgraben einschliesslich Verbau für Rohrleitungen, Sickereinrichtungen, Kabel und dgl. herstellen.
Die Abrechnung des Leitungsgrabenaushubes erfolgt nach den angegebenen Profilen in den Regelquerschnitten.
Die Abrechnungstiefen und -breiten gelten auch im Bereich der Schächte, der Arbeitsräume für Rohrverbindungen und Kabelmuffen, darüber hinausgehender Aushub ist einzurechnen.
Homogenbereiche B und E als Grundpreis.
Boden lösen, gegebenenfalls zwischenlagern, laden, fördern für Grabenabschnitte mit einer Gesamttiefe über 1,75m bis 3,50 m, Entwässerungsleitungen.
Für die Verfüllung nicht mehr benötigtes oder nicht geeignetes Aushubmaterial ist innerhalb der Baustelle an einem Ort zu lagern und mit der Pos 1.01.02.3 zu entsorgen.
Abgerechnet wird in Grabenabschnitten
(nicht schichtweise), Grabenbreiten nach DIN EN 1610

205 m3 EP..... GP

1.01.03.3 Verweis auf Position: 1.01.02.3 (Seite 6)

Baugrube herstellen f. kleinere Bauteile

Baugrube für kleinere Bauteile, wie Fundamente, Mauern, Sockel, Treppen, Schächte, und dgl. herstellen. Boden lösen, laden und innerhalb der Baustelle fördern.
Homogenbereiche B und E
Gesamttiefe bis 1,25 m,
Aushub in offener Baugrube.
Für die Verfüllung nicht mehr benötigtes oder nicht geeignetes Aushubmaterial ist innerhalb der Baustelle an einem Ort zu lagern und mit der Pos 1.01.02.3 zu entsorgen.

35 m3 EP..... GP

1.01.03.4 Baugrube herstellen für Zeiler und Einfassungen

Baugrube für Zeilen, Borde und dgl. herstellen. Boden lösen, laden und innerhalb der Baustelle fördern.
Bauteil(e) 'Zeilen, Borde und dgl.'
Homogenbereiche B und E
Gesamttiefe bis 0,50 m,
Aushub in offener Baugrube.
Für die Verfüllung nicht mehr benötigtes Aushubmaterial ist innerhalb der Baustelle wieder fachgerecht einzubauen und zu

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:.....

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau der Berufsschule mit FOS in Regen (2020-045B)

06 LV 44/30 Verkehrswegebauarbeiten Bereich 1+2

1 Bereich Schule (FAG)

1.01 Titel Verkehrswegebauarbeiten

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

Übertrag:

verdichten

Für folgende Bauteile wird nur ein bestimmter Aushub vergütet,
ohne Berücksichtigung eines eventuellen Mehrbedarfs.

Granitgroßsteineinzeiler: 0,08 m³/m

Granitgroßsteinzweizeiler: 0,10 m³/m

Granitgroßsteindreizeiler: 0,12 m³/m

Beton-Einfassungsstein: 0,05 m³/m

120 m3 EP..... GP

1.01.03.5 Zulage Leitungsgraben von Hand

Leitungsgraben von Hand

als Zulage zur Bodenbewegung.

Ausführung und Abrechnung nur nach besonderer Anordnung
des AG.

Homogenbereiche B und E als Grundpreis.

3 m3 EP..... GP

1.01.03.6 Zulage Einbauen von Hand

Einbauen von Hand

als Zulage zur Bodenbewegung

Ausführung und Abrechnung nur nach besonderer Anordnung
des AG.

Homogenbereiche B und E als Grundpreis.

3 m3 EP..... GP

1.01.03.7 Zulage zum Aushub für fließende BödenZulage zum Erdbau des Homogenbereiches B für fließende,
organische Böden der Bodenklasse 2 (DIN18300; 2012-09)Mehraufwendungen beim Erdbau, Verbau und Entsorgung sind
einzurechnen

Boden innerhalb der Baustelle in den vom AG festgelegten

Auftragsprofilen einbauen

25 m3 EP..... GP

1.01.03.8 Zulage zum Aushub für Findlinge

Zulage zum Aushub der Homogenbereiches B und E für

Findlinge (von 0,10 m³ bis 1,0 m³)

Mehraufwendungen beim Erdbau, Verbau und Entsorgung sind
einzurechnen.Findlinge in Eigentum des AN übernehmen und von der
Baustelle entfernen

10 m3 EP..... GP

Übertrag:.....

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau der Berufsschule mit FOS in Regen (2020-045B)

06	LV	44/30 Verkehrswegebauarbeiten Bereich 1+2		
1	Bereich	Schule (FAG)		
1.01	Titel	Verkehrswegebauarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
1.01.03.9	Zulage zum Aushub für Fels Zulage zum Leitungsgrabenaushub für Fels (Bodenklasse 7; DIN18300; 2012-09) Mehraufwendungen beim Erdbau, Verbau und Entsorgung sind einzurechnen. Aushub in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen	50 m3	EP.....	GP
1.01.03.10	Bodenaustausch, nichtbindiger Boden Füllmaterial einbauen in Rohrgräben, profilgerecht, mit vom AN zu liefernden Stoffen, verdichten, Verdichtungsgrad DPr mind. 100%, Verformungsmodul EV2 mind 45 MN/m2. Nichtbindiger Boden, Abraummateriale aus Steinbruchbetrieb. Einbau in Rohrgräben im Straßenbereich. Ausführung und Abrechnung nur auf besondere Anordnung durch die Bauleitung.	75 m3	EP.....	GP
1.01.03.11	Bettung Sand Füllmaterial einbauen für die untere Bettungsschicht, in Rohrgräben, profilgerecht, mit vom AN zu liefernden Stoffen, Schichtdicke bis 15 cm, Auflagerwinkel 120 Grad Stoff Kies-Sand-Gemisch 0/4	20 m3	EP.....	GP
1.01.03.12	Deckung Sand Füllmaterial einbauen für die Seitenverfüllung und die obere Bettungsschicht in Rohrgräben, profilgerecht mit vom AN zu liefernden Stoffen, Schichtdicke Da + bis 30 cm. Stoff Kies-Sand-Gemisch 0/4	50 m3	EP.....	GP
1.01.03.13	Leitungsgrabenverfüllung Sickerleitung herstellen Leitungsgrabenverfüllung für Sickerleitungsgraben mit Frostschutzmaterial 16/32 herstellen. Die Abrechnung erfolgt mit der tatsächlich ausgeführten Grabenbreite, jedoch höchstens in der für die Herstellung des Leitungsgrabens vergüteten Breite. Diese Abrechnungsbreite gilt auch im Bereich der Schächte, der Arbeitsräume für Rohrverbindungen und Kabelmuffen. Boden liefern.	100 m3	EP.....	GP
Übertrag:.....				

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau der Berufsschule mit FOS in Regen (2020-045B)

06 LV 44/30 Verkehrswegebauarbeiten Bereich 1+2

1 Bereich Schule (FAG)

1.01 Titel Verkehrswegebauarbeiten

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

Übertrag:

1.01.03.14 Filtervlies verlegen

Filtervlies liefern und verlegen.

Erschwernisse beim Überschütten des Filtervlies sind mit einzurechnen.

Filtervlies für Sickerstränge,

Verlegung umlaufend (unten, seitlich und oben)

1.000 m2 EP..... GP

Summe Titel 1.01.03**Leitungsgräben und Baugruben, Netto:****1.01.04 Titel Kreuzungen und Hindernisse****1.01.04.1 Handschachtung**

Ausheben von Hand als Zulage zur Bodenbewegung.

Handschacht wird nur bei besonderer Anordnung des AG anerkannt und nach Aufmaß abgerechnet. Bei Antreffen von Hindernissen wird kein Handschacht vergütet.

Die erforderliche Handarbeit ist mit der Sicherungs- und Erschwerniszulage für das Hindernis abgegolten.

10 m3 EP..... GP

1.01.04.2 Suchgraben bis 1,50 m

Boden für Suchgraben ausheben,
zur Freilegung von Kabeln und Leitungen,
ab Planum bis OK Hindernis,
Homogenbereiche B und E,
Handschachtzulage wird nicht gewährt.
Aushub seitlich lagern, verfüllen und verdichten,
Aushubtiefe bis 1,50 m

Abgerechnet wird in Grabenabschnitten (nicht schichtweise),
Grabenbreiten nach DIN EN 1610,
Abrechnungslänge von 0,50 m vor dem Hindernis bis 0,50 m
nach dem Hindernis. Hindernisse, die weniger als 1,00 m sowie
Kabel und Kabellerohre, die weniger als 0,50 m voneinander
entfernt sind, gelten als ein Hindernis.

5 m3 EP..... GP

1.01.04.3 Suchgraben bis 2,50 m

Boden für Suchgraben ausheben wie zuletzt in vollem Wortlaut
beschrieben,
jedoch Aushubtiefe bis 2,50 m

10 m3 EP..... GP

Übertrag:.....

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau der Berufsschule mit FOS in Reggen (2020-045B)

06 LV 44/30 Verkehrswegebauarbeiten Bereich 1+2

1 Bereich Schule (FAG)

1.01 Titel Verkehrswegebauarbeiten

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

Übertrag:

1.01.04.4 Suchgraben bis 4,00 m

Boden für Suchgraben ausheben wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,
jedoch Aushubtiefe bis 4,00 m

20 m3 EP..... GP

1.01.04.5 Entsorgungsleitung sichern DN 200

Entsorgungsleitung sichern einschl. Wiederherstellung von Auflagern und Schutzschichten.
Mit dem EP ist die erforderliche Handschachtung abgegolten.
Eine zusätzliche Vergütung für Handschacht erfolgt nicht.
bis DN 200 mm

30 m EP..... GP

1.01.04.6 Entsorgungsleitung sichern DN 400

Entsorgungsleitung sichern einschl. Wiederherstellung von Auflagern und Schutzschichten.
Mit dem EP ist die erforderliche Handschachtung abgegolten.
Eine zusätzliche Vergütung für Handschacht erfolgt nicht.
über DN 200 bis DN 400 mm

15 m EP..... GP

1.01.04.7 Versorgungsleitung sichern DN 200

Versorgungsleitung unter Druck, sichern, einschl. Wiederherstellung von Auflagern und Schutzschichten. Mit dem EP ist die erforderliche Handarbeit abgegolten. Eine zusätzliche Vergütung für Handschachtung erfolgt nicht.
DN bis 200 mm (Wasserleitung)

30 m EP..... GP

1.01.04.8 Sickerleitung sichern DN 200

Sickerleitung sichern einschl. Wiederherstellung von Auflagern und Schutzschichten. Nach Beendigung der Arbeiten die Sickerleitung wieder zusammenschließen. Mit dem EP ist die erforderliche Handschachtung abgegolten. Eine zusätzliche Vergütung für Handschacht erfolgt nicht.
bis DN 200 mm

20 m EP..... GP

Übertrag:.....

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau der Berufsschule mit FOS in Regen (2020-045B)

06	LV	44/30 Verkehrswegebauarbeiten Bereich 1+2		
1	Bereich	Schule (FAG)		
1.01	Titel	Verkehrswegebauarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
1.01.04.9	Sichern, Umlegen von vorhandenen Kabeln Sichern, Umlegen und Wiederverlegen von vorhandenen Kabeln, Kabelbündeln (bis 10 Einzelkabel) und Rohren. Aufgemessen wird die Grabenlänge,	25 m	EP.....	GP
1.01.04.10	Kabel sichern bis 60 mm Kabel oder Kabelbündel (bis 10 Einzelkabel) sichern, erdverlegt, in Betrieb, einschl. Wiederherstellung von Auflagern und Schutzschichten, entlang Leitungstrasse. Mit dem EP ist die erforderliche Handarbeit abgegolten. Eine zusätzliche Vergütung für Handschacht erfolgt nicht. Außendurchmesser Kabel oder Kabelbündel bis 60 mm	20 m	EP.....	GP
1.01.04.11	Kabel sichern über 60 bis 100 mm wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch Außendurchmesser über 60 bis 100 mm	15 m	EP.....	GP
1.01.04.12	Kabelkreuzung bis 60 mm Kreuzung Kabel oder Kabelbündel (bis 10 Einzelkabel) sichern Länge Einzelabschnitt bis 2,50 m, erdverlegt, in Betrieb, sichern, einschl. der Erschwernisse bei Erd-, Verbau- und Rammarbeiten, incl. der notwendigen Handschachtung Außendurchmesser Kabel oder Kabelbündel bis 60 mm	3 St	EP.....	GP
1.01.04.13	Kabelkreuzung über 60 bis 100 mm wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch Außendurchmesser über 60 bis 100 mm	2 St	EP.....	GP
1.01.04.14	Rohrleitungskreuzung bis DN 200 Rohrleitungskreuzung DN 100 bis 200 mm, Länge Einzelabschnitt bis 2,50 m in Betrieb, sichern, einschl. der Erschwernisse bei Erd-, Verbau- und Rammarbeiten, incl. der notwendigen Handschachtung	15 St	EP.....	GP
Übertrag:.....				

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau der Berufsschule mit FOS in Regen (2020-045B)

06	LV	44/30 Verkehrswegebauarbeiten Bereich 1+2
1	Bereich	Schule (FAG)
1.01	Titel	Verkehrswegebauarbeiten

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

Übertrag:

1.01.04.15 Rohrleitungskreuzung bis DN 400

Rohrleitungskreuzung über DN 200 bis DN 400
Länge Einzelabschnitt bis 2,50 m
in Betrieb, sichern, einschl. der Erschwernisse bei Erd-, Verbau- und Rammarbeiten, incl. der notwendigen Handschachtung

5 St EP..... GP

1.01.04.16 Sickerleitungskreuzung bis DN 200

Sickerleitungskreuzung DN bis 200 mm,
Länge Einzelabschnitt bis 2,00 m
in Betrieb, sichern, einschl. der Erschwernisse bei Erd-, Verbau- und Rammarbeiten, incl. der notwendigen Handschachtung

5 St EP..... GP

1.01.04.17 Hindernis im Boden abbrechen

Hindernis im Boden abbrechen
nur nach ausdrücklicher Anordnung der Bauleitung, als Zulage zur Position Rohrgrabenaushub, abbrechen und aufnehmen, Abbruchmaterial wird Eigentum des AN und ist von der Baustelle zu entfernen.
Hindernis aus Beton oder Stahlbeton

3 m3 EP..... GP

Summe Titel 1.01.04

Kreuzungen und Hindernisse, Netto:

1.01.05 Titel Entwässerung

1.01.05.1 Sickerstrang m. Teilsickerrohr DN 100

Sickerstrang mit Sickerrohrleitung aus Kunststoff-Teilsickerrohr (LP) aus HDPE nach DIN 4262 1, Typ R2, in Verbundbauweise, kreisförmig, mit Scheitelmartierung, innen glatt, außen quergewellt, mit werkseitig aufgesteckter Doppelsteckmuffe, 6 m Baulänge, liefern und fachgerecht in Sickerleitungsgräben einbauen.
Schlitzbreite ca. 1,2 mm
Mindestwassereintrittsfläche = 50 cm² pro Meter geschlitzten Rohr
Geschlitzter Rohrbereich ca. 220°
Die Transport und Einbauanleitung des Rohrherstellers sind zu beachten
Nennweite DN 100- LP
einschließlich Bettungsmaterial zur Entwässerung des Oberbaues DN + 0,20 m tief und DN +0,20 m breit liefern und herstellen. Das Rohr ist seitlich bis zum Beginn der Einlaufschlitze in feinkörnigem Boden oder in Beton C8/10

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:.....

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau der Berufsschule mit FOS in Regen (2020-045B)

06 LV 44/30 Verkehrswegebauarbeiten Bereich 1+2

1 Bereich Schule (FAG)

1.01 Titel Verkehrswegebauarbeiten

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

Übertrag:

direkt einzubetten. Die Oberfläche des Bettungsmaterials ist mit einer zum Rohr hinweisenden Neigung auszubilden und zu glätten. Der darüber hinausgehende Leitungsgraben ist mit Frostschutzmaterial 16/32 zu verfüllen. Ein Mehrverbrauch an Frostschutzmaterial wegen erforderlicher Überschreitung der vorgegebenen Abrechnungstiefe wird nach der einschlägigen OZ der Frostschutzschicht vergütet. Bettung aus im Baugelände abzutragendem oder aufzunehmendem feinkörnigem Boden. Der Leitungsgraben ist mit Frostschutzmaterial 16/32 zu verfüllen.

100 m EP..... GP

1.01.05.2 Verweis auf Position: 1.01.05.1 (Seite 16)

Zuschlag für Übergangsstück

Zuschlag zu Position 1.01.05.1 für liefern und verlegen von Formstücken.

Übergangsstück Teilsickerrohr Form R2 DN 100 - PP DN 100

5 St EP..... GP

1.01.05.3 Verweis auf Position: 1.01.05.1 (Seite 16)

Zuschlag für Endkappe. DN 100

Zuschlag zu Position 1.01.05.1 für liefern und verlegen von Formstücken.

Endkappe Teilsickerrohr DN 100

5 St EP..... GP

1.01.05.4 Sickerstrang m. Teilsickerrohr DN 150

Sickerstrang mit Sickerrohrleitung aus Kunststoff-Teilsickerrohr (LP) aus HDPE nach DIN 4262 1, Typ R2, in Verbundbauweise, kreisförmig, mit Scheitelmartierung, innen glatt, außen quergewellt, mit werkseitig aufgesteckter Doppelsteckmuffe, 6 m Baulänge, liefern und fachgerecht in Sickerleitungsgräben einbauen.

Schlitzbreite ca. 1,2 mm

Mindestwassereintrittsfläche = 50 cm² pro Meter geschlitzten Rohr

Geschlitzter Rohrbereich ca. 220°

Die Transport und Einbauanleitung des Rohrherstellers sind zu beachten

Nennweite DN 150- LP

einschließlich Bettungsmaterial zur Entwässerung des Oberbaues DN + 0,20 m tief und DN +0,20 m breit liefern und herstellen. Das Rohr ist seitlich bis zum Beginn der Einlaufschlitze in feinkörnigem Boden oder in Beton C8/10 direkt einzubetten. Die Oberfläche des Bettungsmaterials ist mit einer zum Rohr hinweisenden Neigung auszubilden und zu glätten. Der darüber hinausgehende Leitungsgraben ist mit Frostschutzmaterial 16/32 zu verfüllen. Ein Mehrverbrauch an Frostschutzmaterial wegen erforderlicher Überschreitung der

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:.....

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau der Berufsschule mit FOS in Regen (2020-045B)

06 LV 44/30 Verkehrswegebauarbeiten Bereich 1+2

1 Bereich Schule (FAG)

1.01 Titel Verkehrswegebauarbeiten

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

Übertrag:

vorgegebenen Abrechnungstiefe wird nach der einschlägigen OZ der Frostschuttschicht vergütet. Bettung aus im Baugelände abzutragendem oder aufzunehmendem feinkörnigem Boden. Der Leitungsgraben ist mit Frostschutzmaterial 16/32 zu verfüllen.

400 m EP..... GP

1.01.05.5 Verweis auf Position: 1.01.05.4 (Seite 17)

Zuschlag für Übergangsstück

Zuschlag zu Position 1.01.05.4 für liefern und verlegen von Formstücken.

Übergangsstück Teilsickerrohr Form R2 DN 150 - PP DN 150

20 St EP..... GP

1.01.05.6 Verweis auf Position: 1.01.05.4 (Seite 17)

Zuschlag für Endkappe. DN 150

Zuschlag zu Position 1.01.05.4 für liefern und verlegen von Formstücken.

Endkappe Teilsickerrohr DN 150

20 St EP..... GP

1.01.05.7 Kunststoffrohrleitung aus DN 100 PP SN10-Rohren

Kunststoffrohrleitung DIN EN 1610 aus Vollwand -PP SN10 - Kanalrohren mit Steckmuffe und festeingelegetem Safety Lock Sicherheitsdichtsystem, nach DIN EN 1852 Reihe SN8/S13,3, Ringsteifigkeit mind. 10 kN/m² nach ISO 9969 (SN10), ohne Zusatz von Füllstoffen, ÖNORM EN 1852 geprüft sowie Formstücken aus PP, Steifigkeit mind. 10 kN/m² (SN10), mit nachgewiesener Dichtheit kurzzeitig mind. 2,4 bar.

Werkstoff: RAU-PP, Farbe blau

liefern und höhen- und fluchtgerecht in vorhandene Gräben mit Überdeckungshöhe bis 3,00m fachgerecht nach DIN EN 1610 und Verlegerichtlinien verlegen.

DN 100

100 m EP..... GP

1.01.05.8 Passstück DN 100 bis 3,50 m

Passstück für vorstehendes Rohrsystem, mit einer wandverdickten Muffe und Dichtungs- bzw. Sickenringen, DN 100, Rohrlänge bis 500 mm, Auflager auf vorhandenem, eingebrachten Sand, Grabentiefe bis 3,50 m.

15 St EP..... GP

Übertrag:.....

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau der Berufsschule mit FOS in Regen (2020-045B)

06	LV	44/30 Verkehrswegebauarbeiten Bereich 1+2		
1	Bereich	Schule (FAG)		
1.01	Titel	Verkehrswegebauarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
1.01.05.9	Best. Kanalleitung DN 100 trennen für einbau Abzweig Vorhandene Kunststoffrohrleitung aus Vollwand PP SN10 mit 2 Schitten trennen für Einbau Abzweig. Grabentiefe bis 3,50 m.			
		5 St	EP.....	GP
1.01.05.10	Verweis auf Position: 1.01.05.7 (Seite 18) Kanalrohrformstücke als Zulage, Abzweig DN 100/100 Hochlast - Kanalrohrformstücke als Zulage zu Position 1.01.05.7 Werkstoff: Rau- PP Ringsteifigkeit nach ISO/DIS 13967 mind. 10kN/m ² (=SN10), nachgewiesen durch Prüfzeugnis einer akkreditierten und amtl. anerkannten Prüfanstalt erhöhte Dichtheit bis 2,5 bar Überdruck, nachgewiesen durch Prüfzeugnis einer akkreditierten und amtl. anerkannten Prüfanstalt, in Verbindung mit den Hochlast - Kanalrohren der vorgenannten Position höhen- und fluchtgerecht in vorhandene Gräben mit Überdeckungshöhe bis 3m fachgerecht nach DIN EN 1610 und Verlegerichtlinien liefern und verlegen. Abzweig 100/100			
		5 St	EP.....	GP
1.01.05.11	Verweis auf Position: 1.01.05.7 (Seite 18) Kanalrohrformstücke als Zulage, Überschubmuffe DN 100 Hochlast - Kanalrohrformstücke als Zulage zu Position 1.01.05.7 Werkstoff: Rau- PP Ringsteifigkeit nach ISO/DIS 13967 mind. 10kN/m ² (=SN10), nachgewiesen durch Prüfzeugnis einer akkreditierten und amtl. anerkannten Prüfanstalt erhöhte Dichtheit bis 2,5 bar Überdruck, nachgewiesen durch Prüfzeugnis einer akkreditierten und amtl. anerkannten Prüfanstalt, in Verbindung mit den Hochlast - Kanalrohren der vorgenannten Position höhen- und fluchtgerecht in vorhandene Gräben mit Überdeckungshöhe bis 3m fachgerecht nach DIN EN 1610 und Verlegerichtlinien liefern und verlegen. Überschubmuffe DN 100			
		5 St	EP.....	GP
1.01.05.12	Verweis auf Position: 1.01.05.7 (Seite 18) Kanalrohrformstücke als Zulage, Bögen DN 100, 15° - 45° Hochlast - Kanalrohrformstücke als Zulage zu Position 1.01.05.7 Werkstoff: Rau- PP Ringsteifigkeit nach ISO/DIS 13967 mind. 10kN/m ² (=SN10), nachgewiesen durch Prüfzeugnis einer akkreditierten und amtl. anerkannten Prüfanstalt erhöhte Dichtheit bis 2,5 bar Überdruck, nachgewiesen durch			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:.....

