

Stadtwerke Witten
Westfalenstraße 18-20
58453 Witten

Essen, 30.04.2026

Leistungsverzeichnis

LV-Nr.

G1027-01-13

Leistungsbeschreibung

Objekt:
Ersatzneubau Hallenbad Witten Annen

Märkische Straße 11
58455 Witten

Leistung:
Tief- und Landschaftsbauarbeiten

Auftraggeber:
Stadtwerke Witten GmbH
Westfalenstraße 18-20
58455 Witten
Inhaltsverzeichnis der Leistungsbeschreibung

A. Allgemeine Projektbeschreibung

A.1 Allgemeine Angaben zur Baustelle und Ausführung

A.2 Angaben zum Bauwerk und Baukonstruktion

A.3 Angaben zur Installation / Zentralen Betriebstechnik

A.4 Allgemeine Vorbemerkungen Tief- und Landschaftsbauarbeiten

B. Anlagen / Ausführungsunterlagen des AN

C. Leistungsverzeichnis

Leistungsverzeichnis

A. Allgemeine Projektbeschreibung

BAUVORHABEN:

Hallenbad Ersatzneubau Witten-Annen
Märkische Str. 11
58453 Witten

BAUHERR:

Stadtwerke Witten GmbH
Westfalenstraße 18-20
58455 Witten

PROJEKTBETEILIGTE:

Im Rahmen der Ausschreibung sind die Projektbeteiligten nicht öffentlich. Die Kommunikation erfolgt nur über die Vergabeplattform.

GEGENSTAND DER AUSSCHREIBUNG / GEWERK:

VE 500.02 Tief- und Landschaftsbauarbeiten

PROJEKTBESCHREIBUNG

Die Stadtwerke Witten planen den Neubau des Hallenbades Annen als Ersatzneubau für das bestehende Hallenbad in Witten-Annen. Das bestehende Hallenbad sowie die angrenzende Turnhalle werden zurückgebaut und an gleicher Stelle erfolgt ein größerer Ersatzneubau.

Für den Neubau ist ein übergeordnetes Raumprogramm vorgesehen, welches im Wesentlichen

folgende Schwerpunkte beinhaltet:

- Wettkampfgerechtes 25-m-Kombibecken mit Sprunganlage und Teilhubboden
- 160 m² großes Multifunktionsbecken mit vollflächigem Hubboden
- Eltern-Kind-Becken mit ca. 36 m² Wasserfläche
- 8 Sammelumkleiden, dazugehörige ausgelagerte Lehrerumkleiden 4 Stk.
- 4 Familienumkleiden, 10 Einzelumkleiden mit Schrankanlagen
- 2-barrierefreie Umkleiden
- Verwaltungs- und Besprechungsräume (Obergeschoss)
- Personalumkleiden und Sozialräume (Unter- und Obergeschoss)

Im Untergeschoss befindet sich die eigentliche Technikzentrale, insbesondere mit der Wärmeversorgung

sowie den badetechnischen Anlagen. Im Obergeschoss ist eine weitere Technikzentrale überwiegend mit

Lüftungstechnik, sowie ein kleiner Personalverwaltungsbereich vorgesehen.

Brutto-Grundflächen nach DIN 277:

KG ca. 1.850 m²

EG ca. 2.952 m²

OG ca. 488 m²

5.290 m²

Bruttorauminhalt: 31.468 m³

Grundstücksfläche: 4.862 m²

Leistungsverzeichnis

Anzahl der Geschosse: UG, EG, ZG

Geschosshöhen:

- Untergeschoss: 3,40 -3,70 m

- Erdgeschoss:

Nebenräume mit variablen Höhen bis 3,91 m

Schwimmballen mit variablen Höhen bis 7,0 m

- Zwischengeschoss: variablen Höhen bis 3,91 m

Traufhöhe: bis ca. 8,40 m

Firsthöhe: bis ca. 9,45 m

Gelände und Höhenlage

Der Baugrund ist als eben zu betrachten.

Das Grundstück liegt auf ca. + 110.90 NHN

Das Erdgeschoss liegt auf +/- 0.00 m = 112,30 NHN

Windlastzone: 1

Erdbebenzone: keine

Schneelastzone: 1

Standort und städtebauliche Situation:

Das Baugrundstück befindet sich angrenzend an die Märkische Straße im Wittener Stadtteil Annen.

Im Süden des Baufeldes verläuft die Trasse der Bundesbahn (S-Bahn-Bahnhof direkt angrenzend), östlich sind mehrgeschossige Wohnungsbauten in Blockrandlage und ein

Kindergarten angrenzend, nördlich des Baufeldes ist über einen leicht abschüssigen Geländeverlauf

der sog. Park der Generationen erreichbar. Im Nordwesten des Baufeldes entsteht zum Zeitpunkt

der Ausführung eine Grundschule mit Sporthalle als Bestandteil des Bildungsquartiers. Städtebauliches Ziel der Planung ist es, mit dem neuen Hallenbad ein Entree aus dem Süden

zum Bildungsquartier in Richtung Innenstadt zu markieren und gleichzeitig einen attraktiven

Abschluss des im Norden liegenden Park der Generationen unter Aufnahme der städtebaulichen

Fluchten aus Wohnbebauung und Fluchten des Schulneubaus zu setzen.

Für das Baugebiet ist ein B-Plan rechtsgültig unter der Nr. 197, Bildungsquartier Annen, v.

18.01.2023 aufgestellt.

Erschließung

Erschlossen wird die Anlage bzw. das Baugrundstück über die Märkische Straße.

Realisierung

Die Realisierung der Maßnahme erfolgt in einem Bauabschnitt.

Öffentlich-rechtliche Genehmigungen:

Für die Maßnahme liegt eine Bauaufsichtliche Genehmigung vor.

Aktenzeichen: A0024/2024

Förderprojekt:

Leistungsverzeichnis

Die Maßnahme wird gefördert:

Bundesprogramm SJK 2022: Witten - AZ 20.70.08-22.141

A.1 Allgemeine Angaben zur Baustelle und Ausführung

In Anlehnung an die Hinweise zur DIN 18299

A.1.1 Lage der Baustelle

siehe Baustelleneinrichtungsplan

A.1.2 Belastungen aus Immissionen sowie besondere klimatische und betriebliche Bedingungen:

entfällt

A.1.3 Art und Lage der baulichen Anlagen:

siehe beiliegende Planunterlagen und Punkt A.2- A.4

A.1.4 Verkehrsverhältnisse auf der Baustelle:

Die Baustelle ist über öffentliche Straßen gut erreichbar, die vorhandenen Verkehrsbeschränkungen sind zu beachten und sind dem beiliegenden Baustelleneinrichtungsplan zu entnehmen.

Die beengten Verhältnisse auf dem Baufeld sind bei der Angebotsbildung zu beachten.

Die Stadt Witten ist über die Autobahn A448 sowie die Bundesstraßen B 226 gut zu erreichen. Die Baustellenanfahrt kann über die Stockumer Str. erfolgen.

Es ist mit Einschränkungen in der Stockumer Str. und Kälberweg zu rechnen. Die Umleitung erfolgt dann über die Dortmunderstraße und Westfalenstraße

A.1.5 Baustellenzugänge / Baustellenzufahrt:

Die Baustellenzu- und -abfahrt erfolgt ausschließlich über die Märkische Straße (Sackgasse) auf das Baugrundstück. Die Abtrennung des Baufeldes zur umliegenden Bebauung erfolgt über einen bauseitigen Schutz- bzw. Bauzaun.

A.1.6 Verkehrsrechtliche Anordnungen / Sondernutzungen

Sonstige Genehmigungen, wie Aufgrabungsgenehmigungen, Maßnahmen zur Regelung und Aufrechterhaltung des Verkehrs, Sperrungen etc, welche über die vor beschriebene Sondernutzung hinaus gehen,

z. B. für den Antransport größerer Bauteile, Sperrungen für Anwohnerzufahrten usw., sind durch den Auftragnehmer bei der Stadt Witten gesondert zu beantragen. Eine Kopie des Genehmigungsbescheides / Erlaubnis ist der Objektüberwachung des AG unaufgefordert vorzulegen. Auf der gesamten Baustelle gilt grundsätzlich die STVO.

A.1.7 Für den Verkehr freizuhalten Flächen:

Baustellenzu- und -abfahrten von der Märkische Straße bis BE-Fläche.

A.1.8 Kranstandorte / Transporteinrichtungen:

Baukräne oder sonstige Transporteinrichtungen/Hubgeräte zur Leistungserbringung sind als Nebenleistung zu verstehen und werden nicht gesondert vergütet, außer sie sind in der Leistungsbeschreibung explizit beschrieben.

Für die Aufstellung von Mobilkränen steht die BE-Fläche im Grunde nach zur Verfügung. Die

Nutzung ist jedoch mit der Objektüberwachung im Vorfeld zu klären und eine Freigabe einzuholen.

A.1.9 Nutzung / Anschlüsse für Wasser und Strom.

Leistungsverzeichnis

Dem AN wird auf dem Baufeld ein Bauwasser- und Stromanschluss zur Verfügung gestellt. Die Verbrauchskosten für Wasser und Strom werden gemäß den Vertragsunterlagen (Formblatt 214) umgelegt.

Im BE-Plan sind die entsprechenden Anschlussstellen eingetragen.

A.1.10 Lager und Arbeitsplätze / Containerstandplätze:

Vom AG wird hierzu eine Fläche auf dem Grundstück (s. BE-Plan) zur Verfügung gestellt.

Durch den AG wird ebenfalls bauseitig eine Sanitär-Anlage zur Nutzung bereitgestellt. Die Umlage der Kosten erfolgt gemäß den Vertragsunterlagen (Formblatt 214).

Grundsätzlich werden keine Räume im Objekt zur Verfügung gestellt. Benutzung von Räumen zu Lager- und Aufenthaltszwecken ist grundsätzlich untersagt. Bei widerrechtlicher Nutzung erfolgt eine Beseitigung und Räumung zu Lasten des Auftragnehmers ohne weitere Vorankündigung. Jeder AN muss, sofern Container für die Durchführung der Maßnahme notwendig werden, seinen eigenen Container aufstellen. Der AN hat die Leistung entsprechend einzukalkulieren.

Das gesamte Baustellengelände wird über eine "Baustellen-Video-Überwachung" überwacht.

Das vor Ort gelagerte Material und Werkzeug ist durch den AN weiterhin eigenverantwortlich gegen Diebstahl zu sichern. Ein Anspruch auf Schadensersatz gegenüber dem AG besteht nicht.

A.1.11 Boden-, Baugrundverhältnisse:

-Boden-, Baugrundverhältnisse können aus der Anlage vom Bodengutachten entnommen werden.-

A.1.12 Grundwasser, Gewässer:

-Grundwasser kann aus dem Bodengutachten entnommen werden.-

A.1.13 Besondere Umweltrechtliche Vorschriften:

-entfällt-

A.1.14 Vorhandene Anlagen im Baustellenbereich:

-entfällt -

A.1.15 Hindernisse im Baustellenbereich:

Im Angrenzenden Umfeld zur Baustelle befindet sich eine Bahntrasse. Dies ist bei der Baustelleneinrichtung sowie bei der Verwendung von Kranen zu berücksichtigen.

A.1.16 Vermutete Kampfmittel:

- entfällt -

A.1.17 Entsorgung, Abwasser- und Abfallbeseitigung:

Die Entsorgung aller anfallenden Abfälle erfolgt gemäß DIN 18299 umgehend, mindestens jedoch einmal wöchentlich. Alternativ zum Abfahren ist das Entsorgen in geeignete, auf der Baustelle vorgehaltenen Abfallbehälter des Auftragnehmers zulässig. Es obliegt der Sorgfaltspflicht des AN, dass keine Unbefugten Abfälle in die Container füllen. Diese Position gilt nicht für Baugrubenaushub bzw. zu entsorgendes Aushubmaterial.

A.1.18 Schutzvorschriften:

gemäß BE-Plan sowie SIGE-Plan.

Leistungsverzeichnis

A.1.19 Schutzmaßnahmen:

Der Auftraggeber schließt eine Bauleistungsversicherung ab, die den Auftragnehmer hinsichtlich der von ihm zu erbringende Leistung einschließt. Die Kosten für die Bauleistungsversicherung werden gemäß den Vertragsunterlagen (Formblatt 214) umgelegt.

A.1.20 Sicherheits- und Gesundheitsschutz:

Die Arbeiten sind mit dem bestellten Sicherheits- und Gesundheitskoordinator im Vorfeld abzustimmen. Innerhalb von 14 Tagen nach Auftragserteilung ist dem Bauherrn bzw. dem bestellten Sicherheitskoordinator eine Gefährdungsbeurteilung / Gefährdungsdokumentation zu übergeben. Spätestens bei Arbeitsbeginn sind die erforderlichen Ersthelfer zu benennen.

A.1.21 Bauablauf, vorgesehene Arbeitsabschnitte:

Die Realisierung der Maßnahme erfolgt in einem Bauabschnitt für die Gesamtanlage. Der Bauablauf richtet sich nach den Besonderen Vertragsbedingungen bzw. den Fristen des Formblattes 214

A.1.22 Besondere Erschwernisse während der Ausführung:

Die Gesamtmaßnahme wird durch Einzelgewerke parallel ausgeführt. Der hierfür notwendige interne Koordinationsaufwand in Abstimmung mit der Objektüberwachung des AG ist zu berücksichtigen und in die EP einzurechnen. Der AG bzw. dessen Erfüllungsgehilfen verpflichten sich diesbezüglich zur Teilnahme an den wöchentlichen Baustellen-JF-Terminen während des vertraglich vereinbarten Leistungsumfang einschl. der entsprechenden notwendigen Vor- und Nachlaufzeiten. Nach Bedarf sind auch Einzeltermine für erforderliche Abstimmungen wahrzunehmen.

Maximale Flächenlast für Geräte in Gebäuden für Montagearbeiten:

A.1.23 Erschwernisse bei Baustelleneinrichtung und Entsorgungseinrichtungen:

Hinweise zur Anfahrmöglichkeit, Beschränkte Lagermöglichkeiten, siehe hierzu BE-Planung und Beschrieb

A.1.24 Verkehrsregelung/Verkehrssicherung:

Siehe hierzu Punkt A.1.4 bis A.1.8. Die beschriebenen Parameter sind ausdrücklich zu beachten und bei der Preisbildung zu berücksichtigen.

A.1.25 Besondere Anforderungen an Aufbau, Vorhaltung und Abbau von Gerüsten: siehe Leistungsbeschreibung

A.1.26 Mitbenutzung fremder Gerüste und Einrichtungen: siehe Leistungsbeschreibung

A.1.27 Vorhaltung von Gerüsten und Einrichtungen für Dritte: siehe Leistungsbeschreibung

A.1.28 Aufmaßverfahren, Abrechnung nach Zeichnungen oder Tabellen:

Das Aufmaß und die dazugehörige Abrechnung ist baubegleitend vorzunehmen, Rechnungen sind grundsätzlich zu belegen.

Für die Erstellung eines Aufmaßes gilt ATV DIN 18299, Abschnitt 5 sowie die gewerkespezifischen

Leistungsverzeichnis

Normteile der VOB/C. Der AN hat mit der örtlichen Bauüberwachung die später nicht mehr oder nur schwer feststellbaren Leistungen sofort und gemeinsam aufzumessen. Erfolgt keine oder eine verspätete Mitteilung an die Objektüberwachung, ist mit der Ablehnung der Anerkennung dieser Leistung zu rechnen.

Aufmaße müssen auch für Dritte prüffähig sein und im Einzelnen beinhalten:

Örtliche Aufmaße

Diese sind auf der Baustelle vor Ort gemeinsam mit der Bauleitung aufzustellen.

Ein Termin für das örtliche Aufmaß ist seitens AN rechtzeitig mit der Bauleitung zu koordinieren.

Aufmaßzeichnungen / Fotodokumente

Aufmaß mittels Aufmaßzeichnungen / Fotodokumente unter Angabe sämtlicher Daten der

aufzumessenden Teile hinsichtlich Anzahl, Abmessungen, Typenangaben etc.

Aufmaßblätter

Aufmaßblätter sind - nach vorheriger gemeinsamer Abstimmung - raum-, haltungs-, abschnitts-

oder baugruppenweise für jedes aufgemessen Teil zu versehen mit:

- fortlaufender Nummerierung und Datierung,
- Messgrenzen des Aufmaßes (Übersichtsplan)
- Angabe der LV- oder Nachtragsposition,
- Zeichnungs- und Fertigungspositionen
- sämtlichen Abmessungen,
- Einzel- und Gesamtmengen

Aufmaßzusammenstellung

Für jede Teil- und Zwischenrechnung ist eine fortlaufende, übersichtliche tabellarische Aufmaßzusammenstellung erforderlich. Dies ermöglicht insbesondere eine Prüfung durch Dritte.

Die Gliederung umfasst die LV-Titel und -Positionen sowie den bisherigen und aktuellen

Aufmaßstand.

Die Aufmaßzusammenstellung beinhaltet ebenfalls alle Nachtragsangebote und Tagelohnberichte.

Für jede Position sind entsprechende Abrechnungszwischensummen für eine bessere Nachvollziehbarkeit zu bilden.

Eine Zulageposition beinhaltet entweder eine im Aufmaß übermessene Leistung oder stellt eine

Preisdifferenz zu einer bereits beschriebenen Leistung dar.

Die zum Nachweis von Art und Umfang der Leistung erforderlichen

Mengenberechnungen, Zeichnungen und andere Belege sind der Rechnung beizufügen.

- Rechnungen müssen der Gliederung gemäß LV entsprechen.

- Es sind entsprechende Abschnittsummen zu bilden.

- Auf jeder Abschlags- und Schlussrechnung müssen am Anfang die darin enthaltenen Leistungen mit

Stichworten sowie der Ausführungszeitraum der Leistung aufgeführt sein.

- Aufmasse, Abrechnungszeichnungen, Materiallieferscheine, etc. zum Nachweis der Massenermittlung

Leistungsverzeichnis

müssen beiliegen.
- Zusätzliche Leistungen (Nachträge) sind je Nachtrag und Bauteil/Titel als extra Titel ohne Index aufzuführen.
Alle Rechnungen sind digital über den Projektserver einzureichen. Den Rechnungen sind alle Abrechnungsunterlagen und Abrechnungspläne beizulegen.
Zur Beschleunigung der Rechnungsprüfung sind die Rechnung bzw. die Massenermittlung idealerweise zusätzlich als GEAB-Austauschformat zur Verfügung zu stellen.
Eine Schlussrechnung kann erst nach Erfüllung der Gesamtleistung erfolgen. Die Erfüllung der Gesamtleistung wird durch eine förmliche Abnahme gemäß VOB/B §12 festgestellt.

A.1.29 Bautagebuch:
siehe hierzu Formblatt 214

A.1.30 Personaleinsatz:
Zur Umsetzung der Maßnahme hat ein deutschsprachiger, weisungsbefugter Vorarbeiter an mindestens 4 Werktagen pro Woche auf der Baustelle anwesend zu sein. Die Aufsichtsführenden von ggf. eingesetzten Nachunternehmern haben ebenfalls deutschsprachig zu sein.

A.1.31 Projektraum:
Der AG setzt zur Optimierung der Kommunikation und Informationsbereitstellung zwischen allen internen und externen Projektbeteiligten einen internetbasierten Projektraum (DPR-Server) ein.

Systemvoraussetzung / erforderliche Programme:
PC, Internetverbindung, Adobe pdf-Reader o.ä.

Die Benutzerverwaltung im Poolserver stellt sicher, dass alle Beteiligten entsprechend ihren Rollen einen direkten Zugriff auf die zur Verfügung gestellten Daten erhalten. Damit erleichtert sich für alle Beteiligten die Dokumentation des Datenaustausches.

Der AN erhält im Rahmen eines Start-/ Einweisungsgesprächs, die für sein Gewerk spezifischen und erforderlichen Planungsunterlagen in digitaler Form über den Projektserver. Der weitere Planversand verläuft ausschließlich über diesen Server.

Die Bereitstellung und Verteilung der Daten erfolgen ausschließlich über den DPR-Server. Unterlagen werden dabei im pdf-Format zur Verfügung gestellt. Diese sind vom AN selbstständig zu plotten. Plottkosten sind vom AN einzukalkulieren. Überwiegend sind Pläne in Übergrößen (ca. 130x90 cm bzw. 160x90 cm) erstellt worden.

Für den gesamten Zeitraum der Arbeiten des beschriebenen Gewerkes ist von ca. 4 Indizes auszugehen. Dies ist ebenfalls einzukalkulieren.

Ebenso werden Rechnungen und Nachträge inkl. Kalkulationsnachweise und Dokumentationen über den Projektserver eingestellt/ hochgeladen.

Die Mitwirkung zur Teilnahme an dem Projektserverraum ist für den AN verpflichtend.

Abweichende Anforderungen werden im Leistungsverzeichnis gesondert beschrieben.

Leistungsverzeichnis

A.2 Angaben zum Bauwerk und Baukonstruktion:

A.2.1 Baugrube:

In kleinen Bereichen Oberbodenabtrag, Aushub von Baugrube und Arbeitsräume für Grün-
dung des Hallenbades. Das Baugrundgutachten beschreibt den Baugrund mit
heterogenen
Auffüllungen und Lössböden und Geschiebelehm. Baugrubenböschungen sind
entsprechend
des Gutachtens zu schützen, aufgrund der vorgesehenen Baugrube können die
Aushubarbei-
ten weitestgehend frei geböscht werden. Teile des Baugrubenaushubes werden schon
im
Zuge der Abbrucharbeiten hergestellt. Teile der bestehenden Gründungen des
Hallenbades
und der Sporthalle bleiben zur Herstellung der neuen Gründung erhalten. Aufgrund
der durch
Abbruch ohnehin vorhandenen Baugrube und Vermeidung aufwändiger
Wiederverfüllungen
unter neuen Gebäudeteilen wurde die spätere Technikfläche im Untergeschoss des
Bades als
Vollunterkellerung ausgelegt.

A.2.2 Bodenplatte / Gründung:

Die Gründung des Hallenbades erfolgt mittels Einzel- und Streifenfundamenten und
einer
wasserundurchlässigen Sohlplatte gemäß DIN EN 1992, WU-Richtlinie des DAfStb.
Diese wer-
den in Teilen über den oben beschriebenen, im Baugrund verbleibenden
Gründungsteilen der
bestehenden Bebauung errichtet.
Zum Ausgleich von Gründungsschichten werden Kiespolster nach Angabe
Baugrundgutachten und Tragwerkplanung eingesetzt.

A.2.3 Baukonstruktion (System):

Die Grundkonstruktion des Gebäudes wird als Stahlbetonkonstruktion ausgeführt. Der
Keller wird als massive Stahlbetonkonstruktion ausgeführt. Im Obergeschoss kommt
eine Stahlbeton-Skelettbauweise zur Ausführung. Zwischenwände werden in
Mauerwerk oder Holzrahmenbauweise ausgeführt.
Die Dachkonstruktion wird in Stahlbeton- und Holzbauweise erstellt.

A.2.4 Außenwände und Fassadenbekleidung:

Die tragenden Wände des Gebäudes werden im Unter- und Erdgeschoss gemäß
statischen
Vorgaben in Beton bzw. Mauerwerk erstellt. Die Wände in den Kellerbereichen werden
in WU-
Konstruktion -als weiße Wanne ausgebildet, um auf weitere Abdichtungsmaßnahmen
verzicht-
ten zu können. Alle Außenwände / Kellerwände werden im erdberührten Bereich mit
extru-
dierter Dämmung nach dem Bauteilkatalog des Bauphysikers belegt. Der Bereich
zwischen
WU-Beton und den aufgehenden Mauerwerkswänden wird entsprechend bituminös
nach

Leistungsverzeichnis

Richtlinie abgedichtet. Tragende Außenwände des Obergeschosses sind in Holz-Rahmenbau mit einer hinterlüfteten Fassade aus Holzleisten und Aluminium-Verbundplatten vorgesehen

A.2.5. Innenwände und Wandbekleidungen:

Die Innenwände werden in Mauerwerk- und Holzrahmenbauweise erstellt. Die Mauerwerkswände erhalten einen Putz mit Fliesen bzw. Wandanstrich. Die Holzständerwände werden mit Trockenbauplatten bekleidet.

A.2.6. Decken- und Deckenbekleidungen sowie Bodenbeläge

Die Decke der Schwimmhallen besteht aus einer Holzbinderkonstruktion mit aufgelegter

Brettspertholz-Schale, Stahlteile im Holzbau mit Korrosionsschutz C5 (Duplex-Beschichtung).

Die Decke über dem Untergeschoss und der Umkleide ist komplett in Stahlbeton geplant. Die

Treppen der Treppenhäuser sind aus Stahlbeton nach statischen Vorgaben geplant.

Die Decken- bzw. Dachbekleidung wird in Teilbereichen mit einer GK Akustikloch bzw. - Glatdeck ausgeführt. In anderen Bereichen werden Rasterdecken (Mineralfaser) eingebaut.

In der Schwimmhalle kommt eine akustisch wirksame und tragende Deckenkonstruktion zur Ausführung.

Im Eltern Kind-Bereich werden abgehängte Segel bzw. Baffeln ausgeführt.

A.2.7: Treppen (Konstruktion, Belag, Geländer):

Treppen werden als Stahlbeton-Ortbeton errichtet und erhalten Bodenbeläge als Fliesen

A.2.8. Dachkonstruktion, Dachdeckung,

Die Dachkonstruktionen werden als Stahlbeton-Konstruktionen ausgeführt. In der Schwimmhalle und dem Eltern-Kind-Bereich kommt eine Holzbinderkonstruktion mit aufgelegten Brettspertholz-Schalen zur Ausführung. In den Bereichen über der Zwischenebene kommen Hohlkastenelemente bzw. Brettspertholzplatten zur Ausführung.

Die Dächer werden als Flachdachkonstruktionen mit Wärmedämmung und Folienabdichtung ausgeführt.

Teilweise wird eine PV-Anlage bzw. eine extensive Dachbegrünung ausgeführt.

A.2.9: Außen- und Innentüren sowie Fenster und Tore

Die verglasten Flächen der Schwimmhalle werden als aufgesetzte Stahl-Pfosten-Riegel-Fassadenkonstruktion ausgeführt.

Die anderen verglasten Flächen sollen als Aluminiumkonstruktionen ausgeführt werden.

A.2.10: Sonnenschutzanlagen

In den Verwaltungsbereichen sind außenliegende Sonnenschutzanlagen vorgesehen.

A.2.11 Innentüren / Trennwände

Die Innentüren und Glastrennwände werden als Aluminium- Glas oder in Teilbereichen als Ganzglasanlagen vorgesehen.

