

NAHETAL - SCHULE

Schule mit dem FSP Lernen
Idar-Oberstein



Planverfasser

Kreisverwaltung Birkenfeld

-Gebäudemanagement-

Schneewiesenstraße 25

55765 Birkenfeld

Leistungsverzeichnis

Leistungsbeschreibung

Projekt

620-11-10-A

Erweiterungsbau Nahetal-Schule 2025

Bauvorhaben

Erweiterungsbau Nahetal-Schule

Auf der Bein 7

55743 Idar-Oberstein

-

Leistung (LV)

13

Stahlbeton - und Entwässerungsarbeiten

Ausführungsbeginn

21.09.2026

Ausführungsende

23.10..2026

Angebotsaufforderung

Sollten Sie an der Ausführung folgender Leistungen interessiert sein, bitten wir um die termingerechte Abgabe Ihres Angebotes.

Abgabetermin

k.A.

Abgabezeit

k.A.

Abgabeort

Zuschlagsfrist

k.A.

MwSt.

19,00 %

Währung

EUR

Seiten ohne Anlage(n)

Seiten: 45

Leistungsverzeichnis

Stahlbeton- und Entwässerungsarbeiten

Leistungsverzeichnis

Projekt (620-11-10-A)

Erweiterungsbau Nahetal-Schule 2025

Leistung (LV)

13 Stahlbeton - und Entwässerungsarbeiten

Bauvorhaben

Erweiterungsbau Nahetal-Schule Auf der Bein 7 55743 Idar-Oberstein

Bauherr

Nationalparklandkreis Birkenfeld
Schneewiesenstraße 25
55765 Birkenfeld

Telefon 06782 / 15 6224

Fax

Ansprechpartner: ...

Herr Feis

h.feis@landkreis-birkenfeld.de

Planverfasser / Ausschreibung

Kreisverwaltung Birkenfeld
-Gebäudemanagement-
Schneewiesenstraße 25
55765 Birkenfeld

Telefon

Fax

Bauleitung

Kreisverwaltung Birkenfeld
Schneewiesenstraße 25
55765 Birkenfeld

Telefon 06782 / 15 6224

Fax

Ansprechpartner: ...

Herr Feis

h.feis@landkreis-birkenfeld.de

Ansprechpartner / Bemerkung

Herr Feis

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

Angebotssumme in EUR

Angebotssumme, Netto:

.....

.....

zzgl. MwSt. (19,0 %):

.....

.....

Angebotssumme, Brutto:

.....

Angebotsabgabe

.....

Geprüft

.....
Anbieter - Datum, Ort

.....
Ausschreibender - Ort, Datum

Stempel

Stempel

.....
Anbieter - Unterschrift

.....
Angebotssumme nachgeprüft

Leistungsverzeichnis

Erweiterungsbau Nahetal-Schule 2025 (620-11-10-A)

Allgemeine Angaben

! Als Vertragsgrundlage für die Ausführung der Arbeiten, Lieferungen und unentgeltlich zu bewirkender Nebenleistungen gelten die in der Leistungsbeschreibung eingefügten Allgemeinen, Zusätzlichen, Technischen und Besonderen Vertragsbedingungen, die durch Unterschrift auf dieser Seite anerkannt werden.

- Die Teilnahme am Wertungsverfahren setzt die Einhaltung des Abgabetermins
- Eine Wertung des Angebotes ist nur bei Abgabe vollständig ausgefüllter Unterlagen möglich.
- Alle Einzelpreise (EP) sind Netto in EUR mit maximal drei Nachkommastellen einzutragen.
- Ein Bieterangebotsverzeichnis kann Bestandteil dieser Leistungsbeschreibung sein. Angaben oder Ausprägungen sind dort vollständig und kompakt einzutragen.
- Änderungen oder Alternativen zu diesem Leistungsverzeichnis haben nur dann Gültigkeit, wenn Sie schriftlich vereinbart werden.
- Unterschrift/ Stempel sind auf den Seiten 'Zwei', 'Drei' und der "LV-Zusammenfassung" erforderlich.
- Legen Sie Ihrem Angebot eine gültige Freistellungsbescheinigung (Bauabzugssteuer) bei.
- Legen Sie Ihrem Angebot einen vollständigen und aktuellen Eignungsnachweis (z.B. PQ) bei.
- Anlagen sind Ausschreibungsbestandteil. Nur vollständige Angebotsabgaben können berücksichtigt werden.
- Skontovereinbarung: -
- Vertragsstrafe: -
- Sicherheit / Gewährleistung: 0,00% vom Rechnungsbetrag
- Vergabeverfahren: Beschränkte Ausschreibung ohne Teilnahmewettbewerb

Abzüge Netto

- Erfüllungsbürgschaft -
- anteilige Baubeschilderung -
- anteilige Baureinigung -
- anteiliges Bauwasser -
- anteiliger Baustrom -

Abzüge Brutto

- Bauleistungsversicherung -

Anbieter - Datum, Stempel/Unterschrift

Stempel

.....
Anbieter

GAEB-Datenaustausch

- Zusätzlich zur Papierform oder PDF-/XPS-Datei können Sie dieses Leistungsverzeichnis auch als Austauschdatei per E-Mail oder Datenträger erhalten.
- Austauschformat: GAEB 90/ XML 3.2/ 3.3 (Datenart 81/ 83)
- GAEB-Struktur der Ordnungszahlen (Gliederung): '1122PPPP'
- **Die Angebotsabgabe im Format GAEB 84 ist erwünscht.**

Inhaltsverzeichnis

Erweiterungsbau Nahetal-Schule 2025 (620-11-10-A)

13	LV	Stahlbeton - und Entwässerungsarbeiten	
Nr.		Bezeichnung	Seite
		Deckblatt des Leistungsverzeichnisses	1
		Allgemeine Beschreibung:	5
		Bieterbestätigung	7
		Betonarbeiten	8
		Entwässerungskanalarbeiten	20
01	Titel	Baustelleneinrichtung	22
02	Titel	Stahlbetonarbeiten	24
02.01	Bereich	Frostschürze	24
02.02	Bereich	Bodenplatte	26
03	Titel	Grundleitungen	30
03.01	Bereich	Abwasserleitung	30
03.02	Bereich	Regenwasserleitung	33
03.03	Bereich	Drainleitung	37
03.04	Bereich	Abwasserschacht	39
03.05	Bereich	Graben Versorgungsleitungen	43
		Zusammenfassung der Gliederungspunkte	45

Leistungsverzeichnis

Erweiterungsbau Nahetal-Schule 2025 (620-11-10-A)

13	LV	Stahlbeton - und Entwässerungsarbeiten
Allgemeine Beschreibung:		
Allgemeine Beschreibung:		
Bauherr:		
Kreisverwaltung Birkenfeld		
vertreten durch Landrat Mirosław Kowalski		
Schneewiesenstraße 25		
55765 Birkenfeld		
Lage der Baustelle:		
Auf der Bein 7		
55743 Idar-Oberstein		
Lage der Baustelle		
Die Nahetal-Schule ist Teil des Schulzentrums "Auf der Bein" in Ortsrandlage. Dort befinden sich außerdem ein Gymnasium, eine Grundschule sowie zwei Sporthallen.		
Die Parzellen 4/25 in Flur 5 der Gemarkung Weierbach mit dem aufstehenden Schulgebäude, befindet sich im Eigentum des Nationalparklandkreises Birkenfeld.		
Die Erschließung erfolgt über die Gemeindestraße Auf der Bein.		
Die Zufahrt zur Baustelle erfolgt über das Schulgelände.		
Vor Abgabe des Angebotes wird Empfohlen die Örtlichkeiten und das bestehende Umfeld durch den AN zu besichtigen.		
Schulbetrieb		
Die angrenzenden bzw. darunterliegenden Schulgebäude sind während den Bauarbeiten in Betrieb.		
In den Schulpausen ist in Kreuzungsbereichen Schüler/ Baustelle kein Baustellenfahrzeugverkehr zulässig.		
Die Anlieferung und Taktung im Zuge der Arbeiten ist hierauf abzustimmen.		
Baubeschreibung Neubau Konstruktion und Gestaltung		
Der Nationalparklandkreis Birkenfeld plant eine Baumaßnahme an der Nahetal-Schule, Schule mit dem Förderschwerpunkt Lernen in Idar-Oberstein. Im Objekt ist darüber hinaus eine Schule mit dem Förderschwerpunkt Sprache untergebracht. Das bestehende Gebäude wurde im Jahr 1983 errichtet und ist mittlerweile an seine Kapazitätsgrenzen gestoßen.		
Bereits im Jahr 2021 wurde als Akutmaßnahme eine provisorische Containeranlage mit insgesamt drei Unterrichtsräumen errichtet. Die Prognose geht zu immer steigenden Schülerzahlen, es muss dringend Abhilfe, durch die Herstellung von neuen Räumlichkeiten, geschaffen werden.		
Das neue Gebäude wurde eingeschossig, nicht unterkellert, mit Flachdach geplant. Alle Räumlichkeiten sind ebenerdig über entsprechend breite Türöffnungen erreichbar. Eine eigene Sanitäreinheit im Gebäude mit einer behindertengerechten Toilette tragen weiterhin den Anforderungen an die Barrierefreiheit Genüge.		
Die vorgesehene Raumaufteilung sowie Stellung auf dem Grundstück ist den beigefügten Grundrissplänen im M 1:200 zu entnehmen.		
Geplant ist eine Holzrahmenbauweise mit leichten Trennwänden und dadurch einem Maximum an Flexibilität, einhergehend mit der entsprechenden Nachhaltigkeit.		

Leistungsverzeichnis

Erweiterungsbau Nahetal-Schule 2025 (620-11-10-A)

13	LV	Stahlbeton - und Entwässerungsarbeiten
Allgemeine Beschreibung:		
Die Erfüllung der, im jeweils gültigen Gebäudeenergiegesetz (GEG), geforderten Standards, d. h. der geforderte Einsatz von regenerativer Energie in Verbindung mit Bauteildämmung, Anlagentechnik und sommerlichem Wärmeschutz finden in der Planung Berücksichtigung. Der Entwurf sieht bei einem umbauten Raum von 4.245,85 cbm eine BGF von 832,52 qm vor.		
Verkehrsverhältnisse auf der Baustelle		
Die Baustelle ist über die vorgenannte überörtliche Gemeindestraße "Auf der Bein" zu erreichen. In unmittelbarer Umgebung sind Lager- und Stellflächen begrenzt vorhanden und in Abstimmung mit der Bauleitung nutzbar. Benutzte Flächen müssen wieder sauber in den Ursprungszustand hergestellt werden.		
Lage, Art, Anschlusswert und Bedingungen für das Überlassen von Anschlüssen		
Anschlüsse für Wasser, Energie und Abwasser sind auf der Grundstück vorhanden. Die Anschlüsse müssen gesondert gesichert werden und sind vor Beschädigung zu schützen. Baustrom: Anschlussmöglichkeit steht in direkter Umgebung zur Verfügung. Der Baustromverteiler wird bauseits gestellt.		
Arbeitnehmer		
Aus Sicherheitsgründen verpflichtet sich der AN die Kommunikation der auf der Baustelle gewerblich Tätigen mit dem AG jederzeit in deutscher Sprache sicherzustellen.		
Bauleitung		
Die Bauoberleitung entsprechend HOAI und die örtliche Bauüberwachung werden vom AG beauftragt. Der AN hat bei Angebotsabgabe einen verantwortlichen örtlichen Bauleiter mit persönlichen fachlichen Referenzen zu benennen. Der Bauleiter und die Aufsichtsführenden der Arbeiten müssen Erfahrungen von vergleichbaren Projekten haben. Die örtliche Bauleitung des AN ist der Bauleitung des AG unterstellt. Darüber hinaus besitzen der Fachgutachter und der Sicherheits- und Gesundheitskoordinator gegenüber der örtlichen Bauleitung des AN Weisungsbefugnis. Bei Kompetenzüberschneidungen ist im Streitfall den Sicherheits- und Gesundheitsschutz- Interessen Vorrang einzuräumen.		
LV Grundlagen		
Als Anlage zur Ausschreibung sind dem Blankett Lageplan, Ausführungspläne und Bilder beigelegt. Weitere Unterlagen können während der Geschäftszeiten im		
Arbeitsschutz; Sicherheit und Gesundheitsschutz :		
Die Vorgaben zur Arbeitssicherheit bzw. zum Gesundheitsschutz sind - ohne zusätzliche Vergütung - anzuwenden bzw. einzuhalten.		
Baustellenverordnung		