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau der Berufsschule mit FOS in Regen (2020-045B)

06	LV	44/30 Verkehrswegebauarbeiten Bereich 1+2		
1	Bereich	Schule (FAG)		
1.01	Titel	Verkehrswegebauarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Prüfzeugnis einer akkreditierten und amtl. anerkannten Prüfanstalt, in Verbindung mit den Hochlast - Kanalrohren der vorgenannten Position höhen- und fluchtgerecht in vorhandene Gräben mit Überdeckungshöhe bis 3m fachgerecht nach DIN EN 1610 und Verlegerichtlinien liefern und verlegen. Bögen DN 100, 15° - 45°	35 St	EP.....	GP
1.01.05.13	Verweis auf Position: 1.01.05.7 (Seite 18) Kanalrohrformstücke als Zulage, Blinddeckel DN 100 Hochlast - Kanalrohrformstücke als Zulage zu Position 1.01.05.7 Werkstoff: Rau- PP Ringsteifigkeit nach ISO/DIS 13967 mind. 10kN/m² (=SN10), nachgewiesen durch Prüfzeugnis einer akkreditierten und amtl. anerkannten Prüfanstalt erhöhte Dichtheit bis 2,5 bar Überdruck, nachgewiesen durch Prüfzeugnis einer akkreditierten und amtl. anerkannten Prüfanstalt, in Verbindung mit den Hochlast - Kanalrohren der vorgenannten Position höhen- und fluchtgerecht in vorhandene Gräben mit Überdeckungshöhe bis 3m fachgerecht nach DIN EN 1610 und Verlegerichtlinien liefern und verlegen. Blinddeckel DN 100	2 St	EP.....	GP
1.01.05.14	Kunststoffrohrleitung aus DN 150 PP SN10-Rohren Kunststoffrohrleitung DIN EN 1610 aus Vollwand -PP SN10 - Kanalrohren mit Steckmuffe und festgelegtem Safety Lock Sicherheitsdichtsystem, nach DIN EN 1852 Reihe SN8/S13,3, Ringsteifigkeit mind. 10 kN/m² nach ISO 9969 (SN10), ohne Zusatz von Füllstoffen, ÖNORM EN 1852 geprüft sowie Formstücken aus PP, Steifigkeit mind. 10 kN/m² (SN10), mit nachgewiesener Dichtheit kurzzeitig mind. 2,4 bar. Werkstoff: RAU-PP, Farbe blau liefern und höhen- und fluchtgerecht in vorhandene Gräben mit Überdeckungshöhe bis 3,00m fachgerecht nach DIN EN 1610 und Verlegerichtlinien verlegen. DN 150	50 m	EP.....	GP
1.01.05.15	Passstück DN 150 bis 3,50 m Passstück für vorstehendes Rohrsystem, mit einer wandverdickten Muffe und Dichtungs- bzw. Sickenringen, DN 150, Rohrlänge bis 500 mm, Auflager auf vorhandenem, eingebrachten Sand, Grabentiefe bis 3,50 m.	5 St	EP.....	GP
	Übertrag:.....			

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau der Berufsschule mit FOS in Regen (2020-045B)

06	LV	44/30 Verkehrswegebauarbeiten Bereich 1+2		
1	Bereich	Schule (FAG)		
1.01	Titel	Verkehrswegebauarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
1.01.05.16	Kanalleitung DN 150 trennen für einbau Abzweig Vorhandene Kunststoffrohrleitung aus Vollwand PP SN10 mit 2 Schitten trennen für Einbau Abzweig. Grabentiefe bis 3,50 m.			
		10 St	EP.....	GP
1.01.05.17	Verweis auf Position: 1.01.05.14 (Seite 20) Kanalrohrformstücke als Zulage, Abzweig DN 150/150 Hochlast - Kanalrohrformstücke als Zulage zu Position 1.01.05.14 Werkstoff: Rau- PP Ringsteifigkeit nach ISO/DIS 13967 mind. 10kN/m ² (=SN10), nachgewiesen durch Prüfzeugnis einer akkreditierten und amtl. anerkannten Prüfanstalt erhöhte Dichtheit bis 2,5 bar Überdruck, nachgewiesen durch Prüfzeugnis einer akkreditierten und amtl. anerkannten Prüfanstalt, in Verbindung mit den Hochlast - Kanalrohren der vorgenannten Position höhen- und fluchtgerecht in vorhandene Gräben mit Überdeckungshöhe bis 3m fachgerecht nach DIN EN 1610 und Verlegerichtlinien liefern und verlegen. Abzweig 150/150			
		5 St	EP.....	GP
1.01.05.18	Verweis auf Position: 1.01.05.14 (Seite 20) Kanalrohrformstücke als Zulage, Abzweig DN 150/100 Hochlast - Kanalrohrformstücke als Zulage zu Position 1.01.05.14 Werkstoff: Rau- PP Ringsteifigkeit nach ISO/DIS 13967 mind. 10kN/m ² (=SN10), nachgewiesen durch Prüfzeugnis einer akkreditierten und amtl. anerkannten Prüfanstalt erhöhte Dichtheit bis 2,5 bar Überdruck, nachgewiesen durch Prüfzeugnis einer akkreditierten und amtl. anerkannten Prüfanstalt, in Verbindung mit den Hochlast - Kanalrohren der vorgenannten Position höhen- und fluchtgerecht in vorhandene Gräben mit Überdeckungshöhe bis 3m fachgerecht nach DIN EN 1610 und Verlegerichtlinien liefern und verlegen. Abzweig 150/100			
		5 St	EP.....	GP
1.01.05.19	Verweis auf Position: 1.01.05.14 (Seite 20) Kanalrohrformstücke als Zulage, Überschubmuffe DN 150 Hochlast - Kanalrohrformstücke als Zulage zu Position 1.01.05.14 Werkstoff: Rau- PP Ringsteifigkeit nach ISO/DIS 13967 mind. 10kN/m ² (=SN10), nachgewiesen durch Prüfzeugnis einer akkreditierten und amtl. anerkannten Prüfanstalt erhöhte Dichtheit bis 2,5 bar Überdruck, nachgewiesen durch Prüfzeugnis einer			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:.....

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau der Berufsschule mit FOS in Regen (2020-045B)

06	LV	44/30 Verkehrswegebauarbeiten Bereich 1+2		
1	Bereich	Schule (FAG)		
1.01	Titel	Verkehrswegebauarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	akkreditierten und amtl. anerkannten Prüfanstalt, in Verbindung mit den Hochlast - Kanalrohren der vorgenannten Position höhen- und fluchtgerecht in vorhandene Gräben mit Überdeckungshöhe bis 3m fachgerecht nach DIN EN 1610 und Verlegerichtlinien liefern und verlegen. Überschubmuffe DN 150			Übertrag:
		10 St	EP.....	GP
1.01.05.20	Verweis auf Position: 1.01.05.14 (Seite 20) Kanalrohrformstücke als Zulage, Übergangsstück DN 150/100 Hochlast - Kanalrohrformstücke als Zulage zu Position 1.01.05.14 Werkstoff: Rau- PP Ringsteifigkeit nach ISO/DIS 13967 mind. 10kN/m ² (=SN10), nachgewiesen durch Prüfzeugnis einer akkreditierten und amtl. anerkannten Prüfanstalt erhöhte Dichtheit bis 2,5 bar Überdruck, nachgewiesen durch Prüfzeugnis einer akkreditierten und amtl. anerkannten Prüfanstalt, in Verbindung mit den Hochlast - Kanalrohren der vorgenannten Position höhen- und fluchtgerecht in vorhandene Gräben mit Überdeckungshöhe bis 3m fachgerecht nach DIN EN 1610 und Verlegerichtlinien liefern und verlegen. Übergangsstück 150/100			
		2 St	EP.....	GP
1.01.05.21	Verweis auf Position: 1.01.05.14 (Seite 20) Kanalrohrformstücke als Zulage, Bögen DN 150, 15° - 45° Hochlast - Kanalrohrformstücke als Zulage zu Position 1.01.05.14 Werkstoff: Rau- PP Ringsteifigkeit nach ISO/DIS 13967 mind. 10kN/m ² (=SN10), nachgewiesen durch Prüfzeugnis einer akkreditierten und amtl. anerkannten Prüfanstalt erhöhte Dichtheit bis 2,5 bar Überdruck, nachgewiesen durch Prüfzeugnis einer akkreditierten und amtl. anerkannten Prüfanstalt, in Verbindung mit den Hochlast - Kanalrohren der vorgenannten Position höhen- und fluchtgerecht in vorhandene Gräben mit Überdeckungshöhe bis 3m fachgerecht nach DIN EN 1610 und Verlegerichtlinien liefern und verlegen. Bögen DN 150, 15° - 45°			
		25 St	EP.....	GP
1.01.05.22	Verweis auf Position: 1.01.05.14 (Seite 20) Kanalrohrformstücke als Zulage, Blinddeckel DN 150 Hochlast - Kanalrohrformstücke als Zulage zu Position 1.01.05.14 Werkstoff: Rau- PP Ringsteifigkeit nach ISO/DIS 13967 mind. 10kN/m ² (=SN10), nachgewiesen durch Prüfzeugnis einer akkreditierten und amtl. anerkannten Prüfanstalt			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:.....

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau der Berufsschule mit FOS in Regen (2020-045B)

06 LV 44/30 Verkehrswegebauarbeiten Bereich 1+2

1 Bereich Schule (FAG)

1.01 Titel Verkehrswegebauarbeiten

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

Übertrag:

erhöhte Dichtheit bis 2,5 bar Überdruck, nachgewiesen durch Prüfzeugnis einer akkreditierten und amtl. anerkannten Prüfanstalt, in Verbindung mit den Hochlast - Kanalrohren der vorgenannten Position höhen- und fluchtgerecht in vorhandene Gräben mit Überdeckungshöhe bis 3m fachgerecht nach DIN EN 1610 und Verlegerichtlinien liefern und verlegen.
Blinddeckel DN 150

2 St EP..... GP

1.01.05.23 Kunststoffrohrleitung aus DN 200 PP SN10-Rohren

Kunststoffrohrleitung DIN EN 1610 aus Vollwand -PP SN10 - Kanalrohren mit Steckmuffe und festeingelegtem Safety Lock Sicherheitsdichtsystem, nach DIN EN 1852 Reihe SN8/S13,3, Ringsteifigkeit mind. 10 kN/m² nach ISO 9969 (SN10), ohne Zusatz von Füllstoffen, ÖNORM EN 1852 geprüft sowie Formstücken aus PP, Steifigkeit mind. 10 kN/m² (SN10), mit nachgewiesener Dichtheit kurzzeitig mind. 2,4 bar.
Werkstoff: RAU-PP, Farbe blau
liefern und höhen- und fluchtgerecht in vorhandene Gräben mit Überdeckungshöhe bis 3,00m fachgerecht nach DIN EN 1610 und Verlegerichtlinien verlegen.

DN 200

20 m EP..... GP

1.01.05.24 Passstück DN 200 bis 3,50 m

Passstück für vorstehendes Rohrsystem, mit einer wandverdickten Muffe und Dichtungs- bzw. Sickenringen, DN 200, Rohrlänge bis 500 mm, Auflager auf vorhandenem, eingebrachten Sand, Grabentiefe bis 3,50 m.

3 St EP..... GP

1.01.05.25 Best. Kanalleitung DN 200 trennen für einbau Abzweig

Vorhandene Kunststoffrohrleitung aus Vollwand PP SN10 mit 2 Schitten trennen für Einbau Abzweig.
Grabentiefe bis 3,50 m.

2 St EP..... GP

1.01.05.26 Kanalrohrformstücke als Zulage, Abzweig DN 200/150

Verweis auf Position: 1.01.05.23

Hochlast - Kanalrohrformstücke als Zulage zu Position 1.01.05.23

Werkstoff: Rau- PP

Ringsteifigkeit nach ISO/DIS 13967 mind. 10kN/m² (=SN10), nachgewiesen durch Prüfzeugnis einer akkreditierten und amtl. anerkannten Prüfanstalt erhöhte Dichtheit bis 2,5 bar

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:.....

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau der Berufsschule mit FOS in Regen (2020-045B)

06	LV	44/30 Verkehrswegebauarbeiten Bereich 1+2		
1	Bereich	Schule (FAG)		
1.01	Titel	Verkehrswegebauarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Überdruck, nachgewiesen durch Prüfzeugnis einer akkreditierten und amtl. anerkannten Prüfanstalt, in Verbindung mit den Hochlast - Kanalrohren der vorgenannten Position höhen- und fluchtgerecht in vorhandene Gräben mit Überdeckungshöhe bis 3m fachgerecht nach DIN EN 1610 und Verlegerichtlinien liefern und verlegen. Abzweig 200/150	1 St	EP.....	GP
1.01.05.27	Verweis auf Position: 1.01.05.23 (Seite 23) Kanalrohrformstücke als Zulage, Abzweig DN 200/100 Hochlast - Kanalrohrformstücke als Zulage zu Position 1.01.05.23 Werkstoff: Rau- PP Ringsteifigkeit nach ISO/DIS 13967 mind. 10kN/m² (=SN10), nachgewiesen durch Prüfzeugnis einer akkreditierten und amtl. anerkannten Prüfanstalt erhöhte Dichtheit bis 2,5 bar Überdruck, nachgewiesen durch Prüfzeugnis einer akkreditierten und amtl. anerkannten Prüfanstalt, in Verbindung mit den Hochlast - Kanalrohren der vorgenannten Position höhen- und fluchtgerecht in vorhandene Gräben mit Überdeckungshöhe bis 3m fachgerecht nach DIN EN 1610 und Verlegerichtlinien liefern und verlegen. Abzweig 200/100	3 St	EP.....	GP
1.01.05.28	Verweis auf Position: 1.01.05.23 (Seite 23) Kanalrohrformstücke als Zulage, Überschubmuffe DN 200 Hochlast - Kanalrohrformstücke als Zulage zu Position 1.01.05.23 Werkstoff: Rau- PP Ringsteifigkeit nach ISO/DIS 13967 mind. 10kN/m² (=SN10), nachgewiesen durch Prüfzeugnis einer akkreditierten und amtl. anerkannten Prüfanstalt erhöhte Dichtheit bis 2,5 bar Überdruck, nachgewiesen durch Prüfzeugnis einer akkreditierten und amtl. anerkannten Prüfanstalt, in Verbindung mit den Hochlast - Kanalrohren der vorgenannten Position höhen- und fluchtgerecht in vorhandene Gräben mit Überdeckungshöhe bis 3m fachgerecht nach DIN EN 1610 und Verlegerichtlinien liefern und verlegen. Überschubmuffe DN 200	2 St	EP.....	GP
1.01.05.29	Verweis auf Position: 1.01.05.23 (Seite 23) Kanalrohrformstücke als Zulage, Übergangsstück DN 200/150 Hochlast - Kanalrohrformstücke als Zulage zu Position 1.01.05.23 Werkstoff: Rau- PP Ringsteifigkeit nach ISO/DIS 13967 mind. 10kN/m² (=SN10), nachgewiesen durch Prüfzeugnis einer akkreditierten und amtl.			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:.....

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau der Berufsschule mit FOS in Regen (2020-045B)

06	LV	44/30 Verkehrswegebauarbeiten Bereich 1+2		
1	Bereich	Schule (FAG)		
1.01	Titel	Verkehrswegebauarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	anerkannten Prüfanstalt erhöhte Dichtheit bis 2,5 bar Überdruck, nachgewiesen durch Prüfzeugnis einer akkreditierten und amtl. anerkannten Prüfanstalt, in Verbindung mit den Hochlast - Kanalrohren der vorgenannten Position höhen- und fluchtgerecht in vorhandene Gräben mit Überdeckungshöhe bis 3m fachgerecht nach DIN EN 1610 und Verlegerichtlinien liefern und verlegen. Übergeangsstück 200/150	1 St	EP.....	GP
1.01.05.30	Verweis auf Position: 1.01.05.23 (Seite 23) Kanalrohrformstücke als Zulage, Bögen DN 200, 15° - 45° Hochlast - Kanalrohrformstücke als Zulage zu Position, 1.01.05.23 Werkstoff: Rau- PP Ringsteifigkeit nach ISO/DIS 13967 mind. 10kN/m ² (=SN10), nachgewiesen durch Prüfzeugnis einer akkreditierten und amtl. anerkannten Prüfanstalt erhöhte Dichtheit bis 2,5 bar Überdruck, nachgewiesen durch Prüfzeugnis einer akkreditierten und amtl. anerkannten Prüfanstalt, in Verbindung mit den Hochlast - Kanalrohren der vorgenannten Position höhen- und fluchtgerecht in vorhandene Gräben mit Überdeckungshöhe bis 3m fachgerecht nach DIN EN 1610 und Verlegerichtlinien liefern und verlegen. Bögen DN 200, 15° - 45°	5 St	EP.....	GP
1.01.05.31	Verweis auf Position: 1.01.05.23 (Seite 23) Kanalrohrformstücke als Zulage, Blinddeckel DN 200 Hochlast - Kanalrohrformstücke als Zulage zu Position, 1.01.05.23 Werkstoff: Rau- PP Ringsteifigkeit nach ISO/DIS 13967 mind. 10kN/m ² (=SN10), nachgewiesen durch Prüfzeugnis einer akkreditierten und amtl. anerkannten Prüfanstalt erhöhte Dichtheit bis 2,5 bar Überdruck, nachgewiesen durch Prüfzeugnis einer akkreditierten und amtl. anerkannten Prüfanstalt, in Verbindung mit den Hochlast - Kanalrohren der vorgenannten Position höhen- und fluchtgerecht in vorhandene Gräben mit Überdeckungshöhe bis 3m fachgerecht nach DIN EN 1610 und Verlegerichtlinien liefern und verlegen. Blinddeckel DN 200	1 St	EP.....	GP
1.01.05.32	Strassenablauf o. Aufsatz herst. Strassenablauf aus Betonteilen nach DIN 4052 auf 10 cm dickem Auflager aus Beton C12/15, bestehend aus Boden 1a, mit Auslauf und Rollring, Nennbereich der Ringdicke über 18 bis 30 mm nach DIN 4060, Boden mit eingearbeitetem			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:.....

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau der Berufsschule mit FOS in Regen (2020-045B)

06	LV	44/30 Verkehrswegebauarbeiten Bereich 1+2		
1	Bereich	Schule (FAG)		
1.01	Titel	Verkehrswegebauarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Kunststoffmuffenauslauf aus PVC-hart, Muffe Form A nach DIN 19534 mit Gleitringdichtung nach DIN 4060, jeweils für Anschluss von Kunststoffrohrleitung DN 150, Schaft, Schaftkonus und Auflagering herstellen. Betonteile auf Dünnbettmörtel setzen. Schaft 5d, 570 mm hoch, ohne Schaftkonus mit Auflagering 10a.	2 St	EP.....	GP
1.01.05.33	Aufsatz Kl.D 400 einbauen, Eimer A4 Aufsatz nach DIN 1229, Klasse D 400 auf Straßenablauf aus Betonteilen oder Ortbetonschacht auf Normalmörtel einbauen; 500 x 500 , nach DIN 19583, Muldenform, Rahmen aus Gußeisen mit Beton, Rost ohne Einlage oder 500 x 500 Rinnenform nach DIN 19571, Eimer nach DIN 4052, Form B1, niedrige Bauform mit 1 Schlitzreihe oder Form A4, tiefe Bauform mit 4 Schlitzreihen. Pultform Klasse D, Eimer A 4, tiefe Bauform	2 St	EP.....	GP
1.01.05.34	Strassenablauf o. Aufsatz, Konus herst. Strassenablauf aus Betonteilen nach DIN 4052 auf 10 cm dickem Auflager aus Beton C12/15, bestehend aus Boden 1a, mit Auslauf und Rollring, Nennbereich der Ringdicke über 18 bis 30 mm nach DIN 4060, Boden mit eingearbeitetem Kunststoffmuffenauslauf aus PVC-hart, Muffe Form A nach DIN 19534 mit Gleitringdichtung nach DIN 4060, jeweils für Anschluss von Kunststoffrohrleitung DN 150, Schaft, Schaftkonus und Auflagering herstellen. Betonteile auf Dünnbettmörtel setzen. Schaft 5b, 295 mm hoch, mit Schaftkonus 11, 295 mm hoch und mit Auflagering 10b	20 St	EP.....	GP
1.01.05.35	Aufsatz Kl. D400 herstellen, Eimer C3 auf Straßenablauf aus Betonteilen oder Ortbetonschacht auf Normalmörtel einbauen, 300 x 500 nach DIN 19594, Pultform, Rost ohne Einlage, Eimer nach DIN 4052 Form D 1, niedrige Bauform mit 1 Schlitzreihe oder Form C3, tiefe Bauform mit 3 Schlitzreihen mit Eimer C3 tiefe Bauform.	20 St	EP.....	GP

Übertrag:.....

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau der Berufsschule mit FOS in Regen (2020-045B)

06 LV 44/30 Verkehrswegebauarbeiten Bereich 1+2

1 Bereich Schule (FAG)

1.01 Titel Verkehrswegebauarbeiten

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

Übertrag:

1.01.05.36 Entwässerungsrinne DN100 herstellen

Entwässerungsrinne aus frost- und tausalzbeständigem Polymerbeton nach DIN EN 1433 und DIN V 19580 liefern und auf einem mind. 20 cm dicken Fundament aus Beton C25/30 lage- und höhengerecht einbauen

'.....'

Angebotenes Fabrikat

Belastungsklasse D400
mit integrierter austauschbarer Dämpfung und selbsthemmender Sicheritarretierung sowie Kantenschutz und Stegrost aus Kugelgraphitgusseisen EN-GJS-500-7; KTL-beschichtet
Nennweite mind. 100 mm
Bauhöhe 230-250mm
Baulänge 50cm oder 100cm
Zulage für integriertes Sohlgefälle in eigener Position
Zulage für senkrechten Ablauf DN150 in eigener Position
Zulage für Endplatte in eigener Position

36 m EP..... GP

1.01.05.37 Zulage Entwässerungsrinne DN100 Sohlgefälle

Zulage zur Entwässerungsrinne DN100 für Ausführung mit integriertem Sohlgefälle

36 m EP..... GP

1.01.05.38 Zulage Entwässerungsrinne DN100 Ablauf

Zulage Entwässerungsrinne DN100 für Herstellung eines Ablaufanschlusses PP DN100

11 St EP..... GP

1.01.05.39 Zulage Entwässerungsrinne DN100 Endplatte

Zulage Entwässerungsrinne DN100 für Herstellung einer Endplatte

22 St EP..... GP

1.01.05.40 Rinnenunterteil mit Sohlgefälle für Schlitzrinne mit Edelstahlzarge

Rinnenunterteil aus faserbewehrtem Beton,

'.....'

angebotenes Produkt/Fabrikat

liefern und auf einem mind. 20cm dicken Fundament aus Beton

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:.....

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau der Berufsschule mit FOS in Reggen (2020-045B)

06 LV 44/30 Verkehrswegebauarbeiten Bereich 1+2

1 Bereich Schule (FAG)

1.01 Titel Verkehrswegebauarbeiten

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

Übertrag:

C25/30 einschl. seitlicher Betonabstützung,
lage- und höhengerecht nach Herstellervorschrift einbauen
Belastungsklasse C 250 nach DIN 19580/EN 1433,
CE-konform,
mit Sohlgefälle 0,6 %,
mit Edelstahlzarge CNS 1.4301 und schraublosem
Schnellverschluss SIDE-LOCK für schnelle und einfache
Montage der Abdeckung,
zusätzlich Knebelverschraubung möglich,
8-fache Arretierung, mit Dichtungsfalz,
LxBxH 1000x160x160-274 mm

100 m EP..... GP

1.01.05.41 Zulage Rinnenunterteil DN100 Ablauf

Zulage Rinnenunterteil der Schlitzrinne DN100
für Herstellung eines Ablaufanschlusses PP DN100

9 St EP..... GP

Verweis auf Position: 1.01.05.40 (Seite 27)

1.01.05.42 Zulage Entwässerungsrinne für Endplatte

Endplatte für Rinnenunterteil mit Sohlgefälle aus Pos 1.01.05.40

Höhe 160-274 mm.

8 St EP..... GP

Verweis auf Position: 1.01.05.40 (Seite 27)

1.01.05.43 Schlitzabdeckung SW 12 mm, Halshöhe 160 mm, Edelstahl

Schlitzabdeckung

'.....'

angebotenes Produkt/Fabrikat

liefern und auf Rinnenunterteil aus Pos 1.01.05.40 nach
Herstellervorschrift einbauen.
Schlitzabdeckung SW 12 mm,
Halshöhe 160 mm, Edelstahl CNS 1.4301, asymmetrisch, mit
integriertem, vollflächigem Verbinder, Belastungsklasse C 250,
Einzellänge 500-1000 mm,

100 m EP..... GP

Übertrag:.....