Sonstige Türen werden als Vollkunststofftüren mit Aluminiumzargen ausgeführt.

A.2.12: Einbauten:

Leistungsverzeichnis

Allgemeine Einbauten: In den Umkleidebereichen sind Wechselkabinen, Sichtschutzwände, WC- und Duschtrennwände, Umkleideschränke, Regale, Wickelablagen, Klappliegen, Wertfächer, Hakenleisten etc. aus HPL-Vollkernplatten mit Glasflächen vorgesehen.

Sprungturm:

Die Sprunganlage 3m und 1m ist als Stahlbetonkonstruktion vorgesehen.

Becken:

Das 25m Sportbecken sowie das Multifunktionsbecken sind als Edelstahlkonstruktionen vorgesehen.

Das Kinderbecken wird als geflieste Konstruktion in Ortbeton ausgeführt.

A.2.13. Außenanlagen:

Die Besucher des Hallenbades werden über den repräsentativen Vorplatz in Empfang genommen und über eine Treppen- und Rampenanlage in das Schwimmbad geleitet. Dieser

Platz ist im Eingangsbereich durch das Dach des Hallenbades überdeckt, Vorplatz und Foyer bilden durch diese Überschneidung eine gestalterische Einheit.

Das Hallenbad ist mit dem motorisierten Verkehr über die (Märkische Straße) zugänglich.

Der Anlieferungshof wird durch die neu gebaute Straße erschlossen, die einst als Einbahnstraßenverkehr um das Hallenbad herum verläuft.

Auch die zum Hallenbad geplanten Stellplätze sind nur über den Einbahnstraßenverkehr

zugänglich und haben eine direkte Verbindung zum Vorplatz des Hallenbades.

Es soll vor dem Hallenbad eine barrierefreie Bushaltestelle errichtet werden. Die geplante

Bushaltestelle erlaubt es den Kindern, sicher zum Schwimmen zu gelangen.

Insgesamt gibt es auf dem Parkplatz 21 Stellplätze für PKW's für das Hallenbad. Auf der

Abgrenzungsfläche A (BQA) sind weitere 27 Stellplätze vorgesehen. Zusätzlich erhalten die Mitarbeiter 2 Stellplätze im Anlieferungshof.

Zwei Stellplätze für Menschen mit Behinderungen befinden sich im Vorplatzbereich. Sie

befinden sich auf Ebene des Eingangs, was eine barrierefreie Erschließung sicherstellt.

Es sind zwei Fahrradabstellplätze vorgesehen, in denen insgesamt 30 Fahrräder und außerdem 4 Lastenräder untergebracht werden.

A.3 Angaben zur Installation / Zentralen Betriebstechnik

A.3.1 Sanitärtechnik

Es erfolgt eine vollständige Neuinstallation der Sanitärtechnik bestehend aus:

- Grundleitungen (Schmutzwasser) innerhalb des Gebäudes unter der Stahlbetonsohle.
- Schmutzwassernetz mit natürlichem Gefälle innerhalb des Gebäudes
- Entwässerungspunkte in Form von Bodenabläufen und Entwässerungsrinnen
- Zentraler Trinkwasser-Hausanschluss mit Trinkwassernetz im Werkstoff Edelstahl und Isolierung nach GEG (Gebäudeenergiegesetz)
- Einrichtungsgegenstände aus Sanitärporzellan
- 2x zentrale Trinkwarmwasserbereitung als Frischwassertechnik im Durchflussprinzip

Leistungsverzeichnis

·Zentrales Wassermanagementsystem und Aufschaltung auf die MSR/GLT

A.3.2 Heizungstechnik:

Um den Wärmeenergiebedarf vom Bad ganzjährig abzudecken, ist eine Wärmeerzeugung mit einer Gesamtleistung von mind. 400 kW bereitzustellen. Die notwendige Gesamtleistung wird ganzjährig durch verschiedene Wärmeerzeuger zur Verfügung gestellt:

Zusätzlich wird im Hallenbad eine zweite Wärmezentrale für das naheliegende Schulzentrum bestehend aus zwei Luft-WP und einem BHKW (Gesamtleistung ebenfalls 400 kW) als Nahwärmeversorgung errichtet.

Grundlastabdeckung der Wärmeerzeugung mittels Luft-Wärmepumpen

Die Grundlast hat einen Anteil von mindestens 65 % Anteil am Jahreswärmeverbrauch, so dass die gesetzliche Mindestanforderung aus dem Gebäudeenergiegesetz (GEG) eingehalten wird.

Aufgrund eines Geräuschimmissionsschutzgutachten nach TA-Lärm kommen Luft-WP mit Schallschutzhauben zum Einsatz, um die Geräuschemissionen der Wärmepumpen auf ein Minimum zu reduzieren.

Abdeckung der Wärme-Spitzenlasten durch BHKW

Die Wärmeversorgung wird zur Abdeckung der Spitzenlasten und zur Sicherstellung des Steuerlichen Querverbundes mit einem BHKW ergänzt.

Pufferspeicher mit thermischen Einschichtungselementen

Es werden Pufferspeicher als zentrale hydraulische Weiche für die Wärmeerzeugung vorgesehen.

Entscheidend für die Effizienz des Energiesystems ist die Be- und Entladung der Pufferspeicher entsprechend dem Temperaturniveau der jeweiligen Wärmeerzeuger. Daher sind Pufferspeicher mit Einschichtungselementen vorgesehen, wodurch je nach Austrittstemperatur des jeweiligen Wärmeerzeugers und ohne mechanisch bewegliche oder elektrische Hilfsmittel Heizungswasser je nach Temperaturniveau (oben heiß, Mitte warm, unten kalt) eingeschichtet wird.

Regelung Wärmeerzeugung

Die Regelung der Heizungstechnik und hier insbesondere die Regelung der Wärmeerzeugung und -verteilung erfolgt durch die eine übergeordnete Regelung.

A.3.3 Lüftungstechnik:

Es sind insgesamt fünf zentrale Lüftungsgeräte mit hocheffizienter Wärmerückgewinnung bei stromsparender Ventilatorstechnik vorgesehen, die die unterschiedlichen Nutzungsbereiche im Schwimmbad versorgen.

Anlagen im Objekt:

Anlage 1: LUE01 - Sportbecken, 17.500 m³/h

Anlage 2: LUE02 - Multifunktionsbecken, 11.500 m³/h

Anlage 3: LUE03 - Eltern-Kindebecken, 5.000 m³/h

Anlage 4: LUE04 - Nebenräume, 15.000m³/h

Anlage 5: LUE05 - Personal ZG, 1.200 m³/h

Alle Anlagen sind als Innengeräte geplant und sollen entsprechend innerhalb der Gebäudehülle aufgestellt werden.

Die Auslegung der Luftvolumenströme für die Badehallen und Nebenräume erfolgte anhand der VDI 2089 in der aktuell gültigen Fassung.

Für die Versorgung der Badehallen durch die Anlagen LUE 1 - 3 wird jedoch unter

Leistungsverzeichnis

Berücksichtigung des Lüftungskonzeptes "Luftführung abwärts" ein reduzierter Auslegungsvolumenstrom von 80 % gemäß VDI zugelassen.

Aufgrund der spezifischen Anforderungen des Lüftungskonzeptes sind für die Ausführung der Anlagen LUE 1 - 3 zwei Betriebspunkte (80% VDI und 60% VDI) zu beachten.

Die Beheizung aber auch die Entfeuchtung der Hallen erfolgt durch die Hallenlüftung. Die Luftführung hat nicht nur entscheidenden Einfluss auf die Aufenthaltsqualität und die Schadstoffbelastung; sie hat auch gravierenden Einfluss auf die Verdunstung und damit auf den größten Energieverbraucher im Schwimmbad.

A.3.4 Elektrotechnik:

Es wird eine Blitzschutzanlage gemäß DIN EN 62305-3 LPS Klasse III vorgesehen.

Im Kellergeschoss des Bades wird im NSHV-Raum eine Hauptverteilung errichtet. Die eigene Zählung des gesamten Energie- und Leistungsbedarfs des Neubaus erfolgt über Zählung durch Wandlerzähler.

Im Personal- und öffentlichen Bereich erfolgt die Elektroinstallation unsichtbar unter Putz und im Beton. Alle übrigen Bereiche (Technikbereiche) werden Aufputz installiert. Im öffentlichen Bereich ist eine KNX-gesteuerte Beleuchtung, die über ein Bedienpanel, Präsenzmelder und vereinzelt über Taster bedient werden kann, vorgesehen. Alle übrigen Bereiche (Technik und Personalbereich) werden mit normalen Leuchten ausgeführt. Die Beleuchtung erfolgt ausschließlich mit LED-Leuchten.

Entsprechend den Anforderungen des Brandschutzkonzeptes wird das Hallenbad mit einer BMA mit akustischer und optischer Alarmierung ausgestattet. Die Brandmeldezentrale befindet sich im Untergeschoss.

Für den Schutz von Personen und Sachgütern wird das Bad mit einem Videoüberwachungssystem ausgerüstet. Das System soll in ausgewählten Bereichen innerhalb des Gebäudes eingesetzt werden.

Es ist außerdem eine Klingelanlage vorgesehen.

Auf dem Dach des Hallenbades soll eine Photovoltaikanlage mit ca. 150 kWp im Netzparallelbetrieb erstellt werden.

Da es sich bei dem Gebäude um einen Sonderbau handelt, wird eine Sicherheitsbeleuchtungsanlage nach DIN VDE 0108 sowie EN 1838 vorgesehen.

A.3.5 Nutzungsspezifische Anlagen

Badewassertechnik:

Die Beckenwasseraufbereitung erfolgt entsprechend der DIN 19643.

Verfahrenskombination: Flockung - Mehrschicht-Filtration, Absorption mit Aktivkohle - Chlorung

Es handelt sich um Unterdruckfilter.

Die Becken sind jeweils mit eigenem Beckenwasserkreislauf ausgerüstet:

- Sportbecken
- Multifunktionsbecken
- Eltern-Kind-Becken

Für Sportbecken und Multifunktionsbecken wird eine Horizontalströmung vorgesehen. Im Bereich des Hubbodens werden die Einströmungen oberhalb der Bodenhöhe - 60cm eingesetzt (-55cm). Ein Teil der Düsen wird unter dem Hubboden eingesetzt, um diesen Bereich ausreichend zu durchströmen.

Das Eltern-Kind-Becken hat Einzelauslässe im Boden.

Leistungsverzeichnis

Die Pumpen wurden so ausgewählt, dass sie für die niedrigen Förderhöhen der Saugfiltration geeignet sind.

Die Chlorung erfolgt mittels Chlorgasanlage.

A.4 Allgemeine Vorbemerkungen Tief- und Landschaftsbauarbeiten

Die nachfolgenden Hinweise/ Anmerkungen sind bei der Preisermittlung zu berücksichtigen und wenn nicht gesondert angegeben in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Die folgenden Normen und Richtlinien, Gesetze sind für die nachfolgend beschriebenen Leistungen zu beachten:

- ATV DIN 18299 Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art
- DIN 18916
- DIN 18917
- DIN 18919
- DIN 18920
- FLL-Regelwerke

- Örtliche Baubestimmungen/Landesbauordnung
- Betriebssicherheitsverordnung BetrSichV
- Auflagen der Gewerbeaufsicht
- Baustellenverordnung -BaustellV-
- Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaft
- Die Auflagen aus der Baugenehmigung

Die ausgeschriebenen Leistungen umfassen die Ausführung von Landschafts- und Tiefbauarbeiten für die Außenanlagen.

Parallel zur Herstellung der Außenanlagen wird der Neubau des Hallenbades durchgeführt.

Für die Baustelleneinrichtung werden Sanitärcontainer sowie Anschlüsse für Baustrom und Bauwasser auf dem Baufeld bereitgestellt. Die jeweiligen Standorte sind dem beiliegenden Baustelleneinrichtungsplan (BE-Plan) zu entnehmen.

Die Anlieferung und Zufahrt zur Baustelle hat über die Märkische Straße bzw. entsprechend dem beiliegenden Baustellenzufahrtsplan zu erfolgen.

Das Baufeld grenzt unmittelbar an das Grundstück einer Kindertageseinrichtung, welche während der gesamten Bauzeit in Betrieb bleibt. Die Ein- und Ausfahrt zur Kita ist jederzeit freizuhalten. Ebenso sind alle Rettungswege für Feuerwehr und Rettungsdienst uneingeschränkt zugänglich zu halten.

Auch die Gasdruckregelstation sowie die Ortsnetzstation, die sich auf dem Grundstück der Stadtwerke befinden, müssen jederzeit freigehalten werden.

Vor Beginn der Bauarbeiten ist vom Auftragnehmer eine vollständige Fotodokumentation des Ist-Zustandes der betroffenen Flächen zu erstellen und der Bauleitung zur Verfügung zu stellen.

Zusätzliche technische Vertragsbedingungen:

Maßgeblich für die nachfolgend beschriebenen Leistungen sind, soweit

Leistungsverzeichnis

nicht anders beschrieben, die entsprechenden DIN- und CEN- Vorschriften sowie weitergehende Verordnungen, Vorschriften, Herstellerrichtlinien und -empfehlungen in der jeweils letztgültigen Fassung sowie der neuste Stand der anerkannten Regeln der Technik.

Der AN hat ein Bautagebuch/ Tagesbericht zu führen mit täglichen Eintragungen über Wetter, Personal-, Maschineneinsatz und ausgeführten Arbeiten. Diese sind jeweils unaufgefordert wöchentlich der Bauleitung vorzulegen.

Mit der Abnahme, spätestens jedoch 14 Tage nach der erfolgten Abnahme, hat der AN eine Baustellendokumentation zu übergeben.

Bestandteil dieser Dokumentation sind:

- >Revisionspläne
- >Materialkatalog mit Typbezeichnung und Herstellerangaben
- >Bautagebuch
- >Höhenaufmaß
- >Leitungspläne
- >Entwässerungspläne
- >Einmessung
- >Bodengutachten
- >Kampfmittel

Die Pläne sind sowohl in Papierform als auch digital im PDF- und DXF-Format über den Poolarserver bereitzustellen. Eine gesonderte Vergütung für diese Leistung ist nicht vorgesehen.

Zusätzliche Vertragsbedingungen (ZVB)

1. Geltungsbereich

1.1 Es gelten die Verdingungsordnung für Bauleistungen (VOB/B) und die Allgemeinen Technischen Vertragsbedingungen für Bauleistungen (VOB/C), in der zur Zeit des Vertragsabschlusses gültigen Fassung. Sämtliche Leistungen sind nach den deutschen Vorschriften, Gesetzen, Verordnungen, den Regeln der Berufsgenossenschaften und den allgemein anerkannten Regeln der Technik (VDE, VDI, DIN, VBG, VDS usw.) zu errichten.

1.2 Mit der Abgabe eines Angebots erkennt der Bieter diese zusätzlichen Vertragsbedingungen ausdrücklich an. Die allgemeinen Geschäfts-, Liefer- und Montagebedingungen sowie sonstige Vorbehalte des Auftragnehmers bei Angebotsstellung haben keine Gültigkeit.

2. Datenschutzhinweis

2.1 Mit der Abgabe eines Angebots geben Sie das Einverständnis, dass alle Ihre an uns übermittelten Firmendaten und Preise gespeichert werden. Weiterhin sind Sie damit Einverstanden, dass Ihre Daten an Dritte wie zum Beispiel Fachingenieure und/oder Bauherren weitergegeben werden, wenn dies zur Bearbeitung Ihres Angebots nötig ist. Dies gilt auch, wenn Sie uns bei einer Vergabeverhandlung oder späteren Beauftragung weitere Daten zur Verfügung stellen.

2.2 Wir weisen darauf hin, dass gegebenenfalls Dokumente wie Pläne, Rechnungen, Bürgschaften, Unbedenklichkeitsbescheinigungen und

Leistungsverzeichnis

Revisionsunterlagen ebenfalls von uns an den Bauherrn zur Bearbeitung weitergegeben werden.

2.3 Daten und Dokumente werden bei uns auf unbegrenzte Zeit, mindestens aber bis zum Ablauf der Gewährleistungsfrist, gespeichert und gegebenenfalls wiederverwendet, zum Beispiel beim Versand von Ausschreibungen.

3. Vertragsbestandteile

3.1 Bei Widersprüchen gelten nacheinander:

- a) Bauvertrag/Auftragsschreiben
- b) Protokoll zur Vergabeverhandlung
- c) Leistungsbeschreibung
- d) Zusätzliche Vertragsbedingungen
- e) Besondere Vertragsbedingungen
- f) Zusätzliche technische Vertragsbedingungen
- g) Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen
- h) Allgemeine Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen DIN 1961 (VOB/B)

3.2 Alle Angebotsunterlagen und Zeichnungen bleiben Eigentum des Auftraggebers bzw. des Architekten/Fachingenieurs. Sie dürfen vom Bieter nur für die Ausarbeitung des geforderten Angebots verwendet werden und müssen mit dem Angebot zurückgegeben werden. Dies gilt auch für den Fall, dass der Bieter kein Angebot abgeben will.

4. Ausschreibung und Vergabe

4.1 Die Ausarbeitung von Angeboten sowie Besuche, Bemusterungen oder die sonstige Kommunikation und der Informationsaustausch im Zusammenhang mit der Angebotsabgabe sind für uns kostenfrei.

4.2 Der Bieter hat sich vor Angebotsabgabe über preisbindende Faktoren der angebotenen Leistungen zu unterrichten und sich mit den örtlichen Verhältnissen am Ort der Leistungserbringung vertraut zu machen. Die Planunterlagen können beim Architekten bzw. bei den Fachingenieuren eingesehen werden.

4.3 Nach Aufforderung durch den Auftraggeber hat der Bieter nachzuweisen, dass er bereits vergleichbare Bauleistungen ausgeführt hat. Der Bieter ist personell in der Lage jederzeit eine Baustellenmindestbesetzung des fachlich qualifizierten Personals dauerhaft vorzuhalten.

5. Leistungen und Preise

5.1 Alle Preise sind Festpreise bis Vertragsende.

5.2 Nachtrags-/Zusatzangebote sind auf Grundlage der Kalkulation des Hauptangebotes zu erstellen. Für alle Nachträge und Zusatzangebote gelten sämtliche in 2.01 aufgeführten Vertragsbestandteile und auch etwaige zusätzliche Vereinbarungen über Abgebot, Skonto usw.

5.3 Für alle gelieferten oder eingebauten Maschinen und Geräte oder

Leistungsverzeichnis

sonstige Bauteile sind entsprechende Bedienungs-, Wartungs- oder Pflegevorschriften sowie Schaltpläne und Schemazeichnungen spätestens bei der Abnahme an den Auftraggeber zu übergeben. Außerdem müssen solche Vorschriften in unmittelbarer Nähe der Maschinen und Geräte, gut sichtbar und gegen Beschädigung geschützt, angebracht werden. Der Auftragnehmer muss den Auftraggeber oder dessen Beauftragten bzw. den Nutzer kostenfrei in die Bedienung und Funktion der erstellten Anlagen einweisen.

6. Nebenleistungen

6.1 Der Auftragnehmer muss alle erforderlichen Genehmigungen und Prüfungen bei Behörden und Ämtern von sich aus rechtzeitig beantragen und auf seine Rechnung durchführen lassen. Die Bauleitung ist davon vorher rechtzeitig zu unterrichten.

7. Abtretungen

7.1 Die Abtretung von Forderungen des Auftragnehmers aus dem Vertrag ist nur einvernehmlich und mit schriftlicher Zustimmung des Auftraggebers zulässig.

8. Gewerbeanmeldung/Versicherungen

8.1 Der Bieter bestätigt, dass sein Betrieb beim zuständigen Gewerbeaufsichtsamt gemeldet und in das Handelsregister eingetragen ist und er seine Verpflichtungen gegenüber dem Finanzamt erfüllt hat. Weiterhin bestätigt er, dass er Mitglied seiner zuständigen Berufsgenossenschaft ist, dass er eine Haftpflichtversicherung hat und diese Beiträge und die der Krankenkassen regelmäßig entrichtet.

8.2 Der Auftragnehmer muss mit seinem Betrieb ausreichend für alle die aus diesem Vertrag sich ergebenden Verpflichtungen gegen Haftpflicht versichert sein.

8.3 Nachweise sind vorzulegen.

9. Baustelle

9.1 Bei der Ausführung von Arbeiten Grabarbeiten jeder Art hat sich der Auftragnehmer in Eigenverantwortung zu vergewissern, ob und wo sich Kabel für Strom, Fernmeldezwecke, Hochspannungsleitungen, Entwässerungs-, Gas-, Wasser- oder sonstige Leitungen sowie Polygon- und Marksteine befinden. Der Auftragnehmer ist verpflichtet die vorgenannten Hindernisse eigenverantwortlich vor Beschädigung zu schützen.

9.2 Wenn nicht ausdrücklich durch den Zusatz "auf der Baustelle lagernd", oder "bauseitige Lieferung" darauf hingewiesen wird, beinhaltet jede Position die Lieferung des benötigten Materials und den Transport zum Einbauort auf der Baustelle.

9.3 Die Beschaffung aller notwendigen Unterlagen und Genehmigungen für die Bauzeit und die behördlichen Abnahmen sind Teil der Leistung des AN und werden nicht gesondert vergütet.

Leistungsverzeichnis

10. Stunden- bzw. Tagelohnarbeiten/Arbeiten auf Nachweis

10.1 Es gelten die gleichen Vertragsbedingungen wie für das Hauptangebot.

10.2 Stundenlohnarbeiten dürfen nur auf besondere Anweisung des Auftraggebers ausgeführt werden. Voraussetzung für die Bezahlung von Stundenlohnarbeiten ist, dass die Nachweise täglich in 2-facher Ausfertigung dem Bauleiter eingereicht und von diesem anerkannt werden.

10.3 Die Löhne verstehen sich einschließlich aller Zuschläge für Gemeinkosten, Gewinn, Auslösung, Wegegeld usw. sowie das Vorhalten aller erforderlichen Geräte, Werkzeuge und Gerüste. Wenn im Vertrag ein Mischstundenlohn vereinbart wird, gilt dieser auf Gegenseitigkeit.

10.4 Polier- und Meisterstunden werden nur dann vergütet, wenn die Bauleitung deren Einsatz ausdrücklich verlangt hat.

10.5 Beim Einsatz von Fahrzeugen, Geräten und ähnlichem verstehen sich diese einschließlich aller Betriebsmittel, Unternehmerzuschlag, Bedienung, Fahrer usw. betriebsbereit. An- und Abtransport werden nicht gesondert vergütet.

10.6 Die Preise für Materialien sind einschließlich Lieferung frei Baustelle, Abladen, gegebenenfalls Zwischenlagern sowie einschließlich der eventuell erforderlichen Verpackung auszuweisen.

11. Abnahme

11.1 Es wird eine förmliche Abnahme vereinbart.

18. Gerichtsstand

18.1 Für alle Rechtsstreitigkeiten zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer ist Gerichtsstand und Erfüllungsort der Sitz des Auftraggebers.

B. Anlagen

1. Vom AG zur Verfügung gestellte Ausführungsunterlagen:

1.1 Objektplanung

- Plananlagen gemäß Planliste

1.2 Außenanlagenplanung

- Leitdetails

1.3 Genehmigungen / Gestattungen:

- entfällt -

1.4 Sonstige Unterlagen:

- BE-Plan

Leistungsverzeichnis

2. Vom Auftragnehmer zu beschaffende Ausführungsunterlagen:

Die Kosten für die Beschaffung aller nachstehenden angeführten Ausführungsunterlagen sind in die entsprechenden Positionen einzurechnen, sofern dafür keine eigene Position im LV vorgesehen ist.

2.1 Ausführungsunterlagen des AN im Zuge der Ausführung

- Werk- und Montageplanung
- Vermessungspläne
- Bauablaufplan mit Schnittstellenaufnahme
- Baustelleneinrichtungsplan

Die Unterlagen sind dem AG in digitaler Ausführung zu übergeben.

2.2 Nach der Beendigung der Bauarbeiten sind dem AG zu übergeben:

Die Bestandsunterlagen sind als Prüfaxemplar mit der Abnahmebeantragung 1-fach digital einzureichen. Der Fachplaner prüft das Exemplar innerhalb von 2 Wochen. Die überarbeiteten Bestandsunterlagen sind dem Auftraggeber zur Abnahme 1-fach digital über den Server zu übergeben. (ausschließlich in deutscher Sprache). Dokumentunterlagen als farbige Plotts mit Darstellung aller Anlageteile, die Hauptkomponenten enthalten alle Leistungsangaben, und zwar:

- statische Nachweise des AN für die Wandkonstruktionen
- Werk- und Montageplanung für gesamte Wandkonstruktion, Wandbekleidung
- Angaben zu den Verbindungsmittel, Art, Güte etc.
- Angaben zu den verbauten Holzbauteilen, Art, Hersteller, Güte.

Die Dokumentation ist 1-fach digital über den Projektserver zu übergeben.