Leistungsverzeichnis

Erweiterungsbau Nahetal-Schule 2025 (620-11-10-A)

13	LV	Stahlbeton - und Entwässerungsarbeiten
Allgemeine Beschreibung:		
Die Baustelle unterliegt der Baustellenverordnung von 1998 (letzte Änderung vom 01.04.2023). Durch den Bauherrn wurde ein Koordinator nach Baustellenverordnung bestellt. Die Einhaltung u.a. nachfolgender Vorschriften ist vertragliche Pflicht des AN: ·] Arbeits- und Unfallverhütungsvorschriften der BauBG und DGUV ·] Betriebssicherheitsverordnung ·] Arbeitsschutzgesetz ·] Arbeitsstättenverordnung ·] Arbeitsstättenrichtlinie ·] Gefahrstoffverordnung ·] PSA-Benutzungsverordnung Der entsprechende SIGE-Plan ist zu den üblichen Geschäftszeiten beim beauftragten Sicherheits- und Gesundheitsschutz-Koordinator einzusehen. Der Unternehmer hat zur Durchführung und Umsetzung der Baustellenverordnung vor Aufnahme seiner Arbeiten einen Termin zur Einweisung in den SiGe-Plan mit dembeauftragten Sicherheits- und Gesundheitsschutz-Koordinator zu vereinbaren. Die Arbeiten dürfen erst nach erfolgter Einweisung ausgeführt werden. Baustellenordnung Die Baustellenordnung soll einen störungsfreien Bauablauf ermöglichen und wesentlich zur Sicherheit und dem Gesundheitsschutz der Beschäftigten und sonstigen Personen beitragen. Sie enthält Regelungen zur Organisation, Koordination und Überwachung des sicheren Baustellenbetriebes und umfasst Maßnahmen zur Arbeitssicherheit, die insbesondere die Zusammenarbeit aller am Bau Beteiligten betreffen. Alle am Bau beteiligten Personen sind dazu verpflichtet, dafür Sorge zu tragen, dass von der Baumaßnahme keine Sicherheits- und Gesundheitsgefahren ausgehen. Jeder Auftragnehmer ist grundsätzlich für die Gewährleistung der Arbeitssicherheit seiner Beschäftigten auf der Baustelle verantwortlich. Diese Baustellenordnung ist mit allen am Bau Beteiligten vereinbart. Ihre Einhaltung und die Unterweisung der Beschäftigten ist Bestandteil der Vertragserfüllung. Die Baustellenordnung kann vom Bauherrn bzw. dessen Vertreter (z. B. örtl. BÜ, Baustellenkoordinator) jederzeit ergänzt und an die Baustellensituation angepasst werden. Zusammenarbeit mehrerer Arbeitgeber Führt der Auftragnehmer Bauleistungen aus, die zeitlich und örtlich mit Aufträgen anderer Unternehmer zusammenfallen, so ist er gemäß § 8 Arbeitsschutzgesetz bzw. den Allgemeinen Unfallverhütungsvorschriften (DGUV-V1 / BGV A1) zur Abstimmung und Vermeidung gegenseitiger Gefährdungen mit den anderen Unternehmern verpflichtet. Eine verantwortliche Person für die Koordinationspflicht nach § 8 ArbSchG und § 6 DGUV-V1 / BGV A1 ist dem Bauherrn, der örtl. BÜ und dem SIGE-Koordinator zu benennen. Hiermit bestätigt der Bieter / Auftragnehmer, dass er über alle erforderlichen Fachkenntnisse und Zulassungen verfügt, um die ausgeschriebenen Maßnahmen entsprechend aller zum Zeitpunkt der Durchführung zu Grunde liegenden Vorschriften, Gesetze, Verordnungen und anerkannten Regeln der Technik, durchführen zu können.		

Leistungsverzeichnis

Erweiterungsbau Nahetal-Schule 2025 (620-11-10-A)

13

LV

Stahlbeton - und Entwässerungsarbeiten

Bieterbestätigung

Der Bieter hat vor Angebotsangabe die Lage des Geländes besichtigt und sich über Zufahrten, Deponierungsmöglichkeiten des Aushubmaterials, Lagermöglichkeiten, usw. eigenverantwortlich anhand der örtlichen Gegebenheiten zu informieren

Entsprechende Zulassungen und Nachweise werden dem Angebot als Anlage beigelegt, bzw. können auf Aufforderung, vor Auftragserteilung, vorgelegt werden.

Die Preise in diesem Angebot umfassen grundsätzlich alle, zur vollständigen Montage und fachgerechten Ausführung erforderlichen Arbeiten und Nebenleistungen.

Der Bieter hat den Umfang der Leistung eigenverantwortlich zu ermitteln.

Bedenken gegen die Ausführung, auch einzelner Positionen, werden mit Angebotsabgabe mit separatem Schreiben bekannt gemacht. Spätere, nach Auftragserteilung vorgebrachte Einwendungen und Reklamationen können nicht kostenverändernd anerkannt werden und schränken den Gewährleistungsumfang nicht ein.

Der Bieter bestätigt, dass er den Wortlaut der vom Auftraggeber verfassten Langfassung des Leistungsverzeichnisses als alleinverbindlich anerkennt.

.....

Datum,Ort

Stempel, Unterschrift (Bieter)

I

Betonarbeiten

Technische Vorbemerkungen

Mitgeltende Normen und Regeln

Allgemeines

Es gelten jeweils die Normen und Regeln in der zum Vertragsschluss gültigen Fassung einschließlich der Änderungen, Berichtigungen und Beiblätter.

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

Leistungsverzeichnis

Erweiterungsbau Nahetal-Schule 2025 (620-11-10-A)

13	LV	Stahlbeton - und Entwässerungsarbeiten
Betonarbeiten		
Technische Spezifikationen:		
DIN 4109-1 Schallschutz im Hochbau - Teil 1: Mindestanforderungen		
DIN 4109-2 Schallschutz im Hochbau - Teil 2: Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen		
DIN 4123 Aussachtungen, Gründungen und Unterfangungen im Bereich bestehender Gebäude		
DIN 4235-1 Verdichten von Beton durch Rütteln; Rüttelgeräte und Rüttelmechanik		
DIN 7865-1 Elastomer-Fugenbänder zur Abdichtung von Fugen in Beton - Teil 1: Formen und Maße		
DIN 7865-2 Elastomer-Fugenbänder zur Abdichtung von Fugen in Beton - Teil 2: Werkstoff-Anforderungen und Prüfung		
DIN 18197 Abdichten von Fugen in Beton mit Fugenbändern		
DIN 18218 Frischbetondruck auf lotrechte Schalungen		
DIN 18532-1 Abdichtung von befahrbaren Verkehrsflächen aus Beton - Teil 1: Anforderungen, Planungs- und Ausführungsgrundsätze		
DIN 18532-2 Abdichtung von befahrbaren Verkehrsflächen aus Beton - Teil 2: Abdichtung mit einer Lage Polymerbitumen-Schweißbahn und einer Lage Gussasphalt		
DIN 18532-3 Abdichtung von befahrbaren Verkehrsflächen aus Beton - Teil 3: Abdichtung mit zwei Lagen Polymerbitumenbahnen		
DIN 18532-4 Abdichtung von befahrbaren Verkehrsflächen aus Beton - Teil 4: Abdichtung mit einer Lage Kunststoff- oder Elastomerbahn		
DIN 18532-5 Abdichtung von befahrbaren Verkehrsflächen aus Beton - Teil 5: Abdichtung mit einer Lage Polymerbitumenbahn und einer Lage Kunststoff- oder Elastomerbahn		
DIN 18532-6 Abdichtung von befahrbaren Verkehrsflächen aus Beton - Teil 6: Abdichtung mit flüssig zu verarbeitenden Abdichtungsstoffen		
DIN 18535-1 Abdichtung von Behältern und Becken - Teil 1: Anforderungen, Planungs- und Ausführungsgrundsätze		

Leistungsverzeichnis

Erweiterungsbau Nahetal-Schule 2025 (620-11-10-A)

13	LV	Stahlbeton - und Entwässerungsarbeiten
Betonarbeiten		
DIN 18535-2 Abdichtung von Behältern und Becken - Teil 2: Abdichtung mit bahnenförmigen Abdichtungsstoffen DIN 18535-3 Abdichtung von Behältern und Becken - Teil 3: Abdichtung mit flüssig zu verarbeitenden Abdichtungsstoffen DIN 18540 Abdichten von Außenwandfugen im Hochbau mit Fugendichtstoffen DIN 18541-1 Fugenbänder aus thermoplastischen Kunststoffen zur Abdichtung von Fugen in Beton - Teil 1: Begriffe, Formen, Maße, Kennzeichnung DIN 18541-2 Fugenbänder aus thermoplastischen Kunststoffen zur Abdichtung von Fugen in Beton - Teil 2: Anforderungen an die Werkstoffe und Prüfung DIN EN 823 Wärmedämmstoffe für das Bauwesen - Bestimmung der Dicke DIN EN 824 Wärmedämmstoffe für das Bauwesen - Bestimmung der Rechtwinkligkeit DIN EN 826 Wärmedämmstoffe für das Bauwesen - Bestimmung des Verhaltens bei Druckbeanspruchung DIN EN 1051-2 Glas im Bauwesen - Glassteine und Betongläser - Teil 2: Konformitätsbewertung/Produktnorm DIN EN 1168 Betonfertigteile - Hohlplatten DIN EN 1602 Wärmedämmstoffe für das Bauwesen - Bestimmung der Rohdichte DIN EN 1607 Wärmedämmstoffe für das Bauwesen - Bestimmung der Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene DIN EN 10088-1 Nichtrostende Stähle - Teil 1: Verzeichnis der nichtrostenden Stähle DIN EN 12089 Wärmedämmstoffe für das Bauwesen - Bestimmung des Verhaltens bei Biegebeanspruchung DIN EN 12620 Gesteinskörnungen für Beton DIN EN 13162 Wärmedämmstoffe für Gebäude - Werkmäßig hergestellte Produkte aus Mineralwolle (MW) - Spezifikation DIN EN 13163 Wärmedämmstoffe für Gebäude - Werkmäßig hergestellte Produkte aus expandiertem Polystyrol (EPS) -		

Leistungsverzeichnis

Erweiterungsbau Nahetal-Schule 2025 (620-11-10-A)