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau der Berufsschule mit FOS in Regen (2020-045B)

06 LV 44/30 Verkehrswegebauarbeiten Bereich 1+2

1 Bereich Schule (FAG)

1.01 Titel Verkehrswegebauarbeiten

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

Übertrag:

1.01.05.44 Verweis auf Position: 1.01.05.43 (Seite 28)**Schlitzabdeckung, Ekelement Innenecke 90°**

Schlitzabdeckung, Ekelement Innenecke 90°

Schenkellänge 500 mm

SW 12 mm, Halshöhe 160 mm,

Edelstahl CNS 1.4301, asymmetrisch, mit integriertem,
vollflächigem Verbinder, Belastungsklasse C 250,

als Zulage zu Pos 1.01.05.43

1 St EP..... GP**1.01.05.45** Verweis auf Position: 1.01.05.43 (Seite 28)**Schlitzabdeckung, Ekelement Aussenecke 90°**

Schlitzabdeckung, Ekelement Aussenecke 90°

Schenkellänge 500 mm

SW 12 mm, Halshöhe 160 mm,

Edelstahl CNS 1.4301, asymmetrisch, mit integriertem,
vollflächigem Verbinder, Belastungsklasse C 250,

als Zulage zu Pos 1.01.05.43

1 St EP..... GP**1.01.05.46** Verweis auf Position: 1.01.05.43 (Seite 28)**Revisionsaufsatz**

Schlitzabdeckung, Revisionsaufsatz

Abmessung L/B/H: 500x163x188 mm

SW 12 mm,

Edelstahl CNS 1.4301, asymmetrisch, mit integriertem,
vollflächigem Verbinder, Belastungsklasse C 250,

als Zulage zu Pos 1.01.05.43

10 St EP..... GP**1.01.05.47** **Hofablauf 30x30cm herstellen**

Hofablauf aus frost- und tausalzbeständigem Polymerbeton

liefern und auf einem mind. 20cm dicken Fundament aus Beton

C25/30 lage- und höhengerecht einbauen

Belastungsklasse C250

mit integriertem Schlammeimer und selbsthemmender

Sicherheitsarretierung sowie Kantenschutz und Stegrost aus

Kugelgraphitgusseisen EN-GJS; KTL-beschichtet

Abmessung 300 x 300mm

Bauhöhe 150-200mm

Ablauf PP DN150 senkrecht

2 St EP..... GP**1.01.05.48** **Leibungsrinne Baubreite 200 mm**

Leibungsrinne inkl. Rost als Individualanfertigung aus

verzinktem Stahl, liefern und auf Betonunterbau nach Vorgabe

des Herstellers im Leibungsbereich der Gebäudeöffnungen im

Bereich der Pflasterflächen verlegen

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:.....

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau der Berufsschule mit FOS in Regen (2020-045B)

06 LV 44/30 Verkehrswegebauarbeiten Bereich 1+2

1 Bereich Schule (FAG)

1.01 Titel Verkehrswegebauarbeiten

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

Übertrag:

Rinne:

- als geschlossener, einteiliger Rinnenkörper für einliegende Roste,
- inkl notwendiger Unterbau aus Beton
- mit Ablaufstutzen DN 50
- für erdberührde Bereiche, Wasserspiegelgefälle,
- begehbar sowie rollstuhlbefahrbar.
- Material: Stahl verzinkt
- Materialstärke, 1,5 mm
- Baubreite: 200 mm
- Bauhöhe: 100 mm
- Baulänge: ca. 1000mm
- Bei Längen über 3m muss die Rinne mehrteilig ausgeführt werden.

Rost:

Maschenrost, 30/10, für Leibungsrinne, passend zur Rinne in vorgenannter Position, begehbar sowie rollstuhlbefahrbar

- Baubreite: 200 mm

(Roste über 1 m Länge werden mehrteilig ausgeführt).

angebotenes Fabrikat

'.....'

173 m EP..... GP

1.01.05.49 Verweis auf Position: 1.01.05.48 (Seite 29)

Zulage Leibungsrinne Baubreite 200 mm, Ausführung V2A

Zulage für die Ausführung der Leibungsrinne der Position 1.01.05.48 in V2A (Rinne und Rost)

173 m EP..... GP

1.01.05.50 **Zulage Leibungsrinne Baubreite 200 mm, Ablauf**

Zulage Leibungsrinne Baubreite 200 mm für Herstellung eines Ablaufanschlusses PP DN100

30 St EP..... GP

1.01.05.51 Verweis auf Position: 1.01.05.48 (Seite 29)

Zulage Leibungsrinne Baubreite 200 mm, Passstück

Zulage für die Leibungsrinne der Position 1.01.05.48 zur Herstellung eines Passstückes (Rinne und Rost)

5 St EP..... GP

Übertrag:.....

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau der Berufsschule mit FOS in Regen (2020-045B)

06 LV 44/30 Verkehrswegebauarbeiten Bereich 1+2

1 Bereich Schule (FAG)

1.01 Titel Verkehrswegebauarbeiten

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

Übertrag:

1.01.05.52 Leibungsrinne Baubreite 100 mm

Leibungsrinne inkl. Rost als Individualanfertigung aus verzinktem Stahl, liefern und auf Betonunterbau nach Vorgabe des Herstellers im Leibungsbereich der Gebäudeöffnungen im Bereich der Pflasterflächen verlegen

Rinne:

- als geschlossener, einteiliger Rinnenkörper für einliegende Roste,
- inkl notwendiger Unterbau aus Beton
- mit Ablaufstutzen DN 50
- für erdberührte Bereiche, Wasserspiegelgefälle,
- begehbar sowie rollstuhlbefahrbar.
- Material: Stahl verzinkt
- Materialstärke, 1,5 mm
- Baubreite: 100 mm
- Bauhöhe: 100 mm
- Baulänge: ca. 1000mm
- Bei Längen über 3m muss die Rinne mehrteilig ausgeführt werden.

Rost:

Maschenrost, 30/10, für Leibungsrinne, passend zur Rinne in vorgenannter Position, begehbar sowie rollstuhlbefahrbar

- Baubreite: 100 mm

(Roste über 1 m Länge werden mehrteilig ausgeführt).

angebotenes Fabrikat

'.....'

20 m EP..... GP

Verweis auf Position: 1.01.05.52

1.01.05.53 Zulage Leibungsrinne Baubreite 100 mm, Ausführung V2A

Zulage für die Ausführung der Leibungsrinne der Position 1.01.05.52 in V2A (Rinne und Rost)

20 m EP..... GP

1.01.05.54 Zulage Leibungsrinne Baubreite 100 mm, Ablauf

Zulage Leibungsrinne Baubreite 100 mm für Herstellung eines Ablaufanschlusses PP DN100

13 St EP..... GP

Übertrag:.....

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau der Berufsschule mit FOS in Reggen (2020-045B)

06 LV 44/30 Verkehrswegebauarbeiten Bereich 1+2

1 Bereich Schule (FAG)

1.01 Titel Verkehrswegebauarbeiten

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

Übertrag:

1.01.05.55 Verweis auf Position: 1.01.05.52 (Seite 31)**Zulage Leibringrinne Baubreite 100 mm, Passstück**Zulage für die Leibringrinne der Position 1.01.05.52
zur Herstellung eines Passstückes (Rinne und Rost)**5 St** EP..... GP**1.01.05.56 Schachtabdeckung für Drainagen**

für Kontroll- und Spülschacht der Drainagen

DN 300 aus Gusseisen,

Klasse A 15, nach EN 124, ohne Ventilationsöffnungen,

Rahmen aus Gusseisen, Klasse A 15

auf vorhandene Kontroll- und Spülschacht der Drainagen
aufsetzen.Kürzen der vorhandene Kontroll- und Spülschacht auf das
Planmaß ist einzukalkulieren.**23 St** EP..... GP**1.01.05.57 Schachtabdeckung Klasse D 400, Ventilationslöcher**

Klasse D 400

DIN EN 124/DIN 1229,

mit dämpfender Einlage, lichte Weite 610mm

mit rundem Rahmen DIN 19584-A 1 D aus Gußeisen

Deckel aus Gusseisen mit profilierter Gussoberfläche,

verschleißfester Einlage, Ventilationslöchern .

auf vorhandenen Schachtkonus höhengerecht in Mörtel MG III
versetzen.

Mit Schmutzfänger DIN 1221-F.

12 St EP..... GP**1.01.05.58 Schachtabdeckung Klasse D 400, ohne Ventilationslöcher**

Klasse D 400

DIN EN 124/DIN 1229,

mit dämpfender Einlage, lichte Weite 610mm

mit rundem Rahmen DIN 19584-A 1 D aus Gußeisen

Deckel aus Gusseisen mit profilierter Gussoberfläche,

verschleißfester Einlage, ohne Ventilationslöchern

auf vorhandenen Schachtkonus höhengerecht in Mörtel MG III
versetzen.

Mit Schmutzfänger DIN 1221-F

12 St EP..... GP

Übertrag:.....

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau der Berufsschule mit FOS in Regen (2020-045B)

06 LV 44/30 Verkehrswegebauarbeiten Bereich 1+2

1 Bereich Schule (FAG)

1.01 Titel Verkehrswegebauarbeiten

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

Übertrag:

1.01.05.59 Auflagering, Bauhöhe 40 mm

Auflagering
AR-V DIN 4034-1,
Bauhöhe 40 mm, Innendurchmesser 625 mm,
auf vorhandenen Schachtkonus höhengerecht in Mörtel MG III
versetzen.

24 St EP..... GP

1.01.05.60 Auflagering, Bauhöhe 60 mm

Auflagering
AR-V DIN 4034-1,
Bauhöhe 60 mm, Innendurchmesser 625 mm,
auf vorhandenen Schachtkonus höhengerecht in Mörtel MG III
versetzen.

8 St EP..... GP

1.01.05.61 Auflagering, Bauhöhe 80 mm

Auflagering
AR-V DIN 4034-1,
Bauhöhe 80 mm, Innendurchmesser 625 mm,
auf vorhandenen Schachtkonus höhengerecht in Mörtel MG III
versetzen.

8 St EP..... GP

1.01.05.62 Auflagering, Bauhöhe 100 mm

Auflagering
AR-V DIN 4034-1,
Bauhöhe 100 mm, Innendurchmesser 625 mm,
auf vorhandenen Schachtkonus höhengerecht in Mörtel MG III
versetzen.

24 St EP..... GP

1.01.05.63 Schachtabdeckung anheben bis 20cm

Höhenangleichung von freiliegenden Schachtabdeckungen
herstellen.
Schachtabdeckung ausbauen, Höhe durch Aus- bzw. Einbau
von Schachtbauteilen angleichen und Schachtabdeckung
wieder vollfugig auf Normalbettmörtel Mörtel MG III versetzen.
Anheben bis 20 cm.
Einschl. der notwendigen Ausgleichsringe.

2 St EP..... GP

Übertrag:.....

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau der Berufsschule mit FOS in Regen (2020-045B)

06	LV	44/30 Verkehrswegebauarbeiten Bereich 1+2		
1	Bereich	Schule (FAG)		
1.01	Titel	Verkehrswegebauarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

1.01.05.64 Schachtabdeckung anheben über 20 bis 40 cm

Höhenangleichung von freiliegenden Schachtabdeckungen herstellen.
Schachtabdeckung ausbauen, Höhe durch Aus- bzw. Einbau von Schachtabteilen angleichen und Schachtabdeckung wieder vollfugig auf Normalbettmörtel Mörtel MG III versetzen.
Anheben über 20 cm bis 40 cm.
Einschl. der notwendigen Ausgleichsringe.

2 St EP..... GP

Summe Titel 1.01.05

Entwässerung, Netto:

1.01.06 Titel Elektro Versorgungsleitungen

Vorbemerkung: Tiefbauarbeiten für Beleuchtung, E-Ladestellen und Kabeltrassen

Komplettes und fachgerechtes Verlegen von Straßenbeleuchtungskabel bis 4 x 10 qmm, (vom Auftraggeber geliefert) auch Einziehen im Rohr.

Vorbemerkung: Tiefbauarbeiten für Beleuchtung, E-Ladestellen und Kabeltrassen

In den nachfolgenden Positionen werden die Tiefbauarbeiten für die Beleuchtungsstrassen inkl. Mastfundament, die Vorbereitung und Wiederverfüllung inkl. Leitungszone der Kabeltrassen und das Versetzen der Vorbereitungspunkte für E-Ladesäulen behandelt.

Die Kabelverlegung erfolgt durch eine Elektrofirma muss in Abstimmung mit dem AN stattfinden. Mehraufwendungen durch Umsetzen der Arbeiten sowie mögliche Behinderungen bzw. Beeinträchtigungen für die Durchführung der Arbeiten sind in die einzelnen Positionen einzukalkulieren

Hinweis:

Hinweis:

Bei felsigem, festgelagertem oder steinigem Untergrund:
0,15m dicke steinfreie Schicht (Sand, Feinkies) als untere Bettungsschicht erforderlich (DIN EN 1610)
Die Verdichtung der Abdeckung direkt über dem Rohr muss von Hand erfolgen, die mechanische Verdichtung der Hauptverfüllung direkt über dem Rohr erst nach

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:.....

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau der Berufsschule mit FOS in Regen (2020-045B)

06 LV 44/30 Verkehrswegebauarbeiten Bereich 1+2

1 Bereich Schule (FAG)

1.01 Titel Verkehrswegebauarbeiten

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

Übertrag:

Einbringen einer Schicht mit Mindestdicke 30cm über den Rohrscheitel.

Diese Hinweise/Vorgaben sind bei den jeweiligen Positionen zu berücksichtigen und werden somit nicht gesondert vergütet.

1.01.06.1 Erstellen/Verfüllen eines Kabelgrabens, t=70cm

Erstellen eines Kabelgrabens in Homogenbereich B, die Verlegung der Elektrorohre erfolgt mit bis zu 4 Leerrohre nebeneinander und verteilen sich zu den Kabelzugschächten. Es ist bei der Kalkulation davon auszugehen, dass der Graben nicht in einer Länge, sondern in mehreren Abschnitten erstellt werden muss.

Grabentiefe: bis 70cm

Grabenbreite: bis 60cm

Einschl. fachgerechtes Verfüllen der Kabelgräben nach Verlegen der Leerrohre/Kabel

Das Aushubmaterial muss vor dem Wiedereinbringen zwischengelagert werden.

Erstellen/Verfüllen Kabelgraben

300 m3 EP..... GP

1.01.06.2 Aushub Mastfundament t = 1,0 m

Erforderlicher Erdaushub Homogenbereich B1/B2 oder aufgeschüttete und verdichtete Böden für Fundament (Beschreibung siehe unten)
Straßenbeleuchtungsmast und wiederverfüllen.
Gerader Mast bis 6,0 m LPH (Lichtpunkthöhe)
Stahl/ Alu/ Kunststoff

Fundament:

- Tiefe: 1,0 m
- Länge/Breite: 1,00/1,00 m

17 St EP..... GP

Übertrag:.....

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau der Berufsschule mit FOS in Regen (2020-045B)

06 LV 44/30 Verkehrswegebauarbeiten Bereich 1+2

1 Bereich Schule (FAG)

1.01 Titel Verkehrswegebauarbeiten

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

Übertrag:

1.01.06.3 Mastfundament t = 1,0 m

Erstellen des Fundamentes für Straßenbeleuchtungsmast

Beton

Gerader Mast bis 6,0 m LPH

Stahl/ Alu/ Kunststoff

Betonrohr d = 400 mm L = 1,0 m

17 St EP..... GP**1.01.06.4 Aushub Leuchtenfundament t = 0,5 m**

Erforderlicher Erdaushub Homogenbereich B1/B2 oder

aufgeschüttete und verdichtete Böden für Fundament

(Beschreibung siehe unten)

Straßenbeleuchtungsmast und wiederverfüllen.

Gerader Mast bis 1,5 m LPH (Lichtpunkthöhe)

Stahl/ Alu/ Kunststoff

Fundament:

- Tiefe: 0,5 m
- Länge/Breite: 1,00/1,00 m

10 St EP..... GP**1.01.06.5 Leuchtenfundament t = 0,5 m**

Erstellen des Fundamentes für Pollerleuchte

Beton

Gerader Mast bis 1,5 m LPH

Stahl/ Alu/ Kunststoff

Betonrohr d = 300 mm L = 0,5 m

10 St EP..... GP**1.01.06.6 Rohrbettung Sand**

Rohrbettung aus einer sich auf die ganze Rohrgrabenbreite erstreckende, min. 15 cm hohe Lage reinem Sand (kein Splitt oder scharfkörniger Sand), einschl. Unterstopfen der Rohre beiderseits. Die Ausgleichung von Vertiefungen ist im Preis mit begriffen.

Die Bauleitung behält sich die Entscheidung über die Notwendigkeit einer Bettung mit Fremdmaterial vor. Vergütet wird nur die von der Bauleitung angeordnete Länge der Bettung mit Fremdmaterial.

75 m3 EP..... GP

Übertrag:.....

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau der Berufsschule mit FOS in Regen (2020-045B)

06 LV 44/30 Verkehrswegebauarbeiten Bereich 1+2

1 Bereich Schule (FAG)

1.01 Titel Verkehrswegebauarbeiten

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

Übertrag:

1.01.06.7 Umhüllung Sand

Liefern und vollständiges Umhüllen der Rohre mit reinem Sand, welcher nicht aus dem Aushub gewonnen werden kann, in einer Höhe von je 30 cm beiderseits und über dem Rohr. Die Bauleitung behält sich die Entscheidung über die Notwendigkeit einer Umhüllung mit Fremdmaterial vor. Vergütet wird nur die von der Bauleitung angeordnete Länge der Umhüllung mit Fremdmaterial. Die Beseitigung des verdrängten Material ist einzurechnen.

75 m3 EP..... GP

Verweis auf Position: 1.01.06.1 (Seite 35)

1.01.06.8 Zulage Leitungsgrabenverfüllung mit FSS

Zulage zu Pos 1.01.06.1 Leitungsgrabenverfüllung für Kabelgrabenverfüllung im Bereich der FSS-Zone mit Frostschutzmaterial 16/32 herstellen. Die Abrechnung erfolgt mit der tatsächlich ausgeführten Grabenbreite, jedoch höchstens in der für die Herstellung des Leitungsgrabens vergüteten Breite.

Diese Abrechnungsbreite gilt auch im Bereich der Schächte, der Arbeitsräume für Rohrverbindungen und Kabelmuffen.

Vorhandenen FSS wiederverwenden.

Die normale Leitungsgrabenverfüllung ist in der Position Leitungsgrabenaushub berücksichtigt.

125 m3 EP..... GP

1.01.06.9 Verlegen von Trassierband

Verlegen von Trassierband für Telefon - und Stromkabel im bestehenden Kabelgraben nach der erforderlichen Teilverfüllung des Grabens.

700 m EP..... GP

1.01.06.10 Kabelschutzrohr "Kabuflex R plus 450 co2ntrol" Type 90

Kabelschutzrohr "Kabuflex R plus 450 co2ntrol" Type 90, biegsam, Ringware aus PE, halogenfrei, Farbe schwarz.

Optimierte Verbundrohrbauweise (höhere Druckfestigkeit), außen gewellt mit grüner gleitfähiger Innenhaut für den schnellen Kabeleinzug.

Druckbeanspruchung Typ 450 und Schlagfestigkeit N nach DIN EN 61386-24; unter Beachtung der EN 1610 und der Verlegeanleitung des Herstellers, liefern und fachgerecht nach den Verlegerichtlinien verlegen.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:.....

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau der Berufsschule mit FOS in Regen (2020-045B)

06 LV 44/30 Verkehrswegebauarbeiten Bereich 1+2

1 Bereich Schule (FAG)

1.01 Titel Verkehrswegebauarbeiten

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

Übertrag:

Hersteller: FRÄNKISCHE

Produkt: Kabuflex R plus 450 co2ntrol, Type 90 oder gleichwertig

Angebotenes Fabrikat: '.....'

50 m EP..... GP

1.01.06.11 Kabelschutzrohr Kabuflex R plus 450 co2ntrol, Type 110

Kabelschutzrohr "Kabuflex R plus 450 co2ntrol" Type 110, biegsam, Ringware aus PE, halogenfrei, Farbe schwarz.

Optimierte Verbundrohrbauweise (höhere Druckfestigkeit), außen gewellt mit grüner gleitfähiger Innenhaut für den schnellen Kabeleinzug.

Druckbeanspruchung Typ 450 und Schlagfestigkeit N nach DIN EN 61386-24; unter Beachtung der EN 1610 und der Verlegeanleitung des Herstellers, liefern und fachgerecht nach den Verlegerichtlinien verlegen.

Hersteller: FRÄNKISCHE

Produkt: Kabuflex R plus 450 co2ntrol, Type 110, oder gleichwertig

50 m EP..... GP

1.01.06.12 Universelles Ladesäulen Fundament

für die Installation von Ladesäulen und Ladestelen
 Universelle Fundamentlösung zur Installation von Ladesäulen und Ladestelen. Befestigungsmöglichkeit auf der Polymerbetonplatte. Anschluss von Strom- und Datenkabel über eine Leerrohrverbindung.

Maße: Gesamtlänge: 750 mm;

Fundamentplatte: ULF470: 470 x 470 mm;

Höhe Fundamentplatte: 80 mm;

Fundamentplatte Öffnung: ULF470: 150 mm;

Fundamentrohr (Øi): ULF470: DN 300

Werkstoff: Fundamentrohr: PE; Fundamentplatte: Polymerbeton

Eigenschaften: universelles Fundamentsystem für unterschiedliche Ladesäulen und Ladestelen;

Adaptionsmöglichkeit von Leerrohren; Austausch bzw. Wechsel der Ladesäule ohne Ausbau des Fundamentes möglich

Bestellbezeichnung: ULF470 1x150

Artikelnummer: 3030490219

Fabrikat: Hauff-Technik oder gleichwertig

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:.....

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau der Berufsschule mit FOS in Regen (2020-045B)

06 LV 44/30 Verkehrswegebauarbeiten Bereich 1+2

1 Bereich Schule (FAG)

1.01 Titel Verkehrswegebauarbeiten

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

Übertrag:

Erforderlicher Aushub (l x b x t) ca. 700x700x750 mm
 Das Universelle Ladesäulen Fundament von der Lage
 am Schnurgerüst ausrichten und auf tragfähigen Untergrund
 positionieren. Die Höhenlage muss exakt ausgerichtet werden.

Abstimmung mit Elektrofirma bezüglich Bohrungen der
 Elektrorohre/Kabel

Liefern und gemäß Detail- u. Außenanlagenplan setzen

15 St EP..... GP

1.01.06.13 Bodenhülse für Absperrpfosten mit Verschleißeinrichtung

Bodenhülse für Absperrpfosten mit Verschleißeinrichtung

Fabrikat:

Schake, Artikelnummer 476_40

oder gleichwertig

'.....'

Angebotenes Fabrikat

liefern und fachgerecht nach Herstellervorschrift
 einbauen.

Einschl. der notwendigen Erd- und Betonarbeiten

Bodenhülse aus Rundrohr, feuerverzinkt, 400 m lang,
 mit Erdanker

Ø 76 mm

für herausnehmbare Absperrpfosten mit Verschleißeinrichtung.

30 St EP..... GP

1.01.06.14 Absperrpfosten

Absperrpfosten mit Verschleißeinrichtung

Fabrikat:

Schake, Artikelnummer 4074 FB

oder gleichwertig

'.....'

Angebotenes Fabrikat

liefern und fachgerecht nach Herstellervorschrift
 einbauen.

Absperr-Stilpfosten

Stilpoller aus Stahlrundrohr Ø 76 mm

mit Flachkopf, 900 mm Überflur,

feuerverzinkt und DB 703 beschichtet

herausnehmbar, selbsteinrastende Verriegelung,

inkl. Bodenrosette

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:.....

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau der Berufsschule mit FOS in Regen (2020-045B)

06 LV 44/30 Verkehrswegebauarbeiten Bereich 1+2

1 Bereich Schule (FAG)

1.01 Titel Verkehrswegebauarbeiten

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

Übertrag:

Abmessungen: 76 mm x 1350 mm x 76 mm

Material: S235 JR

10 St EP..... GP

1.01.06.15 Verweis auf Position: 1.01.06.13 (Seite 39)**Abdeckkappe für Bodenhülse**

Abdeckkappe für Bodenhülse

Fabrikat:

Schake, Artikelnummer 476_20

oder gleichwertig

'.....'

Angebotenes Fabrikat

liefern und fachgerecht nach Herstellervorschrift einbauen.

Abdeckkappe für Pfosten feuerverzinkt

für Ø 76 mm Pfosten

ohne Verschluss

passend für Bodenhülse aus Pos 1.01.06.13

Material: S235 JR

20 St EP..... GP

1.01.06.16 Dreikant-Standardschlüssel

Dreikant-Standardschlüssel

Fabrikat:

Schake, Artikelnummer 470_50

oder gleichwertig

'.....'

Angebotenes Fabrikat

liefern und dem Auftraggeber übergeben.

1 St EP..... GP

Summe Titel 1.01.06**Elektro Versorgungsleitungen, Netto:****1.01.07 Titel Tragschichten**

Übertrag:.....

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau der Berufsschule mit FOS in Regen (2020-045B)

06 LV 44/30 Verkehrswegebauarbeiten Bereich 1+2

1 Bereich Schule (FAG)

1.01 Titel Verkehrswegebauarbeiten

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

Übertrag:

1.01.07.1 Asphalt fräsen

Asphalt fräsen und Fräsgut aufnehmen. Anschlusskante geradlinig auf Frästiefe herstellen. Der Schnittlinienabstand darf maximal 15 mm betragen.