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
01	Hallenbad			
01.01	Baustelleneinrichtung			
01.01.01	Einrichten der Baustelle			
	Baustelle einrichten, nur das hier beschriebene Gewerk. Die allgemeine Baustelleneinrichtungsfläche für die gesamte Bauzeit ist gesondert beschrieben und wird gesondert vergütet. Erstellung der Lager- und Baustelleneinrichtungsfläche und Rückbau derselben. Unterhalten der Baustellensicherung während der Bauzeit und Rückbau nach Beendigung der Baumaßnahmen. Lieferung, Aufstellen, Vorhalten über die gesamte Bauzeit und Abtransport aller notwendigen Maschinen und Geräte. Strom- und Wasseranschlüsse sind vorhanden und werden mittels Umlage verrechnet. Abrechnung der Baustelleneinrichtung: 40% zu Baubeginn			

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	30 % bei 50% Fertigstellung 30 % mit der Schlussrechnung			
01.01.02	Bauablaufsplan Detaillierter Bauablaufsterminplan je Bauabschnitt mit Zuordnung des Personaleinsatzes entsprechend der Vertragsleistung. Der Plan ist auf Grundlage des der Ausschreibung beigefügten Bauphasenplans zu erstellen. - aufstellen und monatlich fortschreiben, - bei Fortschreibung die bereits erbrachte Leistung angeben. Darstellung - als Balkenplan mit Angaben aller wesentlicher Aktivitäten - Angaben des Personaleinsatzes für die jeweiligen Aktivitäten Darstellung - kritischer Wege und den Schnittstellen zu anderen Gewerken		pauschal	.....
01.01.03	Einmessarbeiten Gesamtes Ausbaugelände Lage und Höhenmäßig nach den vorhandenen Höhen und den geplanten Höhen einmessen Messpunkte sichern. Erstellen eines Aufmaßplanes mit vorh. Höhen. Bauseits wird ein Höhenpunkt als Festpunkt angegeben und die Absteckpläne werden erstellt. Erstellen des digitalen Geländemodelles als Grundlage für die Erdmassenberechnung.		pauschal	.....
01.01.04	Absicherung der Baugrube und Schächte Absicherung der Baugrube der Schächte und des Grabens mittels Absperrbarken rot weiß Vorhaltezeit: gesamte Bauzeit in der die Absturzgefahr besteht incl. Umsetzen der Elemente gem. Baufortschritt Das gesamte Baufeld ist durch einen Bauzaun vor unbefugten Zutritt geschützt		pauschal	.....
01.01.05	Einholen von Leitungsauskünften aktuelle Leitungsauskünfte für den Baubereich einholen. Es liegen derzeit ältere Auskünfte vor, diese weisen eine Gasleitung im Baufeld aus. Der AN hat eigenverantwortlich für den gesamten Ausbaubereich die	100,00 m	.....	.....
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
	notwendigen Leitungsauskünfte und ggfls. Schutzanweisungen einzuholen.	1,00 St	.....	.....
Summe	01.01 Baustelleneinrichtung			.....
01.02	Erdarbeiten			
01.02.01	Plattendruckversuch			
	Plattendruckversuch, gemäß ZTVE/StB und der BAST-E auf Anordnung des AG auf das Erdplanum ausführen. Stellen und Vorhalten aller Geräte und des Belastungsfahrzeuges. Dokumentation mit Meßwerten, Drucksetzungslinie und Lageplan sind zu erstellen und der Bauüberwachung zu übergeben. besondere Hinweise: - Es sind Versuche vor Baubeginn auf der vorhandenen Schotterschicht (1. Serie) und auf der vom AN fertiggestellten Tragschicht (2. Serie) auszuführen. Sollte der geforderte Verdichtungsgrad bei der zweiten Serie nicht erreicht werden, geht der Versuch zu Lasten des AN. Abrechnung nach Anzahl.	2,00 St	.....	.....
01.02.02	Planum Gelände | befestigte Flächen			
	Ausbaufäche aus dem vorh. Boden und zu liefernden Boden im Bereich der befestigten und wassergebundenen Flächen gem. den neuen Höhen im Auf- und Abtrag planieren. Genauigkeit: +/- 2 cm. Mittlere Auf- und Abtragshöhe: +/- 50 cm Erdplanum im Bereich der befestigten Flächen und durch Bodenauftrag bzw. -abtrag eben und tragfähig herstellen und verdichten. Homogenbereich B1 Die hergestellten Erdplanumsflächen müssen folgende Parameter aufweisen: Verformungsmodul: $E_{v2} > 45 \text{ MN/m}^2$ Verhältniswert: $E_{v2} / E_{v1} < 2,7$ Die Planumsgenauigkeit muss +/- 2 cm, gemessen an der 4 m Latte, betragen. Der Nachweis der ausreichenden Verdichtung ist mittels Lastplattendruckversuchen (mind. je 400 m² pro Versuch) festzustellen und in Prüfprotokollen nachzuweisen. Die Prüfprotokolle sind dem Vertreter des AG (Bauleitung) zu übergeben.			
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
	Die Verdichtungsnachweise werden nicht gesondert vergütet. Die fertig gestellten Planumsflächen in Abtrags- und Auftragsbereichen sind durch den Vertreter des AG und den Bodengutachter abnehmen zu lassen.			
01.02.03	Planum des Baugrundes | Vegetationsflächen	600,00 m²	.....	.....
	Das Planum des Baugrundes/ Untergrundes/ Unterbaus im Bereich von Vegetationsflächen erfolgt nach DIN 18915 vor der Lockerung. Den vorh. Boden und den eingebauten Füllboden gem. den neuen Höhen im Auf- und Abtrag planieren, Genauigkeit +/- 2 cm Mittlere Auf- und Abtragshöhe: +/- 50 cm			
01.02.04	Baumgruben erstellen	60,00 m²	.....	.....
	Die Baumgruben sind in doppelter Größe des Ballens oder des Wurzelwerks auszuheben. Verfestigungen der Pflanzlochosole und der -Wände sind zu beseitigen. Der Bodenaushub ist vor Wiedereinbringung in die Pflanzgruben mit Bodenverbesserungsstoffen nach DIN 18915 zu vermischen. Überschüssiger Boden ist zu entsorgen. Bodenaushub 2,0 x 2,0 x 0,80 bis 1,0 (LBT in m)			
01.02.05	Boden aufnehmen und lagern	4,00 St	.....	.....
	Boden/Füllboden aus der Geländemodulation mit einer Stärke bis zu 150 cm lösen, laden, transportieren und bis zum Wiedereinbau fachgerecht und in geeigneter Form lagern z.B. in Mieten, Bodenmieten mittels Abdeckung o.ä. vor Durchnässen schützen. Homogenbereich B2 Transportweite bis 250 m			
01.02.06	Lagernden Füllboden einbauen	25,00 m³	.....	.....
	Auf der Baustelle in Mieten lagernder Füllboden, lösen, laden, transportieren und in Lagen zu 40 cm einbauen. Abrechnung nach Mietenaufmaß vor dem Einbau. Aufmaß der Miete vor Arbeitsbeginn. Transportweite bis 100 m			
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
	Das Einbausoll ist eine Tragfähigkeit von min. 45 MN/m ² bei einem Verdichtungsgrad von 97 % (DPr).	50,00 m ³	.....	.....
01.02.07	Kabelgraben ausheben Kabelgraben Tiefe bis 80 cm Breite 30 cm ausheben inkl. Sohle des Grabens planieren. Den Aushub, soweit zum Verfüllen geeignet, zum Wiedereinbau fachgerecht und in geeigneter Form z.B. in Mieten, Abgedeckt o.ä. seitlich lagern. Bodenmieten vor Durchnässen schützen. Homogenbereich B2 Zum Verfüllen nicht geeigneter und verwendeter Aushub geht in das Eigentum des AN über und ist von der Baustelle zu entfernen und zu entsorgen. Dies ist über die entsprechenden Positionen abzurechnen.			
01.02.08	Kabelgraben mit Füllsand andecken Kabelgraben mit 5 cm steinfreiem Füllsand 0/2 andecken und nach bauseitiger Verlegung von Leitungen mit 10 cm Füllsand abdecken, Bauseits beigestelltes Trassenwarnband einbauen.	3,00 m ³	.....	.....
01.02.09	Grabenverfüllung Seitlich lagernder Füllboden in die Leitungsgräben und Schachtgruben bis OK Planum lagenweise wieder einbauen und verdichten. Restlichen Grabenaushub laden und in der Anfüllung einbauen. Schichtstärke des Einbaus abgestimmt auf das eingesetzte Verdichtungsgerät. Verdichtungsgrad DPr 100%, EV2 mind. 45 KN/m ² . Lieferung fehlenden Verfüllmaterials wird gesondert vergütet.	1,00 m ³	.....	.....
01.02.10	Grabenaushub für Leitungen Tiefe bis 1,20 m Graben für Ver- und Entsorgungsleitungen und Fundamente bis 1,20 m Tiefe ausheben. Boden seitlich zum Wiedereinbau lagern. Incl. Feinplanum der Grabensohle. Homogenbereich B2 Grabentiefe bis 1,20 m ohne Verbau	72,00 m ³	.....	.....
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
	<p>Grabenbreite 0,6 - 1,5 m</p> <p>Den Aushub, soweit zum Verfüllen geeignet, zum Wiedereinbau fachgerecht und in geeigneter Form z. B. in Mieten, abgedeckt o. ä. seitlich lagern.</p> <p>Zum Verfüllen nicht verwendeter Aushub geht in das Eigentum des AN über und ist von der Baustelle zu entfernen und zu entsorgen.</p> <p>Dies ist über die entsprechenden Positionen abzurechnen.</p> <p>Abgerechnet wird nach Aushubquerschnitten gemäß DIN EN 1610, örtliche Mehrbreiten oder Mehrtiefen im Bereich von Rohrverbindungen und Schächten werden übermessen und nicht gesondert vergütet.</p> <p>Der AN hat die Höhen, Tiefen, Längen und Maße vor Ort eigenverantwortlich zu prüfen.</p>			
		12,00 m³	.....	.....
01.02.11	<p>Grabenaushub für Leitungen Tiefe ab 1,21 m bis 2,5 m</p> <p>Grabenaushub für Ver- und Entsorgungsleitungen und Schächte bis 2,50 m Tiefe und Baugruben für die Schächte bis 2,50 m ausheben.</p> <p>Incl. Feinplanum der Grabensohle.</p> <p>Den Aushub, soweit zum Verfüllen geeignet, zum Wiedereinbau fachgerecht und in geeigneter Form z. B. in Mieten, abgedeckt o. ä. seitlich lagern.</p> <p>Abgerechnet wird nach Aushubquerschnitten gemäß DIN EN 1610, örtliche Mehrbreiten oder Mehrtiefen im Bereich von Rohrverbindungen und Schächten werden übermessen und nicht gesondert vergütet.</p> <p>Der AN hat die Höhen, Tiefen, Längen und Maße vor Ort eigenverantwortlich zu prüfen.</p> <p>Homogenbereich B2</p> <p>Grabentiefe bis 2,50 m, gerechnet ab OK</p> <p>Abschachtungsunterkante</p> <p>der Schottertragschicht einschl. notwendigem Verbau.</p> <p>Verbauart nach Wahl des AN einschl. Rückbau des Verbaus im Zuge der Verfüllung.</p> <p>Breite der Grabensohle über 0,60 bis 2,0 m.</p>			
		105,00 m³	.....	.....
01.02.12	<p>Zulage zu Grabenaushub | Handschachtung</p> <p>Handschachtung für Suchschachtungen im Bereich vorhandener Leitungen und Wurzelwerk von Bäumen als Zulage zu den Hauptpositionen.</p> <p>Ausführung nur auf Anordnung der Bauüberwachung.</p> <p>Art: Suchgräben, Gräben, Auffüllungen, etc.</p> <p>Homogenbereich B2 gem. DIN 18300 und 18915</p> <p>Abrechnung: Fläche x Abtrag</p>			
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
	Anfallendes Material seitlich im Gelände einbauen. Bodenklasse: 2 bis 5	5,00 m³	.....	.....
01.02.13	Zulage zu Grabenaushub | Betonabbruch Abbruch von nicht bewehrten Hindernissen aus Beton im Bereich der Abschachtungen als Zulage zu den Hauptpositionen. Das abgebrochene Material geht in den Eigentum des AN über und ist zu entsorgen. Entsorgungsnachweise sind vorzulegen. Incl. aller Entsorgungsgebühren Abrechnung als m³ Festbeton			
		5,00 m³	.....	.....
01.02.14	Bodenentsorgung bis BM-F1 Zum Verfüllen nicht verwendeter Aushub geht in das Eigentum des AN über und ist von der Baustelle zu entfernen und zu entsorgen. Incl. aller Entsorgungsgebühren bis BM-F1 Abgerechnet wird nach Mietenaufmaß und als Gegenrechnung nach Entsorgungsnachweisen, diese sind sofort vorzulegen. Die Berechnung erfolgt nach Wiegekarte Umrechnungsfaktor to/m³= 1,7 to/m³ Der AN hat die Höhen, Tiefen, Längen und Maße vor Ort eigenverantwortlich zu prüfen. Homogenbereich B2 Deponieklasse 0 bis II Die Zuordnung des Materials ist durch eine Bodenanalyse nach EBV nachzuweisen, alle anfallenden Kosten der Analyse sind einzukalkulieren.			
		10,00 m³	.....	.....
01.02.15	ZULAGE für Bodenentsorgung BM-F2 Zulage zu Pos. Bodenentsorgung BM-F1 wenn der Boden als BM-F2 Boden eingestuft wird.			
		10,00 m³	.....	.....
01.02.16	Steinfreier Füllsand Einbau von steinfreiem Füllsand 0/2 auf der Grabensohle und zur Ummantelung der verlegten Rohrleitungen. Untere Bettungsdicke mind. 10 cm. Ausbildung des Rohraufagers:			
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
	Obere Bettung Mindestdicke 0,5 x Rohraußendurchmesser, Herstellung in lagenweiser Seitenverfüllung, Abdeckung bis 15 cm über Rohrscheitel, Einbau in mehreren Schichten. Abrechnung Grabenbreite gem. DIN 1610 Höhe bis 15 cm über Rohrscheitel. Verdichtungsgrad DPr 97%	40,00 m ³	.....	.....
01.02.17	Lockerung des Baugrundes | Vegetationsflächen Vor dem Aufbringen des Oberbodens ist der Baugrund/ Untergrund/ Unterbau über die ganze Vegetationsfläche zu lockern. Die Lockerung hat gleichmäßig mind. 15 cm tief zu erfolgen und muss die Verdichtungen eingesetzter Geräte und Maschinen beseitigen. Verdichtungen in tieferen Bodenschichten, die sich störend auswirken, sind zu beseitigen.			
		60,00 m ²	.....	.....
01.02.18	Leitungskreuzungen sichern Leitungskreuzungen aus Kabeln, Ver- und Entsorgungsleitungen bis DN 300 aus Kunststoff erdverlegt, in Betrieb und unter Spannung sichern, einschl. der Erschwernisse bei den Erd- und Verbauarbeiten herstellen. Die Leistung beinhaltet alle im Zusammenhang mit der Leitungssicherung entstehenden Aufwendungen, wie z.B. Herstellung der Leitungsabfangung, Schutz vor Beschädigungen, Schutz des Baupersonals. Länge der Sicherung = freigelegte Länge z.B. Grabenbreite. Bei mehreren nebeneinander liegenden Leitungen oder Kabel wird bis 1.0 m Breite nur eine Kreuzung abgerechnet. Freigelegte, gesicherte Kabel und/ oder Leitungen sind im Zuge der Grabenverfüllung wieder ordnungsgemäß zu verlegen, ein- und abzusanden, einschl. Lieferung des Sandes, eventuell beschädigte Trassenwarnbänder oder sonstige Abdeckungen sind neu zu verlegen einschl. Lieferung des neuen Materials.			
		1,00 St	.....	.....
01.02.19	Noppenbahn einseitig mit Vlies, Noppenbahn einseitig mit Vlies, entlang der Baukörper fachgerecht. Einbau in Streifen von bis 1,0 m Höhe Herstellerangaben auslegen. Incl. Schnitt.			
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	<p>Typ: HDPE Noppenfolie Farbe: Schwarz</p> <p>Angebotenes Produkt/Material: <B1>..... </B1> (vom Bieter auszufüllen)</p>	250,00 m ²	Übertrag: .....	.....
Summe	01.02 Erdarbeiten			.....
01.03	Ladeinfrastruktur			
01.03.01	Kabelgraben ausheben			
	<p>Kabelgraben Tiefe bis 80 cm Breite 30 cm ausheben inkl. Sohle des Grabens planieren. Den Aushub, soweit zum Verfüllen geeignet, zum Wiedereinbau fachgerecht und in geeigneter Form z.B. in Mieten, Abgedeckt o.ä. seitlich lagern. Bodenmieten vor Durchnässen schützen. Homogenbereich B2 Zum Verfüllen nicht geeigneter und verwendeter Aushub geht in das Eigentum des AN über und ist von der Baustelle zu entfernen und zu entsorgen. Dies ist über die entsprechenden Positionen abzurechen.</p>	11,00 m ³	.....	.....
01.03.02	Kabelgraben mit Füllsand andecken			
	<p>Kabelgraben mit 5 cm steinfreiem Füllsand 0/2 andecken und nach bauseitiger Verlegung von Leitungen mit 10 cm Füllsand abdecken, Bauseits beigestelltes Trassenwarnband einbauen.</p>	4,00 m ³	.....	.....
01.03.03	Grabenverfüllung			
	<p>Seitlich lagernder Füllboden in die Leitungsgräben und Schachtgruben bis OK Planum lagenweise wieder einbauen und verdichten. Restlichen Grabenaushub laden und in der Anfüllung einbauen. Schichtstärke des Einbaus abgestimmt auf das eingesetzte Verdichtungsgerät. Verdichtungsgrad DPr 100%, EV2 mind. 45 KN/m². Lieferung fehlenden Verfüllmaterials wird gesondert vergütet.</p>	7,00 m ³	.....	.....
			Übertrag: .....	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
01.03.04	Kabelschutzrohre verlegen Kabelschutzrohre DN 110 PVC hart in vorbereitete Gräben auf vorbereiteten Füllsand 0/2 mm höhen und fluchtgerecht verlegen. Material PVC hart DN 110 x 3.2 nach DIN 8062. Einbau als geschlossene Leitung incl. Einziehen von Kabelzugdrähten. Die Leitungsenden dicht verschließen und in Lage und Höhe genau einmessen und dokumentieren.	44,00 m	.....	.....
01.03.05	Kabelzugschacht liefern und einbauen Betonschacht mit Abdeckung Klasse D Abmessung 65/40 cm i.L. Einbauhöhe 80-120 cm Abzweigkasten 65 x 40 cm im Lichten, Typ II aus Stahlbetonfertigteilen = C 35/45 DIN 1045 Bemessen nach DIN Fachbericht 101 für Einwirkungen aus: - Straßenverkehr (max. 100 kN Radlast) DIN 4085 "Berechnung des Erddrucks". Schachtabdeckung nach DIN EN 124 und DIN 1229 Klasse D 400 Bestehend aus: 1 Bodenplatte mit Sickerloch, 7 cm (62 kg) 4 Rundstahlstäbe d = 8 mm, L = 500 mm 1 Kastenrahmen, 31 cm (91 kg) 1-3St Zwischenrahmen, 15 cm (59 kg) Schachtabdeckung 65 x 40 cm im Lichten. bestehend aus: 1 Deckelrahmen mit Graugusseinfassung, 19 cm (67 kg) 1 Deckel mit Betonfüllung mit Graugusseinfassung, ohne Lüftungsrost, Klasse D 400 (105 kg) Die Fugen zwischen den Bauteilen sind mit Möfix (bauamtlich zugelassener Schachtbaumörtel) oder mit Zementmörtel (MG III) nach DIN 1045 Abschnitt 6.7.1 auszubilden. Kabeleinführungsplatte aus Beton mit 2 PVC-Muffen DN 110 Kabeleinführungsplatte aus Beton mit 1 PVC Muffe DN 110 Verschlussplatte aus Beton Verschraubte / verriegelbare Schachtabdeckung, Rahmenhöhe 12 cm (132 kg)			
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
01.03.06	Kunststofffertigfundament Fa. Langmatz	1,00 St	.....	.....
	Bauseits Kunststofffertigfundament ist entsprechend den Herstellerangaben fachgerecht einzubauen.			
		1,00 St	.....	.....
Summe	01.03 Ladeinfrastruktur			.....
01.04	Entwässerung			
01.04.01	Regenwasserleitung DN 100 verlegen			
	Regenwasser Grundleitungen aus PVC-U-Rohren DN 100 nach DIN EN 1610 und/oder DIN EN 1401-1, Nenn-Ringsteifigkeit SN 10 DIN EN ISO 9969, höhen- und fluchtgerecht, in vorbereitete Gräben, allseitig mit 10 cm Füllsand 0/2 eingebettet, verlegen. Der AN hat die Höhen und Maße vor Ort eigenverantwortlich zu prüfen. Füllsand wird gesondert vergütet und ist nicht in die Kalkulation mit einzubeziehen. Ort: - Anschluss Entwässerungsrinnen, Hofablauf			
	Angebotenes Produkt/Material: <B1>'.....'</B1>			
	(vom Bieter auszufüllen)			
01.04.02	Regenwasserleitung DN 150 verlegen	45,00 m	.....	.....
	Regenwasser Grundleitungen aus PVC-U-Rohren DN 150 nach DIN EN 1610 und/oder DIN EN 1401-1, Nenn-Ringsteifigkeit SN 10 DIN EN ISO 9969, höhen- und fluchtgerecht, in vorbereitete Gräben, allseitig mit 10 cm Füllsand 0/2 eingebettet, verlegen. Der AN hat die Höhen und Maße vor Ort eigenverantwortlich zu prüfen. Füllsand wird gesondert vergütet und ist nicht in die Kalkulation mit einzubeziehen. Ort: - Anschluss Dachentwässerung			
	Angebotenes Produkt/Material: <B1>'.....'</B1>			
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
	(vom Bieter auszufüllen)			
01.04.03	Schmutzwasserleitung DN 150 verlegen	50,00 m	.....	.....
	Schmutzwasser Grundleitungen aus PVC-U-Rohren DN 150 nach DIN EN 1610 und/oder DIN EN 1401-1, Nenn-Ringsteifigkeit SN 10 DIN EN ISO 9969, höhen- und fluchtgerecht, in vorbereitete Gräben, allseitig mit 10 cm Füllsand 0/2 eingebettet, verlegen. Der AN hat die Höhen und Maße vor Ort eigenverantwortlich zu prüfen. Füllsand wird gesondert vergütet und ist nicht in die Kalkulation mit einzubeziehen. Ort: - Anschluss Dachentwässerung			
	Angebotenes Produkt/Material: <B1>'.....'</B1>			
	(vom Bieter auszufüllen)			
01.04.04	Bögen DN 100 | PVC-U-Rohren	15,00 m	.....	.....
	Bögen 15°bis 45° DN 100 PVC SN 10			
	Angebotenes Produkt/Material: <B1>'.....'</B1>			
	(vom Bieter auszufüllen)			
01.04.05	Bögen DN 150 | PVC-U-Rohren	4,00 St	.....	.....
	Bögen 15°bis 45° DN 150 PVC SN 10			
	Angebotenes Produkt/Material: <B1>'.....'</B1>			
	(vom Bieter auszufüllen)			
01.04.06	Abzweige DN 100 | 150	3,00 St	.....	.....
	Zulage zu Leitungen DN 150 Reduzierstück Reduzierstück von DN 100 zu DN 150 aus PVC-U-Rohren			
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
	nach DIN EN 1610 und/ oder DIN EN 1401-1, Nenn-Ringsteifigkeit SN 10 nach DIN EN ISO 9969, höhen- und fluchtgerecht an die verlegte Regenwasserleitungen montieren und verbinden.			
	Angebotenes Produkt/Material: <B1>'.....'</B1>			
	(vom Bieter auszufüllen)			
01.04.07	Abzweige DN 100 | 100	5,00 St	.....	.....
	Zulage zu Leitungen DN 100 Reduzierstück Reduzierstück von DN 100 zu DN 100 aus PVC-U-Rohren nach DIN EN 1610 und/ oder DIN EN 1401-1, Nenn-Ringsteifigkeit SN 10 nach DIN EN ISO 9969, höhen- und fluchtgerecht an die verlegte Regenwasserleitungen montieren und verbinden.			
	Angebotenes Produkt/Material: <B1>'.....'</B1>			
	(vom Bieter auszufüllen)			
01.04.08	Übergangsrohr DN100/DN150	1,00 St	.....	.....
	Liefern und fachgerechtes Einbauen eines Übergangsrohres von DN 100 auf DN 150 aus PVC-U.			
	Angebotenes Produkt/Material: <B1>'.....'</B1>			
	(vom Bieter auszufüllen)			
01.04.09	Spülschacht DN 600 einbauen	1,00 St	.....	.....
	1 x Zulauf DN 100 1 x Zulauf DN 100 1 x Ablauf DN 100 Einbautiefe 1,70 m Leitung an Kontrollschacht | Spülschacht anschließen, Schacht mit Grundleitung verbinden. Schachtabdeckung PP mit Arretierung Einbau als Spülschacht DN 600			
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
	Angebotenes Produkt/Material: <B1>..... </B1> (vom Bieter auszufüllen)			
01.04.10	Schachtabdeckung Klasse D 400 Die Schachtabdeckung Klasse D 400 nach DIN EN 124/DIN 1229 für Schacht DN 1000 höhengerecht in Mörtel MG III setzen. Einbau erfolgt entsprechend der Herstelleranleitung. Schachtdeckelangaben: - Schachtoffnung (d= 600 mm) - mit Lüftungsöffnung - mit Schmutzfänger - runde Abdeckung - Material: Gußeisen Angebotenes Produkt/Material: <B1>'.....'</B1> (vom Bieter auszufüllen)	1,00 St	.....	.....
01.04.11	Hofablauf Klasse B einbauen Hofeinlauf gemäß DIN EN 124, aus Polymerbeton, Belastungsklasse B 125 nach DIN EN 124 Baulänge: 30 cm Baubreite: 30 cm Bauhöhe: 44,5 cm mit aufliegendem Maschenrost Stahl verzinkt einliegend, Maschenweite 8 x 21 mm, mit schraubloser Arretierung mit integriertem herausnehmbaren Geruchsverschluss, mit Schlammeimer aus Kunststoff PP, mit integrierter Lippenlabyrinthdichtung für den waagerechten Anschluss von Kunststoffrohren DN/OD 110 liefern und nach Angaben des Herstellers einbauen. Incl. aller Erd- und Fundamentarbeiten. MW: 8 x 21 Beim einlegen des Maschenrostes ist auf die Barrierefreiheit des Vorplatzes zu achten. Einbauort: Nebeneingang + Rampe Angebotenes Produkt/Material: <B1>..... </B1> (vom Bieter auszufüllen)	1,00 St	.....	.....
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
		2,00 St	.....	.....
01.04.12	Entwässerungsrinne Klasse B einbauen Entwässerungsrinne gemäß DIN EN 1433 aus Polymerbeton, Belastungsklasse B 125, Nennweite (NW) 100, ohne Eigengefälle und mit Kantenschutz liefern, transportieren und sach- und fachgerecht nach Einbauanleitung des Herstellers auf ein 10 cm dickes Fundament aus Beton C12/15 und mit geschalter Rückenstütze aus Beton versetzen. Die Dicke der Rückenstütze beträgt mindestens 10 cm. Incl. Betonfundament und allem notwendigen Zubehör Incl. Lieferung einer Maschenrost - Abdeckung aus Stahl feuerverzinkt Belastungsklasse B125. Längen: 0,5 -1,0 m. MW: 30-10 Incl. aller Erd- und Fundamentarbeiten. Angebotenes Produkt/Material: <B1>..... </B1> (vom Bieter auszufüllen)			
		20,00 m	.....	.....
01.04.13	Zulage zu Entwässerungsrinne | Fugenmörtel Die Fugen zwischen den verlegten Entwässerungsrinnen und dem Gebäude mittels Pflasterfugenmörtel auf Kunstharzbasis in einer Breite von etwa 3-5 cm optisch sauber ausbessern. Material: Pflasterfugenmörtel auf Kunstharzbasis Farbe: dunkel | Anthrazit			
		19,69 m	.....	.....
01.04.14	Zulage zu Entwässerungsrinne | Stirnwand Stirnwand an den Seiten einbauen. EP als Zulage zum Rinnenpreis			
		2,00 St	.....	.....
01.04.15	Entwässerungsrinne Klasse D (Schwerlast) Entwässerungsrinne gemäß DIN EN 1433 aus Polymerbeton, Belastungsklasse D 400, Nennweite (NW) 100, mit Eigengefälle und Kantenschutz liefern, transportieren und nach Einbauanleitung des Herstellers auf ein 15 cm dickes Fundament aus Beton			
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
	<p>C20/25 und mit geschalter Rückenstütze aus Beton versetzen. Die Dicke der Rückenstütze beträgt mindestens 10 cm. Incl. Betonfundament und allem notwendigen Zubehör Incl. Lieferung einer Maschenrost - Abdeckung aus Stahl feuerverzinkt Belastungsklasse D 400. Längen: 0,5 -1,0 m. MW: 23-11 Incl. aller Erd- und Fundamentarbeiten. Einbauort: Anlieferungszone (Wirtschaftshof)</p> <p>Angebotenes Produkt/Material: <B1>..... </B1></p> <p>(vom Bieter auszufüllen)</p>			
01.04.16	<p>Zulage zu Entwässerungsrinne | Fugenmörtel</p> <p>Die Fugen zwischen den verlegten Entwässerungsrinnen und dem Gebäude mittels Pflasterfugenmörtel auf Kunstharzbasis in einer Breite von etwa 3-5 cm optisch sauber ausbessern. Material: Pflasterfugenmörtel auf Kunstharzbasis Farbe: dunkel | Anthrazit</p>	3,00 m	.....	.....
01.04.17	<p>Zulage zu Entwässerungsrinne | Stirnwand</p> <p>Stirnwand an den Seiten einbauen. EP als Zulage zum Rinnenpreis</p>	3,00 m	.....	.....
	<p>Vorbemerkungen</p> <p>Zusätzliche technische Vertragsbedingungen für die optische Inspektion. Der Termin für die bevorstehende optische Inspektion muß vom AN für die betreffende Kanaltrasse mind. 1 Woche vorher beim Nutzer angemeldet werden. Das bei der Kanaluntersuchung verantwortlich eingesetzte Personal muss bau- und materialtechnisches Fachwissen aus dem Kanalbau und eine mindestens einjährige Inspektionspraxis besitzen. Nachweise sind auf Verlangen des AG vorzulegen. Das eingesetzte Personal darf nur in Abstimmung mit dem AG wechseln. Der AG behält sich das Recht vor, einen Wechsel des Untersuchungspersonals zu verlangen. Für die technische Anforderungen an die Inspektion des</p>	2,00 St	.....	.....
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	-------	---------------	--------------