13	LV	Stahlbeton - und Entwässerungsarbeiten
Betonarbeiten		
Spezifikation		
DIN EN 13164 Wärmedämmstoffe für Gebäude - Werkmäßig hergestellte Produkte aus extrudiertem Polystyrolschaum (XPS) - Spezifikation		
DIN EN 13165 Wärmedämmstoffe für Gebäude - Werkmäßig hergestellte Produkte aus Polyurethan-Hartschaum (PU) - Spezifikation		
DIN EN 13166 Wärmedämmstoffe für Gebäude - Werkmäßig hergestellte Produkte aus Phenolharzschäum (PF) - Spezifikation		
DIN EN 13167 Wärmedämmstoffe für Gebäude - Werkmäßig hergestellte Produkte aus Schaumglas (CG) - Spezifikation		
DIN EN 13168 Wärmedämmstoffe für Gebäude - Werkmäßig hergestellte Produkte aus Holzwolle (WW) - Spezifikation		
DIN EN 13169 Wärmedämmstoffe für Gebäude - Werkmäßig hergestellte Produkte aus Bläherlit (EPB) - Spezifikation		
DIN EN 13171 Wärmedämmstoffe für Gebäude - Werkmäßig hergestellte Produkte aus Holzfasern (WF) - Spezifikation		
DIN EN 13747 Betonfertigteile - Deckenplatten mit Ortbetonergänzung		
DIN EN 14199 Ausführung von Arbeiten im Spezialtiefbau - Mikropfähle		
DIN EN 14844 Betonfertigteile - Hohlkastenelemente		
DIN EN 15037-1 Betonfertigteile - Balkendecken mit Zwischenbauteilen - Teil 1: Balken		
DIN EN 15037-4 Betonfertigteile - Balkendecken mit Zwischenbauteilen - Teil 4: Zwischenbauteile aus Polystyrolhartschaum		
DIN EN 15037-5 Betonfertigteile - Balkendecken mit Zwischenbauteilen - Teil 5: Leichte Zwischenbauteile für einfache Schalungen		
DIN EN 15191 Betonfertigteile - Klassifizierung der Leistungseigenschaften von Glasfaserbeton		
DIN EN 15258 Betonfertigteile - Stützwandelemente		
DIN EN 15564 Betonfertigteile - Kunstharzbeton - Anforderungen und Prüfverfahren		

Leistungsverzeichnis

Erweiterungsbau Nahetal-Schule 2025 (620-11-10-A)

13	LV	Stahlbeton - und Entwässerungsarbeiten
Betonarbeiten		
DIN EN ISO 29465 Wärmedämmstoffe für das Bauwesen - Bestimmung der Länge und Breite		
BG Bau Broschüre SARS-CoV-2 Arbeitsschutzstandard für das Baugewerbe Herausgeber: Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (BG Bau)		
DAfStb-Richtlinie Richtlinie Vorbeugende Maßnahmen gegen schädigende Alkalireaktion im Beton (Alkali-Richtlinie) Herausgeber: Deutscher Ausschuss für Stahlbeton (DAfStb)		
DAfStb-Richtlinie Richtlinie Beton nach DIN EN 206-1 und DIN 1045-2 mit rezyklierten Gesteinskörnungen nach DIN EN 12620 Herausgeber: Deutscher Ausschuss für Stahlbeton (DAfStb)		
DAfStb-Richtlinie Richtlinie Herstellung und Verwendung von Trockenbeton und Trockenmörtel (Trockenbeton-Richtlinie) Herausgeber: Deutscher Ausschuss für Stahlbeton (DAfStb)		
DAfStb-Richtlinie Richtlinie Selbstverdichtender Beton (SVB-Richtlinie) Herausgeber: Deutscher Ausschuss für Stahlbeton (DAfStb)		
DAfStb-Richtlinie Richtlinie Wasserundurchlässige Bauwerke aus Beton (WU-Richtlinie) Herausgeber: Deutscher Ausschuss für Stahlbeton (DAfStb)		
DAfStb-Richtlinie Richtlinie Massige Bauteile aus Beton Herausgeber: Deutscher Ausschuss für Stahlbeton (DAfStb)		
DAfStb-Richtlinie Richtlinie Herstellung und Verwendung von zementgebundenem Vergussbeton und Vergussmörtel Herausgeber: Deutscher Ausschuss für Stahlbeton (DAfStb)		
DAfStb-Richtlinie Richtlinie für die Herstellung von Beton unter Verwendung von Restwasser, Restbeton und Restmörtel Herausgeber: Deutscher Ausschuss für Stahlbeton (DAfStb)		
DAfStb-Richtlinie Richtlinie Stahlfaserbeton Herausgeber: Deutscher Ausschuss für Stahlbeton (DAfStb)		
DAfStb-Richtlinie Richtlinie für Schutz und Instandsetzung von Betonbauteilen Herausgeber: Deutscher Ausschuss für Stahlbeton (DAfStb)		
DAfStb-Richtlinie Richtlinie für Beton mit verlängerter Verarbeitbarkeitszeit (Verzögerter Beton) Herausgeber: Deutscher Ausschuss für Stahlbeton (DAfStb)		
DAfStb-Richtlinie Richtlinie Qualität der Bewehrung – Ergänzende Festlegungen zur Weiterverarbeitung von Betonstahl und		

Leistungsverzeichnis

Erweiterungsbau Nahetal-Schule 2025 (620-11-10-A)

13	LV	Stahlbeton - und Entwässerungsarbeiten
Betonarbeiten		
zum Einbau der Bewehrung Herausgeber: Deutscher Ausschuss für Stahlbeton (DAfStb)		
DAfStb-Richtlinie Richtlinie Verstärken von Betonbauteilen mit geklebter Bewehrung Herausgeber: Deutscher Ausschuss für Stahlbeton (DAfStb)		
DAfStb-Richtlinie Richtlinie Wärmebehandlung von Beton Herausgeber: Deutscher Ausschuss für Stahlbeton (DAfStb)		
DBV-Merkblatt Sichtbeton Herausgeber: Deutscher Beton- und Bautechnik-Verein e.V. (DBV)		
DBV-Merkblatt Abstandhalter nach Eurocode 2 Herausgeber: Deutscher Beton- und Bautechnik-Verein e.V. (DBV)		
DBV-Merkblatt Unterstützungen nach Eurocode 2 Herausgeber: Deutscher Beton- und Bautechnik-Verein e.V. (DBV)		
DBV-Merkblatt Rückbiegen von Betonstahl und Anforderungen an Verwahrkästen nach Eurocode 2 Herausgeber: Deutscher Beton- und Bautechnik-Verein e.V. (DBV)		
DBV Merkblatt Betondeckung und Bewehrung. Sicherung der Betondeckung beim Entwerfen, Herstellen und Einbauen der Bewehrung sowie des Betons nach Eurocode 2 Herausgeber: Deutscher Beton- und Bautechnik-Verein e.V. (DBV)		
DBV-Merkblatt Injektionsschlauchsysteme und quellfähige Einlagen für Arbeitsfugen Herausgeber: Deutscher Beton- und Bautechnik-Verein e.V. (DBV)		
DBV-Merkblatt Beton und Betonstahl Herausgeber: Deutscher Beton- und Bautechnik-Verein e.V. (DBV)		
DBV-Merkblatt Begrenzung der Rissbildung im Stahlbeton- und Spannbetonbau Herausgeber: Deutscher Beton- und Bautechnik-Verein e.V. (DBV)		
DBV-Merkblatt Sommer- und Winterbetonagen Herausgeber: Deutscher Beton- und Bautechnik-Verein e.V. (DBV)		
DBV-Merkblatt Betonschalungen und Ausschallfristen Herausgeber: Deutscher Beton- und Bautechnik-Verein e.V. (DBV)		
DBV-Merkblatt Gleitbauverfahren		

Leistungsverzeichnis

Erweiterungsbau Nahetal-Schule 2025 (620-11-10-A)

13	LV	Stahlbeton - und Entwässerungsarbeiten
Betonarbeiten		
Herausgeber: Deutscher Beton- und Bautechnik-Verein e.V. (DBV)		
DBV-Merkblatt Hochdruckwasserstrahlen im Betonbau Herausgeber: Deutscher Beton- und Bautechnik-Verein e.V. (DBV)		
DBV-Merkblatt Nachbehandlung von Beton Herausgeber: Deutscher Beton- und Bautechnik-Verein e.V. (DBV)		
FDB-Merkblatt Nr. 1 Sichtbetonflächen von Fertigteilen aus Beton und Stahlbeton Herausgeber: Fachvereinigung Deutscher Betonfertigteilbau e.V.		
IVD-Merkblatt Nr. 6 Fugenabdichtung an Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen Herausgeber: Industrieverband Dichtstoffe e.V. (IVD)		
IVD-Merkblatt Nr. 27: Abdichten von Anschluss- und Bewegungsfugen an der Fassade mit spritzbaren Dichtstoffen Herausgeber: Industrieverband Dichtstoffe e.V. (IVD)		
IVD-Merkblatt Nr. 28: Sanierung von defekten Fugenabdichtungen an der Fassade Herausgeber: Industrieverband Dichtstoffe e.V. (IVD)		
MB 866 Merkblatt 866: Nichtrostender Betonstahl Herausgeber: Informationsstelle Edelstahl Rostfrei		
Porenbeton-Handbuch Herausgeber: Bundesverband Porenbeton		
Porenbeton Bautechnische Daten Mauerwerksprodukte aus Porenbeton Herausgeber: Bundesverband Porenbeton		
WTA-Merkblatt 5-17-21/D Schutz und Instandsetzung von Beton: Instandsetzungskonzepte Herausgeber: Wissenschaftlich-Technische Arbeitsgemeinschaft für Bauwerkserhaltung und Denkmalpflege e.V. (WTA)		
Zement-Merkblatt B 2 Gesteinskörnungen für Normalbeton Herausgeber: InformationsZentrum Beton GmbH		
Zement-Merkblatt B 3 Betonzusätze, Zusatzmittel und Zusatzstoffe Herausgeber: InformationsZentrum Beton GmbH		
Zement-Merkblatt B 4 Frischbeton. Eigenschaften und Prüfungen Herausgeber: InformationsZentrum Beton GmbH		

Leistungsverzeichnis

Erweiterungsbau Nahetal-Schule 2025 (620-11-10-A)

13	LV	Stahlbeton - und Entwässerungsarbeiten
Betonarbeiten		
Zement-Merkblatt B 5 Überwachen von Beton auf Baustellen Herausgeber: InformationsZentrum Beton GmbH		
Zement-Merkblatt B 6 Transportbeton - Festlegung, Bestellung, Lieferung, Abnahme Herausgeber: InformationsZentrum Beton GmbH		
Zement-Merkblatt B 7 Bereiten und Verarbeiten von Beton Herausgeber: InformationsZentrum Beton GmbH		
Zement-Merkblatt B 8 Nachbehandlung und Schutz des jungen Betons Herausgeber: InformationsZentrum Beton GmbH		
Zement-Merkblatt B 9 Expositionsklassen für Betonbauteile im Geltungsbereich des EC2 Herausgeber: InformationsZentrum Beton GmbH		
Zement-Merkblatt B 11 Massige Bauteile aus Beton Herausgeber: InformationsZentrum Beton GmbH		
Zement-Merkblatt B 12 Unterwasserbeton Herausgeber: InformationsZentrum Beton GmbH		
Zement-Merkblatt B 13 Leichtbeton Herausgeber: InformationsZentrum Beton GmbH		
Zement-Merkblatt B 14 Infraleichtbeton Herausgeber: InformationsZentrum Beton GmbH		
Zement-Merkblatt B 18 Risse im Beton Herausgeber: InformationsZentrum Beton GmbH		
Zement-Merkblatt B 27 Ausblühungen Herausgeber: InformationsZentrum Beton GmbH		
Zement-Merkblatt B 29 Selbstverdichtender Beton - Eigenschaften und Prüfungen Herausgeber: InformationsZentrum Beton GmbH		
Zement-Merkblatt B 30 Beton mit rezyklierter Gesteinskörnung – R-Beton Herausgeber: InformationsZentrum Beton GmbH		
Zement-Merkblatt H 8 Sichtbeton - Techniken der Flächengestaltung		

Leistungsverzeichnis

Erweiterungsbau Nahetal-Schule 2025 (620-11-10-A)