Asphalttragschicht.

Asphaltschicht ADS Rückfräsen und Einbau ADS (ADS-Einbau wird gesondert vergütet)

Frästiefe über 2,5 bis 4,5 cm.

Fläche = Fahrbahn.

Breite bis 1,00 m

Fräsasphalt nach Wahl des AN verwerten.

25 m² EP..... GP**1.01.07.2 Oberbau trennen, 10-20 cm**

Bituminösen Oberbau geradlinig längs und quer zur Fahrbahnachse trennen, im Anbaubereich, senkrecht, Trenntiefe ca. 10 - 20 cm

25 m EP..... GP

1.01.07.3 Asphaltbefestigung aufnehmen

Asphaltbefestigung aufbrechen und aufnehmen.

Fläche = Fahrbahn.

Dicke der Asphaltbefestigung über 12 cm bis 18 cm.

Gesamtaufbruchtiefe über 10 bis 20 cm.

Aufbruchgut nach Wahl des AN verwerten.

4 m³ EP..... GP**1.01.07.4 Frostschutz herstellen**

Frostschuttschicht aus gebrochenen Mineralstoffen herstellen, für Strassenverkehrsfächen der Bauklasse BK 1,0 Einbaubereich Umfahrung Schule, Pflasterflächen, Gehwegen, Parkplätzen dgl.

Mehraufwand für Schächte und Straßenabläufe sind mit einzukalkulieren.

EV2 min 120 MN/m²,

Dicke cm '45-60'

(Mindestdicke im Regelquerschnitt).

Durchlässigkeitsbeiwert: mindestens $k_f = 2,7 \cdot 10^{-5}$ m/s

Frostschutzplanum herstellen wird gesondert vergütet.

4.000 m³ EP..... GP

Übertrag:.....

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau der Berufsschule mit FOS in Regen (2020-045B)

06	LV	44/30 Verkehrswegebauarbeiten Bereich 1+2		
1	Bereich	Schule (FAG)		
1.01	Titel	Verkehrswegebauarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
1.01.07.5	Frostschutzplanum herstellen Frostschutzplanum auf Frostschutzschicht profilgerecht herstellen und verdichten EV2 auf Frostschutzschicht min. 120 MN/m ² im Fahrbahnbereich, Mehraufwand für Schächte und Einbauten sind mit einzukalkulieren Einbaubereich Umfahrung Schule, Pflasterflächen, Gehwegen, Parkplätzen dgl.	7.275 m²	EP.....	GP
1.01.07.6	Kontrollprüfung Verdichtungsgrad Kontrollprüfung ZTV-SoB auf besondere Anordnung des AG für Verdichtungsgrad der Frostschutzschicht inkl. Gegengewicht (z.B. Vollbeladener LKW)	10 St	EP.....	GP
1.01.07.7	Asphalttragschicht 0/32, 10 cm Asphalttragschicht aus Asphalttragschichtmischgut AC 32 T N herstellen im Bereich der Umfahrung Schule Einbaudicke 10 cm; Bindemittel 70/100; Unebenheiten der Oberfläche max. 6 mm innerhalb einer 4 m langen Messstrecke in Längs- und Querrichtung. Das Anarbeiten an Einfassungen und Einbauten ist einzurechnen und wird nicht gesondert vergütet.	2.224 m²	EP.....	GP
1.01.07.8	Verweis auf Position: 1.01.07.7 Zulage für Asphalttragschicht, Temperatur abgesenkt Zulage zu Pos 1.01.07.7 Asphalttragschicht für die Ausführung in temperaturabgesenkte Bauweise.	2.224 m²	EP.....	GP
1.01.07.10	Naht in Asphaltschicht herstellen. Naht in Asphaltschicht herstellen. Längsnaht. Herstellung der Nahtflanke durch Trennscheibe. Heiß aufzubringendes Polymermodifiziertes Bitumen auf die Nahtflanke volldeckend auftragen oder anspritzen, Menge 50 g/m je cm Schichtdicke. Dicke der Schicht über 9,0 bis 11,0 cm.	25 m	EP.....	GP

Übertrag:.....

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau der Berufsschule mit FOS in Regen (2020-045B)

06	LV	44/30 Verkehrswegebauarbeiten Bereich 1+2		
1	Bereich	Schule (FAG)		
1.01	Titel	Verkehrswegebauarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

1.01.07.11 Verweis auf Position: 1.01.07.4 (Seite 41)

Dränbetontragschicht für PU-Asphaltdeckschicht

Herstellung und Einbau einer Dränbetontragschicht (DBT) als Untergrund für PU-Asphaltdeckschicht.
 Liefern, profilgerecht einbauen und verdichten einer Dränbetontragschicht (DBT) aus haufwerksporigem Beton gemäß dem „Merkblatt für Dränbetontragschichten“ (M DBT) sowie den geltenden Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen (ZTV Beton-StB). Das Material ist von Hand auf dem vorbereiteten und tragfähigen Untergrund/Unterbau aus Pos 1.01.07.4 herzustellen. Die Oberfläche ist ebenflächig und hohlraumreich auszuführen, sodass eine dauerhafte vertikale Entwässerung gewährleistet ist.

Technische Anforderungen und Materialeigenschaften:

Dicke der Schicht: 15 cm (im verdichteten Zustand)

Gesteinskörnung: Grobe Gesteinskörnung als Ausfallkörnung (z. B. 4/8, 8/16 oder 8/22 mm) gemäß TL Gestein-StB, Kategorie für Frostwiderstand beachten.

Hohlraumgehalt am Festbeton: Mindestens 15 Vol.-% (zusammenhängendes, wasserdurchlässiges Porengefüge).

Wasserdurchlässigkeit (kf-Wert): Mindestens 10^{-3} m/s

Druckfestigkeit: Entsprechend den Vorgaben des M DBT i.d.R. äquivalent zu C 12/15 oder C 16/20
 Expositionsclassen: XC2; XF1; WA
 als Dränbeton geprüft.
 nach TL Beton, Tabelle 1: Zemente nach DIN EN 197-1 und DIN 1164:
 Verformungsmodul an der Oberfläche von EV2 = 120 MN/m²

Nachbehandlung: Unmittelbar nach dem Einbau gegen Feuchtigkeitsverlust und Austrocknung schützen (z. B. durch Abdecken mit PE-Folie für mindestens 7 Tage).

Anschlüsse an Einbauten, Ränder und bestehende Bauteile sind fachgerecht und höhengerecht auszuführen. Der Schutz vor Verschmutzung (Zuschlämmen der Poren) bis zum Aufbringen der Folgeschichten ist in die Einheitspreise einzukalkulieren.

280 m2 EP..... GP

Summe Titel 1.01.07

Tragschichten, Netto:

Übertrag:.....

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau der Berufsschule mit FOS in Regen (2020-045B)

06 LV 44/30 Verkehrswegebauarbeiten Bereich 1+2

1 Bereich Schule (FAG)

1.01 Titel Verkehrswegebauarbeiten

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

1.01.08 Titel Deckschichten**1.01.08.1 Unterlage reinigen**

Unterlage reinigen.

Anfallendes Kehrut nach Wahl des AN verwerten.

Unterlage = Asphaltbefestigung.

Lose Bestandteile von Schadstellen aufnehmen.

Zusammenhängende Teilflächen.

Selbstaufnehmende Kehrmaschine. Letzter Arbeitsgang mit

Wasserhochdruckreinigungsgeräten mit rotierenden Düsen

und Absaugeinrichtung.

2.224 m2 EP..... GP

1.01.08.2 Bitumenemulsion aufsprühen, Fläche ausgemagert

Bitumenemulsion zur Herstellung des Schichtenverbundes aufsprühen.

Auf Verkehrsflächen der Belastungsklassen Bk1,8 bis Bk0,3.

Unterlage = Asphaltbefestigung, ausgemagert.

Mit Rampenspritzgerät.

Bindemittel = C40B5-S.

Bindemittelmenge = 400 g/m2.

Vor Einbau Asphaltdeckschicht.

1.112 m2 EP..... GP

1.01.08.3 Bitumenemulsion aufsprühen

Bitumenemulsion zur Herstellung des Schichtenverbundes aufsprühen.

Auf Verkehrsflächen der Belastungsklassen Bk1,8 bis Bk0,3.

Unterlage = Asphaltbefestigung, frisch.

Mit Rampenspritzgerät.

Bindemittel = C40B5-S.

Bindemittelmenge = 250 g/m2.

Vor Einbau Asphaltdeckschicht.

1.112 m2 EP..... GP

1.01.08.4 Anschluß ansprühen

Anschlussfläche reinigen und zur Herstellung des Verbundes mit bitumenhaltigem Bindemittel anstreichen oder ansprühen, reiner Bindemittelanteil etwa kg/m2 '0,3'

5 m2 EP..... GP

Übertrag:.....

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau der Berufsschule mit FOS in Regen (2020-045B)

06 LV 44/30 Verkehrswegebauarbeiten Bereich 1+2

1 Bereich Schule (FAG)

1.01 Titel Verkehrswegebauarbeiten

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

Übertrag:

1.01.08.5 Asphaltdeckschicht, 4 cm

Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton für Asphaltdeckschichten
AC 8 D N herstellen.

Anlieferung des Asphaltmischguts in thermoisolierten
Transportbehältern.

In Verkehrsflächen der Belastungsklassen Bk1,0 und Bk0,3.

Einbaudicke = 4 cm.

Bindemittel = 70/100.

2.224 m2 EP..... GP

Verweis auf Position: 1.01.08.5

1.01.08.6 Zulage für Asphaltdeckschicht, Temperatur abgesenkt

Zulage zu Pos 1.01.08.5 Asphaltdeckschicht für die Ausführung
in temperaturabgesenkte Bauweise.

2.224 m2 EP..... GP

1.01.08.7 Bitumen Fugenband

Anschluss als Fuge an bestehende Asphalttschicht oder Bauteil
in der Dicke der Asphalttschicht mit Bitumenfugenband
einschließlich zugehörigem und zuvor aufgetragenem
Vorstrichmittel herstellen.

Anschluss an Asphaltdeckschicht.

Längs- und Querfuge.

Dicke der Asphalttschicht = 4 cm.

Einzellängen bis 20,00 m.

Breite des Bitumenfugenbandes = 10 mm.

35 m EP..... GP

1.01.08.8 Oberfläche abstreuen

Oberfläche der Asphalttschutzschicht bearbeiten.

Abstreukörnung, leicht bituminiert, auf die noch heiße

Oberfläche maschinell aufbringen.

Mit glatter Walze andrücken.

Abstreumenge 1 bis 2 kg/m2.

Lieferkörnung 2/5.

Erkaltete Schicht abkehren und nicht gebundene und gelöste

Stoffe nach Wahl des AN verwerten.

2.224 m2 EP..... GP

Übertrag:.....

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau der Berufsschule mit FOS in Regen (2020-045B)

06	LV	44/30 Verkehrswegebauarbeiten Bereich 1+2		
1	Bereich	Schule (FAG)		
1.01	Titel	Verkehrswegebauarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Summe Titel 1.01.08

Deckschichten, Netto:

1.01.09 Titel Deckschicht PU-Asphalt

Vorbemerkungen

Beschreibung der Arbeiten:

Es ist ein Dränbeton oder eine Schotterschicht mit opt. Planum als Tragschicht herzustellen, auf welche eine 24 mm starke Deckschicht aus Polyurethan-gebundenem Material „PU-Asphalt“ hergestellt wird.

Bauablauf:

Der Baustellenbereich ist komplett für den öffentlichen Verkehr zu sperren. Die Absperrungen sind während der gesamten Bauzeit bis zur vollständigen Aushärtung der Deckschicht aufrecht zu erhalten.

Die Absperrungen können erst entfernt werden, soweit sich keine Arbeitsmaterialien oder chemische Stoffe im Baustellenbereich befinden.

Besonderheiten:

Der AN hat alle Angaben des AG, welche zur fachgerechten Ausführung der Arbeiten notwendig sind, in der Örtlichkeit zu überprüfen. Der AN muss sich genauestens vor der Angebotsabgabe mit der Örtlichkeit vertraut machen, um alle Erschwernisse bei seiner Angebotskalkulation berücksichtigen zu können.

Straßenreinigung:

Der AN hat Straßenverunreinigungen unverzüglich zu beseitigen. Der Aufwand hierfür ist in den Einheitspreisen einzukalkulieren.

Auf der Baustelle anfallende Abfälle (Schutt, Verpackungsmaterialien, mit PU behaftete Gegenstände, usw.) sind unverzüglich und auf eigenen Kosten entsprechend der abfallrechtlichen Bestimmungen zu entsorgen.

Baustelleneinrichtung

Bauteile, die während der Verarbeitung mit PU-Asphalt Baustoffen in Verbindung kommen können, wie z.B. Randsteine, Anmischstation, Transportwege usw. sind abzukleben- oder decken. Anhaftungen müssen sofort beseitigt und die entsprechende Stelle gereinigt werden. Eine nachträgliche Reinigung ist ansonsten nur mechanisch möglich.

Übertrag:.....

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau der Berufsschule mit FOS in Regen (2020-045B)

06	LV	44/30 Verkehrswegebauarbeiten Bereich 1+2		
1	Bereich	Schule (FAG)		
1.01	Titel	Verkehrswegebauarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

1.01.09.1

Verweis auf Position: 1.01.07.11 (Seite 43)

PU-Asphalt auf Dränbeton, befahrbar

Lieferung und Einbau PU-Asphalt auf Dränbetontragschicht aus Pos 1.01.07.11

Ausführung Bereich befahrbare Fläche im Pausenhof.

Fabrikat:

bema PU-Asphalt oder gleichwertig

'.....'

angebotenes Fabrikat/Produkt

Polyurethan-gebundene Deckschicht 2-6 mm.

Gesteinskörnung und Farbe entsprechend Angabe des AG liefern, einbauen und verdichten. Der AN hat dem AG eine Zertifizierung für den Einbau von PU-Asphalt Deckschichten nachzuweisen.

Einbaustärke 24 mm entsprechend ca. 39 kg/m² im eingebauten Zustand.

Hochstandfester durch Mineralstoffe eingefärbter Sonderbelag, Belastungsklasse Bk 3,2.

Die verwendeten Gesteinskörnungen sind vor der Verwendung zu trocknen (Feuertrocknung). Für Mischgutherstellung sind die Mineralstoffe und das Bindemittel in geeigneter Menge maschinell miteinander bis zur vollständigen Benetzung zu mischen. Der fugenlose Einbau sowie die Verdichtung erfolgt unter leichter Vibration von Hand, idealerweise mit Hilfe des Flügelglätters.

Rezeptur für die Deckschicht:

88,88 M.-% PU-Asphalt Draingranulat semi-round (2/6 mm)

6,66 M.-% 2K PU-Asphalt Bindemittel (aliphatisch)

4,44 M.-% PU-Asphalt Füllstoff (0,3/0,8 mm)

SZ Wert des Edelsplittes: <18 M.-%

Die Gesteinskörnungen sind vor der Verarbeitung vollständig zu trocknen (feuertrocken).

Die Granulatzusammensetzung, Korngrößen und Material wird vorab durch den AG bei der Herstellung der Probefläche bestimmt.

Die optimale Bindemittelmenge ist vorab durch eine Eignungsprüfung zu ermitteln.

Eigenschaften der fertigen Schicht:

Spaltzugfestigkeit:

Die Spaltzugfestigkeit der eingebauten Schicht beträgt mindestens 2,0 MPa bei einer Temperatur von T=15°C (bestimmt gemäß DIN EN 12697-23).

Hohlraumgehalt der Schicht: 28-35 Vol.-%

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:.....

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau der Berufsschule mit FOS in Regen (2020-045B)

06 LV 44/30 Verkehrswegebauarbeiten Bereich 1+2

1 Bereich Schule (FAG)

1.01 Titel Verkehrswegebauarbeiten

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

Übertrag:

Wasserdurchlässigkeit:

kf > 5,4⁻⁵ m/s (bestimmt gemäß DIN EN 12697-19)

Rutschwiderstand: min. R10

280 m2 EP..... GP

1.01.09.2 Splittbett als Untergrund für PU-Asphalt

Splittbett als Untergrund für PU-Asphalt

liefern und herstellen.

Ausführung in mehreren Kleinflächen Bereich abgestufte

Sitzflächen bei Haupteingang.

Brechsand-Splittgemisch (Hartgestein)

Gebrochene Gesteinskörnung

Widerstand gegen Frostbeanspruchung F1

SZ ≤ 18 (Schlagzertrümmerungswert)

geeignet für die Anforderungen der geplanten Belastung BK 0,3

Die Sieblinien von Tragschicht- und Bettungsmateriel müssen

aufeinander abgestimmt und filterstabil sein.

Gesteinskörnungsgemisch 0-5 mm.

Wasserdurchlässigkeit im verdichteten Zustand kf ≥ 5,4 x 10⁻⁵

m/s

Dicke nach Verdichtung 4 cm ± 1 cm gemäß DIN 18318

347 m2 EP..... GP

Verweis auf Position: 1.01.09.2

1.01.09.3 PU-Asphalt auf Dränbeton, begehbar

Lieferung und Einbau PU-Asphalt auf Splittbett aus

Pos 1.01.09.2

Ausführung in mehreren Kleinflächen Bereich abgestufte

Sitzflächen bei Haupteingang.

Fabrikat:

bema PU-Asphalt oder gleichwertig

'.....'

angebotenes Fabrikat/Produkt

Polyurethan-gebundene Deckschicht 2-6 mm.

Gesteinskörnung und Farbe entsprechend Angabe des AG

liefern, einbauen und verdichten. Der AN hat dem AG eine

Zertifizierung für den Einbau von PU-Asphalt Deckschichten

nachzuweisen.

Einbaustärke 24 mm entsprechend ca. 39 kg/m² im

eingebauten Zustand.

Hochstandfester durch Mineralstoffe eingefärbter Sonderbelag,

Belastungsklasse Bk 3,2.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:.....

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau der Berufsschule mit FOS in Regen (2020-045B)

06 LV 44/30 Verkehrswegebauarbeiten Bereich 1+2

1 Bereich Schule (FAG)

1.01 Titel Verkehrswegebauarbeiten

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

Übertrag:

Die verwendeten Gesteinskörnungen sind vor der Verwendung zu trocknen (Feuertrocknung). Für Mischgutherstellung sind die Mineralstoffe und das Bindemittel in geeigneter Menge maschinell miteinander bis zur vollständigen Benetzung zu mischen. Der fugenlose Einbau sowie die Verdichtung erfolgt unter leichter Vibration von Hand, idealerweise mit Hilfe des Flügelglätters.

Rezeptur für die Deckschicht:

88,88 M.-% PU-Asphalt Draingranulat semi-round (2/6 mm)

6,66 M.-% 2K PU-Asphalt Bindemittel (aliphatisch)

4,44 M.-% PU-Asphalt Füllstoff (0,3/0,8 mm)

SZ Wert des Edelsplittes: <18 M.-%

Die Gesteinskörnungen sind vor der Verarbeitung vollständig zu trocknen (feuertrocken).

Die Granulatzusammensetzung, Korngrößen und Material wird vorab durch den AG bei der Herstellung der Probefläche bestimmt.

Die optimale Bindemittelmenge ist vorab durch eine Eignungsprüfung zu ermitteln.

Eigenschaften der fertigen Schicht:

Spaltzugfestigkeit:

Die Spaltzugfestigkeit der eingebauten Schicht beträgt mindestens 2,0 MPa bei einer Temperatur von T=15°C (bestimmt gemäß DIN EN 12697-23).

Hohlraumgehalt der Schicht: 28-35 Vol.-%

Wasserdurchlässigkeit:

kf > 5,4⁻⁵ m/s (bestimmt gemäß DIN EN 12697-19)

Rutschwiderstand: min. R10

347 m2 EP..... GP

1.01.09.4

Verweis auf Position: 1.01.09.1 (Seite 47)

Probefläche

Probefläche aus Polyurethan-gebundenem Deckschichtmaterial „PU-Asphalt“.

Wie unter Pos. 1.01.09.1 beschrieben, zur Korn- und Materialzusammenstellung herstellen.

Größe ca. 1,00 m x 1,00 m.

Die Granulatzusammensetzung, Korngrößen, Bindemittelart und -menge sind durch den AN entsprechend den Vorgaben des AG in Kleinstmengen vorzuhalten.

Der AG kann eine labortechnische Beprobung der Probefläche

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:.....

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau der Berufsschule mit FOS in Regen (2020-045B)

06	LV	44/30 Verkehrswegebauarbeiten Bereich 1+2		
1	Bereich	Schule (FAG)		
1.01	Titel	Verkehrswegebauarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

zur Überprüfung der Werte durchführen.

Die Ausführung erfolgt einschließlich gesonderter Anfahrt, aller notwendigen Geräte und erforderlichen Nebenarbeiten, Abbau und Entsorgung der Probefläche.

1 St EP..... GP

Summe Titel 1.01.09

Deckschicht PU-Asphalt, Netto:

1.01.10 Titel Pflasterarbeiten Betonstein

1.01.10.1 Betonbord 8/25 herstellen

Betonbord 8/25 auf 20 cm dickem Fundament aus Beton C25/30 herstellen. Den Fundamentbeton als Rückenstütze mit einer unteren Breite von 15 cm bis 10 cm unter Steinoberkante mit einer oberen Breite von mindestens 5 cm hochziehen. Die Oberfläche der Rückenstütze mit einer Neigung 1:3 abschrägen.
Größe 8/25 cm
Trittfäche gerade, eine Kante gefast, mit engen Stoßfugen ohne Verfüllung
Fugen mit Fertizementmörtel verfüllen,
Druckfestigkeit fck,cube des Mörtels min. 50 N/mm²,
Zement Art CEM I, max. w/z 0,50,
frost-/tausalzbeständig, Ausbreitmaßklasse F3.

130 m EP..... GP

1.01.10.2 Schnitte Betonbord herstellen

Schnitte rechtwinkelig bzw. schräg an Betonbordstein
Dicke 80 mm
Breite 250 mm

10 St EP..... GP

1.01.10.3 Betonsteinpflaster mit Rasenfuge herstellen

Betonpflastersteine mit Microfase und mind. 25 mm Verzahnungsabstandshalter für Rasenfuge und Verschiebesicherung.

Pflastersteine gemäß DIN EN 1338 und TL Pflaster STB
Qualität: KDI
Frost-Tausalzbeständigkeitsklasse mind. 3 / Kennzeichnung (D)
Abriebwiderstandsklasse mind. 3 / Kennzeichnung (I)

Liefern und in profilgerechter Lage verlegen gemäß ATV DIN

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:.....

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau der Berufsschule mit FOS in Regen (2020-045B)

06	LV	44/30 Verkehrswegebauarbeiten Bereich 1+2		
1	Bereich	Schule (FAG)		
1.01	Titel	Verkehrswegebauarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

18318

Mindestfläche Rasenanteil: 20 %

Die Verlegung mit unmittelbarem Kontakt Stein-zu-Stein
(Pressverlegung) ist nicht zulässig.

Rastermaß 20/20/8

Farbe: Grau

Oberfläche: unbehandelt

Vorsatzbeton in Verbindung mit Kernbeton

Verlegehinweis:

Rastermaße mit regelgerechten oder systembedingten

Fugenbreiten sind einzuhalten.

Die Verwendung von Verlegeeisen oder vergleichbaren

Hilfsmitteln wird empfohlen.

Ergänzende Einbauhinweise des Herstellers sind zu beachten.

Verlegung mit geeigneter Verlegetechnik und Hilfsmitteln nach
Wahl des AN.

Ausführung von Zuschnitten mit der Nasssäge gemäß separater
Position.

Das Mischen von verschiedenen Paletten gemäß M FP 1 wird
nicht gesondert vergütet. Das Notwendige Schneiden wird
gesondert vergütet.

Nach Verlegung die Fugen mit Fugenmaterial füllen. Das
Fugenmaterial ist zu liefern. Fugenmaterial aus natürlicher
Gesteinskörnung, filterstabil gegenüber Bettungsmaterial. Die
Fugenfüllung muss vollständig und kontinuierlich mit
Fortschreiten des Verlegens erfolgen, ggf. mehrfach
Nachverfugen. Das Fugen- und Bettungsmaterial muss aus
Hartgestein bestehen. Vor dem Abrütteln ist überschüssiges
Fugenmaterial vollständig abzukehren. Anschließend Fläche mit
geeignetem Gerät bis zur Standfestigkeit abrütteln und erneut
Fugen füllen. Beim Abrütteln ist eine Plattengleitvorrichtung zu
verwenden. Die Rüttelgewichte sind auf die Steindicke und
-größe abzustimmen. Die Verlegehinweise des Herstellers sind
zu beachten. Nach Verkehrsfreigabe ist die Fläche in
verschiedenen Intervallen zu prüfen. Insbesondere das
Fugenmaterial ist je nach Benutzung und Witterung mindestens
zweimalig nachzufüllen.