Übertrag:

Kanals gilt das Merkblatt ATV M 143, Teil 1 und 2. Die komplette optische Inspektion hat im ISYBAU-Format 06/2001 zu erfolgen. Haltungs-, Leitungs- und Schachtbezeichnungen werden dem AN vorgegeben. Alle Inspektionsdaten sind vom AN in digitaler Form im jeweiligen ISYBAU-Austauschformat abzuspeichern, dies sind im einzelnen die Format-Typen:
 Typ H (Bauzustand Haltungen)
 Typ LH (Bauzustand Leitungen)
 Typ S (Bauzustand Schächte)
 Die zu verwendenden Steuer- und Zustandskürzel einschl. ihrer numerischen Zusätze sind im ISYBAU-orientierten Handlungskonzept festgelegt und bindend.
 Anschlussleitungen, die nicht mit einem Revisionsschacht ausgerüstet sind, werden - vom Hauptkanal - vom geöffneten Fallrohr oder Oberflächenablauf - vom Keller des angeschlossenen Gebäudes aus untersucht.
 Muss die Inspektion von Haltungen und Anschlussleitungen abgebrochen werden (z. B. IAB aufgrund von einragenden Hindernissen) hat eine Gegeninspektion zu erfolgen.
 Die Entscheidung über die Art erfolgt durch den AG. Unmittelbar nach dem ersten Untersuchungstag, sind die Daten zur Überprüfung dem AG oder der Bauleitung einschl. der Videoaufzeichnungen zu übergeben.
 Es sind zu erstellen:
 a) Videoaufzeichnungen auf USB-Stick im MPEG-Format
 b) Fotodokumentation mit Videoprinter oder Kamera
 c) Dateien mit ISYBAU-Austausch-Format 06/2001
 Die Anforderungen an die Ausrüstung der Inspektionseinrichtungen sind im ATV-Merkblatt M 143 Teil 2 (1998) definiert. Insbesondere sind nachfolgende Anforderungen zu erfüllen:
 Technische Anforderungen an TV-Kamera und Zubehör:
 - 2 Personen Bedienung
 - ausgebildete Techniker
 - Helfer
 - Farbkamera, nach dem neuesten Stand der Technik entsprechend der PAL-Norm (mit Dreh- und Schwenkkopf), Bildauflösung mind. 300 Zeilen horizontal
 - min. 150 m Kamerakabel
 - Einsatzbereich ab DN 200 - 400
 - S-VHS-Videoaufzeichnungsanlage mit Timecode und Echtzeitähler nach dem LTC-Verfahren (EBU-Richtlinie)
 - Miniatur-Farbkamera für DN 100 bis <DN 200
 - Das Objektiv muß frei schwenkbar sein, um vom Hauptkanal aus in die Anschlüsse sehen zu können.
 - Bei größeren Kanälen sind entsprechend größere Beleuchtungsgeräte einzusetzen, so dass der gesamte

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	-------	---------------	--------------

Übertrag:

Kanalquerschnitt gut ausgeleuchtet ist.
 - Bei allen Kanalquerschnitten ist durch die Wahl geeigneter Kamera-Unterwagen bzw. Räder dafür zu sorgen, dass das Objektiv der Inspektionskamera immer in optimaler Höhe innerhalb des Kanalquerschnittes verläuft, so dass stets der gesamte Rohr- oder Eiprofilquerschnitt im Bild erfasst wird.
 - Elektronische Dateneinblendegeräte für die wichtigsten Kenndaten (Untersuchungsdatum,-zeit,-ort, Objektbezeichnung, Schadenskürzel, Stationierung, Foto-Nr., Timecode des Videorecorders, Uhrzeit (Position des Schadens).
 Die Abrechnungslängen bei der optischen Inspektion sind die tatsächlich untersuchten Rohrlängen. Das Öffnen/Schließen von Schachtabdeckungen vorhandenen Reinigungsstücken, Rostverschraubungen etc. wird nicht gesondert vergütet und ist in den EP einzurechnen.
 Die Fahrgeschwindigkeit der Kamera darf 10 cm/s nicht überschreiten.

Die Videos sind mit folgenden Einblendungen zu versehen:
 Dauereinblendungen:

- Time-Code
- Stationierung
- Untersuchungsrichtung
- Von - Schachtbezeichnung
- Bis - Schachtbezeichnung
- Haltungsbezeichnung
- Datum
- Uhrzeit
- Videoaufzeichnung-Nr.

Einmalige Einblendungen am Beginn jeder Haltungs- bzw. Leitungsinspektion:

- Name der Untersuchungsfirma
- Standortbezeichnung
- Straßename
- Material und Durchmesser
- Kanalart
- Profilart

Einblendungen zur Zustandsbeschreibung:

- Zustandsbeschreibung im Langtext
- numersicher Zusatz
- Lage im Querschnitt nach Ziffernblattnotation
- Kommentar als Freitext
- Foto-Nr.

01.04.18

Optische Inspektion

Die Leistung der optischen Inspektion für die neu verlegten Kanäle hat gemäß den Vorbemerkungen zu erfolgen und ist entscheidende Voraussetzung für die Abnahme.

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
	<p>Die erstellte Dokumentation ist 5 Arbeitstage vor der Abnahme dem AG zur Prüfung vorzulegen.</p> <p>Gilt für alle neu verlegten Kanäle DN 100 bis 500.</p> <p>In diese Position ist das Reinigen bzw. Spülen der Leitungen und Schächte einzukalkulieren, einschl. Entnahme des Spülgutes. Das Spülgut geht in das Eigentum des AN über und ist incl. aller Entsorgungsgebühren zu entsorgen.</p> <p>Werden bei der Untersuchung Mängel, Schäden oder Verunreinigungen festgestellt sind dies auf Kosten des AN zu beseitigen.</p> <p>Die erneute Reinigung und Befahrung zur Dokumentation der ordnungsgemäßen Mangelbeseitigung gemäßVorbemerkungen wird nicht vergütet.</p> <p>Die Leistung gilt für alle neu verlegten Leitungen und Schächte.</p> <p>Das gesamten Abwasserleitungen der vorbenannten Positionen dieses Titels gemäß ATV-DVWK M143, mit TV-Kamera, mit Haltungsberichten, Dokumentation, DVD mit Ergebnis, komplett ausführen.</p>			
01.04.19	Dichtheitsprüfung		pauschal	.....
	<p>Dichtheitsprüfung der gesamten Abwasserrohre der vorbenannten Positionen dieses Titels nach Verfahren W gemäß DIN EN 1610 einschl. aller erforderlicher Anlagenteile und Lieferung des benötigten Wassers.</p> <p>Die Abgänge sind mit Blasen abzudichten.</p>		pauschal	.....
Summe	01.04 Entwässerung			.....
01.05	Einfriedung			
01.05.01	Elektrische Schiebetoranlage			
	<p>Stahl-Schiebetoranlage freitragend</p> <p>Durchfahrt 7,00 m / Höhe: 1,20 m</p> <p>Bodenfreiheit 100 mm</p> <p>verzinkt und pulverbeschichtet in RAL 7016-anthrazit</p> <p>im Automatikbetrieb mit Doppelstabmattenfüllung ausgelegt für eine Öffnungsfrequenz von 40 Bewegungszyklen/Tag</p> <p>Zubehör:</p> <p>Übersteigenschutz/Zackenleiste</p> <p>400 V Drehstrommotor, Tor ausgelegt für 40 Zyklen pro Tag</p> <p>1 Stck. LED Warnleuchte</p>			