13	LV	Stahlbeton - und Entwässerungsarbeiten
Betonarbeiten		
Herausgeber: InformationsZentrum Beton GmbH		
Zement-Merkblatt H 10 Wasserundurchlässige Betonbauwerke Herausgeber: InformationsZentrum Beton GmbH		
Weitere Angaben: (EIGENE ANGABEN)		
Angaben zur Baustelle		
Baugrund		
Die ausgehobene Baugrube hat einen Böschungswinkel von Keine Die ausgehobene Baugrube hat einen Verbau.Nein		
Der Abstand vom Baugrubenrand zur Grundstücksgrenze beträgt allseitig mindestens 10,0 m.		
(Lage und Transportwege		
Die Arbeiten sind in folgenden Geschossen auszuführen: (Ebene 0,00		
Angaben zu Stoffen und Bauteilen		
Im Beton dürfen keine organischen Verunreinigungen (Holz, Kohle u. dgl.) enthalten sein. Betonchalungssteine dürfen nur nach Zustimmung der Bauleitung verwendet werden, falls diese Leistung nicht ausdrücklich ausgeschrieben ist.		
Dämmplatten aus Polystyrol-Hartschaum müssen zur Vermeidung von Schwindfugen ausreichend abgelagert sein. Die Bauleitung kann einen Nachweis über das Herstellungsdatum verlangen.		
Die Lagerung von Zement auf der Baustelle hat nach Abschnitt 1 Zement-Merkblatt B 7 Ausgabe 8.2013 zu erfolgen.		
Mitgeltende Normen und Regeln: Allgemeines		
Zement-Merkblatt B 7 Bereiten und Verarbeiten von Beton Herausgeber: InformationsZentrum Beton GmbH		
Im Bereich sich kreuzender Bewehrung (Haupt- und Nebenunterzug mit Stützen) sowie für die darunter zu betonierenden Bauteile ist das Größtkorn entsprechend zu begrenzen. Diese Regelung geht dem Einhalten der genormten Anteile von Überkorngößen vor.		
Der Einsatz von Dichtungsmitteln (DM) für wasserundurchlässigen Beton bedarf der ausdrücklichen Genehmigung durch die Bauleitung.		
Angaben zur Ausführung		
Allgemeines		

Leistungsverzeichnis

Erweiterungsbau Nahetal-Schule 2025 (620-11-10-A)

13	LV	Stahlbeton - und Entwässerungsarbeiten
Betonarbeiten		
Die nach ATV DIN 18299 Abschnitt 4.1.11 durch den Auftragnehmer zu beseitigenden Verunreinigungen beziehen sich auch auf die Verunreinigung der öffentlichen Verkehrswege durch Fahrzeuge und Maschinen des Auftragnehmers oder seiner Subunternehmer. Solche Verunreinigungen sind durch geeignete Maßnahmen möglichst zu vermeiden. Trotzdem auftretende Verunreinigungen sind so rechtzeitig zu beseitigen, dass durch sie keine Gefährdung des öffentlichen Verkehrs entstehen kann. Der Auftragnehmer hat eine eventuell erforderliche Aufgrabungserlaubnis der Rechtsträger einzuholen. Es obliegt grundsätzlich dem Auftragnehmer, die Reihenfolge der Herstellung der einzelnen Bauteile zu bestimmen. Daraus resultierende zusätzlich technologisch bedingte Maßnahmen, wie Schalungsausschnitte, Bewehrungsanschlüsse, Abstellungen, gelten als Nebenleistungen. Auf frisch betonierten Decken dürfen keine Arbeiten ausgeführt werden. Dies gilt im Besonderen für das Lagern von Material, Aufstellen von Gerüsten etc.; bei niedrigen Temperaturen verlängern sich die Belastungsfristen auf frisch betonierten Decken entsprechend. Öffnungen, Durchbrüche, Aussparungen in Decken sind gegen Niederschlagswasser während der Rohbauarbeiten provisorisch abzudichten. Vor dem Betonieren sind die Hohlräume von Hochlochziegeln so abzudecken, dass kein Beton in die Hohlräume eindringen kann. Das Verlegen von Rohren, z.B. Leerrohre für elektrische Leitungen, sanitäre Installationen, und Einbauteilen, z.B. Einbautöpfe für Einbauleuchten und spezielle Anker und Befestigungsunterteile soll entweder unter Anwesenheit der betreffenden Unternehmen erfolgen oder ist diesen zu gestatten. Auf die entsprechende Fixierung ist zu achten. Tragende Innenwände sollen zusammen mit den Außenwänden hergestellt werden. Beim Einziehen von Stahlbetondecken in vorhandene Bausubstanz sind die statischen Berechnungen für die Auflager - falls nicht Bestandteil der Ausführungsunterlagen - anzufordern. Falls aus den Unterlagen nicht ersichtlich, sind die technologischen Vorgänge, Größe und Tiefe der Aussparungen im Bereich der Auflager sowie die Maßnahmen für den kraftschlüssigen Verbund mit Tragwerksplaner und Bauleitung abzustimmen. Einfüllöffnungen für die Auflager sind nach oben abzuschrägen. Die Flächen von Konstruktionsteilen, die Gleitlager aufnehmen sollen, sind grundsätzlich eben und glatt herzustellen. Dafür sind die statischen Vorgaben einzusehen. Weil die Lage vorhandener Leitungen, Kabel, Dräne, Kanäle, Vermarkungen und sonstiger Hindernisse vor der Ausführung der Arbeiten nicht angegeben werden kann, hat der Auftragnehmer das Vorhandensein und die Lage entsprechend Abschnitt 3 der ATV zu erkunden. (Schalung) Das Aufbringen von Trennmitteln im Sprühverfahren nach Einbringung der Bewehrung bedarf der Zustimmung der Bauleitung; die Verarbeitungsrichtlinien des Herstellers sind dazu vorzulegen. Die Löcher der Schalungsabstandhalter sind nach dem Ausschalen zu schließen. Werden zur Herstellung von Aussparungen Schaumkörper in die Schalung eingebaut, sind sie beim Ausschalen restlos zu entfernen. Das Ausbrennen von Schalungen für Aussparungen ist untersagt.		

Leistungsverzeichnis

Erweiterungsbau Nahetal-Schule 2025 (620-11-10-A)

13	LV	Stahlbeton - und Entwässerungsarbeiten
Betonarbeiten		
Hilfsstützen sind grundsätzlich als verbleibende Teile der Schalung auszubilden. Ein nachträgliches Einziehen ist nur mit Zustimmung der Bauleitung zulässig. Tragende Bauteile wie Balken und Unterzüge, die durch die Schalung und das zu betonierende Bauteil belastet werden und die noch nicht die erforderliche Tragfähigkeit erreicht haben, sind abzustützen. Weitere Angaben: (EIGENE ANGABEN) Sichtbeton Sofern im Leistungsverzeichnis nichts anders angegeben wird, ist Sichtbeton in der Sichtbetonklasse SB 2 gemäß DBV-Merkblatt Sichtbeton auszuführen. Mitgeltende Normen und Regeln: Allgemeines DBV-Merkblatt Sichtbeton Herausgeber: Deutscher Beton- und Bautechnik-Verein e.V. (DBV) Eine nachträgliche Ausbesserung von Fehlstellen ist ohne vorherige Abstimmung mit der Bauleitung untersagt. Bewehrung Abstandhalter müssen dem DBV-Merkblatt Abstandhalter entsprechen. Mitgeltende Normen und Regeln: Allgemeines DBV-Merkblatt Abstandhalter nach Eurocode 2 Herausgeber: Deutscher Beton- und Bautechnik-Verein e.V. (DBV) Die Bewehrung darf beim Betonieren nicht betreten werden, geeignete Laufstege sind vorzusehen. Die Angaben über die Überdeckung der Bewehrung sind den Ausführungsplänen für die Bewehrung und den Schalungszeichnungen zu entnehmen. Aus Gründen des Brandschutzes oder der Gefahr der schnellen Karbonatisierung des Betons können wesentlich höhere Werte als die Mindestwerte nach EC2 gefordert sein. Bei Kragplatten im Außenbereich ist die Bewehrung so aufzubiegen, dass auch im Bereich von Tropfkanten oder gefasten Kanten die Mindestbetondeckung garantiert ist. Wird (spätestens) beim Einbau der Bewehrung im Bereich von Kreuzungspunkten, z.B. an Stützen mit Unterzügen oder Haupt- und Nebenunterzügen, erkannt, dass ein ordnungsgemäßes Einbringen oder Verdichten des Betons nicht möglich ist und keine Vorgaben für Rüttellücken und Betoniergassen in den Ausführungsunterlagen vorhanden sind, ist unverzüglich der Tragwerksplaner zu konsultieren, um solche festzulegen. Der Auftragnehmer vereinbart rechtzeitig die Termine für vorgeschriebene Abnahmen mit der Baubehörde bzw. dem Statiker oder Prüfenieur. Die Bauleitung ist darüber zu informieren. Eine Ausfertigung des Abnahmeprotokolls der Bewehrung ist dem Auftraggeber zu übergeben. Stahlbetonfertigteile Für Stahlbetonfertigteile hat der Auftragnehmer ohne besondere Aufforderung den Lieferschein nach DIN		

Leistungsverzeichnis

Erweiterungsbau Nahetal-Schule 2025 (620-11-10-A)

13	LV	Stahlbeton - und Entwässerungsarbeiten
Betonarbeiten		
1045-4 der Bauleitung vorzulegen. Konstruktionszeichnungen sind auf Verlangen zu liefern. Werden statische Nachweise vom Auftragnehmer gefordert, so umfasst die Leistung auch: - Anforderungen an die Auflager - Berücksichtigung der Anhängelasten - Angabe der Verbindungsmittel - Befestigungspunkte für provisorische Umwehrungen - Montageabsteifungen einschließlich Befestigungspunkte oder -linien Kennzeichnungen nach 1045-4 müssen im Montagezustand lesbar sein. Gründungen Vor Einbringen des Betons bzw. von Sauberkeits- oder kapillarbrechenden Schichten ist grundsätzlich die Zustimmung der Bauleitung einzuholen. Es darf nur auf ein ungestörtes Planum bzw. eine Fundamentsohle aus gewachsenem Erdreich gegründet werden. Die Fläche ist von losen Bestandteilen zu befreien. Stellt sich beim Aushub des Erdreichs für Fundamente heraus, dass wegen ungeeigneten Untergrundes die in den Plänen vorgegebene Gründungstiefe nicht eingehalten werden kann, ist die Bauleitung davon zu unterrichten. Vor dem Betonieren ist mit der Bauleitung ein gemeinsames Aufmaß der Fundamenttiefe durchzuführen. Rohrleitungen dürfen durch Fundamente nicht belastet werden. Aussparungen sind vorzunehmen. Anschlussbögen für Grundleitungen in Bodenplatten sind mit einer flexiblen Umhüllung zu versehen. Vor der Durchführung von Unterfangungen ist die Bauleitung rechtzeitig zu verständigen, damit eine unmittelbare Überwachung vorgenommen werden kann. Mitgeltende Normen und Regeln: Allgemeines DIN 4123 Aussachtungen, Gründungen und Unterfangungen im Bereich bestehender Gebäude Bei Unterfangungen bestehender Fundamente ist der Beton über höherliegende Einfüllöffnungen einzubringen und intensiv zu verdichten. Nach 30 - 45 Minuten ist zwecks Schließung der eventuellen Setzung ohne nochmalige Verdichtung fließfähiger Beton nachzufüllen oder Quellschuttung zu verwenden. Vertikale Trennfugen sind anzuordnen. Fugen Wenn in den Projektunterlagen nichts anderes gefordert wird, bleibt die Herstellung von Arbeitsfugen dem Grunde nach dem Auftragnehmer überlassen. Wenn sie bei Sichtbeton nicht vermieden werden können, sind sie in Abstimmung mit der Bauleitung anzuordnen. Transportbeton Das Reinigen von Maschinen und Fahrzeugen für Transportbeton darf nur an mit der Bauleitung abgestimmten Stellen auf der Baustelle erfolgen. Mitgeltende Normen und Regeln: Allgemeines		

Leistungsverzeichnis

Erweiterungsbau Nahetal-Schule 2025 (620-11-10-A)