Vorgesehene Fugenbreite: 25 mm

Fugenmaterial: Brechsand-Splitt 1/3, 2/4 oder 2/5 mm nach ZTV
Pflaster-StB

Herstellung der Bettung:

Brechsand-Splittgemisch (Hartgestein)

Gebrochene Gesteinskörnung

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:.....

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau der Berufsschule mit FOS in Regen (2020-045B)

06 LV 44/30 Verkehrswegebauarbeiten Bereich 1+2

1 Bereich Schule (FAG)

1.01 Titel Verkehrswegebauarbeiten

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

Übertrag:

Widerstand gegen Frostbeanspruchung F1
 SZ ≤ 18 (Schlagzertrümmerungswert)
 geeignet für die Anforderungen der geplanten Belastung BK 0,3
 Die Sieblinien von Tragschicht- und Bettungsmateriel müssen
 aufeinander abgestimmt und filterstabil sein.
 Gesteinskörnungsgemisch 0-5 mm.
 Wasserdurchlässigkeit im verdichteten Zustand $k_f \geq 5,4 \times 10^{-5}$
 m/s
 Dicke nach Verdichtung 4 cm ± 1 cm gemäß DIN 18318

Einschließlich Verfugung

Einschließlich Verfugung mit Edelsplitt 2-5 mm bis vollständigen
 Fugenverschluß..
 Die Sieblinien von Bettungs- und Fugenmaterial müssen
 aufeinander abgestimmt und filterstabil sein.

889 m2 EP..... GP

1.01.10.4

Verweis auf Position: 1.01.10.3 (Seite 50)

Verfugung als begrünte Rasenfuge

Verfugung als Zulage zu Pos 1.01.10.3 für
 dauerhaft begrünte und sickerfähige Rasenfuge gem. Richtlinie
 für die Planung, Ausführung und Unterhaltung von begrünbaren
 Flächenbefestigungen, Regelbauweise BB 1
 Material/Substrat:
 Brechsand-Splittgemisch gem. TL-Gestein-StB 04 mit
 Oberboden, Bodenverbesserungsstoffen und Dünger gem. DIN
 18915:
 Körnung 0-4 mm bis 0-8 mm gem. DIN EN 933-1
 Oberboden ≥ 1 Masse-% und ≤ 3 Masse-% gem. DIN 18128
 Das Baustoffgemisch als Fugenfüllung ist auf die zu erwartende
 Nutzungsbelastung abzustimmen, je höher die
 Nutzungsbelastung, desto höher der Anteil des Stützkornes aus
 Edelsplitt 2-5 mm.
 Die Sieblinien von Bettungs- und Fugenmaterial müssen
 aufeinander abgestimmt und filterstabil sein.

889 m2 EP..... GP

1.01.10.5**Betonpflaster Parkplatzabgrenzungen Anthrazit herstellen**

Betonpflastersteine mit Microfase und Verschiebesicherung
 durch angeformte Verzahnungs-Abstandhalter an vier
 Steinseiten, frei Baustelle liefern, lagern und verlegen.
 Pflastersteine gemäß DIN EN 1338 und TL Pflaster STB
 Qualität: KDI
 Frost-Tausalzbeständigkeitsklasse mind. 3 / Kennzeichnung (D)

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:.....

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau der Berufsschule mit FOS in Regen (2020-045B)

06	LV	44/30 Verkehrswegebauarbeiten Bereich 1+2		
1	Bereich	Schule (FAG)		
1.01	Titel	Verkehrswegebauarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

Abriebwiderstandsklasse mind. 3 / Kennzeichnung (I)

Liefern und in profilgerechter Lage verlegen gemäß ATV DIN 18318

Die Verlegung mit unmittelbarem Kontakt Stein-zu-Stein (Pressverlegung) ist nicht zulässig.

Rastermaß 20/10/8
Farbe: Anthrazit
Oberfläche: unbehandelt
Vorsatzbeton in Verbindung mit Kernbeton

Verlegehinweis:

Rastermaße mit regelgerechten oder systembedingten Fugenbreiten sind einzuhalten.
Die Verwendung von Verlegeeisen oder vergleichbaren Hilfsmitteln wird empfohlen.
Ergänzende Einbauhinweise des Herstellers sind zu beachten.
Verlegung mit geeigneter Verletechnik und Hilfsmitteln nach Wahl des AN.
Ausführung von Zuschnitten mit der Nasssäge gemäß separater Position.

Das Mischen von verschiedenen Paletten gemäß M FP 1 wird nicht gesondert vergütet. Das Notwendige Schneiden wird gesondert vergütet.

Nach Verlegung die Fugen mit Fugenmaterial füllen. Das Fugenmaterial ist zu liefern. Fugenmaterial aus natürlicher Gesteinskörnung, filterstabil gegenüber Bettungsmaterial. Die Fugenfüllung muss vollständig und kontinuierlich mit Fortschreiten des Verlegens erfolgen, ggf. mehrmalig Nachverfugen. Das Fugen- und Bettungsmaterial muss aus Hartgestein bestehen. Vor dem Abrütteln ist überschüssiges Fugenmaterial vollständig abzukehren. Anschließend Fläche mit geeignetem Gerät bis zur Standfestigkeit abrütteln und erneut Fugen füllen. Beim Abrütteln ist eine Plattengleitvorrichtung zu verwenden. Die Rüttelgewichte sind auf die Steindicke und -größe abzustimmen. Die Verlegehinweise des Herstellers sind zu beachten. Nach Verkehrsfreigabe ist die Fläche in verschiedenen Intervallen zu prüfen. Insbesondere das Fugenmaterial ist je nach Benutzung und Witterung mindestens zweimalig nachzufüllen.

Vorgesehene Fugenbreite: 3-5 mm
Fugenmaterial: 0/5 mm nach ZTV Pflaster-StB

Herstellung der Bettung:

Brechsand-Splittgemisch (Hartgestein)
Gebrochene Gesteinskörnung

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau der Berufsschule mit FOS in Regen (2020-045B)

06 LV 44/30 Verkehrswegebauarbeiten Bereich 1+2

1 Bereich Schule (FAG)

1.01 Titel Verkehrswegebauarbeiten

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

Übertrag:

Widerstand gegen Frostbeanspruchung F1

SZ ≤ 18 (Schlagzertrümmerungswert)

· geeignet für die Anforderungen der geplanten Belastung BK

0,3

Die Sieblinien von Tragschicht- und Bettungsmateriel müssen aufeinander abgestimmt und filterstabil sein.

Gesteinskörnungsgemisch 0-5 mm.

Dicke nach Verdichtung 4 cm ± 1 cm gemäß DIN 18318

Einschließlich Verfugung

Brechsand-Splittgemisch gem. TL-Gestein-StB 04

(Hartgestein), Bodenverbesserungsstoffen und Dünger gem.

DIN 18915:

Körnung 0-5 mm gem. DIN EN 933-1

Das Baustoffgemisch als Fugenfüllung ist auf die zu erwartende

Nutzungsbelastung abzustimmen, je höher die

Nutzungsbelastung, desto höher der Anteil des Stützkornes aus

Edelsplitt 2-5 mm.

Die Sieblinien von Bettungs- und Fugenmaterial müssen

aufeinander abgestimmt und filterstabil sein.

285 m EP..... GP

1.01.10.6 Verweis auf Position: 1.01.10.3 (Seite 50)

Zulage Betonplaster schneiden

Zulage zu Pos 1.01.10.3:

Anpassung von Pflasterdecke herstellen.

Pflastersteine auf Passmaß zuarbeiten und an Kanten und

Einfassungen bzw. an Aussparungen und Einbauten verlegen.

Kanten wie Hausmauer, Zaunsockel, Borde, Rinnen und dgl.,

Betonpflastersteine,

Dicke 80 mm bis 100 mm.

Steine 'schneiden'

75 m EP..... GP

1.01.10.7 Verweis auf Position: 1.01.10.3 (Seite 50)

Zulage zu Betonplaster Nachverfugen

Zulage zu 1.01.10.3

zweimalige Kontrolle der Pflasterflächen nach 6 bzw. 12

Wochen nach Fertigstellung bzw. Abnahme. Rücksprache

erfolgt mit AG.

Sind die Fugen zu weniger als 80 % der Steindicke gefüllt ist bis

zur vollständigen Füllung nachzufugen.

Abgerechnet werden die angefallenen qm nachgefugter Fläche

889 m2 EP..... GP

Übertrag:.....

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau der Berufsschule mit FOS in Regen (2020-045B)

06	LV	44/30 Verkehrswegebauarbeiten Bereich 1+2		
1	Bereich	Schule (FAG)		
1.01	Titel	Verkehrswegebauarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Summe Titel 1.01.10

Pflasterarbeiten Betonstein, Netto:

1.01.11 Titel Pflasterarbeiten Naturstein

Vorbemerkungen Natursteinarbeiten

Für alle Produkte aus Natursteinen, Pflaster, Platten und Bordsteine gemeinsam, gelten die nachstehenden Bedingungen:

- Alle Platten, Pflaster, Bordsteine aus Naturstein für Außenbereich sind gemäß DIN EN 1341, EN 1342, EN 1343 und TL Pflaster STB 06 herzustellen, zu liefern und zu versetzen.
- Gemäß europäischen Bauproduktengesetz dürfen nur Bauprodukte mit einer CE- Kennzeichnung verwendet werden.
- Bauprodukte mit unzutreffender, unvollständiger oder fehlerhafter Kennzeichnung dürfen nicht verwendet werden.

Mit dem Angebot sind 2 Mustersteine. Größe 8/11 cm abzugeben, welche die Bearbeitung sowie Eigenheiten in Farbstreuung und Körnung des angebotenen Materials wiedergeben.

Material: Granit (Richtqualität: z.B. Bayerwald grau
Farbe: grau
Durchschnittliche Korngröße (z.B. 2,5 mm, Maximale Feldspatgröße 5 mm).
Maximale Wasseraufnahme max 0,15 M. %
Druckfestigkeit trocken mind. 236 Mpa
Druckfestigkeit (Frost-Tau-Wechsel) mind. 229 Mpa
Mindestbiegefestigkeit mind. 18,4 Mpa
Gleitwiderstand Oberfläche feucht mind USRV 55

Der Bieter muss folgende Nachweise (Bieterangaben) mit dem Angebot vorlegen:

- Hersteller
'.....'
- Handelsname des Materials
'.....'
- Petrographischer Name des Materials
'.....'

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:.....

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau der Berufsschule mit FOS in Regen (2020-045B)

06	LV	44/30 Verkehrswegebauarbeiten Bereich 1+2		
1	Bereich	Schule (FAG)		
1.01	Titel	Verkehrswegebauarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

- Land und Ort der Gewinnung
'.....'
- Wasseraufnahme
max. '.....' M%
- Druckfestigkeit trocken
'.....' Mpa
- Druckfestigkeit (Frost-Tau-Wechsel)
'.....' Mpa
- Mindestbiegefestigkeit
'.....' Mpa
- Gleitwiderstand Oberfläche feucht
USRV '.....'
- Nachweis der Widerstandsfähigkeit gegen Frost-Tau-Wechsel (Tabelle 4 DIN EN 1342): Klasse F1
- Nachweis der Widerstandsfähigkeit gegen Frost-Tau-Wechsel mit Tausalz nach TL Pflaster-StB, Verfahren in Anlehnung an prEN 1367-6:2006, zul. Masseverlust 2 M.-%. (Zyklen FTW mit 2% NaCl- Lösung)
- Nachweis der Druckfestigkeit in MPa (unterer Erwartungswert nach Bestehen der Prüfung der Frost-Tausalz- Widerstandsfähigkeit)
- Nachweis der Biegefestigkeit (Unterer Erwartungswert nach Bestehen der Prüfung der Frost-Tausalz-Widerstandsfähigkeit)

Die Herstellung von Pflasterflächen in ungebundener Bauweise ist hinsichtlich der Bettung und Fugenfüllung wie folgt auszuführen.

Die Bettung muß wasserdurchlässig ausgeführt werden. Das Material für Bettung und Fugenfüllung ist korngestuft und filterstabil für die Übergänge

- Vom Bettungsmaterial-ungebundene Tragschicht / Frostschutzschicht herzustellen.
 - Fugenmaterial – Bettungsmaterial herzustellen.
- Hier wird auf die ZTV Pflaster-STB 06 hingewiesen.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:.....

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau der Berufsschule mit FOS in Regen (2020-045B)

06	LV	44/30 Verkehrswegebauarbeiten Bereich 1+2		
1	Bereich	Schule (FAG)		
1.01	Titel	Verkehrswegebauarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

Die Filterstabilität ist nach Aufforderung des AG durch AN nachzuweisen.
Das Bettungsmaterial ist im verdichteten Zustand bei Großpflaster 4 – 6 cm, bei Kleinpflaster 3-5 cm herzustellen.
Für die Bettung und Fugenfüllung ist ein Mineralstoffgemisch aus Felsgestein (Granit o. Basalt) der Sieblinie 2/5mm zu verwenden. Die Kornverteilung ist filterstabil zum Unterbau auszuführen. Das Gemisch sollte 30% Sand und ca. 70% Splittanteile aufweisen.
Fugenfüllung mit ca. 15% abschlämmbaren Anteilen (z.B. Diabas-Brechsand mit bindenden Anteilen)
Gem. ZTV Pflaster-STB 06

- Fugenfüllung mit Brechsandsplittgemisch 0/5
- Fugenfüllung mit Brechsand 0/2

1.01.11.1

Treppe bei Achse 42 herstellen, Treppenbreite 150 cm

Treppenanlage zwischen vorhandenen Stahlbetonwänden.
Bereich Achse 42 zwischen Nebengebäude Metall und KFZ-Werkstatt.
Abstand der Stahlbetonwände 152 cm.
Die Zwischenpodeste der Treppenanlage werden mit Betonpflaster belegt.
Böschungstreppe nach Unterlagen des AG gemäß RZ Bösch auf mind. 15 cm dickem, konstruktiv bewehrtem Unterbeton Expositionsklasse XF2, Ausbreitmaßklasse F1 einschließlich ggf. notwendiger Sporne zur Gleitsicherung herstellen.
Fugen mit Fertizementmörtel verfüllen,
Druckfestigkeit f_{ck}, cube des Mörtels min. 50 N/mm², Zement Art CEM I, max. w/z 0,50, frost-/tausalzbeständig, Ausbreitmaßklasse F3.
Abgerechnet wird je Stufe
Stufenlänge cm '150'
Stufenhöhe 15,5 cm,
Stufenbreite 35 cm,
Steigungsverhältnis ca. 16,2/32 cm

Oberfläche:
alle sichtbaren Flächen wie Tritt- und Setzstufe gestrahlt rutschhemmend R11.
Herstellen Kopfflächen in gesonderter Position.

26 St EP..... GP

1.01.11.2

Treppe Schülerparkplatz zu Schule herstellen, Treppenbreite 200 cm

Treppenanlage von Schülerparkplatz zu Schule.
Böschungstreppe nach Unterlagen des AG gemäß RZ Bösch auf mind. 15 cm dickem, konstruktiv bewehrtem Unterbeton Expositionsklasse XF2, Ausbreitmaßklasse F1 einschließlich

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:.....

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau der Berufsschule mit FOS in Regen (2020-045B)

06 LV 44/30 Verkehrswegebauarbeiten Bereich 1+2

1 Bereich Schule (FAG)

1.01 Titel Verkehrswegebauarbeiten

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

Übertrag:

ggf. notwendiger Sporne zur Gleitsicherung herstellen.
 Fugen mit Fertizementmörtel verfüllen,
 Druckfestigkeit fck,cube des Mörtels min. 50 N/mm²,
 Zement Art CEM I, max. w/z 0,50,
 frost-/tausalzbeständig, Ausbreitmaßklasse F3.
 Abgerechnet wird je Stufe
 Stufenlänge cm '200'
 (bestehend aus Einzellänge 50 cm und 150 cm, versetzt
 angeordnet)
 Stufenhöhe 15,5 cm,
 Stufenbreite 35 cm,
 Steigungsverhältnis ca. 16/32 cm

Oberfläche:
 alle sichtbaren Flächen wie Tritt- und Setzstufe
 gestrahlt rutschhemmend R11.
 Herstellen Kopfflächen in gesonderter Position.

5 St EP..... GP

1.01.11.3 Treppe Fußweg zu Bahnhof herstellen, Treppenbreite 200 cm

Treppenanlage Fußweg zu Bahnhof.
 Böschungstreppe nach Unterlagen des AG gemäß RZ Bösch
 auf mind. 15 cm dickem, konstruktiv bewehrtem Unterbeton
 Expositionsklasse XF2, Ausbreitmaßklasse F1 einschließlich
 ggf. notwendiger Sporne zur Gleitsicherung herstellen.
 Fugen mit Fertizementmörtel verfüllen,
 Druckfestigkeit fck,cube des Mörtels min. 50 N/mm²,
 Zement Art CEM I, max. w/z 0,50,
 frost-/tausalzbeständig, Ausbreitmaßklasse F3.
 Abgerechnet wird je Stufe
 Stufenlänge cm '200'
 (bestehend aus Einzellänge 50 cm und 150 cm, versetzt
 angeordnet)
 Stufenhöhe 15,5 cm,
 Stufenbreite 35 cm,
 Steigungsverhältnis ca. 16/32 cm

Oberfläche:
 alle sichtbaren Flächen wie Tritt- und Setzstufe
 gestrahlt rutschhemmend R11.
 Herstellen Kopfflächen in gesonderter Position.

17 St EP..... GP

1.01.11.4 Treppenanlage Haupteingang herstellen, Treppenbreite bis ca. 2100 cm

Treppenanlage Haupteingang.
 Böschungstreppe nach Unterlagen des AG gemäß RZ Bösch
 auf mind. 15 cm dickem, konstruktiv bewehrtem Unterbeton
 Expositionsklasse XF2, Ausbreitmaßklasse F1 einschließlich
 ggf. notwendiger Sporne zur Gleitsicherung herstellen.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:.....

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau der Berufsschule mit FOS in Regen (2020-045B)

06 LV 44/30 Verkehrswegebauarbeiten Bereich 1+2

1 Bereich Schule (FAG)

1.01 Titel Verkehrswegebauarbeiten

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

Übertrag:

Fugen mit Fertizementmörtel verfüllen,
 Druckfestigkeit fck,cube des Mörtels min. 50 N/mm²,
 Zement Art CEM I, max. w/z 0,50,
 frost-/tausalzbeständig, Ausbreitmaßklasse F3.
 Stufenlänge variabel nach Plan
 (bestehend aus Einzellänge 50 cm, 100 cm, 150 cm und 200
 cm, versetzt angeordnet)
 Stufenhöhe 15,5 cm,
 Stufenbreite 35 cm,
 Steigungsverhältnis ca. 16/32 cm

Oberfläche:
 alle sichtbaren Flächen wie Tritt- und Setzstufe
 gestrahlt rutschhemmend R11.
 Herstellen Kopfflächen in gesonderter Position.

270 m EP..... GP

1.01.11.5 Granitstufen ablängen

Granitstufen mit der Abmessung 15,5/35 cm sauber mit
 geraden planebenen rechtwinkeligen Schnitt ablängen und die
 Kanten der Schnittfläche brechen passend zu den vorhandenen
 Kanten.

7 St EP..... GP

1.01.11.6 Betonstufen ablängen als schrägschnitt

Granitstufen mit der Abmessung 15,5/35 cm sauber mit
 geraden planebenen rechtwinkeligen Schnitt ablängen und die
 Kanten der Schnittfläche brechen passend zu den vorhandenen
 Kanten.
 Schrägschnitte im Winkel:
 82,5 Grad
 72 Grad
 62,5 Grad

18 St EP..... GP

1.01.11.7 Granitstufen Kopfseite bearbeiten

Kopfseite der Granitstufen mit der Abmessung 15,5/35 cm
 mit der Oberfläche edelstahlkugelgestrahlt R11 als Zulage zur
 Böschungstreppe herstellen.
 Die einzelnen Stufen sind vor der Bestellung in Ort und Lage mit
 der Bauleitung festzulegen.

25 St EP..... GP

Übertrag:.....

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau der Berufsschule mit FOS in Regen (2020-045B)

06	LV	44/30 Verkehrswegebauarbeiten Bereich 1+2		
1	Bereich	Schule (FAG)		
1.01	Titel	Verkehrswegebauarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

1.01.11.8 Granitkleinpflasterstreifen Aussentreppe herst, 1-zeilig

Streifen aus Granitkleinpflastersteinen
in Treppenneigung neben Stirnseite der Stufen beidseitig
entlang der Treppe herstellen,
mit einer maximalen Fugenbreite von 15 mm auf 20 cm dickem
Fundament herstellen.
Format für Rastermaß des Pflastersteins = 160/160/160
mm. Güteklasse II
Pflasterstein aus Granit.
3 Seiten gesägt / gestockt
Fundamentbeton C25/30.
1-zeilig,
geradlinig in Treppenneigung verlegt,
Fugen mit Fertizementmörtel vergießen,
Druckfestigkeit fck,cube des Mörtels min. 50 N/mm²,
Zement Art CEM I, max. w/z 0,50,
frost-/tausalzbeständig, Ausbreitmaßklasse F5.

30 m EP..... GP

1.01.11.9 Geländerfundament

Erstellen eines Fundamentes für
Treppenhandlauf aus Stahl,
Betonleerrohr DN 150, Länge 50 cm,
neben den vor beschriebenen Böschungstreppen einbetonieren,
nach Handlaufmontage ausbetonieren.
Einschl. der notwendigen Erdarbeiten und Beton in der
Abmessung ca. 50/50/50 cm.

25 St EP..... GP

1.01.11.10 Granitgroßpflaster- streifen herstellen, 1-zeilig, Radius bis 5 m

Streifen aus Pflastersteinen aus Naturstein herstellen.
Ein mehrzeiliger Streifen ist mit beidseitigen Schnur-
kanten herzustellen.
Streifen als Randeinfassung.
Format für Rastermaß des Pflastersteins = 160/160/160
mm. Güteklasse II
Pflasterstein aus Granit.
3 Seiten gesägt / gestockt
Breite 1-zeilig.
Rückenstütze bis 10 cm unter Oberkante Streifen. Beton
mit einer Druckfestigkeit (Einzelwert) am Bohrkern von
mind. 12 MPa.
Fundamentbeton mit einer Druckfestigkeit (Einzelwert)
am Bohrkern von mind. 12 MPa.
Fuge aus Fugenmörtel Typ A mit Zementmörtel 0/2.
Druckfestigkeit zwischen 40 MPa und 70 MPa im Mittel.
Biegezugfestigkeit mind. 6 MPa im Mittel und mind. 5
MPa im Einzelwert. Widerstand gegen Frost-Taumittel-

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:.....

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau der Berufsschule mit FOS in Regen (2020-045B)

06	LV	44/30 Verkehrswegebauarbeiten Bereich 1+2		
1	Bereich	Schule (FAG)		
1.01	Titel	Verkehrswegebauarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Beanspruchung max. 500 g/m2 Masseverlust im Einzelwert mit dem CDF-Test. Haftzugfestigkeit mind. 1,5 MPa im Mittel und mind. 1,2 MPa im Einzelwert. Statischer E-Modul mind. 17000 MPa, max. 22000 MPa im Einzelwert. Verlegung in Radien unter 5,00 m nach Unterlagen des AG.			
	In die Position sind Erschwernis wie z.B. Straßensinkkästen im Zeiler, Schächte usw. einzukalkulieren.			
	Bewegungsfugen nach ZTV Pflaster (6 - 8m) sind im Preis einzukalkulieren.			
		48 m	EP.....	GP
1.01.11.11	Verweis auf Position: 1.01.11.10 (Seite 60) Granitgroßpflaster- streifen herstellen, 1-zeilig, Radius ü. 5-20 m Streifen aus Pflastersteinen aus Naturstein herstellen. wie in Pos 1.01.11.10 jedoch Verlegung in Radien über 5,00 m bis 20,00 m nach Unterlagen des AG.			
		22 m	EP.....	GP
1.01.11.12	Verweis auf Position: 1.01.11.10 (Seite 60) Granitgroßpflaster- streifen herstellen, 1-zeilig, Radius ü. 20 m Streifen aus Pflastersteinen aus Naturstein herstellen. wie in Pos 1.01.11.10 jedoch Verlegung in Radien über 20,00 m nach Unterlagen des AG.			
		75 m	EP.....	GP
1.01.11.13	Granitgroßpflaster- streifen herstellen, 1-zeilig, gerade Streifen aus Pflastersteinen aus Naturstein herstellen. Ein mehrzeiliger Streifen ist mit beidseitigen Schnurkanten herzustellen. Streifen als Randeinfassung. Format für Rastermaß des Pflastersteins = 160/160/160 mm. Güteklasse II Pflasterstein aus Granit. 3 Seiten gesägt / gestockt Breite 1-zeilig. Rückenstütze bis 10 cm unter Oberkante Streifen. Beton mit einer Druckfestigkeit (Einzelwert) am Bohrkern von mind. 12 MPa. Fundamentbeton mit einer Druckfestigkeit (Einzelwert) am Bohrkern von mind. 12 MPa. Fuge aus Fugenmörtel Typ A mit Zementmörtel 0/2. Druckfestigkeit zwischen 40 MPa und 70 MPa im Mittel. Biegezugfestigkeit mind. 6 MPa im Mittel und mind. 5 MPa im Einzelwert. Widerstand gegen Frost-Taumittel-Beanspruchung max. 500 g/m2 Masseverlust im Einzelwert			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:.....