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	2 Stck. Schlüsselschalter Sicherheitskontaktleistenpaket an allen Scher- und Quetschstellen (gem. Norm) liefern und montieren Incl. Erd- und Betonarbeiten für die Erstellung der Fundamente Maße entsprechend Herstellerangaben Einbauort: Anlieferungszone (Wirtschaftshof) Angebotenes Produkt/Material: <B1>'.....'</B1> (vom Bieter auszufüllen)	1,00 St	.....	.....
Summe	01.05 Einfriedung			.....
01.06	Mauern, Treppen und Sonderbauteile			
	Treppenanlage Haupteingang			
01.06.01	Betonblockstufen 17/35/100 cm (Antritt)			
	Blockstufe aus Beton mit einem Steigungsverhältniss 17/29 auf vorh. Fundamente in Mörtel mit 2,5% Gefälle versetzen. Betonblockstufen 17/35/100 cm (Antritt) Baulänge: 100 cm Oberfläche: leicht gestrahlt Farbe: grau Mit Kontrastsreifen weiß nach DIN 18040-3 Einbauort: Haupteingang Stufe: St. 1.0 gemäß Lageplan A Detail 09.1 Treppenanlage	7,00 St	.....	.....
01.06.02	Betonblockstufen 17/35/100 cm			
	Blockstufe aus Beton mit einem Steigungsverhältniss 17/29 auf vorh. Fundamente in Mörtel mit 2,5% Gefälle versetzen. Betonblockstufen 17/35/100 cm Baulänge: 100 cm Oberfläche: leicht gestrahlt Farbe: grau Mit Kontrastsreifen weiß nach DIN 18040-3 Einbauort: Haupteingang Stufe: St. 1.1 gemäß Lageplan A Detail 09.1 Treppenanlage	64,00 St	.....	.....
01.06.03	Betonblockstufen 17/35/100 cm (Austritt)			
	Blockstufe aus Beton mit einem Steigungsverhältniss 17/29 auf vorh. Fundamente in			.....
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
	Mörtel mit 2,5% Gefälle versetzen. Betonblockstufen 17/35/100 cm (Austritt) Baulänge: 100 cm Oberfläche: leicht gestrahlt Farbe: grau Mit Kontrastsreifen weiß nach DIN 18040-3 Einbauort: Haupteingang Stufe: St. 1.2 gemäß Lageplan A Detail 09.1 Treppenanlage	5,00 St	.....	.....
01.06.04	Betonblockstufen 17/35/100 cm			
	Blockstufe aus Beton mit einem Steigungsverhältniss 17/29 auf vorh. Fundamente in Mörtel mit 2,5% Gefälle versetzen. Betonblockstufen 17/35/100 cm Baulänge: 100 cm Oberfläche: leicht gestrahlt Farbe: grau Mit Kontrastsreifen weiß nach DIN 18040-3 Mit umlaufender Fase in Sichtbeton Einbauort: Haupteingang Stufe: St. 2 gemäß Lageplan A Detail 09.1 Treppenanlage	6,00 St	.....	.....
01.06.05	Betonblockstufen 17/35/128 cm			
	Blockstufe aus Beton mit einem Steigungsverhältniss 17/29 auf vorh. Fundamente in Mörtel mit 2,5% Gefälle versetzen. Betonblockstufen 17/35/128 cm Baulänge: 128 cm Oberfläche: leicht gestrahlt Farbe: grau Mit Kontrastsreifen weiß nach DIN 18040-3 Mit umlaufender Fase in Sichtbeton Einbauort: Haupteingang Stufe: St. 3 gemäß Lageplan A Detail 09.1 Treppenanlage	1,00 St	.....	.....
01.06.06	Betonblockstufen 17/35/99 cm			
	Blockstufe aus Beton mit einem Steigungsverhältniss 17/29 auf vorh. Fundamente in Mörtel mit 2,5% Gefälle versetzen. Betonblockstufen 17/35/99 cm Baulänge: 99 cm Oberfläche: leicht gestrahlt Farbe: grau			
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
	Mit Kontrastsreifen weiß nach DIN 18040-3 Mit umlaufender Fase in Sichtbeton Einbauort: Haupteingang Stufe: St. 4 gemäß Lageplan A Detail 09.1 Treppenanlage	1,00 St	.....	.....
01.06.07	Betonblockstufen 17/35/70 cm Blockstufe aus Beton mit einem Steigungsverhältniss 17/29 auf vorh. Fundamente in Mörtel mit 2,5% Gefälle versetzen. Betonblockstufen 17/35/70 cm Baulänge: 70 cm Oberfläche: leicht gestrahlt Farbe: grau Mit Kontrastsreifen weiß nach DIN 18040-3 Mit umlaufender Fase in Sichtbeton Einbauort: Haupteingang Stufe: St. 5 gemäß Lageplan A Detail 09.1 Treppenanlage	1,00 St	.....	.....
01.06.08	Betonblockstufen 17/35/63 cm Blockstufe aus Beton mit einem Steigungsverhältniss 17/29 auf vorh. Fundamente in Mörtel mit 2,5% Gefälle versetzen. Betonblockstufen 17/35/63 cm Baulänge: 63 cm Oberfläche: leicht gestrahlt Farbe: grau Mit Kontrastsreifen weiß nach DIN 18040-3 Einbauort: Haupteingang Stufe: St. 6 gemäß Lageplan A Detail 09.1 Treppenanlage	1,00 St	.....	.....
01.06.09	Betonblockstufen 17/35/91 cm Blockstufe aus Beton mit einem Steigungsverhältniss 17/29 auf vorh. Fundamente in Mörtel mit 2,5% Gefälle versetzen. Betonblockstufen 17/35/91 cm Baulänge: 91 cm Oberfläche: leicht gestrahlt Farbe: grau Mit Kontrastsreifen weiß nach DIN 18040-3 Einbauort: Haupteingang Stufe: St. 7 gemäß Lageplan A Detail 09.1 Treppenanlage	2,00 St	.....	.....
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
01.06.10	Betonblockstufen 17/35/120 cm	1,00 St	.....	.....
	Blockstufe aus Beton mit einem Steigungsverhältniss 17/29 auf vorh. Fundamente in Mörtel mit 2,5% Gefälle versetzen. Betonblockstufen 17/35/120 cm Baulänge: 120 cm Oberfläche: leicht gestrahlt Farbe: grau Mit Kontrastsreifen weiß nach DIN 18040-3 Einbauort: Haupteingang Stufe: St. 8 gemäß Lageplan A Detail 09.1 Treppenanlage			
01.06.11	Betonblockstufen 17/35/148 cm	1,00 St	.....	.....
	Blockstufe aus Beton mit einem Steigungsverhältniss 17/29 auf vorh. Fundamente in Mörtel mit 2,5% Gefälle versetzen. Betonblockstufen 17/35/148 cm Baulänge: 148 cm Oberfläche: leicht gestrahlt Farbe: grau Mit Kontrastsreifen weiß nach DIN 18040-3 Einbauort: Haupteingang Stufe: St. 9 gemäß Lageplan A Detail 09.1 Treppenanlage			
01.06.12	Betonblockstufen Passstück 17/35/76 cm	1,00 St	.....	.....
	Blockstufe aus Beton mit einem Steigungsverhältniss 17/29 auf vorh. Fundamente in Mörtel mit 2,5% Gefälle versetzen. Betonblockstufen 17/35/76 cm Baulänge: 76 cm Oberfläche: leicht gestrahlt Farbe: grau Mit Kontrastsreifen weiß nach DIN 18040-3 Einbauort: Haupteingang Stufe: St. 10 gemäß Lageplan A Detail 09.1 Treppenanlage			
01.06.13	Betonblockstufen Passstück 17/35/73 cm (Antritt)	1,00 St	.....	.....
	Blockstufe aus Beton mit einem Steigungsverhältniss 17/29 auf vorh.			
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
	Fundamente in Mörtel mit 2,5% Gefälle versetzen. Betonblockstufen 17/35/73 cm Baulänge: 73 cm Oberfläche: leicht gestrahlt Farbe: grau Mit Kontrastsreifen weiß nach DIN 18040-3 Einbauort: Haupteingang Stufe: St. 11 gemäß Lageplan A Detail 09.1 Treppenanlage	1,00 St	.....	.....
01.06.14	Betonblockstufen Passstück 17/35/66 cm (Antritt)			
	Blockstufe aus Beton mit einem Steigungsverhältniss 17/29 auf vorh. Fundamente in Mörtel mit 2,5% Gefälle versetzen. Betonblockstufen 17/35/66 cm (Antritt) Baulänge: 66 cm Oberfläche: leicht gestrahlt Farbe: grau Mit Kontrastsreifen weiß nach DIN 18040-3 Einbauort: Haupteingang Stufe: St. 12 gemäß Lageplan A Detail 09.1 Treppenanlage	1,00 St	.....	.....
01.06.15	Betonblockstufen Passstück 17/35/136 cm (Antritt)			
	Blockstufe aus Beton mit einem Steigungsverhältniss 17/29 auf vorh. Fundamente in Mörtel mit 2,5% Gefälle versetzen. Betonblockstufen 17/35/136 cm (Antritt) Baulänge: 136 cm Oberfläche: leicht gestrahlt Farbe: grau Mit Kontrastsreifen weiß nach DIN 18040-3 Einbauort: Haupteingang Stufe: St. 13 gemäß Lageplan A Detail 09.1 Treppenanlage	1,00 St	.....	.....
01.06.16	Betonblockstufen Passstück 17/35/85 cm			
	Blockstufe aus Beton mit einem Steigungsverhältniss 17/29 auf vorh. Fundamente in Mörtel mit 2,5% Gefälle versetzen. Betonblockstufen 17/35/85 cm Baulänge: 85 cm Oberfläche: leicht gestrahlt Farbe: grau Mit Kontrastsreifen weiß nach DIN 18040-3 Einbauort: Haupteingang			
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
	Stufe: St. 14 gemäß Lageplan A Detail 09.1 Treppenanlage			
		2,00 St	.....	.....
01.06.17	Betonblockstufen Passstück 17/35/134 cm			
	Blockstufe aus Beton mit einem Steigungsverhältniss 17/29 auf vorh. Fundamente in Mörtel mit 2,5% Gefälle versetzen. Betonblockstufen 17/35/134 cm Baulänge: 134 cm Oberfläche: leicht gestrahlt Farbe: grau Mit Kontrastsreifen weiß nach DIN 18040-3 Einbauort: Haupteingang Stufe: St. 15 gemäß Lageplan A Detail 09.1 Treppenanlage			
		1,00 St	.....	.....
01.06.18	Betonblockstufen Passstück 17/35/82 cm			
	Blockstufe aus Beton mit einem Steigungsverhältniss 17/29 auf vorh. Fundamente in Mörtel mit 2,5% Gefälle versetzen. Betonblockstufen 17/35/82 cm Baulänge: 82 cm Oberfläche: leicht gestrahlt Farbe: grau Mit Kontrastsreifen weiß nach DIN 18040-3 Einbauort: Haupteingang Stufe: St. 16 gemäß Lageplan A Detail 09.1 Treppenanlage			
		1,00 St	.....	.....
01.06.19	Betonblockstufen Passstück 17/35/131 cm			
	Blockstufe aus Beton mit einem Steigungsverhältniss 17/29 auf vorh. Fundamente in Mörtel mit 2,5% Gefälle versetzen. Betonblockstufen 17/35/131 cm Baulänge: 131 cm Oberfläche: leicht gestrahlt Farbe: grau Mit Kontrastsreifen weiß nach DIN 18040-3 Einbauort: Haupteingang Stufe: St. 17 gemäß Lageplan A Detail 09.1 Treppenanlage			
		1,00 St	.....	.....
01.06.20	Betonblockstufen Passstück 17/35/80 cm			
	Blockstufe aus Beton mit einem Steigungsverhältniss			
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
	17/29 auf vorh. Fundamente in Mörtel mit 2,5% Gefälle versetzen. Betonblockstufen 17/35/80 cm Baulänge: 80 cm Oberfläche: leicht gestrahlt Farbe: grau Mit Kontrastsreifen weiß nach DIN 18040-3 Einbauort: Haupteingang Stufe: St. 18 gemäß Lageplan A Detail 09.1 Treppenanlage	1,00 St	.....	.....
01.06.21	Betonblockstufen Passstück 17/35/129 cm Blockstufe aus Beton mit einem Steigungsverhältniss 17/29 auf vorh. Fundamente in Mörtel mit 2,5% Gefälle versetzen. Betonblockstufen 17/35/129 cm Baulänge: 129 cm Oberfläche: leicht gestrahlt Farbe: grau Mit Kontrastsreifen weiß nach DIN 18040-3 Einbauort: Haupteingang Stufe: St. 19 gemäß Lageplan A Detail 09.1 Treppenanlage	1,00 St	.....	.....
01.06.22	Betonblockstufen Passstück 17/35/77 cm Blockstufe aus Beton mit einem Steigungsverhältniss 17/29 auf vorh. Fundamente in Mörtel mit 2,5% Gefälle versetzen. Betonblockstufen 17/35/77 cm Baulänge: 77 cm Oberfläche: leicht gestrahlt Farbe: grau Mit Kontrastsreifen weiß nach DIN 18040-3 Einbauort: Haupteingang Stufe: St. 20 gemäß Lageplan A Detail 09.1 Treppenanlage	1,00 St	.....	.....
01.06.23	Betonblockstufen Passstück 17/35/126 cm Blockstufe aus Beton mit einem Steigungsverhältniss 17/29 auf vorh. Fundamente in Mörtel mit 2,5% Gefälle versetzen. Betonblockstufen 17/35/126 cm Baulänge: 126 cm Oberfläche: leicht gestrahlt Farbe: grau Mit Kontrastsreifen weiß nach DIN 18040-3	1,00 St	.....	.....
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
	Einbauort: Haupteingang Stufe: St. 21 gemäß Lageplan A Detail 09.1 Treppenanlage	1,00 St	.....	.....
01.06.24	Betonblockstufen Passstück 17/35/69 cm Blockstufe aus Beton mit einem Steigungsverhältniss 17/29 auf vorh. Fundamente in Mörtel mit 2,5% Gefälle versetzen. Betonblockstufen 17/35/69 cm Baulänge: 69 cm Oberfläche: leicht gestrahlt Farbe: grau Mit Kontrastsreifen weiß nach DIN 18040-3 Einbauort: Haupteingang Stufe: St. 22 gemäß Lageplan A Detail 09.1 Treppenanlage	1,00 St	.....	.....
01.06.25	Betonblockstufen Passstück schräg 17-35-50/50 (Antritt) Winkel: 105° Steigungsverhältniss 17/29 auf gemäß separater Position ausgeschriebener Fundamente in Versetzmörtel MG III mit 2,5% Gefälle versetzen Baulänge: 50/ 50 cm Oberfläche: leicht gestrahlt Farbe: grau Mit Kontrastsreifen weiß nach DIN 18040-3 Einbauort: Haupteingang Stufe: St. 23.0 gemäß Lageplan A Detail 09.1 Treppenanlage	1,00 St	.....	.....
01.06.26	Betonblockstufen Passstück schräg 17-35-50/50 Winkel: 105° Steigungsverhältniss 17/29 auf gemäß separater Position ausgeschriebener Fundamente in Versetzmörtel MG III mit 2,5% Gefälle versetzen Baulänge: 50/ 50 cm Oberfläche: leicht gestrahlt Farbe: grau Mit Kontrastsreifen weiß nach DIN 18040-3 Einbauort: Haupteingang Stufe: St. 23.1 gemäß Lageplan A Detail 09.1 Treppenanlage	8,00 St	.....	.....
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
01.06.27	<p>Betonblockstufen Passstück schräg 17-35-50/50 (Austritt)</p> <p>Winkel: 105° Steigungsverhältniss 17/29 auf gemäß separater Position ausgeschriebener Fundamente in Versetzmörtel MG III mit 2,5% Gefälle versetzen Baulänge: 50/ 50 cm Oberfläche: leicht gestrahlt Farbe: grau Mit Kontrastsreifen weiß nach DIN 18040-3 Einbauort: Haupteingang Stufe: St. 23.2 gemäß Lageplan A Detail 09.1 Treppenanlage</p>	1,00 St	.....	.....
01.06.28	<p>Betonblockstufen 17/35/74 cm (Antritt)</p> <p>Blockstufe aus Beton mit einem Steigungsverhältniss 17/29 auf vorh. Fundamente in Mörtel mit 2,5% Gefälle versetzen. Betonblockstufen 17/35/74 cm (Antritt) Baulänge: 74 cm Oberfläche: leicht gestrahlt Farbe: grau Mit Kontrastsreifen weiß nach DIN 18040-3 Einbauort: Haupteingang Stufe: St. 24 gemäß Lageplan A Detail 09.1 Treppenanlage</p>	1,00 St	.....	.....
01.06.29	<p>Betonblockstufen Passstück 17/35/52 cm</p> <p>Blockstufe aus Beton mit einem Steigungsverhältniss 17/29 auf vorh. Fundamente in Mörtel mit 2,5% Gefälle versetzen. Betonblockstufen 17/35/52 cm Baulänge: 52 cm Oberfläche: leicht gestrahlt Farbe: grau Mit Kontrastsreifen weiß nach DIN 18040-3 Einbauort: Haupteingang Stufe: St. 25 gemäß Lageplan A Detail 09.1 Treppenanlage</p>	1,00 St	.....	.....
01.06.30	<p>Betonblockstufen Passstück 17/35/130 cm</p> <p>Blockstufe aus Beton mit einem Steigungsverhältniss 17/29 auf vorh. Fundamente in Mörtel mit 2,5% Gefälle versetzen. Betonblockstufen 17/35/130 cm Baulänge: 130 cm</p>	1,00 St	.....	.....
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
	Oberfläche: leicht gestrahlt Farbe: grau Mit Kontrastsreifen weiß nach DIN 18040-3 Einbauort: Haupteingang Stufe: St. 26 gemäß Lageplan A Detail 09.1 Treppenanlage	1,00 St	.....	.....
01.06.31	Betonblockstufen Passstück 17/35/108 cm			
	Blockstufe aus Beton mit einem Steigungsverhältniss 17/29 auf vorh. Fundamente in Mörtel mit 2,5% Gefälle versetzen. Betonblockstufen 17/35/108 cm Baulänge: 108 cm Oberfläche: leicht gestrahlt Farbe: grau Mit Kontrastsreifen weiß nach DIN 18040-3 Einbauort: Haupteingang Stufe: St. 27 gemäß Lageplan A Detail 09.1 Treppenanlage	1,00 St	.....	.....
01.06.32	Betonblockstufen Passstück 17/35/141 cm			
	Blockstufe aus Beton mit einem Steigungsverhältniss 17/29 auf vorh. Fundamente in Mörtel mit 2,5% Gefälle versetzen. Betonblockstufen 17/35/141 cm Baulänge: 141 cm Oberfläche: leicht gestrahlt Farbe: grau Mit Kontrastsreifen weiß nach DIN 18040-3 Einbauort: Haupteingang Stufe: St. 28 gemäß Lageplan A Detail 09.1 Treppenanlage	1,00 St	.....	.....
01.06.33	Betonblockstufen Passstück 17/35/119 cm			
	Blockstufe aus Beton mit einem Steigungsverhältniss 17/29 auf vorh. Fundamente in Mörtel mit 2,5% Gefälle versetzen. Betonblockstufen 17/35/119 cm Baulänge: 119 cm Oberfläche: leicht gestrahlt Farbe: grau Mit Kontrastsreifen weiß nach DIN 18040-3 Einbauort: Haupteingang Stufe: St. 29 gemäß Lageplan A Detail 09.1 Treppenanlage	1,00 St	.....	.....
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
01.06.34	Betonblockstufen Passstück 17/35/96 cm Blockstufe aus Beton mit einem Steigungsverhältniss 17/29 auf vorh. Fundamente in Mörtel mit 2,5% Gefälle versetzen. Betonblockstufen 17/35/96 cm Baulänge: 96 cm Oberfläche: leicht gestrahlt Farbe: grau Mit Kontrastsreifen weiß nach DIN 18040-3 Einbauort: Haupteingang Stufe: St. 30 gemäß Lageplan A Detail 09.1 Treppenanlage	1,00 St	.....	.....
01.06.35	Betonblockstufen Passstück 17/35/74 cm Blockstufe aus Beton mit einem Steigungsverhältniss 17/29 auf vorh. Fundamente in Mörtel mit 2,5% Gefälle versetzen. Betonblockstufen 17/35/74 cm Baulänge: 74 cm Oberfläche: leicht gestrahlt Farbe: grau Mit Kontrastsreifen weiß nach DIN 18040-3 Einbauort: Haupteingang Stufe: St. 31 gemäß Lageplan A Detail 09.1 Treppenanlage	1,00 St	.....	.....
01.06.36	Zulage Betonblockstufe schneiden Schräg. Betonblockstufen schneiden als Zulage. Nur Nassschnitt Schnitte erfolgen von 90 ° bis 105 °	1,00 St	.....	.....
01.06.37	Zulage Betonblockstufe schneiden gerade Betonblockstufen schneiden als Zulage. Nur Nassschnitt Rechtwinkelige Schnitte zur Längen Anpassung	20,00 St	.....	.....
01.06.38	Kernbohrungen - Blockstufen, Fundamente, Mauerscheiben Kernbohrungen STB & unb. Beton; bis 40 cm; d= 60 bis 100 mm	29,00 St	.....	.....
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
	an unterschiedlichen Stellen im gesamten Ausbaugelände. Abgerechnet werden die Stückzahlen der Kernbohrlöcher: ·Bohrtiefen bis 40 cm ·Durchmesser 60 - 100 mm ·STB & unb. Beton ·Einrichten an der Bohrstelle Strom, Wasser, usw. ·Befestigung der Bohrgerätes, vorhalten und wieder entfernen ·Personenschutzmaßnahmen ·Besen- & Feuchtreinigung Das Abbruchmaterial ist abzutransportieren und zu entsorgen. Einschl. aller Neben- und Entsorgungskosten	9,00 St	.....	.....
01.06.39	Treppenanlage Notausgang Betonblockstufen 17/35/200 cm (Antritt)			
	Blockstufe aus Beton mit einem Steigungsverhältniss 15/33 auf vorh. Fundamente in Mörtel mit 2,5% Gefälle versetzen. Betonblockstufen 17/35/200 cm (Antritt) Baulänge: 200 cm Oberfläche: leicht gestrahlt Farbe: grau Mit Kontrastsreifen weiß nach DIN 18040-3 Einbauort: Notausgang Stufe: St. 1.0 gemäß Lageplan B Detail 13.1 Treppenanlage			
01.06.40	Betonblockstufen 15/35/200 cm	1,00 St	.....	.....
	Blockstufe aus Beton mit einem Steigungsverhältniss 15/33 auf vorh. Fundamente in Mörtel mit 2,5% Gefälle versetzen. Betonblockstufen 15/35/200 cm Baulänge: 200 cm Oberfläche: leicht gestrahlt Farbe: grau Mit Kontrastsreifen weiß nach DIN 18040-3 Einbauort: Notausgang Stufe: St. 1.1 gemäß Lageplan B Detail 13.1 Treppenanlage			
01.06.41	Betonblockstufen 15/35/200 cm (Austritt)	7,00 St	.....	.....
	Blockstufe aus Beton mit einem Steigungsverhältniss 15/33 auf vorh. Fundamente in Mörtel mit 2,5% Gefälle versetzen.			
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
	Betonblockstufen 15/35/200 cm (Austritt) Baulänge: 200 cm Oberfläche: leicht gestrahlt Farbe: grau Mit Kontrastsreifen weiß nach DIN 18040-3 Einbauort: Notausgang Stufe: St. 1.2 gemäß Lageplan B Detail 13.1 Treppenanlage	1,00 St	.....	.....
01.06.42	Kernbohrungen - Blockstufen, Fundamente Kernbohrungen STB & unb. Beton; bis 40 cm; d= 60 bis 100 mm an unterschiedlichen Stellen im gesamten Ausbaugelände. Abgerechnet werden die Stückzahlen der Kernbohrlöcher: ·Bohrtiefen bis 40 cm ·Durchmesser 60 - 100 mm ·STB & unb. Beton ·Einrichten an der Bohrstelle Strom, Wasser, usw. ·Befestigung der Bohrgerätes, vorhalten und wieder entfernen ·Personenschutzmaßnahmen ·Besen- & Feuchtreinigung Das Abbruchmaterial ist abzutransportieren und zu entsorgen. Einschl. aller Neben- und Entsorgungskosten	4,00 St	.....	.....
01.06.43	Betonmauerscheiben Notausgang Betonmauerscheiben Höhe 1,05 m Baulängen 1,00 m Betonmauerscheiben Sichtbeton grau, Höhe 1,05 m Baulängen 1,00 m Wandstärke 0,12 m Sichtbetonklasse 3 (SB 3) - SONDERANFERTIGUNG - - BEIDSEITIG SICHTBETON ENTSPRECHEND DETAILPLANUNG - 2025-07-29_HBA_LP 5 LP A DE 13 (Mauerabwicklung) Mauer 1 (M1) - auf vorh. Fundamente in 5 cm Mörtel 0/8 MG II versetzen, Unter Pflasteroberkante Fugen rückseitig dauerhaft mit Bitumenband abkleben, Steine untereinander mit Torstahlstäben Durchmesser 14 mm verbinden Ausführung 5 kN/m²			
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
01.06.44	<p>Betonmauerscheiben Höhe 1,05 m Baulängen 0,55 m</p> <p>Betonmauerscheiben Sichtbeton grau, Höhe 1,05 m Baulängen 0,55 m Wandstärke 0,12 m Sichtbetonklasse 3 (SB 3)</p> <p>- SONDERANFERTIGUNG - - BEIDSEITIG SICHTBETON ENTSPRECHEND DETAILPLANUNG - 2025-07-29_HBA_LP 5 LP A DE 13 (Mauerabwicklung) Mauer 2 (M2) -</p> <p>auf vorh. Fundamente in 5 cm Mörtel 0/8 MG II versetzen,</p> <p>Unter Pflasteroberkante Fugen rückseitig dauerhaft mit Bitumenband abkleben, Steine untereinander mit Torstahlstäben Durchmesser 14 mm verbinden Ausführung 5 kN/m²</p>	1,00 St	.....	.....
01.06.45	<p>Betonmauerscheiben Höhe 1,30 m Baulängen 1,00 m</p> <p>Betonmauerscheiben Sichtbeton grau, Höhe 1,30 m Baulängen 1,00 m Wandstärke 0,12 m Sichtbetonklasse 3 (SB 3)</p> <p>- SONDERANFERTIGUNG - - BEIDSEITIG SICHTBETON ENTSPRECHEND DETAILPLANUNG - 2025-07-29_HBA_LP 5 LP A DE 13 (Mauerabwicklung) Mauer 3 (M3) -</p> <p>auf vorh. Fundamente in 5 cm Mörtel 0/8 MG II versetzen,</p> <p>Unter Pflasteroberkante Fugen rückseitig dauerhaft mit Bitumenband abkleben, Steine untereinander mit Torstahlstäben Durchmesser 14 mm verbinden Ausführung 5 kN/m²</p>	1,00 St	.....	.....
		1,00 St	.....	.....
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
01.06.46	<p>Betonmauerscheiben Höhe 1,80 m Baulängen 1,00 m</p> <p>Betonmauerscheiben Sichtbeton grau, Höhe 1,80 m Baulängen 1,00 m Wandstärke 0,12 m Sichtbetonklasse 3 (SB 3)</p> <p>- SONDERANFERTIGUNG - - MIND. DIE OBERSTEN 30 CM RÜCKSEITIG AUS SICHTBETON - 2025-07-29_HBA_LP 5 LP A DE 13 (Mauerabwicklung) Mauer 4 (M4) -</p> <p>auf vorh. Fundamente in 5 cm Mörtel 0/8 MG II versetzen,</p> <p>Unter Pflasteroberkante Fugen rückseitig dauerhaft mit Bitumenband abkleben, Steine untereinander mit Torstahlstäben Durchmesser 14 mm verbinden Ausführung 5 kN/m²</p>	3,00 St	.....	.....
01.06.47	<p>Betonmauerscheiben Höhe 1,80 m Eckelement 0,5 / 0,5 m</p> <p>Betonmauerscheiben Gekürzter Fuß zweiteiliges Eckelement 0,5 / 0,5 m Höhe 1,80 m Baulängen 0,5 / 0,5 m Wandstärke 0,12 m Sichtbetonklasse 3 (SB 3)</p> <p>auf vorh. Fundamente in 5 cm Mörtel 0/8 MG II versetzen, Fugen rückseitig dauerhaft mit Bitumenband abkleben, Steine untereinander mit Torstahlstäben Durchmesser 14 mm verbinden</p> <p>- SONDERANFERTIGUNG - - MIND. DIE OBERSTEN 30 CM RÜCKSEITIG AUS SICHTBETON - Siehe Planung 2025-07-29_HBA_LP 5 LP A DE 13 (Mauerabwicklung) Mauer 5 (M5) -</p>	1,00 St	.....	.....
01.06.48	<p>Betonmauerscheiben Sichtbeton Höhe 1,80 m</p> <p>Höhe 1,80 m Baulängen 1,00 m, Wandstärke 0,12 m auf vorh. Fundamente in 5 cm Mörtel 0/8 MG II versetzen,</p>			
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
	Gekürzter Fuß Farbe: Naturgrau Sichtbeton Sichtbetonklasse 3 (SB 3) - SONDERANFERTIGUNG - - MIND. DIE OBERSTEN 30 CM RÜCKSEITIG AUS SICHTBETON - Siehe Planung 2025-07-29_HBA_LP 5 LP A DE 13 (Mauerabwicklung) Mauer 6 (M6) -	1,00 St	.....	.....
01.06.49	Betonmauerscheiben Rampe Haupteingang Betonmauerscheiben Höhe < 0,65 m; > 0,54 m; Baulängen 1,81 m; Betonmauerscheiben Sichtbeton grau, Höhe < 0,65 m; > 0,54 m Baulängen 1,81 m Wandstärke 0,20 m Sichtbetonklasse 3 (SB 3) - SONDERANFERTIGUNG - - SCHRÄGER MAUERANSCHLUSS ENTSPRECHEND DETAIL 2025-07-29_HBA_LP 5 LP A DE 08.1 (Mauerabwicklung) Mauer 1 (M1) - - ABGESCHRÄGTER MAUERKOPF - - MIND. DIE OBERSTEN 30 CM RÜCKSEITIG AUS SICHTBETON ENTSPRECHEND DETAILPLANUNG - auf vorh. Fundamente in 5 cm Mörtel 0/8 MG II versetzen, Fugen rückseitig dauerhaft mit Bitumenband abkleben, Steine untereinander mit Torstahlstäben Durchmesser 14 mm verbinden Ausführung 5 kN/m²	1,00 St	.....	.....
01.06.50	Betonmauerscheiben Höhe < 0,77 m; > 0,65 m; Baulängen 2,00 m; Betonmauerscheiben Sichtbeton grau, Höhe < 0,77 m; > 0,65 m Baulängen 2,00 m Wandstärke 0,20 m Sichtbetonklasse 3 (SB 3) - SONDERANFERTIGUNG - - SCHRÄGER MAUERANSCHLUSS ENTSPRECHEND DETAIL 2025-07-29_HBA_LP 5 LP A DE 08.1 (Mauerabwicklung) Mauer 2 (M2) - - ABGESCHRÄGTER MAUERKOPF -			
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
	- MIND. DIE OBERSTEN 30 CM RÜCKSEITIG AUS SICHTBETON ENTSPRECHEND DETAILPLANUNG -			
	auf vorh. Fundamente in 5 cm Mörtel 0/8 MG II versetzen,			
	Fugen rückseitig dauerhaft mit Bitumenband abkleben, Steine untereinander mit Torstahlstäben Durchmesser 14 mm verbinden Ausführung 5 kN/m²			
		1,00 St	.....	.....
01.06.51	Betonmauerscheiben Höhe < 0,89 m; > 0,77 m; Baulängen 2,00 m;			
	Betonmauerscheiben Sichtbeton grau, Höhe < 0,89 m; > 0,77 m Baulängen 2,00 m Wandstärke 0,20 m Sichtbetonklasse 3 (SB 3)			
	- SONDERANFERTIGUNG - - SCHRÄGER MAUERANSCHLUSS ENTSPRECHEND DETAIL 2025-07-29_HBA_LP 5 LP A DE 08.1 (Mauerabwicklung) Mauer 3 (M3) - - ABGESCHRÄGTER MAUERKOPF - - MIND. DIE OBERSTEN 30 CM RÜCKSEITIG AUS SICHTBETON ENTSPRECHEND DETAILPLANUNG -			
	auf vorh. Fundamente in 5 cm Mörtel 0/8 MG II versetzen,			
	Fugen rückseitig dauerhaft mit Bitumenband abkleben, Steine untereinander mit Torstahlstäben Durchmesser 14 mm verbinden Ausführung 5 kN/m²			
		1,00 St	.....	.....
01.06.52	Betonmauerscheiben Höhe < 0,92 m; > 0,89 m; Baulängen 2,00 m;			
	Betonmauerscheiben Sichtbeton grau, Höhe < 0,92 m; > 0,89 m Baulängen 2,00 m Wandstärke 0,20 m Sichtbetonklasse 3 (SB 3)			
	- SONDERANFERTIGUNG - - SCHRÄGER MAUERANSCHLUSS ENTSPRECHEND DETAIL 2025-07-29_HBA_LP 5 LP A DE 08.1 (Mauerabwicklung) Mauer 4 (M4) -			
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
	- ABGESCHRÄGTER MAUERKOPF - - MIND. DIE OBERSTEN 30 CM RÜCKSEITIG AUS SICHTBETON ENTSPRECHEND DETAILPLANUNG - auf vorh. Fundamente in 5 cm Mörtel 0/8 MG II versetzen, Fugen rückseitig dauerhaft mit Bitumenband abkleben, Steine untereinander mit Torstahlstäben Durchmesser 14 mm verbinden Ausführung 5 kN/m²	1,00 St	.....	.....
01.06.53	Betonmauerscheiben Höhe < 1,04 m; > 0,92 m; Baulängen 2,00 m; Betonmauerscheiben Sichtbeton grau, Höhe < 1,04 m; > 0,92 m Baulängen 2,00 m Wandstärke 0,20 m Sichtbetonklasse 3 (SB 3) - SONDERANFERTIGUNG - - SCHRÄGER MAUERANSCHLUSS ENTSPRECHEND DETAIL 2025-07-29_HBA_LP 5 LP A DE 08.1 (Mauerabwicklung) Mauer 5 (M5) - - ABGESCHRÄGTER MAUERKOPF - - MIND. DIE OBERSTEN 30 CM RÜCKSEITIG AUS SICHTBETON ENTSPRECHEND DETAILPLANUNG - auf vorh. Fundamente in 5 cm Mörtel 0/8 MG II versetzen, Fugen rückseitig dauerhaft mit Bitumenband abkleben, Steine untereinander mit Torstahlstäben Durchmesser 14 mm verbinden Ausführung 5 kN/m²	1,00 St	.....	.....
01.06.54	Betonmauerscheiben Höhe < 1,16 m; > 1,04 m; Baulängen 2,00 m; Betonmauerscheiben Sichtbeton grau, Höhe < 1,16 m; > 1,04 m Baulängen 2,00 m Wandstärke 0,20 m Sichtbetonklasse 3 (SB 3) - SONDERANFERTIGUNG - - SCHRÄGER MAUERANSCHLUSS ENTSPRECHEND DETAIL 2025-07-29_HBA_LP 5 LP A DE 08.1			
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
	(Mauerabwicklung) Mauer 6 (M6) - - ABGESCHRÄGTER MAUERKOPF - - MIND. DIE OBERSTEN 30 CM RÜCKSEITIG AUS SICHTBETON ENTSPRECHEND DETAILPLANUNG - auf vorh. Fundamente in 5 cm Mörtel 0/8 MG II versetzen, Fugen rückseitig dauerhaft mit Bitumenband abkleben, Steine untereinander mit Torstahlstäben Durchmesser 14 mm verbinden Ausführung 5 kN/m²			
		1,00 St	.....	.....
01.06.55	Betonmauerscheiben Höhe < 1,26 m; > 1,16 m; Baulängen 2,00 m; Betonmauerscheiben Sichtbeton grau, Höhe < 1,26 m; > 1,16 m Baulängen 2,00 m Wandstärke 0,20 m Sichtbetonklasse 3 (SB 3) - SONDERANFERTIGUNG - - SCHRÄGER MAUERANSCHLUSS ENTSPRECHEND DETAIL 2025-07-29_HBA_LP 5 LP A DE 08.1 (Mauerabwicklung) Mauer 7 (M7) - - ABGESCHRÄGTER MAUERKOPF - - MIND. DIE OBERSTEN 30 CM RÜCKSEITIG AUS SICHTBETON ENTSPRECHEND DETAILPLANUNG - auf vorh. Fundamente in 5 cm Mörtel 0/8 MG II versetzen, Fugen rückseitig dauerhaft mit Bitumenband abkleben, Steine untereinander mit Torstahlstäben Durchmesser 14 mm verbinden Ausführung 5 kN/m²			
		1,00 St	.....	.....
01.06.56	Betonmauerscheiben Höhe < 1,30 m; > 1,26 m; Baulängen 2,00 m; Betonmauerscheiben Sichtbeton grau, Höhe < 1,30 m; > 1,26 m Baulängen 2,00 m Wandstärke 0,20 m Sichtbetonklasse 3 (SB 3) - SONDERANFERTIGUNG - - SCHRÄGER MAUERANSCHLUSS ENTSPRECHEND DETAIL			
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
	<p>2025-07-29_HBA_LP 5 LP A DE 08.1 (Mauerabwicklung) Mauer 8 (M8) - - ABGESCHRÄGTER MAUERKOPF - - MIND. DIE OBERSTEN 30 CM RÜCKSEITIG AUS SICHTBETON ENTSPRECHEND DETAILPLANUNG -</p> <p>auf vorh. Fundamente in 5 cm Mörtel 0/8 MG II versetzen,</p> <p>Fugen rückseitig dauerhaft mit Bitumenband abkleben, Steine untereinander mit Torstahlstäben Durchmesser 14 mm verbinden Ausführung 5 kN/m²</p>	1,00 St	.....	.....
01.06.57	<p>Betonmauerscheiben Höhe 2,05 m Baulängen 2,00 m</p> <p>Betonmauerscheiben Sichtbeton grau, Höhe 2,05 m Baulängen 2,00 m Wandstärke 0,20 m Sichtbetonklasse 3 (SB 3)</p> <p>- SONDERANFERTIGUNG - - BEIDSEITIG SICHTBETON ENTSPRECHEND DETAILPLANUNG 2025-07-29_HBA_LP 5 LP A DE 08.1 (Mauerabwicklung) Mauer 9 (M9) -</p> <p>-BESCHRIFTUNG als eingelegtes bzw. vertieftes Schriftfeld im Sichtbeton. Schriftgröße, Schriftart, Textinhalt (Name besteht aus einem Groß- und 6 Kleinbuchstaben) sowie Positionierung durch die Freigabe durch Bauüberwachung und Bauherr. Name besteht aus einem Groß- und 6 Kleinbuchstaben. SIEHE Planung 2026-03-31_HBA_LP 5 LP A DE 08.1</p> <p>auf vorh. Fundamente in 5 cm Mörtel 0/8 MG II versetzen,</p> <p>Unter Pflasteroberkante Fugen rückseitig dauerhaft mit Bitumenband abkleben, Steine untereinander mit Torstahlstäben Durchmesser 14 mm verbinden Ausführung 5 kN/m²</p>	6,00 St	.....	.....
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
01.06.58	<p>Betonmauerscheiben Höhe 2,05 m Baulängen 1,92 m</p> <p>Betonmauerscheiben Sichtbeton grau, Höhe 2,05 m Baulängen 1,92 m Wandstärke 0,20 m Sichtbetonklasse 3 (SB 3)</p> <p>- SONDERANFERTIGUNG - - BEIDSEITIG SICHTBETON ENTSPRECHEND DETAILPLANUNG 2025-07-29_HBA_LP 5 LP A DE 08.1 (Mauerabwicklung) Mauer 10 (M10) -</p> <p>-BESCHRIFTUNG als eingelegtes bzw. vertieftes Schriftfeld im Sichtbeton. Schriftgröße, Schriftart, Textinhalt (Name besteht aus einem Groß- und 6 Kleinbuchstaben) sowie Positionierung durch die Freigabe durch Bauüberwachung und Bauherr. Name besteht aus einem Groß- und 6 Kleinbuchstaben.</p> <p>auf vorh. Fundamente in 5 cm Mörtel 0/8 MG II versetzen,</p> <p>Unter Pflasteroberkante Fugen rückseitig dauerhaft mit Bitumenband abkleben, Steine untereinander mit Torstahlstäben Durchmesser 14 mm verbinden Ausführung 5 kN/m²</p>			
		1,00 St	.....	.....
01.06.59	<p>Betonmauerscheiben Höhe 2,05 m Eckelement 2,0 / 2,2 m</p> <p>Betonmauerscheiben zweiteiliges Eckelement 2,0 / 2,2 m Höhe 2,05 m Baulängen 2,0 / 2,2 m Wandstärke 0,20 m Sichtbetonklasse 3 (SB 3)</p> <p>auf vorh. Fundamente in 5 cm Mörtel 0/8 MG II versetzen, Fugen rückseitig dauerhaft mit Bitumenband abkleben, Steine untereinander mit Torstahlstäben Durchmesser 14 mm verbinden</p> <p>- SIEHE DETAILPLANUNG 2025-07-29_HBA_LP 5 LP A DE 08.1 (Mauerabwicklung) Mauer 11 & 12 (M11 & 12) -</p>			
		1,00 St	.....	.....
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
01.06.60	<p>Betonmauerscheiben Höhe 2,05 m Baulängen 0,96 m</p> <p>Betonmauerscheiben Sichtbeton grau, Höhe 2,05 m Baulängen 0,96 m Wandstärke 0,20 m Sichtbetonklasse 3 (SB 3)</p> <p>- SONDERANFERTIGUNG - - MIND. DIE OBERSTEN 30 CM RÜCKSEITIG AUS SICHTBETON ENTSPRECHEND DETAILPLANUNG - 2025-07-29_HBA_LP 5 LP A DE 08.1 (Mauerabwicklung) Mauer 13 (M13) -</p> <p>auf vorh. Fundamente in 5 cm Mörtel 0/8 MG II versetzen,</p> <p>Unter Pflasteroberkante Fugen rückseitig dauerhaft mit Bitumenband abkleben, Steine untereinander mit Torstahlstäben Durchmesser 14 mm verbinden Ausführung 5 kN/m²</p>			
		1,00 St	.....	.....
01.06.61	<p>Betonmauerscheiben Höhe 1,30 m Baulängen 0,86 m</p> <p>Betonmauerscheiben Sichtbeton grau, Höhe 1,30 m Baulängen 0,86 m Wandstärke 0,12 m Sichtbetonklasse 3 (SB 3)</p> <p>- SONDERANFERTIGUNG - - MIND. DIE OBERSTEN 30 CM RÜCKSEITIG AUS SICHTBETON - 2025-07-29_HBA_LP 5 LP A DE 08.1 (Mauerabwicklung) Mauer 14 (M14) -</p> <p>auf vorh. Fundamente in 5 cm Mörtel 0/8 MG II versetzen,</p> <p>Unter Pflasteroberkante Fugen rückseitig dauerhaft mit Bitumenband abkleben, Steine untereinander mit Torstahlstäben Durchmesser 14 mm verbinden Ausführung 5 kN/m²</p>			
		1,00 St	.....	.....
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
01.06.62	<p>Betonmauerscheiben Höhe 1,30 m Eckelement 1,0 / 1,0 m</p> <p>Betonmauerscheiben zweiteiliges Eckelement 1,0 / 1,0 m Höhe 1,30 m Baulängen 1,0 / 1,0 m Wandstärke 0,12 m Sichtbetonklasse 3 (SB 3)</p> <p>auf vorh. Fundamente in 5 cm Mörtel 0/8 MG II versetzen, Fugen rückseitig dauerhaft mit Bitumenband abkleben, Steine untereinander mit Torstahlstäben Durchmesser 14 mm verbinden</p> <p>- SIEHE DETAILPLANUNG 2025-07-29_HBA_LP 5 LP A DE 08.1 (Mauerabwicklung) Mauer 15 & 16 (M15 & 16) - - MIND. DIE OBERSTEN 30 CM RÜCKSEITIG AUS SICHTBETON -</p>	1,00 St	.....	.....
01.06.63	<p>Betonmauerscheiben Höhe 1,30 m Baulängen 2,00 m</p> <p>Betonmauerscheiben Sichtbeton grau, Höhe 1,30 m Baulängen 2,00 m Wandstärke 0,12 m Sichtbetonklasse 3 (SB 3)</p> <p>- SONDERANFERTIGUNG - - MIND. DIE OBERSTEN 30 CM RÜCKSEITIG AUS SICHTBETON - 2025-07-29_HBA_LP 5 LP A DE 08.1 (Mauerabwicklung) Mauer 17 (M17) -</p> <p>auf vorh. Fundamente in 5 cm Mörtel 0/8 MG II versetzen,</p> <p>Unter Pflasteroberkante Fugen rückseitig dauerhaft mit Bitumenband abkleben, Steine untereinander mit Torstahlstäben Durchmesser 14 mm verbinden Ausführung 5 kN/m²</p>	1,00 St	.....	.....
01.06.64	<p>Betonmauerscheiben Höhe 0,80 m Baulängen 2,00 m</p> <p>Betonmauerscheiben Sichtbeton grau, Höhe 0,80 m Baulängen 2,00 m Wandstärke 0,12 m</p>			
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
	Sichtbetonklasse 3 (SB 3)			
	- SONDERANFERTIGUNG - - MIND. DIE OBERSTEN 30 CM RÜCKSEITIG AUS SICHTBETON - 2025-07-29_HBA_LP 5 LP A DE 08.1 (Mauerabwicklung) Mauer 18 (M18) -			
	auf vorh. Fundamente in 5 cm Mörtel 0/8 MG II versetzen,			
	Unter Pflasteroberkante Fugen rückseitig dauerhaft mit Bitumenband abkleben, Steine untereinander mit Torstahlstäben Durchmesser 14 mm verbinden Ausführung 5 kN/m ²			
		2,00 St	.....	.....
01.06.65	Betonmauerscheiben Höhe 0,55 m Baulängen 2,00 m			
	Betonmauerscheiben Sichtbeton grau, Höhe 0,55 m Baulängen 2,00 m Wandstärke 0,12 m Sichtbetonklasse 3 (SB 3)			
	- SONDERANFERTIGUNG - - MIND. DIE OBERSTEN 30 CM RÜCKSEITIG AUS SICHTBETON - 2025-07-29_HBA_LP 5 LP A DE 08.1 (Mauerabwicklung) Mauer 19 (M19) -			
	auf vorh. Fundamente in 5 cm Mörtel 0/8 MG II versetzen,			
	Unter Pflasteroberkante Fugen rückseitig dauerhaft mit Bitumenband abkleben, Steine untereinander mit Torstahlstäben Durchmesser 14 mm verbinden Ausführung 5 kN/m ²			
		3,00 St	.....	.....
	Betonmauerscheiben Anlieferungszone			
01.06.66	Betonmauerscheiben Höhe 1,05 m Baulängen 2,00 m			
	Betonmauerscheiben Sichtbeton grau, Höhe 1,05 m Baulängen 2,00 m Wandstärke 0,12 m Sichtbetonklasse 3 (SB 3)			
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
	- SONDERANFERTIGUNG - - BEIDSEITIG SICHTBETON ENTSPRECHEND DETAILPLANUNG - 2025-07-29_HBA_LP 5 LP B DE 21 - 22 & Mauerabwicklung 21.1 Mauer 1 (M1) - auf vorh. Fundamente in 5 cm Mörtel 0/8 MG II versetzen, Unter Pflasteroberkante Fugen rückseitig dauerhaft mit Bitumenband abkleben, Steine untereinander mit Torstahlstäben Durchmesser 14 mm verbinden Ausführung 5 kN/m²			
		4,00 St	.....	.....
01.06.67	Betonmauerscheiben Höhe 1,05 m; Baulängen 0,77 m Winkel: 82° Betonmauerscheiben Sichtbeton grau, Höhe 1,05 m Baulängen 0,77 m Wandstärke 0,12 m Winkel: 82° links Sichtbetonklasse 3 (SB 3) - SONDERANFERTIGUNG - - BEIDSEITIG SICHTBETON ENTSPRECHEND DETAILPLANUNG - 2025-07-29_HBA_LP 5 LP B DE 21 - 22 & Mauerabwicklung 21.1 Mauer 2 (M2) - auf vorh. Fundamente in 5 cm Mörtel 0/8 MG II versetzen, Unter Pflasteroberkante Fugen rückseitig dauerhaft mit Bitumenband abkleben, Steine untereinander mit Torstahlstäben Durchmesser 14 mm verbinden Ausführung 5 kN/m²			
		1,00 St	.....	.....
01.06.68	Betonmauerscheiben Höhe 1,05 m; Baulängen 2,00 m; Winkel: 82° Betonmauerscheiben Sichtbeton grau, Höhe 1,05 m Baulängen 2,00 m Wandstärke 0,12 m Winkel: 82° rechts Sichtbetonklasse 3 (SB 3) - SONDERANFERTIGUNG -			
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
	- BEIDSEITIG SICHTBETON ENTSPRECHEND DETAILPLANUNG - 2025-07-29_HBA_LP 5 LP B DE 21 - 22 & Mauerabwicklung 21.1 Mauer 3 (M3) - auf vorh. Fundamente in 5 cm Mörtel 0/8 MG II versetzen, Unter Pflasteroberkante Fugen rückseitig dauerhaft mit Bitumenband abkleben, Steine untereinander mit Torstahlstäben Durchmesser 14 mm verbinden Ausführung 5 kN/m²			
01.06.69	Betonmauerscheiben Höhe 1,30 m Baulängen 2,00 m Betonmauerscheiben Sichtbeton grau, Höhe 1,30 m Baulängen 2,00 m Wandstärke 0,12 m Sichtbetonklasse 3 (SB 3) - SONDERANFERTIGUNG - - BEIDSEITIG SICHTBETON ENTSPRECHEND DETAILPLANUNG - 2025-07-29_HBA_LP 5 LP B DE 21 - 22 & Mauerabwicklung 21.1 Mauer 4 (M4) - auf vorh. Fundamente in 5 cm Mörtel 0/8 MG II versetzen, Unter Pflasteroberkante Fugen rückseitig dauerhaft mit Bitumenband abkleben, Steine untereinander mit Torstahlstäben Durchmesser 14 mm verbinden Ausführung 5 kN/m²	1,00 St	.....	.....
01.06.70	Betonmauerscheiben Höhe 1,55 m Baulängen 2,00 m Betonmauerscheiben Sichtbeton grau, Höhe 1,55 m Baulängen 2,00 m Wandstärke 0,12 m Sichtbetonklasse 3 (SB 3) - SONDERANFERTIGUNG - - BEIDSEITIG SICHTBETON ENTSPRECHEND DETAILPLANUNG - 2025-07-29_HBA_LP 5 LP B DE 21 - 22 & Mauerabwicklung 21.1 Mauer 5 (M5) -	5,00 St	.....	.....
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
	auf vorh. Fundamente in 5 cm Mörtel 0/8 MG II versetzen, Unter Pflasteroberkante Fugen rückseitig dauerhaft mit Bitumenband abkleben, Steine untereinander mit Torstahlstäben Durchmesser 14 mm verbinden Ausführung 5 kN/m ²	1,00 St	.....	.....
01.06.71	Betonmauerscheiben Höhe 1,55 m Baulängen 1,55 m Betonmauerscheiben Sichtbeton grau, Höhe 1,55 m Baulängen 1,55 m Wandstärke 0,12 m Sichtbetonklasse 3 (SB 3) - SONDERANFERTIGUNG - - BEIDSEITIG SICHTBETON ENTSPRECHEND DETAILPLANUNG - 2025-07-29_HBA_LP 5 LP B DE 21 - 22 & Mauerabwicklung 21.1 Mauer 6 (M6) - auf vorh. Fundamente in 5 cm Mörtel 0/8 MG II versetzen, Unter Pflasteroberkante Fugen rückseitig dauerhaft mit Bitumenband abkleben, Steine untereinander mit Torstahlstäben Durchmesser 14 mm verbinden Ausführung 5 kN/m ²	1,00 St	.....	.....
01.06.72	Betonmauerscheiben Höhe 1,55 m Eckelement 1,0 / 1,0 m Betonmauerscheiben zweiteiliges Eckelement 1,0 / 1,0 m bestehenden aus linkem und rechtem Winkelteilelement Höhe 1,55 m Baulängen 1,0 / 1,0 m Wandstärke 0,12 m Sichtbetonklasse 3 (SB 3) auf vorh. Fundamente in 5 cm Mörtel 0/8 MG II versetzen, Fugen rückseitig dauerhaft mit Bitumenband abkleben, Steine untereinander mit Torstahlstäben Durchmesser 14 mm verbinden			
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
	- SONDERANFERTIGUNG MIT GEKÜRZTER FUß- - BEIDSEITIG SICHTBETON ENTSPRECHEND DETAILPLANUNG - 2025-07-29_HBA_LP 5 LP B DE 21 - 22 & Mauerabwicklung 21.1 Mauer 7 (M7) -	1,00 St	.....	.....
01.06.73	Betonmauerscheiben Höhe 1,55 m Baulängen 0,43 m Betonmauerscheiben Sichtbeton grau, Höhe 1,55 m Baulängen 0,43 m Wandstärke 0,12 m Sichtbetonklasse 3 (SB 3) - SONDERANFERTIGUNG MIT GEKÜRZTER FUß - - BEIDSEITIG SICHTBETON ENTSPRECHEND DETAILPLANUNG - 2025-07-29_HBA_LP 5 LP B DE 21 - 22 & Mauerabwicklung 21.1 Mauer 8 (M8) - auf vorh. Fundamente in 5 cm Mörtel 0/8 MG II versetzen, Unter Pflasteroberkante Fugen rückseitig dauerhaft mit Bitumenband abkleben, Steine untereinander mit Torstahlstäben Durchmesser 14 mm verbinden Ausführung 5 kN/m²			
		1,00 St	.....	.....
01.06.74	Betonmauerscheiben Höhe 1,55 m Baulängen 1,11 m Betonmauerscheiben Sichtbeton grau, Höhe 1,55 m Baulängen 1,11 m Wandstärke 0,12 m Sichtbetonklasse 3 (SB 3) - SONDERANFERTIGUNG - - BEIDSEITIG SICHTBETON ENTSPRECHEND DETAILPLANUNG - 2025-07-29_HBA_LP 5 LP B DE 21 - 22 & Mauerabwicklung 21.1 Mauer 9 (M9) - auf vorh. Fundamente in 5 cm Mörtel 0/8 MG II versetzen, Unter Pflasteroberkante Fugen rückseitig dauerhaft mit Bitumenband abkleben, Steine untereinander mit Torstahlstäben Durchmesser 14 mm verbinden			
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
	Ausführung 5 kN/m²			
		1,00 St	.....	.....
01.06.75	Fugendichtband			
	Fugendichtband zur schlagregendichten Abdichtung einbauen Imprägnierter, vorkomprimierter Weichschaumstoff-Dichtungsband (Kompriband), BG1 geprüft nach DIN 18542, zur luftdichten und schlagregendichten Abdichtung von Anschlussfugen (z.B. Fenster/Mauerwerk).			
	Montage gemäß Herstellerrichtlinie, einschließlich Reinigung der Fugenflanken.			
	Angebotenes Produkt/Material: <B1>'.....'</B1>			
	(vom Bieter auszufüllen)			
		5,00 m	.....	.....
Summe	01.06 Mauern, Treppen und Sonderbauteile			.....
01.07	Fundamente			
01.07.01	Schotterfundament für Betonmauerscheiben			
	Schotterfundament für Betonmauerscheiben erstellen. Stärke 45 cm, Material Mineralschottergemisch 0/45 GKL 1 Material in die Fundamentgräben in Lagen zu je 20-30 cm einbauen und verdichten, EV2 150 MN/m² Inkl. Erstellung der Gräben			
		60,00 m³	.....	.....
01.07.02	Betonfundamente für Betonmauerscheiben			
	Beton C20/25 für Punkt und Streifenfundamente ohne Bewehrung einbauen in Erdschalung oder Holzschalung			
		13,50 m³	.....	.....
01.07.03	Schotterfundamente für Betonblockstufen			
	Schotterfundamente aus Schotter WD 2/45 für Stufen in einer Stärke von 20 cm erstellen. Abmessungen: Länge: 1,00 m Breite: 0,20 m bis 0,60 m Höhe: 0,15 m bis 0,20 m Material: Schotter WD 2/45 GKL 1			
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
	Material in die Fundamentgräben einbauen und verdichten			
	EV2 150 MPa. Inkl. Erstellung der Gräben			
01.07.04	Betonfundamente für Betonblockstufen	24,00 m³	.....	.....
	Beton C20/25 für Streifenfundamente mit einer Stärke bis 60 cm unter der Antritts- und der Austrittsstufe ohne Bewehrung einbauen. Der Einbau erfolgt in Erdschalung oder Holzschalung.			
01.07.05	Betonfundamente für Schiebetoranlage	22,50 m³	.....	.....
	Beton C20/25 für Streifenfundamente mit einer Stärke bis 60 cm unter der Antritts- und der Austrittsstufe ohne Bewehrung einbauen. Der Einbau erfolgt in Erdschalung oder Holzschalung.			
01.07.06	Einzelfundamente als Köcherfundament	5,00 m³	.....	.....
	für Mastleuchten und Lichtstehlen erstellen Abmessung 0,8-0,8-0,8 m, Beton C 20/25 Einbau von Leerrohren zur Kabeldurchführung Köcherausbildung durch senkrechten Einbau eines Rohres DN 250			
01.07.07	Punktfundamente für Fahrradlehnenbügel erstellen	4,00 St	.....	.....
	Einzelfundamente aus Beton C 20/25 für Ausstattungselemente erstellen. Abmessung: 0,30-0,30-0,40 m.			
01.07.08	Punktfundamente für Pfosten Handlauf erstellen	38,00 St	.....	.....
	Einzelfundamente aus Beton C 20/25 für Ausstattungselemente erstellen. Abmessung: 0,40-0,40-0,40 m.			
		14,00 St	.....	.....
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
01.07.09	Punktfundamente für Papierkorb erstellen			
	Einzelfundamente aus Beton C 20/25 für Ausstattungs-elemente erstellen. Abmessung: 0,40-0,40-0,40 m.			
		3,00 St	.....	.....
01.07.10	Fundamentbeton C16/20 liefern und einbauen			
	für diverse Betonfundamente oder Rohrwiederlager Einzel-mengen von 0,4 bis 1,0 m³ Einbau in Erdschalung			
		10,00 m³	.....	.....
01.07.11	Fundamentbeton C20/25 liefern und einbauen			
	für diverse Betonfundamente oder Rohrwiederlager Einzel-mengen von 0,4 bis 1,0 m³ Einbau in Erdschalung			
		46,00 m³	.....	.....
01.07.12	Kunststofffertigfundament Fa. Langmatz			
	Bauseits Kunststofffertigfundament ist entsprechend den Herstellerangaben fachgerecht einzubauen.			
		1,00 St	.....	.....
Summe	01.07 Fundamente			.....
01.08	Wege, Plätze und Einfassungen			
01.08.01	Planum erstellen			
	Planum entsprechend ZTVE-StB 94 und dem späteren Quer- und Längsgefälle der Straßen und Wege profilgerecht formen und standfest nachverdichten. Das Planum darf vor dem Aufbringen der Frostschutzschicht nicht wieder befahren werden. Genauigkeit: +/- 2 cm Verdichtungsgrad DPr 97% Tragfähigkeit 45 MN/m²			
		600,00 m²	.....	.....
01.08.02	Schottertragschicht nachplanieren			
	Vorh. Schottertragschicht nachplanieren und verdichten. Fehlstellen mit HKS 0/45 nachdecken. EV2 120 - 150MN/m² (lageabhängig)			
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
	Schotterlieferung wird gesondert abgerechnet Ort: Unterbau der aufgelösten Wegflächen			
01.08.03	HKS 0/45 liefern	519,00 m²	.....	.....
	Material zum ausbessern der Schottertragschicht im Bereich der aufgenommenen Pflasterflächen. In dieser Position wird lediglich das Material berechnet.			
01.08.04	Frostschuttschicht liefern und einbauen; 15 cm	210,00 to	.....	.....
	Frostschuttschicht auf den begehbaren Flächen einbauen. Schichtstärke 15 cm im verdichteten Zustand. Genauigkeit +/- 1 cm Material Frostschuttschicht 0/32 (WD) o.glw. Ev2 100 MN/m²			
01.08.05	Frostschuttschicht einbauen; 20 cm	358,00 m²	.....	.....
	Frostschuttschicht unter den befahrbaren Belagsflächen einbauen. Schichtstärke 20 cm im verdichteten Zustand. Genauigkeit +/- 1 cm Material Frostschuttschicht 0/32 (WD) o.glw. Ev2 100 MN/m²			
01.08.06	Tragschicht einbauen; 20 cm; HKS 0/45	161,00 m²	.....	.....
	Tragschicht aus HKS 0/45 unter unbefahrenen Belagsflächen einbauen. Schichtstärke im verdichteten Zustand 15 cm. EV2 120MN/m2 Ebenflächigkeit +/- 0,5 cm			
01.08.07	Tragschicht einbauen; 25 cm	358,00 m²	.....	.....
	Tragschicht aus HKS 0/45 (WD) unter befahrbaren Belagsflächen einbauen. Schichtstärke im verdichteten Zustand 25 cm EV2 150MN/m2 Ebenflächigkeit +/- 0,5 cm			
		161,00 m²	.....	.....
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
01.08.08	<p>Tiefbord 8-20-100</p> <p>Tiefbord 8-20-100 höhen- und fluchtgerecht nach DIN 18318 und ZTV P-StB auf 20 cm dickem Fundament aus Beton C12/15 und mit geschalter Rückenstütze aus Beton C12/15 als Tiefbord versetzen. Die Dicke der Rückenstütze beträgt mindestens 10 cm. Der Einbau erfolgt als Tiefbord / bodengleich. Typ: Tiefbord 8-20-100 aus Beton Farbe: Betongrau</p> <p>Erdarbeiten, Schalung und der Unterbauteil unter Rückenstütze und Betonbett gehören mit zum Leistungsumfang sowie die Lieferung aller Materialien.</p> <p>Angebotenes Produkt/Material: <B1>'.....'</B1></p> <p>(vom Bieter auszufüllen)</p>			
		155,00 m	.....	.....
01.08.09	<p>Tiefbord 8-30-100 als Radabweiser</p> <p>Tiefbord 8-30-100 höhen- und fluchtgerecht nach DIN 18318 und ZTV P-StB auf 20 cm dickem Fundament aus Beton C12/15 und mit geschalter Rückenstütze aus Beton C12/15 als Tiefbord versetzen. Die Dicke der Rückenstütze beträgt mindestens 10 cm. Der Einbau erfolgt als Radabweiser. Typ: Tiefbord 8-30-100 aus Beton Farbe: Betongrau</p> <p>Erdarbeiten, Schalung und der Unterbauteil unter Rückenstütze und Betonbett gehören mit zum Leistungsumfang sowie die Lieferung aller Materialien.</p> <p>Angebotenes Produkt/Material: <B1>'.....'</B1></p> <p>(vom Bieter auszufüllen)</p>			
		66,00 m	.....	.....
01.08.10	<p>Rundbordstein 15-22-100 R2 versetzen</p> <p>Rundbordstein 15-22-100 R2 liefern, transportieren und auf einem Betonfundament C 12/15 Stärke 20 cm mit geschalter</p>			
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	<p>Rückenstütze, Stärke 10-15, höhen- und fluchtgerecht einbauen. Die Stoßfugen des Hochbords sind knirsch zu setzen und alle 10 m ist eine Dehnfuge von 1,5 cm vorzusehen.</p> <p>Die DIN 18 318 und ZTV P-StB und die Einbauhinweise des Herstellers sind zu beachten.</p> <p>Erdarbeiten, Schalung und der Unterbauteil unter Rückenstütze und Betonbett gehören mit zum Leistungsumfang sowie die Lieferung aller hierfür benötigten Materialien.</p> <p>Die Breite der Gehwege richtet sich nach dem Pflastermaß und kann im cm-Bereich von der Planung abweichen.</p> <p>Typ: Rundbordstein 15-22-100 R2 aus Beton</p> <p>Farbe: Betongrau</p> <p>Einbauort: Auf dem gesamten Gelände verteilt.</p> <p>Angebotenes Produkt/Material: <B1>' '</B1></p> <p>(vom Bieter auszufüllen)</p>		Übertrag:	
01.08.11	<p>Rundbordstein 18-22-100 R4 versetzen</p> <p>Rundbordstein 18-22-100 R4 liefern, transportieren und auf einem Betonfundament C 12/15 Stärke 20 cm mit geschalter Rückenstütze, Stärke 10-15, höhen- und fluchtgerecht einbauen. Die Stoßfugen des Hochbords sind knirsch zu setzen und alle 10 m ist eine Dehnfuge von 1,5 cm vorzusehen.</p> <p>Die DIN 18 318 und ZTV P-StB und die Einbauhinweise des Herstellers sind zu beachten.</p> <p>Erdarbeiten, Schalung und der Unterbauteil unter Rückenstütze und Betonbett gehören mit zum Leistungsumfang sowie die Lieferung aller hierfür benötigten Materialien.</p> <p>Die Breite der Gehwege richtet sich nach dem Pflastermaß und kann im cm-Bereich von der Planung abweichen.</p> <p>Typ: Rundbordstein 18-22-100 R4 aus Beton</p> <p>Farbe: Betongrau</p> <p>Einbauort: Auf dem gesamten Gelände verteilt.</p> <p>Angebotenes Produkt/Material: <B1>' '</B1></p>	28,00 m	.....	.....
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
	(vom Bieter auszufüllen)			
01.08.12	Anfahrschutz aus Beton	19,00 m	.....	.....
	<p>Anfahrschutz aus Beton 90/20/20 höhen- und fluchtgerecht nach DIN 18318 und ZTV P-StB auf 20 cm dickem Fundament aus Beton C12/15 und mit geschalter Rückenstütze aus Beton C12/15 als Anfahrschutz versetzen. Die Dicke der Rückenstütze beträgt mindestens 10 cm. Der Einbau erfolgt als Anfahrschutz. Typ: Anfahrschutz 90-20-20 aus Beton Farbe: Betongrau</p> <p>Erdarbeiten, Schalung und der Unterbauteil unter Rückenstütze und Betonbett gehören mit zum Leistungsumfang sowie die Lieferung aller Materialien.</p> <p>Angebotenes Produkt/Material: <B1>'.....'</B1></p> <p>(vom Bieter auszufüllen)</p>			
01.08.13	Kantensteinschnitte erstellen	5,00 m	.....	.....
	zur Ausbildung von Ecken und Passstücken bei Kantensteinen von 6 - 10 cm Dicke			
01.08.14	Betonsteinpflaster Mehrsteinsystem (S)	8,00 St	.....	.....
	<p>Betonsteinpflaster als Mehrsteinsystem mit 3 verschiedenen Formaten, klassische Betonoberfläche in scharfkantiger Ausführung , ohne Fase, mit Abstandshaltern auf 3-5 cm Bettung aus Brechsand-Splitt 2/5, Fugenfüllung, Edelsplitt 1/3 fachgerecht nach Herstellerangaben sowie nach DIN 18318, TL Pflaster-StB 06, ZTV Pflaster- StB06 und MFP 1 verlegen, verfugen und abrütteln. Für das Fugenmaterial sind die Empfehlungen des Herstellers zu beachten. Z.B. Edelbrechsand-Splitt 1/3. Das Abrütteln hat nur mit einer geeigneten Vibrationsplatte unter Verwendung einer Platten-Gleit- Vorrichtung zu erfolgen. Bei Anschlüssen an Rändern und Einbauten in der</p>			
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	<p>Pflasterdecke hat der Zuschnitt durch Nassschnitt zu erfolgen.</p> <p>Typ: Betonsteinpflaster als Mehrsteinsystem</p> <p>Formate: 30/60/8; 20/30/8; 15/30/8</p> <p>Einbauort: Rampe, Haupteingang</p> <p>Farbe: grau/schwarz nuanciert</p> <p>Das Material ist in Absprache mit der Bauüberwachung vor Einbau zu Bemustern.</p> <p>Angebotenes Produkt/Material: <B1>'.....'</B1></p> <p>(vom Bieter auszufüllen)</p>		Übertrag:	
01.08.15	<p>Betonsteinpflaster 10-20-8</p> <p>Rechteckpflaster 10-20-8 aus Beton liefern, transportieren und unter Beachtung der DIN 18 318 und ZTV Pflaster-StB fachgerecht zwischen die Randeinfassungen im Reihenverband mit versetzter Fuge in 3 - 5 cm Splitt-Brechsandgemisch 0/5 verlegen, verfugen, abrütteln und sauber abfegen. Bei Anschlüssen an Rändern und Einbauten in der Pflasterdecke hat der Zuschnitt durch Nassschnitt zu erfolgen.</p> <p>Typ: Rechteckpflaster 10-20-8 aus Beton</p> <p>Farbe: Naturgrau</p> <p>Einbauort: Zuwegung Rampe</p> <p>Angebotenes Produkt/Material: <B1>'.....'</B1></p> <p>(vom Bieter auszufüllen)</p>	278,00 m²	.....	.....
01.08.16	<p>Betonsteinpflaster 20-20-8 mit Microfaser</p> <p>Quadratpflaster 10-20-8 mit Microfase aus Beton liefern, transportieren und unter Beachtung der DIN 18 318 und ZTV Pflaster-StB fachgerecht zwischen die Randeinfassungen im L-Verband mit versetzter Fuge in 3 - 5 cm Splitt-Brechsandgemisch 0/5 verlegen, verfugen, abrütteln und sauber abfegen. Bei Anschlüssen an Rändern und Einbauten in der Pflasterdecke hat der Zuschnitt durch Nassschnitt zu erfolgen.</p> <p>Typ: Quadratpflaster 20-20-8 aus Beton, Microfase</p>	66,00 m²	.....	.....
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
	Farbe: Naturgrau Einbauort: Behindertenstellplatz Angebotenes Produkt/Material: <B1>'.....'</B1> (vom Bieter auszufüllen)			
01.08.17	Zulage zur Vorposition 01.07.15 Betonsteinpflaster 20/20/8 mit Microfaser Liefern, und einbauen von Betonrechteckpflaster 10/20/8 als Läufer zur Abtrennung einzelnen Parkplatzbuchten. Bei Anschlüssen an Rändern und Einbauten in der Pflasterdecke hat der Zuschnitt durch Nassschnitt zu erfolgen. Typ: Rechteckpflaster 10-20-8 aus Beton Farbe: Weiß Einbauort: Parkplatz	37,50 m²	.....	.....
01.08.18	Symbole Rollstuhl Motiv Symbol / Piktogramm, als Betonplatte 8 cm mit Rollstuhl Motiv Größe der Platte 30 x 30 x 8 cm liefern und einbauen Angebotenes Produkt/Material: <B1>'.....'</B1> (vom Bieter auszufüllen)	5,00 m	.....	.....
01.08.19	Doppel-T Verbundsteinpflaster Doppel-T Verbundsteinpflaster 10 cm stark Doppel-T Verbundsteinpflaster aus Beton liefern, transportieren und unter Beachtung der DIN 18 318 und ZTV Pflaster-StB fachgerecht zwischen die Randeinfassungen im Reihenverband mit versetzter Fuge in 3 - 5 cm Splitt-Brechsandgemisch 0/5 verlegen, verfugen, abrütteln und sauber abfegen. Bei Anschlüssen an Rändern und Einbauten in der Pflasterdecke hat der Zuschnitt durch Nassschnitt zu erfolgen. Typ: Doppel-T Verbundsteinpflaster aus Beton Farbe: Naturgrau Einbauort: Innenhof Anlieferungszone (Wirtschaftshof)	2,00 St	.....	.....
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
	<p>Angebotenes Produkt/Material: <B1>'.....'</B1></p> <p>(vom Bieter auszufüllen)</p>			
01.08.20	Schnittkanten Pflasterbelag	161,00 m ²	.....	.....
	<p>Bei Anschlüssen an Rändern und Einbauten in der Pflaster- und Plattendecke sind saubere Schnittkanten zu erzeugen. Der Zuschnitt der Beläge hat durch Nassschnitt zu erfolgen. Stärke: Betonpflaster bis 8 cm</p>			
01.08.21	Takt. Leitungssystem Rillenplatten 30-30-8 verlegen	255,00 m	.....	.....
	<p>Rillenplatte 30-30-8 cm, Oberseite mit 6 trapezförmigen Rillen, nach DIN EN 1338, mit Fase und mit Abstandhalter liefern und als Leitstreifen fachgerecht und nach Herstellerangaben mit versetzter Fuge in 3 - 5 cm Splitt-Brechsandgemisch 0/5 verlegen, verfugen und sauber abfegen. Typ: Rillenplatte 30-30-8 Farbe: Weißbeton Durch die Profilierung der Oberfläche ist der Einbau der Produkte besonders sorgfältig vorzunehmen. Vor Einbau ist das Material mit dem AG und der Bauaufsicht zu bemustern.</p> <p>Angebotenes Produkt/Material: <B1>'.....'</B1></p> <p>(vom Bieter auszufüllen)</p>			
01.08.22	Takt. Leitungssystem Noppenplatten 30-30-8 verlegen	11,00 m	.....	.....
	<p>bestehend aus: Noppenplatte 30-30-8 cm Oberseite genoppt nach DIN EN 1338, mit Fase. Kugelkalottennoppen, diagonal angeordnet, herstellen. Abstandhalter liefern und als Leitstreifen fachgerecht und nach Herstellerangaben mit versetzter Fuge in 3 - 5 cm Splitt-Brechsandgemisch 0/5 verlegen, verfugen und sauber abfegen. Typ: Rillenplatte 30-30-8 Farbe: Weißbeton Durch die Profilierung der Oberfläche ist der Einbau</p>			
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	<p>der Produkte besonders sorgfältig vorzunehmen. Vor Einbau ist das Material mit dem AG und der Bauaufsicht zu bemustern.</p> <p>Angebotenes Produkt/Material: <B1>'.....'</B1></p> <p>(vom Bieter auszufüllen)</p>		Übertrag:	
01.08.23	<p>Aufmerksamkeitsfeld 90-90 cm</p> <p>Aufmerksamkeitsfeldes (AMF) Länge/Breite = 90/90 cm bestehend aus: Noppenplatte 30-30-8 cm Oberseite genoppt nach DIN EN 1338, mit Fase, 32 Stk. Kegelstumpfnoppen, diagonal angeordnet, herstellen. Maße Aufmerksamkeitsfeld: 90 -90 cm Farbe: Weißbeton Durch die Profilierung der Oberfläche ist der Einbau der Produkte besonders sorgfältig vorzunehmen.</p> <p>Angebotenes Produkt/Material: <B1>'.....'</B1></p> <p>(vom Bieter auszufüllen)</p>	27,00 m	.....	.....
01.08.24	<p>Anarbeiten der Beläge an Schachtabdeckungen</p> <p>Umpflasterung der Schächte mit Betonformsteinen, sauberer Anschnitt der angrenzenden Beläge Ausführung aus Betonformsteine</p>	2,00 St	.....	.....
01.08.25	<p>Anarbeiten der Beläge an Einbauten eckig</p> <p>Papierkörbe, Pfosten und Geländer, Fahrradlehnbügel, Bänke Pflaster sauber ausschneiden und an jeweilige Einbauten angepasst verlegen.</p>	1,00 St	.....	.....
01.08.26	<p>Anarbeiten der Beläge an Einbauten rund</p> <p>wie Lampen, Poller, Pfosten und Geländer,ect. bei runden Pfosten erfolgt ein quadratischer Ausschnitt, der mit Granit- oder Basaltmosaik ausgepflastert wird. Verfübung mit Pflasterfugenmörtel betongrau.</p>	2,00 St	.....	.....
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
01.08.27	Trenn- und Filtervlies	1,00 St	.....	.....
	Vliesstoff aus weißen Original Stapelfasern, mechanisch verfestigt, aus 100 % Polypropylen, als Trenn- und Filtervlies, Flächengewicht: mind. 180 g/m² Geotextilrobustheitsklasse: GRK 3 Maschenöffnungsweite: mind. 0,08 mm Liefern und fachgerecht mit ausreichender Überlappung verlegen. Angebotenes Produkt/Material: <B1>'.....'</B1> (vom Bieter auszufüllen)			
01.08.28	Kiesstreifen erstellen	29,00 m²	.....	.....
	Material: Rundkies, Korngrößenverteilung 8-32 Einbaustärke 15 cm Breite: 35 cm Einbau: Entlang an der Fassade zwischen Kantenstein und Fassade gem. Zeichnungen Angebotenes Produkt/Material: <B1>'.....'</B1> (vom Bieter auszufüllen)			
01.08.29	Fahrradstellplatz	29,00 m²	.....	.....
	Tragschicht einbauen; 12 cm Tragschicht aus HKS 0/45 unter unbefahrenen Belagsflächen einbauen. Schichtstärke im verdichteten Zustand 12 cm nach DIN 18315 EV2 80MN/m² Prüfung nach DIN 18434 Ebenflächigkeit +/- 0,5 cm			
01.08.30	Dynamische Schicht 0/16 einbauen 6 cm	18,00 m²	.....	.....
	Ebenflächigkeit +/- 0,5 cm EV2 80MN/m²			
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
	Einbauort: Wassergebundene Wegedecke			
		18,00 m ²	.....	.....
01.08.31	Deckschicht für Wassergebundene Wegedecke herstellen			
	<p>Der Einbau der Deckschicht, für die wassergebundene Wegedecke, ist nur im erdfeuchten Zustand durchzuführen.</p> <p>Material: Brechsand-Gemisch 0/3</p> <p>Farbe: Beige</p> <p>Schichtstärke: 5 cm im verdichteten Zustand</p> <p>Toleranz Höhenlage: +/- 0,5 cm</p> <p>Ebenheitstoleranz: max 1,0 cm unter der 4 m Latte</p> <p>Verdichten: statisch walzen</p> <p>Verdichtungsgerät: Die Verdichtung erfolgt mit leichtem</p> <p>Gerät, 1 - 3 t pro lfdm. Bandagen (keine Vibration).</p> <p>Auch bei maschinellem Einbau (Fertiger oder Verteiler) ist keine Verdichtung durch Vibration zulässig (siehe DIN 18035 Teil 5).</p> <p>Der Farbton der einzelnen Materialien die als Beige ausgeschrieben sind, sind aufeinander farblich abzustimmen.</p> <p>Das Material ist vor Bestellung durch eine Bemusterung von der Bauaufsticht/ dem AG freizugeben.</p> <p>Angebotenes Produkt/Material: <B1>'.....'</B1></p> <p>(vom Bieter auszufüllen)</p>			
		18,00 m ²	.....	.....
Summe	01.08 Wege, Plätze und Einfassungen			.....
01.09	Bodenarbeiten/Vegetationstechnische Zwecke			
01.09.01	Oberboden liefern und andecken			
	<p>Oberboden gem. DIN 18 915 liefern und streifenweise auf gelockerte Auftragsflächen andecken, einschl. Herstellen des Planums.</p> <p>Die gelockerte Fläche darf nicht mehr befahren werden.</p> <p>Der Einbau muß vor Kopf erfolgen.</p> <p>Der Oberboden muß den Werten oder Vorsorgewerten der Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV) entsprechen!</p> <p>Nachweisführung erfolgt vor Lieferung gem. "Grundsätze für die Anforderungen an zu liefernde und zu entsorgende Bodensstoffe und Materialien"</p>			