13	LV	Stahlbeton - und Entwässerungsarbeiten
Betonarbeiten		
Zement-Merkblatt B 6 Transportbeton - Festlegung, Bestellung, Lieferung, Abnahme Herausgeber: InformationsZentrum Beton GmbH		
Verkehrssicherung Zum Leistungsumfang der nach ATV Abschnitt 4.1 als Nebenleistung durch den Auftragnehmer herzustellenden Abdeckungen und Umwehrungen zählen auch deren Überprüfung und deren Erhalt im ordnungsgemäßen Zustand bis zum Zeitpunkt der Übergabe an den Auftraggeber nach Fertigstellung der eigenen Arbeiten.		
Angaben zur Abrechnung (Zutreffendes bitte auswählen:) Bei einer Abrechnung nach örtlichem Aufmaß werden nur die technisch erforderlichen und technologisch möglichen Maße maximal anerkannt. Mehrleistungen einschließlich der Folgeleistungen gehen zu Lasten des schuldhaft handelnden Verursachers. Bei Durchbrüchen oder Schneidarbeiten in Mauerwerk, Beton oder Stahlbeton, die nach dem Längenmaß abgerechnet werden, ist die gemäß Zeichnung oder Angabe auszuschneidende Länge für die Abrechnung maßgebend. Technologische Zwischenschnitte werden nicht gesondert abgerechnet. Für Stahlbetonfertigteile gilt der Angebotspreis für Herstellung, Lieferung und Montage einschließlich Hilfs- und Schutzgerüste.		
Entwässerungskanalarbeiten		
Technische Vorbemerkungen		
Mitgeltende Normen und Regeln		
Allgemeines Es gelten jeweils die Normen und Regeln in der zum Vertragsschluss gültigen Fassung einschließlich der Änderungen, Berichtigungen und Beiblätter. Soweit in der Leistungsbeschreibung auf Technische Spezifikationen, z. B. nationale Normen, mit denen Europäische Normen umgesetzt werden, europäisch technische Bewertungen, gemeinsame technische Spezifikationen, Internationale Normen, Bezug genommen wird, werden auch ohne den ausdrücklichen Zusatz: „oder gleichwertig“, immer gleichwertige Technische Spezifikationen in Bezug genommen.		
Technische Spezifikationen:		
DIN 4045		

Leistungsverzeichnis

Erweiterungsbau Nahetal-Schule 2025 (620-11-10-A)

13	LV	Stahlbeton - und Entwässerungsarbeiten
Entwässerungskanalarbeiten		
Abwassertechnik - Grundbegriffe		
DIN 18920 Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen		
DIN EN 14457 Allgemeine Anforderungen an Bauteile, die bei grabenlosem Einbau von Abwasserleitungen und -kanälen verwendet werden		
AGI-TIB Z 1 Kanalinstandhaltungs-, -sanierungsarbeiten - Anforderungen an Injektionen Herausgeber: Arbeitsgemeinschaft Industriebau e.V. (AGI)		
AGI-TIB Z 3 Kanalinstandhaltungs-, -sanierungsarbeiten - Dichtheitsnachweis von Abwasserkanalsystemen Herausgeber: Arbeitsgemeinschaft Industriebau e.V. (AGI)		
AGI-TIB Z 5 Kanalisationssysteme in der Industrie - Qualitätssicherung bei Inliner-Verfahren mit Werkstoffen aus GFK und PE-HD Herausgeber: Arbeitsgemeinschaft Industriebau e.V. (AGI)		
AGI-TIB Z 6 Kanalisationssysteme in der Industrie - Kanalanschlüsse, Detaillösungen. Herausgeber: Arbeitsgemeinschaft Industriebau e.V. (AGI)		
BG Bau Broschüre SARS-CoV-2 Arbeitsschutzstandard für das Baugewerbe Herausgeber: Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (BG Bau)		
DWA-A 139 Einbau und Prüfung von Abwasserleitungen und -kanälen Herausgeber: Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V. (DWA)		
DWA-A 143 Arbeitsblattreihe: Sanierung von Entwässerungssystemen außerhalb von Gebäuden Herausgeber: Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V. (DWA)		
DWA-A 157 Bauwerke der Kanalisation Herausgeber: Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V. (DWA)		
DWA-A 166 Bauwerke der zentralen Regenwasserbehandlung und -rückhaltung - Konstruktive Gestaltung und Ausrüstung Herausgeber: Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V. (DWA)		
DWA-M 167 Merkblattreihe: Abscheider und Rückstausicherungsanlagen in der Grundstücksentwässerung: Einbau, Betrieb, Wartung und Kontrolle Herausgeber: Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V. (DWA)		
RAL-GZ 961		

Leistungsverzeichnis

Erweiterungsbau Nahetal-Schule 2025 (620-11-10-A)

13	LV	Stahlbeton - und Entwässerungsarbeiten
Entwässerungskanalarbeiten		
Herstellung und Instandhaltung von Abwasserleitungen und -kanälen - Gütesicherung Herausgeber: RAL Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung e.V. Weitere Angaben: (EIGENE ANGABEN) Allgemeines Die nach ATV DIN 18299 Abschnitt 4.1.11 durch den Auftragnehmer zu beseitigenden Verunreinigungen beziehen sich auch auf die Verunreinigung der öffentlichen Verkehrswege durch Fahrzeuge und Maschinen des Auftragnehmers oder seiner Subunternehmer. Solche Verunreinigungen sind durch geeignete Maßnahmen möglichst zu vermeiden. Trotzdem auftretende Verunreinigungen sind so rechtzeitig zu beseitigen, dass durch sie keine Gefährdung des öffentlichen Verkehrs entstehen kann. Bereits vorhandene Absteckungen, Grenzsteine, Festpunkte, Höhenmarken und dergleichen sind vor Arbeitsbeginn vom Auftragnehmer zu sichern. Nach Abschnitt 8.6.2 DIN EN 1610 darf eine Einbaukorrektur der Höhen- und Seitenlage nicht durch örtliches Unterstopfen/Verdichten erfolgen. Rohrverlegearbeiten Nach dem Herstellen der Grund- und Kanalleitungen hat, soweit die örtlichen Vorschriften es bestimmen, eine Abnahme durch die zuständige Behörde zu erfolgen. Diese Abnahme ist vom Auftragnehmer rechtzeitig zu beantragen. Ohne Genehmigung der Bauleitung darf kein Bauteil verfüllt werden. Rohrdurchgänge durch Fundamente und Wände sind äußerst sorgfältig auszuführen; soweit möglich und erforderlich, hat dies mit Spezial-Dichtmanschetten zu erfolgen. Zur späteren Verbindung vorgesehene Rohrenden und -anschlüsse sind wasserdicht zu verschließen, einzumessen und an der Grabenoberfläche zu markieren. Für Rohrleitungen ist ohne besondere Vergütung die Oberfläche der Sohle von Abtrag und Auffüllung mit folgenden max. zulässigen Abmaßen herzustellen: Rohplanum +/- 5,0 cm, Feinplanum +/- 2,5 cm. Unter den Rohrleitungen ist das Feinplanum so genau herzustellen, dass das geforderte Gefälle der Leitungen erreicht wird. Rohrenden sind während der gesamten Bauzeit gegen das Eindringen von Erde und Fremdkörpern zu sichern. 01 Titel Baustelleneinrichtung 01.1 Baustelle einrichten Einrichten der Baustelle für sämtliche in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Leistungen. Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Durchführung der Bauleistungen erforderlich sind, auf die Baustelle bringen, bereitstellen und - soweit der Geräteeinsatz nicht gesondert berechnet - Fortsetzung auf nächster Seite - Übertrag:		

Leistungsverzeichnis

Erweiterungsbau Nahetal-Schule 2025 (620-11-10-A)

13	LV	Stahlbeton - und Entwässerungsarbeiten		
01	Titel	Baustelleneinrichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	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-, Fernsprechanschluss sowie Entsorgungseinrichtungen und dgl. für die Baustelle, soweit erforderlich, herstellen. Soweit nicht für bestimmte Leistungen (z.B. Bedarfsleistungen) für das Einrichten der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen dieses Abschnittes des Leistungsverzeichnisses. Vom AN ist innerhalb von 2 Wochen nach Auftragserteilung ein Baustelleneinrichtungsplan vorzulegen. Der Einsatz von Rettungsfahrzeugen darf durch den Baustellenbetrieb nicht behindert werden, die Durchfahrt muss jederzeit gewährleistet sein, oder es muss eine Umleitung ausgeschildert sein.			Übertrag:
		1 psch		GP
01.2	Schnurgerüst und Eimessarbeiten Schnurgerüst für Gebäude aufstellen. Einmessen und Nivellieren des Baukörpers, Schnurgerüst um den Baukörper, standsicher verstrebt, aufstellen und unterhalten, nach erfolgtem Anlegen der Umfassungswände abbauen und entfernen.			
		1 psch		GP
Summe Titel 01		Baustelleneinrichtung, Netto:		
02 Titel Stahlbetonarbeiten				
02.01 Bereich Frostschrünze				

Leistungsverzeichnis

Erweiterungsbau Nahetal-Schule 2025 (620-11-10-A)

13	LV	Stahlbeton - und Entwässerungsarbeiten		
02	Titel	Stahlbetonarbeiten		
02.01	Bereich	Frostschürze		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.01.1	Schalung rau, Frostschürze Schalung für Beton- und Stahlbetonwände, rau. Die Schalung wird für das geschalte Bauteil gerechnet . Wanddicke: 0,40 m Wandhöhe: 0,55 m : Liefern, einbauen und abbauen.	67,1 m²	EP	GP
02.01.2	Frostschürze C 20/25, Frostschürze, beidseitig geschalt; Schalung in gesonderter Position. Betongüte : C 20/25 Expositionsklassen : XC2, X1F, WF Überwachungsklasse Abmessung: 0,4*0,55*122 m	26,76 m³	EP	GP
02.01.3	Trennlage Trennlage aus Kunststoffolie 0,5 mm, Stöße überlappen, Abrechnung erfolgt nach belegter Fläche. Einbauen auf Dämmplatten	787,74 m²	EP	GP
02.01.4	Perimeterdämmung, Stf.,XPS-dh, 60mm Außenliegende Wärmedämmung seitlich gegen Schalung vertikalmit hoher Druckbelastung aus Wärmedämmung : XPS (Styrodur 3035 CS) Anwendungsgebiet : PB dh Dämmdicke : 60 mm Höhe: 55 cm Abwicklung 0,55m * 121,64m WLG : 035 Liefern und einbauen Angeb. Fabrikat :	67 m²	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Erweiterungsbau Nahetal-Schule 2025 (620-11-10-A)

13	LV	Stahlbeton - und Entwässerungsarbeiten		
02	Titel	Stahlbetonarbeiten		
02.01	Bereich	Frostschürze		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.01.5	Perimeterdämmung, Bodenpl.,XPS-dh, 60mm Außenliegende Wärmedämmung unter Bodenplatte gegen Erdreich mit hoher Druckbelastung aus Polystyrol-Hartschaumplatten mit umlaufendem Stufenfalz in Splitt verlegen Wärmedämmung : XPS (Styrodur 3035 CS) Anwendungsgebiet : PB dh Dämmdicke : 60 mm WLG : 035 Angeb. Fabrikat :	739,08 m2	EP	GP
***Bedarfspos.				
02.01.6	Schutzschicht auf Folie XPS, C16/20, Beton unbewehrt, Dicke bis 5 cm Schutzschicht auf Folie XPS aus unbewehrtem Beton unter Gründungsbauteilen aller Art (Einzel- und Streifenfundamente, Boden- und Fundamentplatten). Konstruktionsschicht Gründung: Schutzschicht Baustoff : Beton unbewehrt Festigkeitsklasse : C16/20 X0 Dicke : bis 5 cm	739,08 m²	EP	- Nur EP -
02.01.7	Brechsand-Splittgemisch-Bettung Bettung für (Perimeterdämmung) Deckbeläge herstellen und sauber abziehen. Baustoff : Brechsand-Splitt-Gemisch Körnung : Bettungsdicke : 3 - 5 cm	739,08 m²	EP	GP
02.01.8	Geotextilien Zugfähiges Geotextil, aus Synthefaser, Festigkeitsklasse mind. 33 KN/m, zur Herstellung eines tragfähigen Untergrundes, liefern und in waagerechten			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Erweiterungsbau Nahetal-Schule 2025 (620-11-10-A)