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau der Berufsschule mit FOS in Regen (2020-045B)

06	LV	44/30 Verkehrswegebauarbeiten Bereich 1+2		
1	Bereich	Schule (FAG)		
1.01	Titel	Verkehrswegebauarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

mit dem CDF-Test. Haftzugfestigkeit mind. 1,5 MPa im Mittel und mind. 1,2 MPa im Einzelwert. Statischer E-Modul mind. 17000 MPa, max. 22000 MPa im Einzelwert.

In die Position sind Erschwernis wie z.B. Straßensinkkästen im Zeiler, Schächte usw. einzukalkulieren.

599 m EP..... GP

1.01.11.14 Granitgroßpflasterrinne herstellen, 2-zeilig, Homburger Kante, Radius bis 5 m

Streifen aus Pflastersteinen aus Naturstein herstellen.
Ein mehrzeiliger Streifen ist mit beidseitigen Schnurkanten herzustellen.
Streifen als Randeinfassung.
Format für Rastermaß des Pflastersteins = 160/160/160 mm. nach DIN 18502 mit einer maximalen Fugenbreite von 15 mm
Pflasterstein aus Granit.
3 Seiten gesägt / gestockt
Breite 2-zeilig, davon großteils eine Zeile 3cm höher gesetzt
Steine liefern
Rückenstütze bis 10 cm unter Oberkante Streifen. Beton mit einer Druckfestigkeit (Einzelwert) am Bohrkern von mind. 12 MPa.
Fundamentbeton mit einer Druckfestigkeit (Einzelwert) am Bohrkern von mind. 12 MPa.
Fuge aus Fugenmörtel Typ A mit Zementmörtel 0/2.
Druckfestigkeit zwischen 40 MPa und 70 MPa im Mittel.
Biegezugfestigkeit mind. 6 MPa im Mittel und mind. 5 MPa im Einzelwert. Widerstand gegen Frost-Taumittelbeanspruchung max. 500 g/m² Masseverlust im Einzelwert
mit dem CDF-Test. Haftzugfestigkeit mind. 1,5 MPa im Mittel und mind. 1,2 MPa im Einzelwert. Statischer E-Modul mind. 17000 MPa, max. 22000 MPa im Einzelwert.
Verlegung in Radien unter 5,00 m nach Unterlagen des AG.

In die Position sind Erschwernis wie z.B. Straßensinkkästen im Zeiler, Schächte usw. einzukalkulieren.

10 m EP..... GP

Verweis auf Position: 1.01.11.14

1.01.11.15 Granitgroßpflasterrinne herstellen, 2-zeilig, Homburger Kante, Radius ü. 5-20 m

Streifen aus Pflastersteinen aus Naturstein herstellen.
wie in Pos 1.01.11.14 jedoch
Verlegung in Radien über 5,00 m bis 20,00 m nach Unterlagen des AG.

20 m EP..... GP

Übertrag:.....

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau der Berufsschule mit FOS in Regen (2020-045B)

06	LV	44/30 Verkehrswegebauarbeiten Bereich 1+2		
1	Bereich	Schule (FAG)		
1.01	Titel	Verkehrswegebauarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

1.01.11.16 Granitgroßpflasterrinne herstellen, 2-zeilig, Homburger Kante, gerade

Streifen aus Pflastersteinen aus Naturstein herstellen.
Ein mehrzeiliger Streifen ist mit beidseitigen Schnur-
kanten herzustellen.
Streifen als Randeinfassung.
Format für Rastermaß des Pflastersteins = 160/160/160
mm. nach DIN 18502 mit einer maximalen Fugenbreite von 15
mm
Pflasterstein aus Granit.
3 Seiten gesägt / gestockt
Breite 2-zeilig, davon großteils eine Zeile 3cm höher gesetzt
Steine liefern
Rückenstütze bis 10 cm unter Oberkante Streifen. Beton
mit einer Druckfestigkeit (Einzelwert) am Bohrkern von
mind. 12 MPa.
Fundamentbeton mit einer Druckfestigkeit (Einzelwert)
am Bohrkern von mind. 12 MPa.
Fuge aus Fugenmörtel Typ A mit Zementmörtel 0/2.
Druckfestigkeit zwischen 40 MPa und 70 MPa im Mittel.
Biegezugfestigkeit mind. 6 MPa im Mittel und mind. 5
MPa im Einzelwert. Widerstand gegen Frost-Taumittel-
Beanspruchung max. 500 g/m² Masseverlust im Einzelwert
mit dem CDF-Test. Haftzugfestigkeit mind. 1,5 MPa im
Mittel und mind. 1,2 MPa im Einzelwert. Statischer E-
Modul mind. 17000 MPa, max. 22000 MPa im Einzelwert.

In die Position sind Erschwernis wie z.B. Straßensinkkästen im
Zeiler, Schächte usw. einzukalkulieren.

298 m EP..... GP

1.01.11.17 Granitbord herstellen

Granitbord B/H/L: 12 x 35 x 100 cm aus Granitbordsteinen B6
mit einer maximalen Fugenbreite von 15 mm auf 20 cm dickem
Fundament aus Beton C 25/30 herstellen. Den Fundamentbeton
als seitliche Stütze, soweit der Bord nicht an Zeilen oder dgl.
anschliesst, 10 cm breiter als die Zeile herstellen und keilförmig
bis zur halben Steinhöhe hochziehen,
als Abgrenzung freistehend oder entlang Graniteinzeiler,
Fugen mit Zementmörtel vergiessen.
Hochbord, Tiefbord oder Absenkstein
inkl. Steine liefern
Fugen mit Fertizementmörtel verfüllen,
Druckfestigkeit fck,cube des Mörtels min. 50 N/mm²,
Zement Art CEM I, max. w/z 0,50,

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:.....

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau der Berufsschule mit FOS in Regen (2020-045B)

06 LV 44/30 Verkehrswegebauarbeiten Bereich 1+2

1 Bereich Schule (FAG)

1.01 Titel Verkehrswegebauarbeiten

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

Übertrag:

frost-/tausalzbeständig, Ausbreitmaßklasse F3.

6 Seiten gesägt / gestockt

Bewegungsfugen nach ZTV Pflaster (6 - 8m) sind im Preis einzukalkulieren.

25 m EP..... GP

1.01.11.18 Schnitte Granitbord herstellen

Schnitte rechtwinkelig bzw. schräg an Granitbordstein

Dicke 120 mm

Breite 350 mm

3 St EP..... GP

1.01.11.19 Einfassung Cortenstahl herstellen

Einfassung für Pflasterflächen mit Blechstreifen aus Cortenstahl

Dicke 6 mm und Höhe 250mm auf 20 cm dickem Fundament

aus Beton C 25/30 herstellen. Den Fundamentbeton als

seitliche Stütze, je Seite 15 cm breiter als die Zeile herstellen

und keilförmig bis zur halben Höhe hochziehen, Verankerung

der Blechstreifen im Fundament mit Ankerpratzen o.ä.

als Abgrenzung freistehend

Oberkanten Stahlplatte bündig mit Pflasterfläche oder mit

Überstand bis zu 3 cm

Material liefern und einbauen. Inklusive Einpassarbeiten.

144 m EP..... GP

1.01.11.20 Granitsplitt Traufstreifen

Traufstreifen in Teilbereichen um das Gebäude

herstellen bestehend aus:

- Traufstreifenverfüllung mit Granitsplitt 16/32 mm,

gewaschen,

Breite ca. 50 bis 150 cm

Höhe ca. 15 cm

einschl. Untergrund vorbereiten wie

reinigen, Planum erstellen usw.

68 m2 EP..... GP

1.01.11.21 Granit-Kleinsteinpflaster, Segmentpflasterung

Kleinsteinpflaster nach DIN EN 1342 in Segmentpflasterung

ungebundene Bauweise

Pflasterstein aus Naturstein für Außenbereich gemäß

Vorbemerkungen in Segmenten verlegen.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:.....

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau der Berufsschule mit FOS in Reggen (2020-045B)

06 LV 44/30 Verkehrswegebauarbeiten Bereich 1+2

1 Bereich Schule (FAG)

1.01 Titel Verkehrswegebauarbeiten

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

Übertrag:

Nenngröße 8/11 cm

Fugenbreite: 10mm ist zu gewährleisten

Herstellart:

Oberfläche gesägt und gestrahlt (mind. SRV 55 nass) Kanten
teils gesägt/gespalten

Toleranzen der Nennflächenmaße (TL Pflaster-StB) ± 10 mm

Toleranzen der Nenndicke (TL Pflaster-StB) ± 10 mm

Verband: Segmentverlegung

(Es müssen 15 - 20% der Steine mit Zwischengrößen und
trapezförmiger Oberfläche von + 10mm / - 20mm mitgeliefert
werden)

2.798 m2 EP..... GP

1.01.11.22 Granit-Kleinsteinpflaster, Reihenverlegung

Kleinsteinpflaster DIN EN 1342 in Reihenverlegung

ungebundene Bauweise

Pflasterstein aus Naturstein für Außenbereich gemäß

Vorbemerkungen in Reihe verlegen.

Pflaster muß gemäß für Reihenverlegung vorsortiert
angeliefert werden

Nenngröße 8/11

Fugenbreite: 10 mm ist zu gewährleisten

Herstellart:

Oberfläche gesägt und gestrahlt (mind. SRV 55 nass) Kanten
teils gesägt/gespalten

Toleranzen der Nennflächenmaße (TL Pflaster-StB) ± 10 mm

Toleranzen der Nenndicke (TL Pflaster-StB) ± 10 mm

Verband: Reihenverlegung (Sicherstellung der versetzten

Fugen durch Liefern eines ausreichenden Anteils von

Läufersteinen und Einbau am Anfang und Ende der Reihen.)

10 m2 EP..... GP

Verweis auf Position: 1.01.11.21 (Seite 64)

1.01.11.23 Zulage Granit-Kleinsteinpflaster in Kleinflächen herstellen

Zulage zu Pos 1.01.11.21 für die Herstellung von

Granit-Kleinsteinpflaster in Kleinflächen bis 5,00 m2

bei Treppenpodesten usw.

Für Flächen über 5,00 m2 wird kein Zuschlag gewährt.

10 m2 EP..... GP

Übertrag:.....

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau der Berufsschule mit FOS in Regen (2020-045B)

06	LV	44/30 Verkehrswegebauarbeiten Bereich 1+2		
1	Bereich	Schule (FAG)		
1.01	Titel	Verkehrswegebauarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
1.01.11.24	Verweis auf Position: 1.01.11.21 (Seite 64) Zulage Unterhalt Zulage zur Positionen 1.01.11.21 Unterhalt der Verfugung während der Gewährleistung (4 Jahre) 1x jährlich im Frühjahr Nachverfugung der ungebundenen Bauweise. Abrechnung m2 je Arbeitsgang.			
		11.232 m2	EP.....	GP
1.01.11.25	Zuarbeiten Kleinpflaster Zuarbeiten Groß oder Kleinpflaster Pflastersteine zum Anschluss an schräge oder gerundete Einfassungen und Einbauten wie Borde, Rinnen, Zeilen, Haus und Sockelmauern, sowie Schachtabdeckungen (rund und eckig), Schieberkappen Rohrkappen und dgl. anpassen. Zuarbeiten der Steine von Hand im Zuge der Verlegung in fachkundiger, steinmetzmäßiger Ausführung Der Passstein muß mind. Die Hälfte der Größe des Ursprungssteins aufweisen. Rest/Schuttmaterial geht in Eigentum des AN über. Vergütet wird die getrennte Steinlänge			
		50 m	EP.....	GP
1.01.11.26	Umpflasterung von Einbauten herst. Geländeeinlauf Umpflasterung von Einbauten in unbefestigten Flächen herstellen. Einbauteil = Geländeeinlauf, Größe 50x50 cm, Spülschachtdeckel usw. In Böschung mit Größe und Neigung des Einbauteils nach Unterlagen des AG. Umpflasterung 2-zeilig. Naturstein, Format für Rastermaß des Pflastersteins = 160/160/160 mm. Beton für Fundament und Rückenstütze mit einer Druckfestigkeit (Einzelwert) am Bohrkern von mind. 12 MPa. Fundament 20 cm dick. Rückenstütze bis 10 cm unter Oberkante Streifen. Fuge aus Fugenmörtel Typ B mit Zementmörtel 0/2. Druckfestigkeit zwischen 30 MPa und 40 MPa im Mittel. Biegezugfestigkeit mind. 6 MPa im Mittel und mind. 5 MPa im Einzelwert. Widerstand gegen Frost-Taumittel-			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:.....

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau der Berufsschule mit FOS in Regen (2020-045B)

06	LV	44/30 Verkehrswegebauarbeiten Bereich 1+2
1	Bereich	Schule (FAG)
1.01	Titel	Verkehrswegebauarbeiten

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

Übertrag:

Beanspruchung max. 500 g/m² Masseverlust im Einzelwert mit dem CDF-Test. Haftzugfestigkeit mind. 1,5 MPa im Mittel und mind. 1,2 MPa im Einzelwert. Statischer E-Modul mind. 14000 MPa, max. 17000 MPa im Einzelwert.

20 St EP..... GP

1.01.11.27 Umpflasterung von Einbauten herst. Hydrant

Umpflasterung von Einbauten in unbefestigten Flächen herstellen.
Einbauteil = Hydrant
In Böschung mit Größe und Neigung des Einbauteils nach Unterlagen des AG.
Umpflasterung flächig mit einer Abmessung von ca. 1,50x1,50 m.
Naturstein, Format für Rastermaß des Pflastersteins = 160/160/160 mm.
Beton für Fundament und Rückenstütze mit einer Druckfestigkeit (Einzelwert) am Bohrkern von mind. 12 MPa.
Fundament 20 cm dick. Rückenstütze bis 10 cm unter Oberkante Streifen.
Fuge aus Fugenmörtel Typ B mit Zementmörtel 0/2.
Druckfestigkeit zwischen 30 MPa und 40 MPa im Mittel.
Biegezugfestigkeit mind. 6 MPa im Mittel und mind. 5 MPa im Einzelwert. Widerstand gegen Frost-Taumittel-Beanspruchung max. 500 g/m² Masseverlust im Einzelwert mit dem CDF-Test. Haftzugfestigkeit mind. 1,5 MPa im Mittel und mind. 1,2 MPa im Einzelwert. Statischer E-Modul mind. 14000 MPa, max. 17000 MPa im Einzelwert.

5 m² EP..... GP

Summe Titel 1.01.11

Pflasterarbeiten Naturstein, Netto:

1.01.12 Titel Baumroste

1.01.12.1 Guss-Baumrost Ø 2.000 mm

Baumrost liefern und gemäß den Herstellerangaben einbauen.
Fabrikat MeierGuss Art. Nr.: CLK20070EF
oder gleichwertig

'.....'
angebotenes Fabrikat

bestehend aus:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:.....

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau der Berufsschule mit FOS in Regen (2020-045B)

06 LV 44/30 Verkehrswegebauarbeiten Bereich 1+2

1 Bereich Schule (FAG)

1.01 Titel Verkehrswegebauarbeiten

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

Übertrag:

1. Guss-Baumrost – Ø 2.000 mm

Schlitzverlauf/Design: Radialoptik,
 Außenform: kreisrund,
 Innenöffnung: rund
 Systemmaß: Ø 2.000 mm,
 Außenmaß Gussrost: Ø 1.980 mm, Innenöffnung Ø 700 mm,
 Rosthöhe 40 mm,
 Punktauflage mit Dämpfungselementen
 Schlitzweite: 16 mm,
 Schlitzkontur: begehungsseitig mit sichtbarem Radius für
 Grad-/Kantenfreie Oberfläche, aus Gusseisen EN-GJL-250
 nach DIN EN 1561, Maß Toleranzen nach DIN EN ISO 8062 -
 Kategorie CT 10, frei Wurzelraum überbrückendes
 Gussrostsystem für Radlasten bis 50 kN (ungebremst),
 inkl. 2 Versorgungsöffnungen mit gesichertem Deckel,
 Segmentverbindung durch statisch belastbare, unterseitige
 Guss-Laschen aus EN-GJS-500 mit 2 Verschraubungen
 einschl. Montageelemente,
 Beschichtung: 2 K EP Zinkgrund und Tauchlackierung ähnl.
 Farbe RAL 9011 (vglb. RAL 9005),
 Rutschhemmung: R10-V4 (vglb. R11) nach DIN 51130 bzw.
 BGR 181 (Prüfzertifikat 2019 MPA Neuwied),
 Rutschgefahr: gering – mäßig auf Grund der relativ rauen,
 strukturierten Guss Oberfläche,
 Gewicht ca. 335 kg,

Stahl-Einfassungsrahmen – Ø 2.000 mm

2-teilige Ausführung ohne einschränkende Stahl-Profile im
 Baumscheibenbereich,
 Systemmaß: Ø 2.000 mm,
 Einlegetiefe: 40 mm,
 Bauhöhe: 80 mm
 Auflagefläche aus Profilstahl-Rechteckrohr 40/40, Kantenprofil
 S= 5 mm, 4 Befestigungslaschen mit Bohrung Ø 11 mm,
 Beschichtung: feuerverzinkt, inkl. Schrauben, Dübel,
 Gewicht ca. 34 kg,

Fundament – Ø 2.000 mm

aus Stahlbeton (B35 - B45), kreisrund
 Systemmaß: Ø 2.000 mm,
 Innenmaß: Ø 1.800 mm,
 Höhe: 250 mm,
 inkl. Stahllarmierung statisch ausgelegt für Radlasten bis 50 kN
 (nach DIN EN 1072), 1- bis 2-teilige Bauform, inkl.
 Gewinde-/Versetzbuchsen für bauseitige Ringösen,
 ohne unterseitige Wurzelöffnungen,
 Gewicht ca. 545 kg

Übertrag:.....

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau der Berufsschule mit FOS in Reggen (2020-045B)

06	LV	44/30 Verkehrswegebauarbeiten Bereich 1+2
1	Bereich	Schule (FAG)
1.01	Titel	Verkehrswegebauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
		3 St	EP.....	GP

Summe Titel 1.01.12

Baumroste, Netto:

Summe Titel 1.01

Verkehrswegebauarbeiten, Netto:

1.02 Titel Bauwerke Aussenanlagen

1.02.01 Titel Erdarbeiten für Bauwerke in Aussenanlagen

1.02.01.1 Boden Einzel- und Streifenfundam.lösen, auf Kippe fahren.

Boden für Einzel- und Streifenfundamente profilgerecht lösen.
 Das anfallende Erdreich ist von der Baustelle zu beseitigen
 einschl. der anfallenden Kippgebühren usw..
 Gründungssohle der Fundamente darf im Zuge der
 Aushubarbeiten nicht gelockert werden.
 Breite der Fundamentsohle 0,60 bis 2,00 m,
 Aushubtiefe in m 0,25 bis 1,50 m
 Homogenbereich B2
 (Nach DIN 18300 (2012-09) Bodenklasse 3 bis 5)
 Ausführung gemäß Ausführungszeichnung.

18 m3 EP..... GP

1.02.01.2 Boden Einzel- und Streifenfundam.lösen,lagern

Boden für Einzel- und Streifenfundamente profilgerecht lösen.
 Boden lösen, laden, auf der Baustelle verbringen
 und fachgerecht lagern.
 Notwendiges Abdecken zum Schutz vor Durchfeuchtung ist
 einzukalkulieren.
 Gründungssohle der Fundamente darf im Zuge der
 Aushubarbeiten nicht gelockert werden.
 Breite der Fundamentsohle 0,70 bis 1,75 m,
 Aushubtiefe in m 0,25 bis 1,50 m
 Homogenbereich B2
 (Nach DIN 18300 (2012-09) Bodenklasse 3 bis 5)
 Ausführung gemäß Ausführungszeichnung.

32 m3 EP..... GP

Übertrag:.....

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau der Berufsschule mit FOS in Regen (2020-045B)

06 LV 44/30 Verkehrswegebauarbeiten Bereich 1+2

1 Bereich Schule (FAG)

1.02 Titel Bauwerke Aussenanlagen

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

Übertrag:

Verweis auf Position: 1.02.01.1 (Seite 69)

1.02.01.3 Zulage zu Fundamentaushub für Fels, X1

Erschwerniszuschlag zu Pos1.02.01.1 vor für Aushub von evtl. vorhandenen Fels.

Boden der Homogenbereiche X1

(Nach DIN 18300 (2012-09) Bodenklasse 6 bis 7)

Ausführung und Vergütung nur nach besonderer Anordnung des AG.

10 m3 EP..... GP

1.02.01.4 Planie der Gründungssohle Einzel- und Streifenfundamente, verdichten

Planie der Gründungssohle Einzel- und Streifenfundamente herstellen und verdichten,

Homogenbereich B1, B2

Max. Abweichung von der Sollhöhe +2/-2 cm.

Abrechnung nur die Fläche der Sauberkeitsschicht unter den Fundamenten.

35 m2 EP..... GP

1.02.01.5 Fundamenthinterfüllung mit vorh. Material

Hinterfüllung der Fundamente schichtenweise in der Reihenfolge des Schichtenverzeichnisses,

mit dem auf der Baustelle vorh. Boden,

Homogenbereich B2,

(Nach DIN 18300 (2012-09) Bodenklasse 3 bis 5)

verdichten,

Schichtdicken in cm 30.

Die Einbauhöhe beträgt bis ca. 1,50 m.

Mehraufwand für das Einbringen zwischen den Fundamenten ist einzukalkulieren.

32 m3 EP..... GP

Summe Titel 1.02.01**Erdarbeiten für Bauwerke in Aussenanlagen, Netto:****1.02.02 Titel Stahlbetonarbeiten****1.02.02.1 Frostschutzschicht unter Bodenplatte**

Frostschutzschicht unter Bodenplatte liefern und nach Plan und Angabe der Bauleitung einbauen, verdichten, Verdichtungsgrad

DPr in % 97

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:.....

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau der Berufsschule mit FOS in Regen (2020-045B)

06 LV 44/30 Verkehrswegebauarbeiten Bereich 1+2

1 Bereich Schule (FAG)

1.02 Titel Bauwerke Aussenanlagen

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

Übertrag:

Verformungsmodul EV2 in MN/m² 80,
 Material: Granit Frostschutz 0/56
 Für Erschwernisse, der in bestimmten Bereichen eingebauten
 Grundleitungen wird kein Zuschlag gewährt.
 Planum herstellen in ges Position.
 Einbaudicke ca. 25 cm.
 Einbaubreite in Streifen ca. 1,50 m

115 m3 EP..... GP

1.02.02.2 Verweis auf Position: 1.02.02.1 (Seite 70)

Zulage Planie erstellen Frostschutz

Planie auf Frostschutz erstellen Bereich unter
 Sauberkeitsschicht
 Max. Abweichung von der Sollhöhe +1/-1 cm.
 als Zulage zu Pos 1.02.02.1

460 m2 EP..... GP

1.02.02.3 Sauberkeitsschicht Beton C 12/15

Ortbeton (Transportbeton)
 der Sauberkeitsschicht,
 aus unbewehrtem Beton
 Druckfestigkeitsklasse C 12/15,
 Expositionsklasse X0,
 Dicke über 5 bis 10 cm,
 Einbaubreite in Streifen ca. 1,30 m
 liefern, verdichten und einbauen.

398 m2 EP..... GP

1.02.02.4 Bodenplatte in Streifen; d = 25cm C25/30

Bodenplatte nach DIN 1045 herstellen.
 Die Bodenplatte ist gut zu verdichten und vollkommen eben
 abzuziehen (nach DIN 18202),
 Bewehrung in ges. Position.
 Seittl. Abschalung in ges. Pos.
 Betongüte:
 Druckfestigkeitsklasse C 25/30
 Expositionsklassen: XC2; XF1; WA
 Plattendicke: 25 cm
 Einbaubreite in Streifen ca. 1,00 mm
 Bodenplatte für bauseitige Sitzstufen aus Cortenstahl

306 m2 EP..... GP

Übertrag:.....