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Bodenklasse: 1 Oberboden gem. DIN 18 300 Bodengruppe: 2 und 4, gem. DIN 18 915 Zuordnungswert: BM-FO Einbaustärken: Pflanzflächen i.M. 40 cm Rasenflächen i.M. 20 cm Einbau: Profiligerecht und trittfest Böschungen: bis max. 1:1,5 Abrechnung: Fläche x Auftrag			
01.09.02	Baumsubstrat liefern und einbauen für nicht befahrbare Flächen Substrat für die Baumpflanzung/-sanierung auf Löß, Lava, Bims, Sand - Basis gemäß den Empfehlungen der FLL Empfehlungen für Baumpflanzungen Teil 2 Pflanzgrubenbauweise 1 (Ausgabe 2010), nach Vorgaben der Düngemittelverordnung und gütegesichert nach RAL-GZ 250-7, in homogener Mischung der Körnung 0 - 16 mm herstellen, liefern und höhengerecht einbauen. - die Verdichtung hat in Lagen und statisch zu erfolgen. - angestrebte Einbauverdichtung beträgt 85-87% DPr. - zu berücksichtigender Verdichtungsfaktor: 1,2-1,3 - die einzelnen Lagen sind miteinander zu verzahnen Einbaustärke: bis 60 cm Der Einbau hat im Überkopfeinbau zu erfolgen Angebotenes Produkt/Material: <B1>'.....'</B1> (vom Bieter auszufüllen)	24,00 m³	.....	.....
01.09.03	Vegetationsflächen planieren Vegetationsflächen planieren, Genauigkeit +/- 0,5 cm Einbauhöhe an Einfassungen 1 cm unter OK Steine größer 2 cm und Wurzelunkräuter absammeln und entsorgen Ort: Vegetationsflächen	16,00 m³	.....	.....
01.09.04	Vegetationsflächen lockern Vegetationsflächen nach dem Oberbodenauftrag 40 cm tief lockern. Dauerunkräuter sind auszugraben. Unrat, Steine >5 cm und schwer verrottbare Pflanzenteile sind abzulesen. Die ausgegrabenen und abgelesenen Materialien gehen in das Eigentum des AN über und sind zu	60,00 m²	.....	.....