13	LV	Stahlbeton - und Entwässerungsarbeiten			
02	Titel	Stahlbetonarbeiten			
02.01	Bereich	Frostschürze			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
	Übertrag:				
	und geneigten Flächen nach Vorschrift des Herstellers verlegen. Überlappungen von 40 cm Breite und Verschnitt sind einzurechnen. Ein Befahren der Vliesbahnen mit Baugeräten o. ä. ist nicht zulässig.				
		900 m²	EP	GP	
Summe Bereich 02.01			Frostschürze, Netto:	.....	
02.02	Bereich	Bodenplatte			
02.02.1	Schalung Bodenplatte				
	Randschalung der Bodenplatte, ohne Anforderungen an die Sichtfläche. Liefern, einbauen und abbauen. Plattendicke: 25 cm Umfang Bodenplatte ca. 122 m				
		30,41 m²	EP	GP	
02.02.3	Perimeterdämmung, Sockel.,XPS-dh, 60mm				
	Außenliegende Wärmedämmung an Stirnseite Bodenplatte mechanisch befestigen				
	Polystyrol-Hartschaumplatten mit umlaufendem Stufenfalz. Wärmedämmung : XPS (Styrodur 3035 CS) Anwendungsgebiet : PB dh Dämmdicke : 60 mm WLG : 035 Höhe 25 cm Angeb. Fabrikat :				
		30,41 m²	EP	GP	
	Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Erweiterungsbau Nahetal-Schule 2025 (620-11-10-A)

13	LV	Stahlbeton - und Entwässerungsarbeiten		
02	Titel	Stahlbetonarbeiten		
02.02	Bereich	Bodenplatte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.02.4	Drunterleiste 20 mm Großflächiger, linienförmiger Abstandhalter für die untere Bewehrung. Typ IV – Verlegeabständen, Anordnung von Abstandhaltern usw. siehe DIN 1045 bzw. DBV- Länge 2000 mm Höhe 20 mm Material Faserbeton	700 m	EP	GP
02.02.5	Abstandshalter aus Stahl Herstellung, Lieferung und Montage Abstandshalter aus Stahl für Stahlbetonbauteile, gem. Bewehrungspläne und Stahllisten der Tragwerksplanung, einschl. aller erforderlichen Anpassungsarbeiten DISTA Abstandhalter h= 16 cm Abstand a= 50 cm	710 m	EP	GP
02.02.6	Betonstabstahl BST 500 S (B) Betonstabstahl B 500 B, DIN 488 und EC2-1-1 Tab. C.2DE (BSt 500 S (B) DIN 1045), alle Durchmesser, entsprechend Bewehrungsplänen, ablängen, biegen, flechten und verlegen. Bewehrung ggfs. örtlich anpassen. Alle Durchmesser, alle Längen. Die Abrechnung erfolgt anhand der Bewehrungspläne und der dazugehörigen Stahllisten.	1,6 t	EP	GP
02.02.7	Betonstahlmatten BST 500 M (A) Betonstahlmatten B 500 B, DIN 488 und EC2-1-1 Tab. C.2DE (BSt 500 M (A) DIN 1045), als Lagermatten und Listenmatten, entsprechend Bewehrungsplänen, ablängen, biegen, flechten und verlegen. Bewehrung ggfs. örtlich anpassen.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Erweiterungsbau Nahetal-Schule 2025 (620-11-10-A)

13	LV	Stahlbeton - und Entwässerungsarbeiten		
02	Titel	Stahlbetonarbeiten		
02.02	Bereich	Bodenplatte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Alle Durchmesser, alle Längen. Die Abrechnung erfolgt anhand der Bewehrungspläne und der dazugehörigen Stahllisten.			
		11,45 t	EP	GP
02.02.8	Bodenplatte C 20/25, d=25 cm Bodenplatte aus Stahlbeton auf XPS Dämmplatten Kiesunterbau, Trennlage oder Sauberkeitsschicht, Oberfläche abgezogen, Ausführung eben Schalung und Bewehrung in gesonderten Position. Beton :C 25/30, XC2, XF1, WF (konstr. WU Plattendicke: 25 cm Schalungslänge ca. 121,64 m			
		787,74 m²	EP	GP
02.02.9	Mehrspartenhauseinführung 4 fach Mehrspartenhauseinführung der Firma Doyma oder gleichwertiger Art Quadro-Secura® Nova R4 für Gebäude ohne Keller. Zur gas- und druckwasserdichten Abdichtung von Rohr- und Kabeldurchführungen. Mehrsparten-Hauseinführung als Reihen-Ausführung. Quadro-Secura® Nova R4 für Gebäude ohne Keller, für die Gewerke Gas, Wasser, Strom und Telekommunikation. Mehrsparten-Hauseinführung als Reihen-Ausführung, bestehend aus: 1 x Quadro-Secura® Nova R4-R Rohbauteil zum Einbetonieren in die Bodenplatte, mit Klebeflansch nach DIN 18533 zur Anbindung von Abdichtungen oder Radonfolien auf der Bodenplatte, Vierfach-Reihen-Variante mit Aufstellvorrichtung zur Fixierung, variable Höhenanpassung an Fertigfußboden bis 155mm, inkl. 4 Stk. biegesteifen Mantelrohren DN/OD 90 (ID 78) mit auszugsicherer Steckverbindung, grau, Länge = 3,0 m oder 6,0 m oder 10,0 m oder 15,0 m, * 1 x Quadro-Secura® Nova R4-I Installationsteil inkl. frei kombinierbarer Gewerkeabdichtungen für: Gas-Hauseinführung von RMA oder Schuck oder VAF Voigt oder Burger (jeweils DN25), oder * Wasser für Außendurchmesser 32 - 50 mm, oder * Energie für Außendurchmesser 25 - 53 mm, oder *			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Erweiterungsbau Nahetal-Schule 2025 (620-11-10-A)

13	LV	Stahlbeton - und Entwässerungsarbeiten		
02	Titel	Stahlbetonarbeiten		
02.02	Bereich	Bodenplatte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Telekommunikation für Außendurchmesser (2 x 5-7 mm, 4 x 7-13 mm, 1 x 13-21 mm), * alle Gewerkeabdichtungen mit gas- und druckwasserdichten Blindstopfen, variable Anordnung der Sparten möglich. Prüfungen/Normen: Hauseinführung zugelassen nach: DVGW-VP 601 (B1), geprüfte Gas- und Druckwasserdichtigkeit, optional methangasbeständig, * geprüfte Radondichtigkeit, druckgeprüfte Mantelrohrsysteme, keine bauseitige Dichtigkeitsprüfung nach DVGW G459-1 erforderlich, WU-Beton Beanspruchungsklasse 1 und 2, DIN 18533 Wassereinwirkungsklasse W1.1-E liefern und nach Einbauanleitung des Herstellers montieren. Fabr.: Doyma Quadro-Secura® Nova R4 oder gleichwertig Angeb. Fabr.:			
		1 St	EP	GP
02.02.10	Mehrsparthenhauseinführung 2fach Mehrsparthenhauseinführung der Firma Doyma oder gleichwertiger Art Quadro-Secura® Nova R2 für Gebäude ohne Keller. Zur gas- und druckwasserdichten Abdichtung von Rohr- und Kabeldurchführungen. Mehrsparten-Hauseinführung als Reihen-Ausführung. Quadro-Secura® Nova R2 für Gebäude ohne Keller, für die Gewerke Gas, Wasser, Strom oder Telekommunikation. Mehrsparthen-Hauseinführung als Reihen-Ausführung, bestehend aus: 1 x Quadro-Secura® Nova R2-R Rohbauteil zum Einbetonieren in die Bodenplatte, mit Klebeflansch nach DIN 18533 zur Anbindung von Abdichtungen oder Radonfolien auf der Bodenplatte, Zweifach-Reihen-Variante mit Aufstellvorrichtung zur Fixierung, variable Höhenanpassung an Fertigfußboden bis 155mm, inkl. 2 Stk. biegesteifen Mantelrohren DN/OD 90 (ID 78) mit auszugsicherer Steckverbindung, grau, Länge = 3,0 m oder 6,0 m oder 10,0 m oder 15,0 m, * 1 x Quadro-Secura® Nova R2-I Installationsteil inkl. frei kombinierbarer Gewerkeabdichtungen für: Gas-Hauseinführung von RMA oder Schuck oder VAF Voigt oder Burger (jeweils DN25), oder * Wasser für Außendurchmesser 32 - 50 mm, oder * Energie für Außendurchmesser 25 - 53 mm, oder *			
	Übertrag:			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Erweiterungsbau Nahetal-Schule 2025 (620-11-10-A)

13	LV	Stahlbeton - und Entwässerungsarbeiten		
02	Titel	Stahlbetonarbeiten		
02.02	Bereich	Bodenplatte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Telekommunikation für Außendurchmesser (2 x 5-7 mm, 4 x 7-13 mm, 1 x 13-21 mm), * alle Gewerkeabdichtungen mit gas- und druckwasserdichten Blindstopfen, variable Anordnung der Sparten möglich. Prüfungen/Normen: Hauseinführung zugelassen nach: DVGW-VP 601 (B1), geprüfte Gas- und Druckwasserdichtigkeit, optional methangasbeständig, * geprüfte Radondichtigkeit, druckgeprüfte Mantelrohrsysteme, keine bauseitige Dichtigkeitsprüfung nach DVGW G459-1 erforderlich, WU-Beton Beanspruchungsklasse 1 und 2, DIN 18533 Wassereinwirkungsklasse W1.1-E liefern und nach Einbauanleitung des Herstellers montieren. Fabr.: Doyma Quadro-Secura® Nova R2 oder gleichwertig Angeb. Fabr.:.....			Übertrag:
		1 St	EP	GP
Summe Bereich 02.02			Bodenplatte, Netto:	.....
Summe Titel 02			Stahlbetonarbeiten, Netto:	.....
			zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
			Gesamtsumme, Brutto:	.....
03	Titel	Grundleitungen		
03.01	Bereich	Abwasserleitung		
03.01.1	Rohrgrabenaushub m.Verf.			
	Rohrgraben- und Schachtaushub einschl. Verfüllung mit Verfüllsand. Sand wird nicht gesondert vergütet. Die Rohrleitungszone mit Verfüllsand auffüllen. Verfüllung schichtweise verdichten. In den Einheitspreis sind alle Nebenarbeiten, wie zusätzliche Vertiefungen, Planie der Grabensohle, der Mehraushub im Bereich der Schächte und der Arbeitsräume für Rohrverbindungen sowie die Abfuhr und Entsorgung des			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Erweiterungsbau Nahetal-Schule 2025 (620-11-10-A)

13	LV	Stahlbeton - und Entwässerungsarbeiten		
03	Titel	Grundleitungen		
03.01	Bereich	Abwasserleitung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	überschüssigen Bodenmaterials einzurechnen. Grabenbreite : bis 0,5 m Bodenklasse : 1 - 3 Rohrgrabentiefe : bis 1,0 m			Übertrag:
		75 m³	EP	GP
03.01.2	KG-Rohr, PVC-U, DN 110 Kunststoffgrundleitungs(KG)-Rohr aus Polyvinylchlorid-hart (PVC-U), im Gefälle in Gräben verlegen, Abdichtung der Steckmuffe mittels elastomerem Dichtring; die Öffnungen sind während der Bauzeit dicht zu verschließen. Größe : DN 110 Gefälle : cm/m Angeb. Fabrikat :			
		100 m	EP	GP
03.01.3	KG-Bogen, PVC-U, 15-87°, DN 110 Kunststoffgrundleitungs (KG)-Bogen aus Polyvinylchlorid-hart (PVC-U), in Gräben verlegen, Formstück mit Muffe und Dichtung; die Öffnungen sind während der Bauzeit dicht zu verschließen, als Zulage. Winkel : 15 - 87 Grad Größe : DN 110 Winkel : Angeb. Fabrikat :			
		75 Stk	EP	GP
03.01.4	KG-Abzweig, PVC-U, 45° o. 87°, DN 110/110 Kunststoffgrundleitungs (KG)-Abzweig aus Polyvinylchlorid-hart (PVC-U), in Gräben verlegen, Formstück mit Muffe und Dichtung; die Öffnungen sind während der Bauzeit dicht zu verschließen, als Zulage. Winkel : 45 oder 87 Grad Größe : DN 110/110 Angeb. Fabrikat :			
		30 Stk	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Erweiterungsbau Nahetal-Schule 2025 (620-11-10-A)