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau der Berufsschule mit FOS in Regen (2020-045B)

06 LV 44/30 Verkehrswegebauarbeiten Bereich 1+2

1 Bereich Schule (FAG)

1.02 Titel Bauwerke Aussenanlagen

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

Übertrag:

1.02.02.5 Schalung für Ränder gerader Bodenplatte

Liefern und einbauen einer Schalung, einhäutig,
für Plattenränder von geraden Bodenplatten.
Höhe der Schalung 25 cm.

153 m2 EP..... GP

1.02.02.6 Magerbeton

Magerbeton im Bereich der Abtreppungen der Bodenplatte aus
Posirion vor,
liefern und einbauen.
Betongüte: C 12/15

16 m3 EP..... GP

Verweis auf Position: 1.02.02.6

1.02.02.7 Schalung Magerbeton

Schalung für Magerbeton aus Pos 1.02.02.6 ,
einschl. der notwendigen Abtreppungen,
einschl. vorhalten und entfernen derselben.

36 m2 EP..... GP

1.02.02.8 Stahlbetonfundament C 25/30, Dicke 30-150cm

Stahlbetonfundamente gerade,
Sichtbetonklasse SB 2,
Einzel- oder Streifenfundamente für
4 - seitig geschalt, bewehrt.
Bewehrung in ges. Pos.
Schalung in ges. Pos.
Aussparungen, Schlitze in ges. Pos.
Betongüte:
Druckfestigkeitsklasse C 25/30
Expositionsklassen: XC2; XF1; WA
Fundamentbreite: b = 60 - 200 cm,
Fundamenthöhe: d = 30 - 150 cm,

18 m3 EP..... GP

Übertrag:.....

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau der Berufsschule mit FOS in Regen (2020-045B)

06	LV	44/30 Verkehrswegebauarbeiten Bereich 1+2		
1	Bereich	Schule (FAG)		
1.02	Titel	Bauwerke Aussenanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

1.02.02.9 Schalung für gerade Stahlbetonfundamente 30-150cm

Liefern und einbauen einer glatten, zweiseitigen Schalung, Sichtbetonklasse SB 2, aus nichtsaugenden Schalungsplatten mit regelmäßigen Stößen und Nagelstellen, für gerade Stahlbetonfundamente als Einzel- oder Streifenfundamente
 Fundamentbreite: b = 60 - 200 cm,
 Fundamenthöhe: d = 30 - 150 cm.

36 m2 EP..... GP

1.02.02.10 Schalungsköcher verzahnt, vormontiert

Schalungsköcher verzahnt, vormontiert
 Liefern und Einbauen von Schalungsköchern aus Stahlblech, Ausführung nach DIN EN 1992-1-1 für die höchste Kategorie verzahnt.
 Profiltiefe 20 mm
 Ausführung als fertig montierter Köcher.

Abmessungen:
 Länge: '60' cm
 Breite: '60' cm
 Höhe: '80' cm

Alle Maße sind Innenmaße.

3 St EP..... GP

1.02.02.11 Betonstahl IV S (500/550)

Liefern und einbauen von Betonstabstahl DIN 488, IV S (500/550) in verschiedenen Längen, Durchmesser 6 - 28 mm. Frei Baustelle liefern und fachgerecht einbringen. Nach Bewehrungsplänen bzw. Anweisung des Statikers biegen, schneiden und verlegen. Verschnitt und Toleranzgewicht sind in den EP miteinzurechnen.
 Verrechnet wird die nach den Ausführungszeichnungen und der Stahlliste des Statikers vorgegebene, einzubauende Stahlmenge

1 t EP..... GP

Übertrag:.....

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau der Berufsschule mit FOS in Regen (2020-045B)

06 LV 44/30 Verkehrswegebauarbeiten Bereich 1+2

1 Bereich Schule (FAG)

1.02 Titel Bauwerke Aussenanlagen

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

Übertrag:

1.02.02.12 Betonstahlmatten IV M (500/550)

Liefern und einbauen von Betonstahlmatten DIN 488, IV M (500/550). Frei Baustelle liefern und fachgerecht einbringen. Nach Bewehrungsplänen bzw. Anweisung des Statikers biegen, schneiden und verlegen, einschl. Bügelkörben. Verschnitt und Toleranzgewicht sind in den EP miteinzurechnen. Verrechnet wird die nach den Ausführungszeichnungen und der Stahlliste des Statikers vorgegebene, einzubauende Stahlmenge

3 t EP..... GP

1.02.02.13 Abstandshalter, Gitterträger

Liefern und einbauen von Abstandshaltern (ABSTA-Körbe), Gitterträger usw. DIN 488, IV (500/550). Frei Baustelle liefern und fachgerecht einbringen. Nach Bewehrungsplänen bzw. Anweisung des Statikers biegen, schneiden und verlegen. Verschnitt und Toleranzgewicht sind in den EP miteinzurechnen. Verrechnet wird die nach den Ausführungszeichnungen und der Stahlliste des Statikers vorgegebene, einzubauende Stahlmenge

0,5 t EP..... GP

Summe Titel 1.02.02**Stahlbetonarbeiten, Netto:****1.02.03 Titel Stahlbetonfertigteile Pausenhof****1.02.03.1 Frostschutzschicht als Untergrund für Sitzblockstufen**

Frostschutzschicht aus gebrochenen Mineralstoffen als Untergrund für Sitzblockstufen liefern, einbauen und verdichten, einschl. Herstellen der notwendigen Höhen, Abtreppungen usw.. EV2 min 120 MN/m², Dicke cm 30 Breite cm 100-140 auf Untergrund Rohplanum der angrenzenden Trag- und Deckschichten.

40 m³ EP..... GP

Übertrag:.....

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau der Berufsschule mit FOS in Regen (2020-045B)

06 LV 44/30 Verkehrswegebauarbeiten Bereich 1+2

1 Bereich Schule (FAG)

1.02 Titel Bauwerke Aussenanlagen

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

Übertrag:

1.02.03.2 Magerbeton C 12/15

Fundamentbeton als Bettung der vor genannten
Beton-Stützblöcke liefern, einbauen und verdichten,
einschl. Herstellen der notwendigen Höhen, Abtreppungen usw..

Betongüte: C 12/15

auf Untergrund Frostschutzschicht.

Dicke cm 20

Breite cm 100

20 m3 EP..... GP

1.02.03.3 Gerade Beton-Sitzblöcke L/B/H: 50/50/70 cm

Liefern und fachgerecht versetzen eines Sitzelements in
Quaderform aus selbstverdichtendem Hochleistungsbeton
gemäß DIN EN 13198 oder gleichwertiger Norm.

'.....'

angebotenes Fabrikat/Produkt

Abmessungen:

Länge: 50 cm

Breite: 50 cm

Höhe: 70 cm

Ausführung:

Sitzquader mit rechteckigem Grundriss

Sichtflächen:

Oberseite

beide Längsseiten

beide Stirnseiten

Kanten gerundet, Radius ca. 10 mm

Material:

Selbstverdichtender Hochleistungsbeton (SVB)

Festigkeitsklasse mindestens C70/85

Zuschlagstoffe aus hochwertigen, farbechten

Naturgesteinskörnungen

UV-beständige mineralische oder gleichwertige Farbpigmente

Frei von kalkhaltigen Zuschlagstoffen, soweit zur Sicherstellung
der Farb- und Witterungsbeständigkeit erforderlich

Oberfläche:

Schalungsglatte Sichtbetonoberfläche

Gleichmäßige Farbgebung

Lunker- und porenarm

Rutschhemmung mindestens Bewertungsgruppe R9 nach DIN
51130

Farbe:

Grau

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:.....

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau der Berufsschule mit FOS in Regen (2020-045B)

06 LV 44/30 Verkehrswegebauarbeiten Bereich 1+2

1 Bereich Schule (FAG)

1.02 Titel Bauwerke Aussenanlagen

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

Übertrag:

Dauerhaftigkeit:

Expositionsklasse mindestens XF3

Verschleißwiderstand mindestens XM2

Qualitätsanforderungen:

Herstellung nach den einschlägigen europäischen und nationalen Normen

Gleichbleibende Oberflächenqualität

Nachweis der technischen Eigenschaften durch

Herstellerprüfzeugnisse oder gleichwertige

Konformitätsnachweise auf Verlangen des Auftraggebers

Versetzen:

Einmessen, liefern und fachgerechtes Versetzen entsprechend den Ausführungsplänen und den Vorgaben der Bauleitung.

Ausführung gemäß DIN 18333.

Versetzen auf bauseits bzw. gesondert ausgeschriebener

Frostschuttschicht sowie auf einem mindestens 20 cm starken

Fundament aus Beton der Festigkeitsklasse C12/15.

Fundamentbeton und Frostschuttschicht sind nicht Bestandteil

dieser Position und werden gesondert vergütet.

1 St EP..... GP

Verweis auf Position: 1.02.03.3 (Seite 75)

1.02.03.4 Gerade Beton-Sitzblöcke L/B/H: 100/50/70 cm

Liefern und fachgerecht versetzen eines Sitzelements in Quaderform aus selbstverdichtendem Hochleistungsbeton gemäß DIN EN 13198 oder gleichwertiger Norm.

wie in Position 1.02.03.3 beschrieben, jedoch

Abmessungen:

Länge: 100 cm

Breite: 50 cm

Höhe: 70 cm

1 St EP..... GP

Verweis auf Position: 1.02.03.3 (Seite 75)

1.02.03.5 Gerade Beton-Sitzblöcke L/B/H: 150/50/70 cm

Liefern und fachgerecht versetzen eines Sitzelements in Quaderform aus selbstverdichtendem Hochleistungsbeton gemäß DIN EN 13198 oder gleichwertiger Norm.

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau der Berufsschule mit FOS in Regen (2020-045B)

06 LV 44/30 Verkehrswegebauarbeiten Bereich 1+2

1 Bereich Schule (FAG)

1.02 Titel Bauwerke Aussenanlagen

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

Übertrag:

wie in Position 1.02.03.3 beschrieben, jedoch

Abmessungen:

Länge: 150 cm

Breite: 50 cm

Höhe: 70 cm

1 St EP..... GP

1.02.03.6 Verweis auf Position: 1.02.03.3 (Seite 75)**Gerade Beton-Sitzblöcke L/B/H: 200/50/70 cm**

Liefern und fachgerecht versetzen eines Sitzelements in Quaderform aus selbstverdichtendem Hochleistungsbeton gemäß DIN EN 13198 oder gleichwertiger Norm.

wie in Position 1.02.03.3 beschrieben, jedoch

Abmessungen:

Länge: 200 cm

Breite: 50 cm

Höhe: 70 cm

28 St EP..... GP

1.02.03.7 Verweis auf Position: 1.02.03.3 (Seite 75)**Gerade Beton-Sitzblöcke L/B/H: Sonderlänge 50-100/50/70 cm**

Liefern und fachgerecht versetzen eines Sitzelements in Quaderform aus selbstverdichtendem Hochleistungsbeton gemäß DIN EN 13198 oder gleichwertiger Norm.

wie in Position 1.02.03.3 beschrieben, jedoch

Abmessungen:

Länge / Breite / Dicke in cm

Sonderlänge 50-100 / 50 / 70

1 St EP..... GP

1.02.03.8 Verweis auf Position: 1.02.03.3 (Seite 75)**Radiale Beton-Sitzblöcke Radius = 6,00 m**

Liefern und fachgerecht versetzen eines radialen Sitzelements in Quaderform aus selbstverdichtendem Hochleistungsbeton gemäß DIN EN 13198 oder gleichwertiger Norm.

wie in Position 1.02.03.3 beschrieben, jedoch

Abmessungen:

Nennmaße

Breite x Höhe 50 x 70 cm

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:.....

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau der Berufsschule mit FOS in Regen (2020-045B)

06	LV	44/30 Verkehrswegebauarbeiten Bereich 1+2		
1	Bereich	Schule (FAG)		
1.02	Titel	Bauwerke Aussenanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Nennmaße Länge: 1/16 Kreisumfang = ca. 235,5 cm (nach Vorgabe und Abstimmung mit dem AG)			Übertrag:
	Nennmaße Radius aussen: 6,00 m			
		2 St	EP.....	GP
1.02.03.9	Oberseite Beton-Sitzblöcke rutschhemmend R13, Oberseite der Beton-Sitzblöcke in der vorhandenen Breite von 50 cm mit Oberfläche edelstahlkugelgestrahlt rutschhemmend R13 herstellen, als Zulage zu den vor beschriebenen Beton-Sitzblöcken mit den Längen 50, 100, 150, 200 und Sonderlänge.			
		65 m	EP.....	GP
1.02.03.10	Fertigteil-Winkelstützwand liefern, Höhe bis 1,50m Fertigteil-Winkelstützwand liefern und einbauen Betongüte C45/55; Expositionsklassen: XC4; XD3, XF4; WF Wandstärke (sichtbarer Teil am Wandkopf) ca. 12cm sichtbare Flächen in Sichtbeton sichtbare Kanten gefast (1/1 cm) inkl. einer dauerhaften erdseitigen Abdichtung an den Stoßfugen, Maßnahmen zur dauerhaften Verhinderung von Verschiebungen am Stützwandkopf sind einzurechnen, Oberkante Stützwand ca. 15 bis 30cm über Hinterfüllung Geländeneigung Hinterfüllung als Böschung mit einer Neigung von 1:1,5 Versetzen auf vorhandenem Fundament bzw. auf Frostschuttschicht, Wandkopf fluchtgerecht in Lage und Höhe Fugen zwischen den Fertigteilen ca. 1cm Abrechnung nach senkrechter Ansichtsfläche luftseitig statischer Nachweis ist vor der Bauausführung bei der Bauleitung vorzulegen Bewehrung nach statischem Nachweis bzw. Typenstatik ist einzurechnen Höhe bis 1,50m			
		15 m2	EP.....	GP
1.02.03.11	Fertigteil-Winkelstützwand liefern, Höhe ü. 1,5m bis 2,50m Fertigteil-Winkelstützwand liefern und einbauen Betongüte C45/55; Expositionsklassen: XC4; XD3, XF4; WF Wandstärke (sichtbarer Teil am Wandkopf) ca. 12cm			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:.....

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau der Berufsschule mit FOS in Regen (2020-045B)

06	LV	44/30 Verkehrswegebauarbeiten Bereich 1+2		
1	Bereich	Schule (FAG)		
1.02	Titel	Bauwerke Aussenanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	sichtbare Flächen in Sichtbeton sichtbare Kanten gefast (1/1 cm) inkl. einer dauerhaften erdseitigen Abdichtung an den Stoßfugen, Maßnahmen zur dauerhaften Verhinderung von Verschiebungen am Stützwandkopf sind einzurechnen, Oberkante Stützwand ca. 15 bis 30cm über Hinterfüllung Geländeneigung Hinterfüllung als Böschung mit einer Neigung von 1:1,5 Versetzen auf vorhandenem Fundament bzw. auf Frostschuttschicht, Wandkopf fluchtgerecht in Lage und Höhe Fugen zwischen den Fertigteilen ca. 1cm Abrechnung nach senkrechter Ansichtsfläche luftseitig statischer Nachweis ist vor der Bauausführung bei der Bauleitung vorzulegen Bewehrung nach statischem Nachweis bzw. Typenstatik ist einzurechnen Höhe über 1,50m bis 2,50m	25 m2	EP.....	GP
1.02.03.12	Gelagerten Boden aufnehmen und hinterfüllen Gelagerten Boden auf dem Baufeld aufnehmen, zum Einbauort transportieren, das Material hinter der Sitzblockreihe bzw. Fertigteil-Winkelstützwand einbauen, verdichten und Oberfläche profilgerecht nach Angabe des AG herstellen. Böschungsneigung ca. 1:1,5 Transportweg einfach bis 500 m, Eventuelle Handarbeit ist einzukalkulieren (Wird nicht gesondert vergütet)	25 m3	EP.....	GP

Summe Titel 1.02.03

Stahlbetonfertigteile Pausenhof, Netto:

1.02.04 Titel Stützbauwerk Bereich Schülerparkplatz

Hinweis

Nachstehend beschriebene Betonblöcke dienen als
Stützbauwerk zwischen zwei vorhandenen, nebeneinander
liegenden, in der Höhe versetzten, Parkplatzebenen.

Sh. beiliegenden Plan 2020-045B APL 205a_Sichtbetonblöcke
Schülerparkplatz_07.05.2026

In das Stützbauwerk sind die vorhanden 8 Stück Fundamente
für die Ladesäulen zu integrieren.
Der Mehraufwand dazu ist in die Einheitspreise

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:.....

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau der Berufsschule mit FOS in Regen (2020-045B)

06 LV 44/30 Verkehrswegebauarbeiten Bereich 1+2

1 Bereich Schule (FAG)

1.02 Titel Bauwerke Aussenanlagen

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

Übertrag:

einzukalkulieren.

Das Stützbauwerk verläuft in einer schiefen Ebene geneigt.
Der Höhenunterschied beträgt auf einer Länge von ca. 60,00 m
ca. 87 cm.

Die Stützblöcke sind in dieser Neigung zu versetzen.

Das Stützbauwerk besteht aus 3 aufeinander liegenden, in der
tiefe versetzten, Betonblöcken mit Fundament unter der 1.

Reihe aus Frostschutz und Magerbeton.

Die 1. und 2. Reihe wird mit Magerbeton hinterfüllt.

Die 3. Reihe mit dem Aushubmaterial der 1. Reihe.

Das Aushubmaterial kann auf dem Baufeld in Abstimmung mit
der Bauleitung gelagert werden.

Die angrenzenden Parkflächen aus Rasenfugenpflaster sowie
die asphaltierten Zufahrtsstrassen sind zu schützen.

1.02.04.1 Boden lösen, lagern, einbauen

Boden aus dem Homogenbereich B und E profilgerecht
für Baugrube der 1. Stützblockreihe,

oder nach Angabe des AG,

lösen, laden aus allen Abtragsprofilen, und nach Angabe des
AG auf dem Baufeld zur späteren Hinterfüllung der 3.

Stützblockreihe lagern.

Transportweg einfach bis 500 m,

Aushubquerschnitt Fundamentgraben B/T: ca. 80/50 cm

Der Mehraufwand für die vorhandenen Ladesäulenfundamente
und der angrenzende Einzeiler der Parkfläche ist
einzukalkulieren.

Ausführung nur mit kleinem Gerät möglich.

Eventuelle Handarbeit ist einzukalkulieren (Wird nicht gesondert
vergütet)

25 m3 EP..... GP

1.02.04.2 Frostschutzschicht als Untergrund für Sitzblockstufen

Frostschutzschicht aus gebrochenen Mineralstoffen als
Untergrund für Sitzblockstufen liefern, einbauen und verdichten,
einschl. Herstellen der notwendigen Höhen, Abtreppungen usw..

EV2 min 120 MN/m²,

Dicke cm 30

Breite cm 80

auf Untergrund Rohplanum der angrenzenden Trag- und
Deckschichten.

15 m3 EP..... GP

Übertrag:.....

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau der Berufsschule mit FOS in Regen (2020-045B)

06	LV	44/30 Verkehrswegebauarbeiten Bereich 1+2		
1	Bereich	Schule (FAG)		
1.02	Titel	Bauwerke Aussenanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

1.02.04.3 Magerbeton C 12/15 als Fundament

Fundamentbeton als Bettung der vor genannten
Beton-Sitzblöcke liefern, einbauen und verdichten,
einschl. Herstellen der notwendigen Höhen, Abtreppungen usw..
Betongüte: C 12/15
auf Untergrund Frostschutzschicht.
Dicke cm 20
Breite cm 80

10 m3 EP..... GP

1.02.04.4 Gerade Betonblöcke L/B/H: 100/50/50 cm

Liefern und fachgerecht versetzen eines Stützelements in
Quaderform aus selbstverdichtendem Hochleistungsbeton
gemäß DIN EN 13198 oder gleichwertiger Norm.

'.....'
angebotenes Fabrikat/Produkt

Abmessungen:
Länge: 100 cm
Breite: 50 cm
Höhe: 50 cm

Ausführung:
Stützquader mit rechteckigem Grundriss
Sichtflächen:
Oberseite
beide Längsseiten
beide Stirnseiten
Kanten gerundet, Radius ca. 10 mm

Material:
Selbstverdichtender Hochleistungsbeton (SVB)
Festigkeitsklasse mindestens C70/85
Zuschlagstoffe aus hochwertigen, farbechten
Naturgesteinskörnungen
UV-beständige mineralische oder gleichwertige Farbpigmente
Frei von kalkhaltigen Zuschlagstoffen, soweit zur Sicherstellung
der Farb- und Witterungsbeständigkeit erforderlich

Oberfläche:
Schalungsglatte Sichtbetonoberfläche
Gleichmäßige Farbgebung
Lunker- und porenarm
Rutschhemmung mindestens Bewertungsgruppe R9 nach DIN
51130

Farbe:
Grau

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:.....

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau der Berufsschule mit FOS in Regen (2020-045B)

06 LV 44/30 Verkehrswegebauarbeiten Bereich 1+2

1 Bereich Schule (FAG)

1.02 Titel Bauwerke Aussenanlagen

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

Übertrag:

Dauerhaftigkeit:

Expositionsklasse mindestens XF3

Verschleißwiderstand mindestens XM2

Qualitätsanforderungen:

Herstellung nach den einschlägigen europäischen und nationalen Normen

Gleichbleibende Oberflächenqualität

Nachweis der technischen Eigenschaften durch

Herstellerprüfzeugnisse oder gleichwertige

Konformitätsnachweise auf Verlangen des Auftraggebers

Versetzen:

Einmessen, liefern und fachgerechtes Versetzen entsprechend den Ausführungsplänen und den Vorgaben der Bauleitung.

Ausführung gemäß DIN 18333.

Versetzen auf bauseits bzw. gesondert ausgeschriebener

Frostschuttschicht sowie auf einem mindestens 20 cm starken

Fundament aus Beton der Festigkeitsklasse C12/15.

Fundamentbeton und Frostschuttschicht sind nicht Bestandteil

dieser Position und werden gesondert vergütet.

19 St EP..... GP

Verweis auf Position: 1.02.04.4 (Seite 81)

1.02.04.5 Gerade Betonblöcke L/B/H: 150/50/50 cm

Liefern und fachgerecht versetzen eines Sitzelements in Quaderform aus selbstverdichtendem Hochleistungsbeton gemäß DIN EN 13198 oder gleichwertiger Norm.

wie in Position 1.02.04.4 beschrieben, jedoch

Abmessungen:

Länge: 150 cm

Breite: 50 cm

Höhe: 50 cm

35 St EP..... GP

Verweis auf Position: 1.02.04.4 (Seite 81)

1.02.04.6 Gerade Betonblöcke L/B/H: 200/50/50 cm

Liefern und fachgerecht versetzen eines Sitzelements in Quaderform aus selbstverdichtendem Hochleistungsbeton gemäß DIN EN 13198 oder gleichwertiger Norm.

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau der Berufsschule mit FOS in Regen (2020-045B)

06 LV 44/30 Verkehrswegebauarbeiten Bereich 1+2

1 Bereich Schule (FAG)

1.02 Titel Bauwerke Aussenanlagen

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

Übertrag:

wie in Position 1.02.04.4 beschrieben, jedoch

Abmessungen:

Länge: 200 cm

Breite: 50 cm

Höhe: 50 cm

44 St EP..... GP**1.02.04.7 Magerbeton C 12/15 zur Hinterfüllung**

Beton zur Hintefüllung der Beton-Stützblöcke liefern, einbauen und verdichten,
einschl. Herstellen der notwendigen Höhen, Abtreppungen usw..
Betongüte: C 12/15

35 m3 EP..... GP**1.02.04.8 Gelagerten Boden aufnehmen und hinterfüllen**

Gelagerten Boden auf dem Baufeld aufnehmen,
zum Einbauort transportieren,
das Material hinter der 3. Stützblockreihe einbauen, verdichten
und Oberfläche profilgerecht nach Angabe des AG herstellen.
Transportweg einfach bis 500 m,

Ausführung nur mit kleinem Gerät möglich.

Eventuelle Handarbeit ist einzukalkulieren (Wird nicht gesondert vergütet)

25 m3 EP..... GP**1.02.04.9 Abstützung Cortenstahl herstellen**

Abstützung des Erdreich bzw. Magerbeton im Bereich hinter
den geplanten Ladesäulen mit Blechstreifen aus Cortenstahl
in der Abmessung

Länge: 1500 mm

Höhe: 500 mm

Dicke: 6 mm

liefern und herstellen.

Die Cortenstahlplatten sind im Zuge der Hinterfüllarbeiten der einzelnen Stützblockreihen einzubauen.