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
	entsorgen. Oberboden und Unterboden sollen verzahnt, nicht vermischt werden. Ort: Vegetationsflächen	60,00 m ²	.....	.....
01.09.05	Zulage zu Vegetationsflächen lockern Die Vegetationsschicht im Bereich von geböschten Rasenflächen mit einer Neigung >1:2,5 sind nur aufzurauen.	60,00 m ²	.....	.....
01.09.06	Pflanzflächen düngen Pflanzflächen mit 100g/m ² organischem Volldünger abstreuen und einarbeiten.	60,00 m ²	.....	.....
01.09.07	Pflanzflächen mit Kompost andecken Edelkompost in 5 cm Stärke auf den Pflanzflächen andecken und durch Fräsen mit dem Boden vermischen.	60,00 m ²	.....	.....
01.09.08	Baumsubstrat liefern Baumsubstrat als Bodenverbesserungsstoffe für die erstellte Baumgruben (Baumbeet) liefern, abladen, mineralisches Pflanzsubstrat, entmischungssicher zusammengesetzt. Basiskomponenten sind Natur-Bims, Leicht-Lava und Löss. Die Mischung ist offenporig und mit hohem Gesamtporenvolumen versehen, eine gute Nährstoffpufferung, für Keimungs- und Wachstumsförderung, hohes Wasserhaltevermögen bei guter Ableitung von Überschusswasser Vegetationstechnische Eigenschaften: Korngrößenverteilung: - abschlämmbare Bestandteile 10 - 15 Massen % - Fein-/Mittelkies 30 - 45 Massen % Volumengewicht: - Anlieferzustand DIN EN 1097-3, lose 1,05 - 1,15 to/mü - bei max. Wasserkapazität, verdichtet 1,60 - 1,75 to/mü Wasser-/Luft-Haushalt verdichtet:	60,00 m ²	.....	.....
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	<p>- maximale Wasserkapazität 30 - 45 Vol. %</p> <p>- Wasserdurchlässigkeit mod. K ca. 0,001 cm/s</p> <p>- pH-Wert 6,5 - 7,5</p> <p>- Salzgehalt ca. 0,5 g/l</p> <p>Zusammensetzung Naturprodukt: Eruptivsteingemisch, Ober-/Unterboden verschiedener Klassen bestehend aus Augit, Olivin, Magnet</p> <p>Angebotenes Produkt/Material: <B1>'.....'</B1></p> <p>(vom Bieter auszufüllen)</p>		Übertrag:	
01.09.09	<p>Pflanzflächen mulchen</p> <p>mit 5 cm Rindenmulch RM mittel, nach den Gütekriterien für Rindenmulch (RM) (RAL-GZ 250/1-1), andecken. Qualität Rindenmulch: RM mittel Siebfraktion: 10-40 mm Einbauort: Überall bei Vegetationsflächen</p>	66,00 m ³	.....	.....
		60,00 m ²	.....	.....
Summe	01.09 Bodenarbeiten/Vegetationstechnische Zwecke			.....
01.10	<p>Pflanzarbeiten</p> <p>Vorbemerkung Pflanzen</p> <p>Nachfolgende Pflanzen sind zu liefern, abzuladen und entsprechend DIN 18916 fachgerecht zu lagern, zu transportieren und zu pflanzen, dass eine Beschädigung, z. B. durch Austrocknen, Überhitzung und Frost vermieden wird.</p> <p>Die Solitärgehölze werden ggf. vom Landschaftsarchitekten in der Baumschule ausgesucht.</p> <p>Für die zu liefernden Pflanzen gilt:</p> <p>- Stauden und Halbsträucher müssen den "Gütebestimmungen für Stauden" entsprechen.</p> <p>- Blumenbulben, -zwiebeln und -knollen müssen RG 315/68 "Verordnung des Rates zur Festsetzung von Qualitätsnormen für Blumenbulben, -zwiebeln und -knollen" entsprechen.</p> <p>Die Pflanzen sind nach der Lieferung unverzüglich zu pflanzen. Ist dies nicht möglich sind Maßnahmen zu ergreifen, die eine fachgerechte Lagerung auf der Baustelle ermöglichen und eine Schädigung der Pflanzen</p>			

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	<p>auszuschließen ist. Bei einer Liegezeit über 24 Stunden sind die Maßnahmen zu intensivieren und die Pflanzen ggf. einzuschlagen.</p> <p>Die Pflanzlöcher sind in doppelter Größe des Ballens oder des Wurzelwerks auszuheben. Verfestigungen der Pflanzlochsohle und der -wände sind zu beseitigen. Der Bodenaushub ist vor Wiedereinbringung in die Pflanzgruben mit Bodenverbesserungsstoffen nach DIN 18915 zu vermischen.</p> <p>Die Pflanzflächen sind nach der Pflanzung zu ebenen, zu lockern und zu säubern. Dabei sind Unrat, Steine >5 cm und schwer verrottbare Pflanzenteile abzulesen. Sie gehen in das Eigentum des AN über und sind zu beseitigen. Anschließend sind die Flächen mit Mulchstoff abzudecken.</p> <p>Vor der fachgerechten Pflanzung ist eine Wurzelbehandlung durchzuführen. Nach der Pflanzung sind die oberirdischen Pflanzenteile unter Berücksichtigung der Art, der Größe, des Standortes und der Jahreszeit zurückzuschneiden oder auszulichten. Beschädigte Pflanzenteile sind zu behandeln.</p> <p>Bäume</p>			
01.10.01	Acer campestre 'Elsrijk' Erlenartiger Feld-Ahorn H 3xv mDb m.dgh.Leittr StU 18-20	2 Stück	.....	.....
01.10.02	Liquidambar styraciflua Amberbaum H 4xv mDb m.dgh.Leittr StU 18-20	2 Stück	.....	.....
01.10.03	Stauden & Gräser Silbersommer Aster amellus 'Sternkugel' Berg-Aster 'Sternkugel' Tb	33 Stück	.....	.....
01.10.04	Aster linosyris Goldhaar-Aster Tb	24 Stück	.....	.....
01.10.05	Catananche caerulea Rasselblume Tb	27 Stück	.....	.....
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
01.10.06	Gaura lindheimeri Prachtkerze Tb	16 Stück	.....	.....
01.10.07	Geranium renardii Kaukasus-Storchschnabel Tb	33 Stück	.....	.....
01.10.08	Geranium sanguineum 'Album' Blut-Storchschnabel 'Album' Tb	20 Stück	.....	.....
01.10.09	Knautia macedonica Rote Wildskabiose Tb	19 Stück	.....	.....
01.10.10	Linum perenne Blauer Stauden-Lein Tb	41 Stück	.....	.....
01.10.11	Nepeta x faassenii Blauminze Tb	31 Stück	.....	.....
01.10.12	Sedum-Hybride 'Herbstfreude' Herbstfetthenne Tb	33 Stück	.....	.....
01.10.13	Veronica austriaca teucrium 'Knall Blue' Österreichischer Ehrenpreis 'Knallblau'	30 Stück	.....	.....
01.10.14	Stipa calamagrostis 'Algäu' Silberährengas	8 Stück	.....	.....
	Stauden & Gräser Schattenpflanzung			
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
01.10.15	Carex morrowii Japan-Segge	17 Stück	.....	.....
01.10.16	Carex morrowii 'Variegata' Weißbunte Japan-Segge	11 Stück	.....	.....
01.10.17	Epimedium x versicolor 'Sulphureum' Elfenblume	18 Stück	.....	.....
01.10.18	Geranium endressii Storchschnabel	10 Stück	.....	.....
01.10.19	Geranium macrorrhizum 'Spessart' Großwurzelliger Storchschnabel 'Spessart'	13 Stück	.....	.....
01.10.20	Geranium- x catabrigiense ' 'Biokovo' Storchschnabel 'Biokovo'	19 Stück	.....	.....
01.10.21	Luzula sylvatica 'Tauernpass' Hellgrüne Wald-Hainbinse 'Tauernpaß'	8 Stück	.....	.....
01.10.22	Bistorta affini Knöterich	11 Stück	.....	.....
01.10.23	Symphytum grandiflorum Wallwurz	13 Stück	.....	.....
01.10.24	Lavandula angustifolia 'Hidcote Blue' Lavendel	2 Stück	.....	.....
Summe	01.10 Pflanzarbeiten			.....
01.11	Baumschutz- und Pflegemaßnahmen			

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
01.11.01	<p>Schutz der Rinde an Stamm und Hauptästen</p> <p>von Hochstämmen gegen Verdunstung und Sonneneinstrahlung unmmittelbar vor oder nach der Pflanzung herstellen. Stammumfang über 18 cm bis 20 cm.</p> <p>1. Stamm mittels Schleifvlies oder Spezialbürste verletzungsfrei reinigen</p> <p>2. Voranstrich "satt"streichen und antrocknen lassen (griffest)</p> <p>3. Rindenschutz durch deckenden Anstrich mehrjährig (≥ 5 Jahre) haftender Stammschutzfarbe (weiß) vom Stammfuß bis in die Hauptäste anlegen.</p> <p>Hinweis: ab + 10°C auftragen (nicht auf gefrorenes oder nasses Holz streichen)</p>	4,00 St	.....	.....
01.11.02	<p>Unterflurverankerung erstellen</p> <p>Baumverankerungen mit Unterflurverankerung für den Ballen des Baumes erstellen.</p> <p>Baumverankerung mit Wurzelballenverankerungs-Satz für Bäume bis H ca. 3,50 m erstellen; mit Erdankern an drei Punkten.</p> <p>Stammumfang bis ca. 20 cm (\varnothingca. 6 cm).</p> <p>Wurzelballenverankerungs-Satz bestehend aus: 3 Stück Erdanker 40 DB aus Aluminium-Druckguß - mit je einem Ankerseil aus verzinktem Stahldrahtseil, Länge ca. 0,50 m - andere Seite Auge 1 Stück Spannseil aus verzinktem Stahldrahtseil, Länge ca. 5,50 m - ein Ende Ratschenspanner - anderes Ende glatt zusätzlich erforderlich: Rootballstraps o. Dreieck aus Halbrundlatte oder Kantholz ca. 40 x 40 mm Schenkellänge: \varnothingWurzelballen + ca. 5 cm Einbauort: Vorplatz</p> <p>Angebotenes Produkt/Material: <B1>'.....'</B1></p> <p>(vom Bieter auszufüllen)</p>	4,00 St
01.11.03	<p>Gießring an Dreibock montieren</p> <p>Gießring an Dreibock liefern,transportieren und</p>			

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	<p>montieren.</p> <p>Gießrand zur Bewässerung des Wurzelballens für Bäume liefern und einbauen.</p> <p>Alterungsbeständig, UV-beständig, wiederverwendbar, aus LDPE, Dicke 3 mm, Höhe 30 cm.</p> <p>Einbau:</p> <p>Gießrand rund um den Dreibock ca. 10 cm tief eingraben.</p> <p>Gießrandhöhe sichtbar: 20 cm.</p> <p>Innendurchmesser Gießrand: 120 cm.</p> <p>Verbindung mit Clipverbindung herstellen.</p> <p>Angebotenes Produkt/Material:</p> <p><B1>'.....'</B1></p> <p>(vom Bieter auszufüllen)</p>	4,00 St	Übertrag: .....	.....
Summe	01.11 Baumschutz- und Pflegemaßnahmen			.....
01.12	Fertigstellungspflege			
01.12.01	Fertigstellungspflege Pflanzflächen			
	<p>Die Fertigstellung von Gehölz-, Gräser- und Staudenpflanzungen erfolgt nach DIN 18916 bis zum abnahmefähigen Zustand. Dieser Zustand ist erreicht, wenn nach DIN18919 eine gesicherte Weiterentwicklung möglich ist. Die Fertigstellungspflege umfasst alle Leistungen, die zur Erzielung des abnahmefähigen Zustandes erforderlich sind. Dauer eine Vegetationsperiode nach der Pflanzung.</p> <p>Die Fertigstellung beinhaltet:</p> <p>1. Lockern und säubern, Ausmähen von Pflanzflächen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Pflanzflächen müssen gelockert und von Unrat, Steinen >5 cm und schwer verrottbaren Pflanzenteilen gesäubert werden. Gemulchte Flächen sind nicht zu lockern. - Die oberirdischen Teile von unerwünschtem Aufwuchs sind abzutrennen und nach Absprache ggf. zu entfernen. - Baumverankerungen sind zu überprüfen und ggf. nachzurichten. - Trockene oder beschädigte Pflanzenteile sind glatt abzuschneiden und zu entfernen. - Wunden an Gehölzen sind zu behandeln. - Nicht ausreichend durchtreibende Pflanzen sind artspezifisch nachzuschneiden. <p>2. Düngen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Düngemaßnahmen erfolgen in Pflanzbereichen 2 x mit 			