13	LV	Stahlbeton - und Entwässerungsarbeiten		
03	Titel	Grundleitungen		
03.01	Bereich	Abwasserleitung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
03.01.5	KG-Rohr, PVC-U, DN 125 Kunststoffgrundleitungs(KG)-Rohr aus Polyvinylchlorid-hart (PVC-U), im Gefälle in Gräben verlegen, Abdichtung der Steckmuffe mittels elastomerem Dichtring; die Öffnungen sind während der Bauzeit dicht zu verschließen. Größe : DN 125 Gefälle : cm/m Angeb. Fabrikat :	50 m	EP	GP
03.01.6	KG-Bogen, PVC-U, 15-87°, DN 125 Kunststoffgrundleitungs (KG)-Bogen aus Polyvinylchlorid-hart (PVC-U), in Gräben verlegen, Formstück mit Muffe und Dichtung; die Öffnungen sind während der Bauzeit dicht zu verschließen, als Zulage. Winkel : 15 - 87 Grad Größe : DN 125 Winkel : Angeb. Fabrikat :	15 Stk	EP	GP
03.01.7	KG-Abzweig, PVC-U, 45° o. 87°, DN 125/125 Kunststoffgrundleitungs (KG)-Abzweig aus Polyvinylchlorid-hart (PVC-U), in Gräben verlegen, Formstück mit Muffe und Dichtung; die Öffnungen sind während der Bauzeit dicht zu verschließen, als Zulage. Winkel : 45 oder 87 Grad Größe : DN 125/125 Angeb. Fabrikat :	5 Stk	EP	GP
Summe Bereich 03.01			Abwasserleitung, Netto:	.....
03.02	Bereich Regenwasserleitung			

Leistungsverzeichnis

Erweiterungsbau Nahetal-Schule 2025 (620-11-10-A)

13	LV	Stahlbeton - und Entwässerungsarbeiten		
03	Titel	Grundleitungen		
03.02	Bereich	Regenwasserleitung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
03.02.1	Rohrgrabenaushub m.Verf. Rohrgraben- und Schachtaushub einschl. Verfüllung mit Verfüllsand. Sand wird nicht gesondert vergütet. Die Rohrleitungszone mit Verfüllsand auffüllen. Verfüllung schichtweise verdichten. In den Einheitspreis sind alle Nebenarbeiten, wie zusätzliche Vertiefungen, Planie der Grabensohle, der Mehraushub im Bereich der Schächte und der Arbeitsräume für Rohrverbindungen sowie die Abfuhr und Entsorgung des überschüssigen Bodenmaterials einzurechnen. Grabenbreite : bis 0,5 m Bodenklasse : 1 - 3 Rohrgrabentiefe : bis 1,0 m	10 m³	EP	GP
03.02.2	KG-Rohr, PVC-U, DN 250 Kunststoffgrundleitungs(KG)-Rohr aus Polyvinylchlorid-hart (PVC-U), im Gefälle in Gräben verlegen, Abdichtung der Steckmuffe mittels elastomerem Dichtring; die Öffnungen sind während der Bauzeit dicht zu verschließen. Größe : DN 250 Gefälle : cm/m Angeb. Fabrikat :	10 m	EP	GP
03.02.3	KG-Bogen, PVC-U, 15-87°, DN 250 Kunststoffgrundleitungs (KG)-Bogen aus Polyvinylchlorid-hart (PVC-U), in Gräben verlegen, Formstück mit Muffe und Dichtung; die Öffnungen sind während der Bauzeit dicht zu verschließen, als Zulage. Winkel : 15 - 87 Grad Größe : DN 250 Winkel : Angeb. Fabrikat :	5 Stk	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Erweiterungsbau Nahetal-Schule 2025 (620-11-10-A)

13	LV	Stahlbeton - und Entwässerungsarbeiten		
03	Titel	Grundleitungen		
03.02	Bereich	Regenwasserleitung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
03.02.4	KG-Rohr, PVC-U, DN 200 Kunststoffgrundleitungs(KG)-Rohr aus Polyvinylchlorid-hart (PVC-U), im Gefälle in Gräben verlegen, Abdichtung der Steckmuffe mittels elastomerem Dichtring; die Öffnungen sind während der Bauzeit dicht zu verschließen. Größe : DN 200 Gefälle : cm/m Angeb. Fabrikat :	50 m	EP	GP
03.02.5	KG-Bogen, PVC-U, 15-87°, DN 200 Kunststoffgrundleitungs (KG)-Bogen aus Polyvinylchlorid-hart (PVC-U), in Gräben verlegen, Formstück mit Muffe und Dichtung; die Öffnungen sind während der Bauzeit dicht zu verschließen, als Zulage. Winkel : 15 - 87 Grad Größe : DN 200 Winkel : Angeb. Fabrikat :	10 Stk	EP	GP
03.02.6	KG-Abzweig, PVC-U, 45°o. 87°, DN Kunststoffgrundleitungs (KG)-Abzweig aus Polyvinylchlorid-hart (PVC-U), in Gräben verlegen, Formstück mit Muffe und Dichtung; die Öffnungen sind während der Bauzeit dicht zu verschließen, als Zulage. Winkel : 45 oder 87 Grad Größe : DN 200/200 Angeb. Fabrikat :	5 Stk	EP	GP
03.02.7	KG-Reduzierungg, PVC-U, 200/1110 Kunststoffgrundleitungs (KG)-Reduzierung aus Polyvinylchlorid-hart (PVC-U), in Gräben verlegen, Formstück mit Muffe und Dichtung; die Öffnungen sind während der Bauzeit dicht zu verschließen, als Zulage. Winkel :			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Erweiterungsbau Nahetal-Schule 2025 (620-11-10-A)

13	LV	Stahlbeton - und Entwässerungsarbeiten		
03	Titel	Grundleitungen		
03.02	Bereich	Regenwasserleitung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	Größe : DN 200/110			
	Angeb. Fabrikat :			
				
		5 Stk	EP	GP
03.02.8	KG-Rohr, PVC-U, DN 160			
	Kunststoffgrundleitungs(KG)-Rohr aus Polyvinylchlorid-hart (PVC-U), im Gefälle in Gräben verlegen, Abdichtung der Steckmuffe mittels elastomerem Dichtring; die Öffnungen sind während der Bauzeit dicht zu verschließen.			
	Größe : DN 160			
	Gefälle : cm/m			
	Angeb. Fabrikat :			
				
		50 m	EP	GP
03.02.9	KG-Bogen, PVC-U, 15-87°, DN 160			
	Kunststoffgrundleitungs (KG)-Bogen aus Polyvinylchlorid-hart (PVC-U), in Gräben verlegen, Formstück mit Muffe und Dichtung; die Öffnungen sind während der Bauzeit dicht zu verschließen, als Zulage.			
	Winkel : 15 - 87 Grad			
	Größe : DN 160			
	Winkel :			
	Angeb. Fabrikat :			
				
		15 Stk	EP	GP
03.02.10	KG-Abzweig, PVC-U, 45°o. 87°, DN 160/100			
	Kunststoffgrundleitungs (KG)-Abzweig aus Polyvinylchlorid-hart (PVC-U), in Gräben verlegen, Formstück mit Muffe und Dichtung; die Öffnungen sind während der Bauzeit dicht zu verschließen, als Zulage.			
	Winkel : 45 oder 87 Grad			
	Größe : DN 160/100			
	Angeb. Fabrikat :			
				
		6 Stk	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Erweiterungsbau Nahetal-Schule 2025 (620-11-10-A)

13	LV	Stahlbeton - und Entwässerungsarbeiten		
03	Titel	Grundleitungen		
03.02	Bereich	Regenwasserleitung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
03.02.11	KG-Reduzierungg, PVC-U, 160/1110 Kunststoffgrundleitungs (KG)-Reduzierung aus Polyvinylchlorid-hart (PVC-U), in Gräben verlegen, Formstück mit Muffe und Dichtung; die Öffnungen sind während der Bauzeit dicht zu verschließen, als Zulage. Winkel : Größe : DN 200/110 Angeb. Fabrikat :	6 Stk	EP	GP
03.02.12	KG-Rohr, PVC-U, DN 110 Kunststoffgrundleitungs(KG)-Rohr aus Polyvinylchlorid-hart (PVC-U), im Gefälle in Gräben verlegen, Abdichtung der Steckmuffe mittels elastomerem Dichtring; die Öffnungen sind während der Bauzeit dicht zu verschließen. Größe : DN 110 Gefälle : cm/m Angeb. Fabrikat :	10 m	EP	GP
03.02.13	KG-Bogen, PVC-U, 15-87°, DN 110 Kunststoffgrundleitungs (KG)-Bogen aus Polyvinylchlorid-hart (PVC-U), in Gräben verlegen, Formstück mit Muffe und Dichtung; die Öffnungen sind während der Bauzeit dicht zu verschließen, als Zulage. Winkel : 15 - 87 Grad Größe : DN 110 Winkel : Angeb. Fabrikat :	10 Stk	EP	GP
03.02.14	Kunststoffgrundleitungs-Muffenstopfen, PVC-U, DN 100 Kunststoffgrundleitungs (KG)-Muffenstopfen aus Polyvinylchlorid-hart (PVC-U) mit Dichtung. Alle Öffnungen während der Bauzeit dicht verschließen. Durchmesser : DN 100 / 110 mm - Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Erweiterungsbau Nahetal-Schule 2025 (620-11-10-A)

13	LV	Stahlbeton - und Entwässerungsarbeiten		
03	Titel	Grundleitungen		
03.02	Bereich	Regenwasserleitung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Einbauort :			
	Angeb. Fabrikat :			
				
		10 St	EP	GP
Summe Bereich 03.02			Regenwasserleitung, Netto:	.....
03.03	Bereich Drainleitung			
03.03.1	Sickergrube herstellen			
	Sickergrube zur Einleitung des Drainagewassers herstellen. Hierzu ist eine ca. 1 m ³ große Sickergrube mit Schotterfüllung, Korn 16/32 ohne 0-Anteil , herzustellen. Lage der Sickergrube : nach Angabe der Bauleitung Die Position beinhaltet Aushub sowie das Verfüllen, einschl. Materiallieferung.			
		4 psch	EP	GP
03.03.2	Rohrgrabenaushub			
	Rohrgraben- und Schachtaushub In den Einheitspreis sind alle Nebenarbeiten, wie zusätzliche Vertiefungen, Planie der Grabensohle, der Mehraushub im Bereich der Schächte und der Arbeitsräume für Rohrverbindungen sowie die Abfuhr und Entsorgung des überschüssigen Bodenmaterials einzurechnen. Grabenbreite : bis 0,5 m Bodenklasse : 1 - 3 Rohrgrabentiefe : bis 0,5 m			
		27,5 m³	EP	GP
03.03.3	Rohrgrabenverfüllung,Liefermat. Schotter			
	Rohrgrabenverfüllung, maschinell, mit Liefermaterial. Mehreinbau im Bereich der Schächte und Arbeitsräume für Rohrleitungen ist einzurechnen.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Erweiterungsbau Nahetal-Schule 2025 (620-11-10-A)