16 St EP..... GP

Übertrag:.....

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau der Berufsschule mit FOS in Regen (2020-045B)

06	LV	44/30 Verkehrswegebauarbeiten Bereich 1+2		
1	Bereich	Schule (FAG)		
1.02	Titel	Bauwerke Aussenanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

1.02.04.10 Splittfläche

Splittfläche zwischen der 1. Stützblockreihe und der vorhandenen Einfassung der Parkfläche sowie Nischen der Ladesäulenfundamente herstellen.
Material: Granitsplitt 16/32, gewaschen
Auffülldicke Granitsplitt ca. 15 cm
Streifenbreite ca. 20 - 50 cm

18 m2 EP..... GP

Summe Titel 1.02.04

Stützbauwerk Bereich Schülerparkplatz, Netto:

Summe Titel 1.02

Bauwerke Aussenanlagen, Netto:

1.03 Titel Allgemeines

1.03.01 Titel Baustelleneinrichtung

1.03.01.1 Baustelle einrichten

Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Ausführung der Bauleistungen erforderlich sind, auf die Baustelle bringen, bereitstellen und soweit der Geräteeinsatz nicht gesondert vergütet wird - betriebsfertig aufstellen einschl. der dafür notwendigen Arbeiten.
Die erforderlichen festen Anlagen herstellen.
Baubüros, Unterkünfte, Werkstätten, Lagerschuppen und dgl., soweit erforderlich, antransportieren, aufbauen und einrichten.
Strom-, Wasser-, Fernsprechanchluss sowie Entsorgungseinrichtungen und dgl. für die Baustelle, soweit erforderlich, herstellen.
Bei Bedarf Lagerplätze, sonstige Platzbefestigungen und Wege im Baustellenbereich anlegen. Oberbodenarbeiten einschl. Beseitigen von Aufwuchs für die Baustelleneinrichtung, soweit erforderlich, ausführen.
Flächen beschaffen, sofern die vom AG zur Verfügung gestellten nicht ausreichen.
Kosten für Vorhalten, Unterhalten und Betreiben der Geräte, Anlagen und Einrichtungen einschl. Mieten, Pacht, Gebühren und dgl. werden nicht mit dieser Pauschale, sondern mit den Einheitspreisen der betreffenden Teilleistungen vergütet.
Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Einrichten der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen sämtlicher

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:.....

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau der Berufsschule mit FOS in Regen (2020-045B)

06	LV	44/30 Verkehrswegebauarbeiten Bereich 1+2		
1	Bereich	Schule (FAG)		
1.03	Titel	Allgemeines		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Abschnitte des Leistungsverzeichnisses. Zufahrt zur Baustelle vorhanden.			Übertrag:
		1 psch		GP
1.03.01.2	Verweis auf Position: 1.03.01.1 (Seite 84) Zulage zu Pos Baustelle einrichten Zulage zur Position 1.03.01.1 Für die BE steht das Baufeld zur Verfügung. Um die Fläche Fertigzustellen muss die BE in einem Teilbereich eingerichtet werden und nach Fertigstellung des Teilbereiches umgezogen werden. Zulage für das Umziehen der BE innerhalb des Baufeldes. Bei Umzug auf final fertig gestellte Fläche sind die Flächen so zu schützen, dass keine Beschädigungen durch die BE und den eigenen Bauverkehr entstehen kann.			
		1 psch		GP
1.03.01.3	Baustelle räumen Baustelle von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen, Materialien und dgl. räumen. Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand herrichten. Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Räumen der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses.			
		1 Psch		GP
1.03.01.4	Verkehrsflächen reinigen Öffentliche Verkehrsflächen während der Bauausführung reinigen, mindestens einmal an jedem Arbeitstag unmittelbar vor dem Ende der Arbeiten, bei Bedarf auch mehrmals an den Arbeitstagen. Ausführung mit Nasskehrmaschine ohne Staubentwicklung			
		1 psch		GP

Übertrag:.....

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau der Berufsschule mit FOS in Regen (2020-045B)

06 LV 44/30 Verkehrswegebauarbeiten Bereich 1+2

1 Bereich Schule (FAG)

1.03 Titel Allgemeines

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

Übertrag:

1.03.01.5 Bauzaun aus Stahl-Einzelelem., einrichten und räumen

Bauzaun einrichten und räumen,
auf befestigtem Untergrund,
Ausführung aus Stahl-Einzelelementen mit verzinktem
Stahlrohrrahmen und Vergitterung,
mit Standfüßen,
Zaunoberkante über Oberfläche Gelände 2,00 m,
Türen und Tore werden gesondert vergütet.

300 m EP..... GP

1.03.01.6 Mehraufwand Bauzaun verschraubt

Mehraufwand für die Herstellung des Bauzaun in verschraubter
Ausführung.

300 m EP..... GP

1.03.01.7 Bauzaun aus Stahl-Einzelelem., vorhalten

Bauzaun eine Woche vorhalten,
auf befestigtem Untergrund,
Ausführung aus Stahl-Einzelelementen mit verzinktem
Stahlrohrrahmen und Vergitterung, mit Standfüßen,
Zaunoberkante über Oberfläche Gelände 2,00 m,
Türen und Tore werden als Zulage vergütet.

Abrechnungsbeispiel:

 $m \times Wo = mWo$ $300 \text{ m} \times 35 \text{ Wo} = 10500 \text{ mWo}$

10.500 mWo EP..... GP

1.03.01.8 Bauzaun aus Stahl-Einzelelem., umsetzen

Bauzaun
umsetzen nach besonderer Anordnung des AG,
auf befestigtem Untergrund,
Ausführung aus Stahl-Einzelelementen mit verzinktem
Stahlrohrrahmen und Vergitterung, mit Standfüßen,
Zaunoberkante über Oberfläche Gelände 2,00 m,
Türen und Tore werden gesondert vergütet.

150 m EP..... GP

Summe Titel 1.03.01**Baustelleneinrichtung, Netto:****1.03.02 Titel Freimachen des Baugeländes**

Übertrag:.....

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau der Berufsschule mit FOS in Regen (2020-045B)

06 LV 44/30 Verkehrswegebauarbeiten Bereich 1+2

1 Bereich Schule (FAG)

1.03 Titel Allgemeines

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

Übertrag:

Vorbemerkungen

Regiearbeiten für Freimachen des Baufeldes.

Auf dem gesamten Baufeld vorhandenes Restmaterial und Abfälle auf sammeln und in die nachstehend beschriebenen Sammelcontainer füllen.

Arbeiten nach besonderer Anweisung durch die Bauleitung. Nachweise sind mindestens wöchentlich der Bauleitung zur Unterschrift vorzulegen, andernfalls erfolgt die Stundenfestsetzung nach billigem Ermessen.

Die Verrechnungssätze für die nachstehenden Lohn- und Berufsgruppen sind unaufgegliedert anzubieten.

In ihnen sind enthalten:

- Lohn- und Gehaltskosten
- Lohn- und Gehaltsnebenkosten
- Sozialkosten einschließlich Sozialkassenbeiträge
- Gemeinkostenanteile
- Gewinn

Zuschläge zu den Verrechnungssätzen für vom Auftraggeber angeordnete oder zu vertretende Nacht-, Sonntags- und Feiertags- und Mehrarbeit (Überstunden) sind gesondert nachzuweisen; sie werden in Höhe der tariflichen Vereinbarung vergütet. Für Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit wird als Zuschlag nur der Beitrag zur gesetzlichen Unfallversicherung vergütet. Für Mehrarbeit werden zusätzlich

die Sozialkosten vergütet. Beschäftigt der Bieter bei einer der nachstehenden Lohn/Berufsgruppen keine Arbeitskräfte, hat er dies anzugeben und stattdessen den Einsatz möglichst gleichwertiger Arbeitsplätze anzubieten.

1.03.02.1 Stundensatz Baufacharbeiter

Stundenlohnarbeiten Baufacharbeiter für unvorhergesehene Arbeiten nach besonderer Anweisung durch die Bauleitung wie in den Vorbemerkungen beschrieben.

30 h EP..... GP

1.03.02.2 Stundensatz Bauhelfer

Stundensatz wie vor beschrieben jedoch Bauhelfer.

30 h EP..... GP

1.03.02.3 Stundensatz Lehrling

Stundensatz wie vor beschrieben jedoch Lehrling.

30 h EP..... GP

Übertrag:.....

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau der Berufsschule mit FOS in Regen (2020-045B)

06	LV	44/30 Verkehrswegebauarbeiten Bereich 1+2		
1	Bereich	Schule (FAG)		
1.03	Titel	Allgemeines		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

Hinweis

Nachstehend aufgeführte Geräte sind ohne Bedienung (Mann) zu kalkulieren.

1.03.02.4 Radlader ohne Bedienung, (55 kw)

Radlader ohne Bedienung, (55 kw)

30 h EP..... GP

Hinweis zur Entsorgung

Der Auftragnehmer hat entsprechend seinen Angaben im LV zu den von ihm gewählten Entsorgungsanlagen die Entsorgungsnachweise vorzulegen. Asbesthaltige, KMF-haltige und teerhaltige, Abfälle und mit HSM behandeltes Holz sind gefährliche Abfälle und unterliegen der Nachweispflicht nach der elektronischen Abfallnachweisverordnung (eANV). Sollten weniger als 20 to pro Abfallschlüssel an gefährlichen Abfällen anfallen, so besteht die Möglichkeit der Entsorgung über den jeweiligen Sammelentsorgungsnachweis eines Entsorgungsfachbetriebes. Nach Vorliegen der abfallrechtlichen Entsorgungsnachweise geht das Material in das Eigentum des Auftragnehmers über und ist von der Baustelle abzufahren. In die nachfolgenden Positionen sind einzurechnen:

- Bereitstellung geeignete Container
- Laden und Zwischenlagerung des Materials in Containern
- Transport des Materials zur Entsorgungsanlage
- Gebühren für Verwertung, Behandlung oder Beseitigung
- Wiegegebühren
- Einholen der erforderlichen Transportgenehmigungen
- Beantragung der Entsorgungsnachweise
- Führen der Übernahme-/ Begleitscheine
- Gebühren für Vorab- und Verbleibskontrolle des LfU/ ZAS
- Reinigung des Containerstellplatzes nach kompletter Abfuhr

Die Abrechnung erfolgt nach Vorlage der Wiegescheine in Verbindung mit den ausgefüllten und unterschriebenen Begleitscheinen.

Die vom AN anzugebenden Annahmestellen müssen eine Zulassung für die Verwertung und oder Beseitigung der jeweiligen Abfallfraktion vorweisen können. Sammel- oder Lagerstellen werden nicht anerkannt.

Übertrag:.....

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau der Berufsschule mit FOS in Regen (2020-045B)

06 LV 44/30 Verkehrswegebauarbeiten Bereich 1+2

1 Bereich Schule (FAG)

1.03 Titel Allgemeines

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

Übertrag:

1.03.02.5 Entsorgung von Baustellenmischabfall

Baustellenmischabfall , AVV Nr. 170904, Bau- und Abbruchabfälle

Anlage/Standort '

.....'

vom Bieter einzutragen,

5 t EP..... GP

1.03.02.6 Entsorgung Holz Kat.IVEntsorgung Holz Altholzkategorie A IV, AVV Nr. 170204*,
behandeltes Holz der Fenster und Türen, des Daches , Böden
und Verkleidungen, Holzwerkstoffe, Dielen und Ähnlichem

Anlage/Standort '

.....'

vom Bieter einzutragen,

2 t EP..... GP

1.03.02.7 Entsorgung Metallegemischte Metalle,
nicht gefährlich, Abfallschlüssel nach AVV
(Abfallverzeichnisverordnung)
170407 gemischte Metalle,,Erträge sind in den Positionen mit einzurechnen, keine
Negativpreise!

Anlage/Standort '

.....'

vom Bieter einzutragen,

1 t EP..... GP

Summe Titel 1.03.02

Freimachen des Baugeländes, Netto:

1.03.03 Titel Vermessung, Bestandsunterlagen, Kontrollen (KG 590)

Übertrag:.....

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau der Berufsschule mit FOS in Regen (2020-045B)

06	LV	44/30 Verkehrswegebauarbeiten Bereich 1+2		
1	Bereich	Schule (FAG)		
1.03	Titel	Allgemeines		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

1.03.03.1 Bestandsgelände aufnehmen

Bestandsgelände mittels GNSS oder UAV aufnehmen.
Rastermaß in der Fläche max. 3 x 3 m
Bruchkanten bzw. maßgebene Geländeformen sind mit einer engeren Punktaufnahme von max. 2 m in der Länge aufzunehmen.
Bauwerke wie Winkelstützwand, Bordsteine usw. sind ebenfalls mit aufzunehmen und in die Position mit einzukalkulieren.

Die Ausführung der Vermessungsarbeiten sind mit dem AG/Bauleitung rechtzeitig abzustimmen. Der AG/Bauleitung behält sich das Recht vor, die Vermessungsarbeiten vor Ort bei der Ausführung zu kontrollieren.

Die Daten sind dem AG mittels dxf und PDF zu übergeben. Bei Bedarf können auch die Rohdaten angefordert werden.

1 Psch

GP

1.03.03.2 Lichtbilder herst. und liefern

Lichtbilder über den wesentlichen Bauablauf des Bauwerks in digitalisierter Form (Auflösung mindestens 1024 mal 768 Pixel, 24 Farben) mit Digitalkamera herstellen und auf mit dem AG abgestimmten Datenträger (CD oder DVD) liefern. Das Komprimierungsverhältnis bzw. die Bildqualität ist so zu wählen, dass durch die Komprimierung keine für den Sachverhalt wesentlichen Bildinformationen verloren gehen.

1 psch

GP

1.03.03.3 Vermessungsarbeiten durchführen

Vermessungsarbeiten für das Abstecken von Bauteilen nach Unterlagen des AG einschließlich aller Geräte- und Personalkosten durchführen.
Verkehrsanlagen, Erdauf- und -abtrag, Abwasseranlagen und Versorgungsleitungen, Bauwerke (Achsen, Eckausrundungen, Schächte, etc.)

1 psch

GP

1.03.03.4 Bestandsunterlagen erstellen

Bestandsunterlagen herstellen.
Bestandsunterlagen nach Fertigstellung der Maßnahme herstellen. Je nach Gewerk sind dafür Lageplan/-pläne, Querschnitte, Längsschnitte, Entwässerungspläne und Detailpläne zu erstellen.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:.....

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau der Berufsschule mit FOS in Regen (2020-045B)

06 LV 44/30 Verkehrswegebauarbeiten Bereich 1+2

1 Bereich Schule (FAG)

1.03 Titel Allgemeines

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

Übertrag:

Die Bestandsunterlagen sind spätestens mit der Schlussrechnung dem AG zu übergeben.
 Erforderliche Vermessungsarbeiten gehören zum Leistungsumfang. Die Erstellung der Bestandsunterlagen für Bauwerke nach ZTV-ING werden gesondert vergütet.
 Alle Bestandsunterlagen müssen beinhalten:
 Projektbezeichnungen, Bezeichnung der Unterlagen, Datum der Herstellung der Unterlage, Lokalisierung gemäß Anweisung Straßendatenbank, Teil Netz (Stationierung), Ersteller der Bestandsunterlage, Maßstab.
 Lagepläne müssen folgende Fachdaten enthalten:
 Trassierungselemente, sichtbare Querschnittsteile einschließlich der Randeinfassung, Breiten, Nordrichtung, Grundstücksgrenzen und Flurnummern, wenn vorhanden Straßennamen und Hausnummern,
 bei Entwässerungsarbeiten zusätzlich die Entwässerungseinrichtungen einschließlich der Lage der Leitung(en) und der Fließrichtung.
 Querschnitte müssen folgende Fachdaten enthalten: Alle Schichten und Lagen des Oberbaues für alle Querschnittsteile einschließlich der Randeinfassungen, der Untergrund/-bau, die Grundstücksgrenzen, bei Entwässerungsarbeiten die Regelausführung der Straßenabläufe.
 Entwässerungslängsschnitte müssen folgende Fachdaten enthalten: Schächte und Leitungen mit Angabe von Durchmessern und Material, die Fließrichtung, Höhenlage des Geländes, Sohlhöhen und Deckelhöhen von Schächten, Sohlhöhen von Leitungen an den Anschlüssen bzw. Leitungsenden, Sohlgefälle der Leitung.
 Die Unterlagen über die Grundstücksgrenzen und die Flurnummern werden vom AG gestellt.
 Die Bestandsunterlagen sind auf der Grundlage der Bauausführungsunterlagen des AG zu erstellen.
 Bestandsunterlagen für Straßenbauarbeiten bestehend aus:
 Lageplan/plänen, Maßstab 1 : '250 bzw. 500'
 Längsschnitt(en), Maßstab 1 : '500'
 Querschnitt(e), Maßstab 1 : '50'
 Anzahl der Querschnitte: 'bis zu 4'
 Entwässerungslängsschnitt(en), Maßstab 1 : '200'
 Bestandsunterlagen für Sparten bestehend aus:
 Lageplan/plänen, Maßstab 1 : '250 bzw. 500'
 Längsschnitt(en), Maßstab 1 : '500'

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:.....

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau der Berufsschule mit FOS in Regen (2020-045B)

06	LV	44/30 Verkehrswegebauarbeiten Bereich 1+2		
1	Bereich	Schule (FAG)		
1.03	Titel	Allgemeines		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

nach Lage (Landeskoordinaten nach UTM) und Höhe (üNN)
Bestandsunterlagen in Papierform (3-fach in Farbe) auf Papier
und auf digitalem Datenträger (CD/DVD)
je 1-fach, Format(e) im PDF und DXF/DWG-Format.

1 Psch

GP

1.03.03.5 Bohrkern entnehmen Kern-DU 15 cm Tiefe 25 bis 30cm Asphaltschicht Verfüll. Asphalt

Bohrkern für Kontrollprüfungen nach Angabe des AG ent-
nehmen und in Absprache mit AG einem unabhängigen Labor
zur Untersuchung geben.
Bohrloch
fachgerecht verfüllen.
Bohrkerndurchmesser 15 cm.
Bohrtiefe über 25 bis 30 cm.
Material = Asphaltschicht.
Verfüllmaterial = Asphalt. Material verdichten.

5 St

EP.....

GP

1.03.03.6 Spartenpläne

Erkunden der Lage aller Versorgungs- und
Entsorgungsanlagen im Bereich des Baugeländes und
Zufahrtsbereich durch Besorgen der einschlägigen Pläne und
Vorschriften bei den zuständigen Stellen.
Vergütung erfolgt pauschal für die gesamte Baumaßnahme.

1 psch

GP

Summe Titel 1.03.03

Vermessung, Bestandsunterlagen, Kontrollen (KG 590), Netto:

.....

1.03.04 Titel Regiearbeiten

Vorbemerkungen

Regiearbeiten für unvorhergesehene Arbeiten nach besonderer
Anweisung durch die Bauleitung. Nachweise sind mindestens
wöchentlich der Bauleitung zur Unterschrift vorzulegen,
andernfalls erfolgt die Stundenfestsetzung nach billigem
ermessen.
Die Verrechnungssätze für die nachstehenden Lohn- und
Berufsgruppen sind unaufgegliedert anzubieten.
In ihnen sind enthalten:
- Lohn- und Gehaltskosten
- Lohn- und Gehaltsnebenkosten

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:.....

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau der Berufsschule mit FOS in Regen (2020-045B)

06 LV 44/30 Verkehrswegebauarbeiten Bereich 1+2

1 Bereich Schule (FAG)

1.03 Titel Allgemeines

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

Übertrag:

- Sozialkosten einschließlich

Sozialkassenbeiträge

- Gemeinkostenanteile

- Gewinn

Zuschläge zu den Verrechnungssätzen für vom Auftraggeber angeordnete oder zu vertretende Nacht-, Sonntags- und Feiertags- und Mehrarbeit

(Überstunden) sind gesondert nachzuweisen; sie werden in

Höhe der tariflichen Vereinbarung vergütet. Für Nacht-,

Sonntags- und Feiertagsarbeit wird als Zuschlag nur der Beitrag

zur gesetzlichen Unfallversicherung vergütet. Für Mehrarbeit

werden zusätzlich

die Sozialkosten vergütet. Beschäftigt der Bieter bei einer der

nachstehenden Lohn/Berufsgruppen keine Arbeitskräfte, hat er

dies anzugeben und stattdessen den Einsatz möglichst

gleichwertiger Arbeitsplätze anzubieten. Evtl. vorkommende

Arbeiten, die nicht

im Leistungsverzeichnis erfaßt sind und gegen Nachweis zur

Ausführung kommen, werden wie nachfolgend aufgeführt

berechnet.

1.03.04.1 Stundensatz Spezialbaufacharbeiter

Regiearbeiten für unvorhergesehene Arbeiten nach

besonderer Anweisung durch die Bauleitung wie in den

Vorbemerkungen beschrieben.

50 h

EP.....

GP

1.03.04.2 Stundensatz Baufacharbeiter

Stundensatz wie vor beschrieben

jedoch Baufacharbeiter.

50 h

EP.....

GP

Hinweis

Nachstehend aufgeführte Geräte sind mit Bedienung (Mann) zu

kalkulieren.

1.03.04.3 LKW-Kipper, m. Allradantr., ca. 12,0 t Nutzlast

LKW-Kipper, mit Allradantrieb, ca. 12,0 t Nutzlast

20 h

EP.....

GP

1.03.04.4 Mobilhydraulikbagger TW85, (55 kw)

Mobilhydraulikbagger TW85, (55 kw)

20 h

EP.....

GP

Übertrag:.....

Leistungsverzeichnis

Ersatzneubau der Berufsschule mit FOS in Regen (2020-045B)

06 LV 44/30 Verkehrswegebauarbeiten Bereich 1+2

1 Bereich Schule (FAG)

1.03 Titel Allgemeines

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

Übertrag:

1.03.04.5 Abbauhammer mittel
Abbauhammer mittel

15 h EP..... GP

1.03.04.6 Flex-Schneidegerät
Flex-Schneidegerät

15 h EP..... GP

1.03.04.7 Bohrmaschine-Elektro-Hand
Bohrmaschine-Elektro-Hand

15 h EP..... GP

Summe Titel 1.03.04**Regiearbeiten, Netto:****Summe Titel 1.03****Allgemeines, Netto:****Summe Bereich 1****Schule (FAG), Netto:**

zzgl. MwSt. (19,0 %):

Gesamtsumme, Brutto:

LV-Zusammenfassung

Ersatzneubau der Berufsschule mit FOS in Regen (2020-045B)

06	LV	44/30 Verkehrswegebauarbeiten Bereich 1+2		
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
1	Bereich	Schule (FAG)	3	.....
1.01	Titel	Verkehrswegebauarbeiten	3	.....
1.01.01	Titel	Oberbodenarbeiten	3	.....
1.01.02	Titel	Erdarbeiten	5	.....
1.01.03	Titel	Leitungsgräben und Baugruben	9	.....
1.01.04	Titel	Kreuzungen und Hindernisse	13	.....
1.01.05	Titel	Entwässerung	16	.....
1.01.06	Titel	Elektro Versorgungsleitungen	34	.....
1.01.07	Titel	Tragschichten	41	.....
1.01.08	Titel	Deckschichten	44	.....
1.01.09	Titel	Deckschicht PU-Asphalt	46	.....
1.01.10	Titel	Pflasterarbeiten Betonstein	50	.....
1.01.11	Titel	Pflasterarbeiten Naturstein	55	.....
1.01.12	Titel	Baumroste	67	.....
1.02	Titel	Bauwerke Aussenanlagen	69	.....
1.02.01	Titel	Erdarbeiten für Bauwerke in Aussenanlagen	69	.....
1.02.02	Titel	Stahlbetonarbeiten	70	.....
1.02.03	Titel	Stahlbetonfertigteile Pausenhof	74	.....
1.02.04	Titel	Stützbauwerk Bereich Schülerparkplatz	79	.....
1.03	Titel	Allgemeines	84	.....
1.03.01	Titel	Baustelleneinrichtung	84	.....
1.03.02	Titel	Freimachen des Baugeländes	87	.....
1.03.03	Titel	Vermessung, Bestandsunterlagen, Kontrollen (KG 590)	90	.....
1.03.04	Titel	Regiearbeiten	92	.....

LV-Zusammenfassung

Ersatzneubau der Berufsschule mit FOS in Regen (2020-045B)

06	LV	44/30 Verkehrswegebauarbeiten Bereich 1+2		
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
Summe LV 06 44/30 Verkehrswegebauarbeiten Bereich 1+2				
		Angebotssumme, Netto:	EUR	.....
		zzgl. MwSt. (19,0 %):	EUR	.....
		<u>Angebotssumme, Brutto:</u>	EUR	<u>.....</u>