13	LV	Stahlbeton - und Entwässerungsarbeiten		
03	Titel	Grundleitungen		
03.03	Bereich	Drainleitung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	Füllmaterial	: Kalkschotter-Splittge- misch 16/32		
	Einbautiefe	: 0,50 m		
		25 m³	EP	GP
03.03.4	Dränggraben auskleiden, Geotextil			
	Dränggraben, Wände und Sohle, mit geotextilem Filter mit Durchlässigkeitsbeiwert von mind. 0,1 cm/s auskleiden; Stöße 10 cm überlappen, Grabenränder 30 cm überdecken. Grabenabwicklung : 1,0 m			
	Angeb. Fabrikat :			
		110 m	EP	GP
03.03.5	Dränleitung, Teilsicker, PVC,R1,DN 100			
	Dränleitung für Gebäudedränung, aus Kunststoff-Teilsickerrohren, ausgeführt als gewelltes Rohr.			
	Einbauort :			
	Einbautiefe :			
	Kunststoff : PVC-U			
	Typ : R1, DIN 4262-1			
	Perforation : TP			
	Schlitzbreite :			
	Einsatzklasse: ND			
	Größe : DN 100			
	Einschl. Anschluss an Kontrollschacht			
	Angeb. Fabrikat :			
		110 m	EP	GP
03.03.6	Teilsickerrohr, Endkappe PVC-U, DN 100			
	Endkappe, Sickerleitungsrohr , aus PVC-U.			
	Typ : C1			
	Perforation : LP			
		- Fortsetzung auf nächster Seite -		
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Erweiterungsbau Nahetal-Schule 2025 (620-11-10-A)

13	LV	Stahlbeton - und Entwässerungsarbeiten		
03	Titel	Grundleitungen		
03.03	Bereich	Drainleitung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Nennweite : DN 100			
	Angeb. Fabrikat :			
		3 St	EP	GP
03.03.7	Teilsickerrohr, Verbindungsmuffe, DN 100 Verbindungsmuffe, für Vollsickerrohr, aus PVC-U, ge- locht, gewellt. VNennweite : DN 100 Typ : R1, DIN 4262 Perforation : TP Angeb. Fabrikat :			
		10 St	EP	GP
03.03.8	Drän-Kontrollschacht,PVC,o.Sandf.,DN300 Kontroll- und Spülschacht für Dränleitung aus PVC-U, oh- ne Sandfang, mit drei Anschlüssen sowie mit Schacht- deckel und einem Blindstopfen. Einbauort : Ecken, innen/außen Größe : DN 300 bis 315 mm Anschlüsse : DN 100 Bauhöhe : 80 cm Nuthöhe : 65 cm Angeb. Fabrikat :			
		8 St	EP	GP
Summe Bereich 03.03			Drainleitung, Netto:	.....
03.04	Bereich Abwasserschacht			
03.04.1	Hausanschlussschacht, Muffenausführung, DN 1000, 3 Einläufe Hausanschlussschacht aus Betonfertigteilen in Muffen- ausführung, mit geradem oder abgewinkelter Einlauf. Schacht höhengerecht einschl. Material für Bettung liefern und setzen. Durchmesser : DN 1000 Bauhöhe : 500 mm - Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Erweiterungsbau Nahetal-Schule 2025 (620-11-10-A)

13	LV	Stahlbeton - und Entwässerungsarbeiten		
03	Titel	Grundleitungen		
03.04	Bereich	Abwasserschacht		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Zulauf Rohr KG DN 160 Ablauf Rohr KG DN 160			
	Angeb. Fabrikat			
		1 St	EP	GP
03.04.2	Hausanschlussschacht, Muffenausführung, DN 1000, 2 Einläufe Hausanschlussschacht aus Betonfertigteilen in Muffen- ausführung, mit geradem oder abgewinkeltem Einlauf. Durchmesser : DN 1000 Bauhöhe : 500 mm Mit geradem Einlauf. Schacht höhengerecht einschl. Material für Bettung liefern und setzen. Durchmesser: DN 1000 Bauhöhe : 500 mm Zulauf Rohr KG DN 250 Ablauf Rohr KG DN 250 Angeb. Fabrikat			
		1 St	EP	GP
03.04.3	Schachtring, Muffenausführung, DN 1000, Bauhöhe 500 mm Schachtring als Betonfertigteile in Muffenausführung. Durchmesser : DN 1000 Bauhöhe : 500 mm Liefen und setzen Angeb. Fabrikat			
		2 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Erweiterungsbau Nahetal-Schule 2025 (620-11-10-A)

13	LV	Stahlbeton - und Entwässerungsarbeiten		
03	Titel	Grundleitungen		
03.04	Bereich	Abwasserschacht		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
03.04.4	Schachthals, Muffenausführung, DN 1000/625, Bauhöhe 300 mm Schachthals als Betonfertigteile in Muffenausführung. Durchmesser : DN 1000 / 625 Bauhöhe : 300 mm Liefern und setzen Angeb. Fabrikat	2 St	EP	GP
03.04.5	Abdeckung, Beton, Klasse B, befahrbar Schachtabdeckung mit Rahmen und eingebautem Guss- ring, aus Beton. Durchmesser : DN 625 Klasse : B 125 kN Liefern und setzen Angeb. Fabrikat :	2 St	EP	GP
03.04.6	Schachtanschluss, bis DN 160 Anschluss des Entwässerungskanals an vorhandene Schächte aus Betonfertigteilen herstellen, Wanddicke bis 15 cm, einschl. Anschlussöffnungen, Muffenformteile, Dichtelemente und Anschlussgerinne. Zu-/Ablauf: bis DN 160	1 St	EP	GP
03.04.7	Schachtanschluss, bis DN 250 Anschluss des Entwässerungskanals an vorhandene Schächte aus Betonfertigteilen herstellen, Wanddicke bis 15 cm, einschl. Anschlussöffnungen, Muffenformteile, Dichtelemente und Anschlussgerinne. Zu-/Ablauf: bis DN 250	1 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Erweiterungsbau Nahetal-Schule 2025 (620-11-10-A)

13	LV	Stahlbeton - und Entwässerungsarbeiten		
03	Titel	Grundleitungen		
03.04	Bereich	Abwasserschacht		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
03.04.8	Schachtgrubenaushub, DN 1000, Tiefe bis 1,25 m Schachtgrubenaushub einschl. Verbau und Verfüllung, Verfüllung schichtweise verdichten. Zwischenlagerung des Aushubs bis 50 m Entfernung. Unbrauchbares/überschüssiges Material entsorgen. Abweichung von Sollhöhe : +/- 3 cm Förderweg : max. 50 m Homogenbereich : gemäß Bodengutachten <u>Spezifische Bandbreiten für Homogenbereich</u> Bodengruppen DIN 18196 : Boden-Hauptbestandteile: Sand, Kies, Steine, Feinkorn Feinkornanteil : Abtraggerät : Löffelbagger Durchmesser : DN 1000 Aushubtiefe : bis 1,50 m			
		2 St	EP	GP
03.04.9	ACO Doppelrückstauverschluss Triplex Typ 2, freiliegend, ACO Doppelrückstauverschluss Triplex Typ 2, freiliegend, DN 150 ACO Doppelrückstauverschluss Triplex Typ 2, nach DIN EN 13564 zum Einbau in eine freiliegende Rohrleitung für fäkalienfreies Abwasser (Grauwasser) und Regenwassernutzungsanlagen, Gefällesprung 10 mm, mit zwei selbsttätig schließenden Rückstauklappen, eine davon als handverriegelbarer Notverschluss, mit großer Reinigungs- und Wartungsöffnung sowie Prüfrichter. Nennweite: DN 150 Liefern und mit vorhandenen KG Rohren verbinden. Einschl. Formteile Fabrikat: ACO Triplex Typ 2 oder gleichwertig Angeb. Fabr.:			
		1 St	EP	GP
Summe Bereich 03.04			Abwasserschacht, Netto:	.....
03.05	Bereich	Graben Versorgungsleitungen		

Leistungsverzeichnis

Erweiterungsbau Nahetal-Schule 2025 (620-11-10-A)

13	LV	Stahlbeton - und Entwässerungsarbeiten		
03	Titel	Grundleitungen		
03.05	Bereich	Graben Versorgungsleitungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
03.05.1	Rohrgrabenaushub m.Verf. Rohrgraben- und Schachtaushub einschl. Verfüllung mit Verfüllsand. Sand wird nicht gesondert vergütet. Die Rohrleitungszone mit Verfüllsand auffüllen. Verfüllung schichtweise verdichten. In den Einheitspreis sind alle Nebenarbeiten, wie zusätzliche Vertiefungen, Planie der Grabensohle, der Mehraushub im Bereich der Schächte und der Arbeitsräume für Rohrverbindungen Überschüssiges Bodenmaterial wird im Bereich der Baustelle ca. 50 m gelagert Grabenbreite : bis 0,6 m Bodenklasse : 1 - 3 Rohrgrabentiefe : bis 1,0 m			
		25 m³	EP	GP
03.05.2	Zulage Kreuzung Leitung Zulage Kreuzung Leitung. Im Bereich der Trasse befindet sich eine DN 100 Gasleitung und 2 Stück 20 Kv Hochspannungsleitung. Einzurechnen ist vorsichtige Anarbeitunjg in Handschachtung sowie die Kontaktaufnahme mit Westnetz.			
		1 psch		GP
03.05.3	Schottertragschicht 0/32, Schottertragschicht, korngestuft aus vorwiegend gebrochenen Gesteinskörnungen, lagenweise verdichtet, herstellen. Ausführungsart : Unterlage : Tragfähigkeit : Bauklasse : Verdichtungsgrad : Bereich : Wege Körnung : 0/32 mm Schichtdicke : 20 cm im verdichteten Zustand			
		7,5 m³	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Erweiterungsbau Nahetal-Schule 2025 (620-11-10-A)

13	LV	Stahlbeton - und Entwässerungsarbeiten		
03	Titel	Grundleitungen		
03.05	Bereich	Graben Versorgungsleitungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
03.05.4	Brechsand-Splittgemisch-Bettung Bettung für Deckbeläge herstellen und sauber abziehen. Baustoff : Brechsand-Splitt-Gemisch Körnung : Bettungsdicke : 3 - 5 cm	50 m2	EP	GP
03.05.5	Pflaster aufnehmen Pflaster (Doppel T 8 cm) aufnehmen und seitlich lagern	50 m2	EP	GP
03.05.6	Pflaster verlegen Pflaster (Doppel T 8 cm) seitlich lagernd reinigen und in Splittbett verlegen. einschl. abrütteln und einmal absanden.	50 m2	EP	GP
Summe Bereich 03.05		Graben Versorgungsleitungen, Netto:		
Summe Titel 03		Grundleitungen, Netto:		
		zzgl. MwSt. (19,0 %):		
		Gesamtsumme, Brutto:		

LV-Zusammenfassung

Erweiterungsbau Nahetal-Schule 2025 (620-11-10-A)

13	LV	Stahlbeton - und Entwässerungsarbeiten		
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
01	Titel	Baustelleneinrichtung	22	.....
02	Titel	Stahlbetonarbeiten	24	.....
02.01	Bereich	Frostschürze	24	.....
02.02	Bereich	Bodenplatte	26	.....
03	Titel	Grundleitungen	30	.....
03.01	Bereich	Abwasserleitung	30	.....
03.02	Bereich	Regenwasserleitung	33	.....
03.03	Bereich	Drainleitung	37	.....
03.04	Bereich	Abwasserschacht	39	.....
03.05	Bereich	Graben Versorgungsleitungen	43	.....
Summe LV 13 Stahlbeton - und Entwässerungsarbeiten				
			Angebotssumme, Netto:	EUR
Stempel			zzgl. MwSt. (19,0 %):	EUR
..... Anbieter - Unterschrift			<u>Angebotssumme, Brutto:</u>	EUR <u>.....</u>