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	organischem Volldünger 80 g/m² und nach DIN 18919. 3. Wässern - Es sind 20 Bewässerungsgänge zu kalkulieren mit ca. 100l/Baum und Gang. Die Leistung sind im Vorhinein dem AG 1 Tag vorher anzukündigen und die Nachweise unmittelbar nach Ausführung vorzulegen. - Immergrüne Pflanzen sind auch im Winter bei frostfreiem Wetter und trockenem Boden zu Wässern.	66,00 m²	.....	.....
Summe	01.12 Fertigstellungspflege			.....
01.13	Ausstattungsgegenstände			
01.13.01	Fahrradanlehnbügel liefern und einbauen			
	Fahrradanlehnbügel, Anlehnbügel aus Flachstahl 80 x 10mm, ohne Knieholm, rechtwinkelig verschweißt, Schweißnähte glatt verputzt. feuerverzinkt und pulverbeschichtet zum einbetonieren liefern und in Betonfundament 30-30-30 cm aus Beton C 20/25 versetzt in der empfohlenen Einbautiefe des Herstellers (ca. 30 cm) einbauen. Incl. Erd- und Betonarbeiten für die Erstellung der Fundamente. Bodenentsorgung ist mit einzukalkulieren. Alle Stahlteile feuerverzinkt und pulverbeschichtet. Typ: Fahrrad anlehnbügel (einzeln), ohne Knieholm Gesamtbreite: 0,85 m Gesamthöhe: 1,10 m Höhe über Flur: 0,85 m Oberfläche: feuerverzinkt und pulverbeschichtet Farbe: RAL 7016 (Anthrazitgrau) oder ähnlich Angebotenes Produkt/Material: <B1>'.....'</B1> (vom Bieter auszufüllen)	15,00 St	.....	.....
01.13.02	Lastenradanlehnbügel liefern und einbauen			
	Lastenradanlehnbügel aus Rundrohr 60 mm, feuerverzinkt zum einbetonieren liefern und in Betonfundament 30-30-30 cm aus Beton C 12/15 versetzt in der empfohlenen Einbautiefe des Herstellers (ca. 25 cm) einbauen. Incl. Erd- und Betonarbeiten für die Erstellung der Fundamente. Alle Stahlteile feuerverzinkt Gesamtbreite: 0,80 m Gesamthöhe: 0,40 m			
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Höhe über Flur: 0,65 m Oberfläche: feuerverzinkt Einbauort: Vorplatz Hallenbad Angebotenes Produkt/Material: <B1>'.....'</B1> (vom Bieter auszufüllen)		Übertrag:	
01.13.03	Betonsitzblock (LxBxH) 200-40-50 Betonsitzblock in SB2 Qualität liefern und fachgerecht nach Angaben der Bauleitung auf einem frostfrei gegründeten 20 cm starken Betonfundament aus Beton C 12/15 aufstellen. Versetzarbeiten einschließlich aller Nebenarbeiten für Randanpassung und Einarbeitung. Betonkosmetische Maßnahmen sind bei Bedarf nach Angaben der Bauleitung auszuführen. Typ: Betonsitzblock Format (LxBxH) 200-40-50 cm, Vorderkante gerundet Radius=4cm, Abfasen der Kanten mit Dreikantleisten, 5mm Fase. Qualität: SB2 Siehe Detailplan: LP A_DE 10.1 Angebotenes Produkt/Material: <B1>'.....'</B1> (vom Bieter auszufüllen)	4,00 St	.....	.....
01.13.04	Mastleuchte Einfachaufsatz (Blauer Kreis) Mastleuchte liefern und in vorh. Betonfundament einsetzen und vergießen incl. Leuchtmittel Einziehen der bauseits verlegten Erdkabel in den Masten 6m Mast Einfachaufsatz mit asymmetrischer Lichtstärkeverteilung mit Schutzart IP 65. Die Leuchte besteht aus Aluminiumguss, Aluminium und Edelstahl, Farbe grafit. Mit klarem Sicherheitsglas und Reflektor aus eloxiertem Reinst-Aluminium. Anstellwinkel einstellbar bis + 90° in 10° Stufen. Für Mastzopf-Ø76 mm, Einstecktiefe 95 mm. Für Masthöhen von 6.000 mm. Incl. Masten Farbe Grafit	4,00 St	.....	.....
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
	Angebotenes Produkt/Material: <B1>'.....'</B1> (vom Bieter auszufüllen)			
01.13.05	Wandeinbauleuchte	3,00 St	.....	.....
	Liefern und fachgerechtes Montieren von Wandeinbauleuchten für den Einsatz im Außenbereich. Die Leuchten sind geeignet für den Einbau in Außenwände (Mauerscheiben) und dienen der funktionalen sowie gestalterischen Beleuchtung von Wegen zum Eingangsbereichen. Technische Anforderungen: Robustes, korrosionsbeständiges Gehäuse aus geeignetem Material (z. B. Aluminium, Edelstahl oder gleichwertig) Schutzart mindestens IP65 zum Schutz gegen Staub und Strahlwasser Schlagfestigkeit geeignet für den Außenbereich (mindestens IK08 oder vergleichbar) Abdeckung aus widerstandsfähigem, UV-beständigem Material (z. B. Sicherheitsglas oder Kunststoff) Lichtverteilung symmetrisch oder asymmetrisch, je nach Einsatzbereich, zur blendfreien Ausleuchtung Lichtfarbe warmweiß bis neutralweiß (ca. 2700 K - 4000 K) Energieeffiziente LED-Technologie mit hoher Lebensdauer (mindestens 50.000 Stunden) Farbwiedergabeindex CRI = 80 Elektrische Anforderungen: Betrieb an 230 V / 50 Hz oder über geeignetes Vorschaltgerät/Netzteil Schutzklasse I oder II			
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
	Anschlussfertig verdrahtet, inklusive aller notwendigen Anschlusskomponenten			
	Angebotenes Produkt/Material: <B1>'.....'</B1>			
	(vom Bieter auszufüllen)			
01.13.06	Kernbohrungen - L-Steine	7,00 St.	.....	.....
	Kernbohrungen STB & unb. Beton; bis 40 cm; d= 60 bis 100 mm an den L-Steinen (Rampenanlage) Abgerechnet werden die Stückzahlen der Kernbohrlöcher: ·Bohrtiefen bis 40 cm ·Durchmesser 60 - 100 mm ·STB & unb. Beton ·Einrichten an der Bohrstelle Strom, Wasser, usw. ·Befestigung der Bohrgerätes, vorhalten und wieder entfernen ·Personenschutzmaßnahmen ·Besen- & Feuchtreinigung Das Abbruchmaterial ist abzutransportieren und zu entsorgen. Einschl. aller Neben- und Entsorgungskosten			
01.13.07	Abfallbehälter	7,00 St	.....	.....
	Abfallbehälter aus Stahl Abfallbehälter aus Stahlblech mit Lochoptik, Behälterboden mit Flüssigkeitsablaulöchern. Rohrbogenständer mit seitlicher Lochblechverkleidung. Bodenplatte und Befestigungsmaterial im Lieferumfang enthalten. Behälter mittels Dreikantschloss entriegeln und zum Entleeren kippen bzw. komplett abnehmen. Ascher separat entriegeln, Bodenklappe vom Ascher klappt nach Entriegelung nach unten, 1 Dreikantschlüssel im Lieferumfang enthalten.			
	Detailinformationen Inhalt Abfallbehälter : 50 Liter Befestigungsart : zum Aufdübeln Inhalt Ascher : 7,5 Liter Oberfläche Korpus : feuerverzinkt und pulverbeschichtet (Anthrazit) Material Korpus : Stahl B x T x H : 550 x 445 x 1355 mm Behälter- Ø x H : 360 x 590 mm Gewicht : 37 kg			
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
	Angebotenes Produkt/Material: <B1>'.....'</B1> (vom Bieter auszufüllen)			
01.13.08	Versorgungspoller Versorgungspoller liefern und in vorh. Betonfundament einbauen Form: -rundes Standrohr Oberfläche: feuerverzinkt Farbbeschichtung: RAL 7016 (Anthrazitgrau) - Edelstahl V2A (304), geschliffen und passiviert Tür: - jede Tür mit Scharnier - ein Kabel- und ein Schlauchauslass - ein Dreikantschloss M6 für jede Tür, inkl. 1 Schlüssel M6 Ausstattung: - Tür oben: innenliegender Verteiler, IP 44, vollständig verdrahtet - Tür unten: Wasserarmatur - C-Schiene Betrieb: bei geschlossener Tür Montage: mit angeschweißter Flanschplatte; zum Aufschrauben Zubehör: - exkl. Eingrabstück (G300/500) mit Schrauben - exkl. Zierring (Z305/3) zur Abdeckung der Befestigungsschrauben Tür oben: 2 Stk. Schutzkontaktsteckdosen 16A / 250V 2 Stk. Leitungsschutzschalter 16A / 1p-C 1 Stk. Fehlerstromschutzschalter 25A / 2 / 0,03A 1 Stk. Anschlussklemme max. 5 x 6mm ² 1 Stk. Kabelverschraubung M25 (ø 9-17mm) Tür unten: 1 Stk. Auslaufventil 1/2" mit Belüfter und Rückflussverhinderer 1 Stk. Absperrventil 1/2" mit Entleerungsvorrichtung 1 Stk. Anschlussvorbereitung für 1/2" Wasserschlauch Produkt der Planung: Petra E VII/10	3,00 St	.....	.....
		1,00 St.	.....	.....
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
01.13.09	<p>Schlosserarbeiten</p> <p>Handlauf erstellen und montieren</p> <p>Handläufe aus feuerverzintem Stahl erstellen und montieren. Alle Kanten gerundet, Montage auf die Mauerscheiben mittels Kernbohrungen und Verguss. Abdeckung des Fußpunktes mittels Abdeckscheibe. Treppengeländer aus Rechteckrohr 30-50. Material: nahtloser Flußstahl gem. DIN 2448 feuerverzinkt DIN 50976 Abmessungen: 50 x 30 mm , Stabilisationssteg an der Unterseite angeschweißt 30 x 10 mm, gem. DIN 2448 Höhe der Handläufe: 105 cm. Längen: gem. Treppen- und Rampenverlauf Farbe: verzinkt Abrechnung nach Länge entsprechend dem Rampenlängeverlauf Einbauort: Haupteingang Treppenanlage, Notausgang Treppenanlage Gemäß Lageplan A Detail Detail A - D Schlosserarbeiten (Detail A'), (Detail B'), (Detail D')</p>			
		13,38 m	.....	.....
01.13.10	<p>Geländer erstellen und montieren</p> <p>Geländer aus feuerverzintem Stahl erstellen und montieren. Alle Kanten gerundet, Montage auf die Mauerscheiben mittels Kernbohrungen und Verguss. Abdeckung des Fußpunktes mittels Abdeckscheibe. Treppengeländer aus Rechteckrohr 30-50. Material: nahtloser Flußstahl gem. DIN 2448 feuerverzinkt DIN 50976 Abmessungen: 50 x 30 mm , Stabilisationssteg an der Unterseite angeschweißt 30 x 10 mm, gem. DIN 2448 Höhe der Handläufe: 105 cm. Längen: gem. Treppen- und Rampenverlauf Farbe: verzinkt Abrechnung nach Länge entsprechend dem Rampenlängeverlauf Einbauort: Rampe Gemäß Lageplan A Detail 08.2 Schlosserarbeiten (Geländerabwicklung A-A'), (Geländerabwicklung C-C'), (Geländerabwicklung D-D')</p>			
		46,82 m	.....	.....
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
01.13.11	<p>Handlauf mit Drahtseilgeflecht erstellen und montieren</p> <p>Handläufe aus feuerverzintem Stahl erstellen und montieren. Alle Kanten gerundet, Montage auf die Mauerscheiben mittels Kernbohrungen und Verguss. Abdeckung des Fußpunktes mittels Abdeckscheibe. Treppengeländer aus Rechteckrohr 30-50. Material: nahtloser Flußstahl gem. DIN 2448 feuerverzinkt DIN 50976 Abmessungen: 50 x 30 mm , Stabilisationssteg an der Unterseite angeschweißt 30 x 10 mm, gem. DIN 2448 Höhe der Handläufe: 105 cm. Längen: gem. Treppen- und Rampenverlauf Farbe: verzinkt</p> <p>Füllung: Drahtseilgeflecht aus Edelstahl, Seildurchmesser 2 mm, Maschenweite 60 mm, Maschenhöhe 69 mm, Maschenbreite 40 mm als geschlossene, liegende Masche mit Leerhülsen verbunden, herstellen. Befestigung der Netze mittels Randseile, Ringmuttern und Verschlussbülsen</p> <p>Das Material ist in Absprache mit der Bauüberwachung vor Einbau zu Bemustern.</p> <p>Abrechnung nach Länge entsprechend dem Rampenlängeverlauf Einbauort: Rampe</p> <p>Gemäß Lageplan A Detail 08.2 Schlosserarbeiten (Geländerabwicklung B-B')</p>	50,00 m	.....	.....
01.13.12	<p>Beleuchteter Handlauf erstellen und montieren</p> <p>Beleuchteter Handlauf aus Edelstahl erstellen und montieren. Alle Kanten gerundet, Montage in den Blockstufen mittels Kernbohrungen und Verguss. Abdeckung des Fußpunktes mittels Abdeckscheibe. Treppengeländer aus Rechteckrohr 30-50. Material: nahtloser Flußstahl gem. DIN 2448 feuerverzinkt DIN 50976 Abmessungen: 50 x 30 mm , Stabilisationssteg an der Unterseite angeschweißt 30 x 10 mm, gem. DIN 2448 Höhe der Handläufe: 105 cm. Längen: gem. Treppen- und Rampenverlauf Farbe: verzinkt Gemäß: Lageplan A Detail C Schlosserarbeiten</p>			
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
	<p>Beleuchtung:</p> <p>LED-Lichtfarbe: neutralweiß ca. 4000 K</p> <p>Stromversorgung: 24 V DC, Einspeisepunkte gem. Montageplanung</p> <p>Steuerung: optional Dämmerungssensor oder Zeitschaltuhr (bauseits oder gesondert anbieten)</p> <p>Abrechnung nach Länge entsprechend dem Treppenverlauf</p> <p>Einbauort: Zweiseitig an den Treppen</p> <p>Produkt der Planung:</p> <p>Willy Meyer+Sohn GmbH+Co. KG</p> <p>Type: Nanodot beidseitig asymmetrisch</p>	3,26 m	.....	.....
Summe	01.13 Ausstattungsgegenstände			.....
01.14	Stundenlohnarbeiten			
	Vorbemerkung Stundenlohnarbeiten			
	<p>Verrechnungssätze für Stundenlohnarbeiten</p> <p>Die im folgenden aufgeführten Stundenlohnarbeiten der beschriebenen Einsatzkräfte und -maschinen gelten nur für unvorhergesehene Arbeiten auf Anweisung des Bauherrn oder seines berechtigten Vertreters.</p>			
01.14.01	Baustellenmittellohn,			
	Verrechnungssatz für alle Mitarbeiter auf der Baustelle			
		20,00 h	.....	.....
01.14.02	Verrechnungssatz Mobilbagger bis 12 to			
	einschließlich Grabenlöffel oder Grabenräumlöffel und incl. Bedienung.			
		10,00 h	.....	.....
01.14.03	Frontlader			
	Verrechnungssatz Frontlader 45 bis 75 KW incl. Kombischaufel oder Palettengabel und Bedienung			
		10,00 h	.....	.....
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
01.14.04	Minibagger			
	Minibagger 1,5 bis 3,5 to incl. Bedienung	10,00 h	.....	.....
Summe	01.14 Stundenlohnarbeiten			.....
01.15	Entsorgungskosten			
01.15.01	Entsorgung von mineralischen Bauschutt			
	Abbruchmaterialien und sonstige Materialien auf sammeln, nach Entsorgungskategorien trennen und laden. Material geht in das Eigentum des AN über und ist zu entsorgen, Abrechnung nach Entsorgungsnachweisen. Materialien: Bauschutt (z.B. Mauer- und Betonabbruch, Steine, Findlinge)			
		5,00 t	.....	.....
01.15.02	Entsorgung von Grünabfällen			
	Rodungsmaterialien und sonstige Grünabfälle auf sammeln und laden. Das Material geht in das Eigentum des AN über und ist zu entsorgen. Abrechnung nach Entsorgungsnachweisen. Materialien: Grünabfälle			
		0,50 t	.....	.....
01.15.03	Entsorgung von Mischabfällen			
	Abbruchmaterialien und sonstige Materialien auf sammeln, nach Entsorgungskategorien trennen und laden. Material geht in das Eigentum des AN über und ist zu entsorgen. Abrechnung nach Entsorgungsnachweisen. Materialien: Mischabfälle			
		1,00 t	.....	.....
01.15.04	Entsorgung von Kunststoffen			
	Abbruchmaterialien und sonstige Materialien auf sammeln, nach Entsorgungskategorien trennen und laden. Material geht in das Eigentum des AN über und ist zu entsorgen. Abrechnung nach Entsorgungsnachweisen. Materialien: Kunststoffe (z.B. Verpackungsmaterial etc.)			
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
01.15.05	Entsorgung von Holzmüll	0,25 t	.....	.....
	Abbruchmaterialien und sonstige Materialien auf sammeln, nach Entsorgungskategorien trennen und laden. Material geht in das Eigentum des AN über und ist zu entsorgen, Abrechnung nach Entsorgungsnachweisen. Materialien: Holzreste			
		1,00 t	.....	.....
Summe	01.15 Entsorgungskosten			.....
Summe	01 Hallenbad			.....
02	Verkehrsanlagen			
02.01	Baustelleneinrichtung			
02.01.01	Einrichten der Baustelle			
	Baustelle einrichten, nur das hier beschriebene Gewerk. Die allgemeine Baustelleneinrichtungsfläche für die gesamte Bauzeit ist gesondert beschrieben und wird gesondert vergütet. Erstellung der Lager- und Baustelleneinrichtungsfläche und Rückbau derselben. Unterhalten der Baustellensicherung während der Bauzeit und Rückbau nach Beendigung der Baumaßnahmen. Lieferung, Aufstellen, Vorhalten über die gesamte Bauzeit und Abtransport aller notwendigen Maschinen und Geräte. Strom- und Wasseranschlüsse sind vorhanden und werden mittels Umlage verrechnet. Abrechnung der Baustelleneinrichtung: 40% zu Baubeginn 30 % bei 50% Fertigstellung 30 % mit der Schlussrechnung			
02.01.02	Bauablaufplan		pauschal	.....
	Detaillierter Bauablaufsterminplan je Bauteil mit Zuordnung des Personaleinsatzes entsprechend der Vertragsleistung. Der Plan ist auf Grundlage des der Ausschreibung beigefügten Bauphasenplans zu erstellen. - aufstellen und monatlich fortschreiben,			.....
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
	<ul style="list-style-type: none"> - bei Fortschreibung die bereits erbrachte Leistung angeben. Darstellung - als Balkenplan mit Angaben aller wesentlicher Aktivitäten - Angaben des Personaleinsatzes für die jeweiligen Aktivitäten Darstellung - kritischer Wege und den Schnittstellen zu anderen Gewerken 			
			pauschal	.....
02.01.03	Einmessarbeiten			
	<p>Gesamtes Ausbaugelände Lage und Höhenmäßig nach den vorhandenen Höhen und den geplanten Höhen einmessen</p> <p>Messpunkte sichern.</p> <p>Erstellen eines Aufmaßplanes mit vorh. Höhen. Bauseits wird ein Höhenpunkt als Festpunkt angegeben und die Absteckpläne werden erstellt.</p> <p>Erstellen des digitalen Geländemodelles als Grundlage für die Erdmassenberechnung.</p>			
			pauschal	.....
02.01.04	Absicherung der Baugrube der Schächte und des Grabens			
	<p>Absicherung der Baugrube der Schächte und des Grabens mittels Absperrbarken rot weiß</p> <p>Vorhaltezeit: gesamte Bauzeit in der die Absturzgefahr besteht incl. Umsetzten der Elemente gem. Baufortschritt</p> <p>Das gesamte Baufeld ist durch einen Bauzaun vor unbefugten Zutritt geschützt</p>			
		120,00 m	.....	.....
02.01.05	Einholen von Leitungsauskünften			
	<p>aktuelle Leitungsauskünfte für den Baubereich einholen.</p> <p>Es liegen derzeit ältere Auskünfte vor, diese weisen eine Gasleitung im Baufeld aus.</p> <p>Der AN hat eigenverantwortlich für den gesamten Ausbaubereich die notwendigen Leitungsauskünfte und ggfls. Schutzanweisungen einzuholen.</p>			
		1,00 St.	.....	.....
02.01.06	Überfahrerschutz Gasleitung			
	<p>Überfahrerschutz aus Stahlplatten herstellen, Schwerlastverkehr</p> <p>Länge: 6,00 m</p>			
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
	Breite: 5,00 m liefern, auslegen und nach Fertigstellung wieder aufnehmen			
	Abrechnung nach Aufmaß			
		10,00 St.	.....	.....
Summe	02.01 Baustelleneinrichtung			.....
02.02	Abbrucharbeiten			
02.02.01	Vorhandene Zaunanlage demontieren und fachgerecht entsorgen			
	Stabgitterzaun Höhe 1,80 m Inkl. Fundamente Kleinteile und Verbindungsmittel Ausbautort: Zur Kita Farbe: Feuerverzinkt			
		21,00 m	.....	.....
02.02.02	HGT-Schicht aufbrechen und abfahren, Dicke bis 20 cm			
	Hydraulisch gebundene Tragschicht (HGT) aufbrechen, lösen und bis zur Trennschicht (z.B. Frostschuttschicht) selektiv aufnehmen. Material zerkleinern, aufnehmen und zur Zwischenlagerung bzw. direkten Verwertung/Entsorgung abfahren. Die Leistung umfasst das Aufbrechen, Verladen und den Transport.			
	Schichtdicke: 0 - 20 cm			
		210,00 m³	.....	.....
Summe	02.02 Abbrucharbeiten			.....
02.03	Erdarbeiten			
02.03.01	Plattendruckversuch			
	Plattendruckversuch, gemäß ZTVE/StB und der BAST-E auf Anordnung des AG auf das Erdplanum ausführen. Stellen und Vorhalten aller Geräte und des Belastungsfahrzeuges. Dokumentation mit Meßwerten, Drucksetzungslinie und Lageplan sind zu erstellen und der Bauüberwachung zu übergeben. besondere Hinweise: - Es sind Versuche vor Baubeginn auf der vorhandenen Schotter-schicht (1. Serie) und auf der vom AN fertiggestellten Tragschicht (2. Serie) auszuführen. Sollte der geforderte Verdichtungsgrad bei der zweiten Serie nicht erreicht werden, geht der Versuch zu			

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Lasten des AN. Abrechnung nach Anzahl.			
02.03.02	Planum Gelände | befestigte Flächen Ausbaufläche aus dem vorh. Boden und zu liefernden Boden im Bereich der befestigten und wassergebundenen Flächen gem. den neuen Höhen im Auf- und Abtrag planieren. Genauigkeit: +/- 2 cm. Mittlere Auf- und Abtragshöhe: +/- 50 cm Erdplanum im Bereich der befestigten Flächen und durch Bodenauftrag bzw. -abtrag eben und tragfähig herstellen und verdichten. Homogenbereich B1 Die hergestellten Erdplanumsflächen müssen folgende Parameter aufweisen: Verformungsmodul: $E_{v2} > 45 \text{ MN/m}^2$ Verhältniswert: $E_{v2} / E_{v1} < 2,7$ Die Planumsgenauigkeit muss +/- 2 cm, gemessen an der 4 m Latte, betragen. Der Nachweis der ausreichenden Verdichtung ist mittels Lastplattendruckversuchen (mind. je 400 m ² pro Versuch) festzustellen und in Prüfprotokollen nachzuweisen. Die Prüfprotokolle sind dem Vertreter des AG (Bauleitung) zu übergeben. Die Verdichtungsnachweise werden nicht gesondert vergütet. Die fertig gestellten Planumsflächen in Abtrags- und Auftragsbereichen sind durch den Vertreter des AG und den Bodengutachter abnehmen zu lassen.	6,00 St.	.....	.....
02.03.03	Planum des Baugrundes | Vegetationsflächen Das Planum des Baugrundes/ Untergrundes/ Unterbaus im Bereich von Vegetationsflächen erfolgt nach DIN 18915 vor der Lockerung. Den vorh. Boden und den eingebauten Füllboden gem. den neuen Höhen im Auf- und Abtrag planieren, Genauigkeit +/- 2 cm Mittlere Auf- und Abtragshöhe: +/- 50 cm	2.101,00 m ²	.....	.....
02.03.04	Baumgruben erstellen Die Baumgruben sind in doppelter Größe des Ballens oder des Wurzelwerks auszuheben. Verfestigungen der Pflanzlochsohle und der -Wände sind zu beseitigen. Der Bodenaushub ist vor Wiedereinbringung in die Pflanzgruben mit Bodenverbesserungsstoffen nach DIN 18915 zu vermischen. Überschüssiger Boden ist zu entsorgen.	1.160,00 m ²	.....	.....

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
	Bodenaushub 2,0 x 2,0 x 0,80 bis 1,0 (LBT in m)			
		14,00 St	.....	.....
02.03.05	Boden aufnehmen und lagern			
	Boden/Füllboden aus der Geländemodulation mit einer Stärke bis zu 150 cm lösen, laden, transportieren und bis zum Wiedereinbau fachgerecht und in geeigneter Form lagern z.B. in Mieten, Bodenmieten mittels Abdeckung o.ä. vor Durchnässen schützen. Homogenbereich B2 Transportweite bis 250 m			
		300,00 m³	.....	.....
02.03.06	Lagernden Füllboden einbauen			
	Auf der Baustelle in Mieten lagernder Füllboden, lösen, laden, transportieren und in Lagen zu 40 cm einbauen. Abrechnung nach Mietenaufmaß vor dem Einbau. Aufmaß der Miete vor Arbeitsbeginn. Transportweite bis 100 m Das Einbausoll ist eine Tragfähigkeit von min. 45 MN/m² bei einem Verdichtungsgrad von 97 % (DPr).			
		200,00 m³	.....	.....
02.03.07	Kabelgraben ausheben			
	Kabelgraben Tiefe bis 80 cm Breite 30 cm ausheben inkl. Sohle des Grabens planieren. Den Aushub, soweit zum Verfüllen geeignet, zum Wiedereinbau fachgerecht und in geeigneter Form z.B. in Mieten, Abgedeckt o.ä. seitlich lagern. Bodenmieten vor Durchnässen schützen. Homogenbereich B2 Zum Verfüllen nicht geeigneter und verwendeter Aushub geht in das Eigentum des AN über und ist von der Baustelle zu entfernen und zu entsorgen. Dies ist über die entsprechenden Positionen abzurechnen.			
		85,00 m³	.....	.....
02.03.08	Kabelgraben mit Füllsand andecken			
	Kabelgraben mit 5 cm steinfreiem Füllsand 0/2 andecken und nach bauseitiger Verlegung von Leitungen mit 10 cm Füllsand abdecken, Bauseits beigestelltes Trassenwarnband einbauen.			

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
02.03.09	Grabenverfüllung	28,00 m³	.....	.....
	<p>Seitlich lagernder Füllboden in die Leitungsgräben und Schachtgruben bis OK Planum lagenweise wieder einbauen und verdichten.</p> <p>Restlichen Grabenaushub laden und in der Anfüllung einbauen.</p> <p>Schichtstärke des Einbaus abgestimmt auf das eingesetzte Verdichtungsgerät.</p> <p>Verdichtungsgrad DPr 100%, EV2 mind. 45 KN/m².</p> <p>Lieferung fehlenden Verfüllmaterials wird gesondert vergütet.</p>			
02.03.10	Grabenaushub für Leitungen Tiefe bis 1,20 m	177,00 m³	.....	.....
	<p>Graben für Ver- und Entsorgungsleitungen und Fundamente bis 1,20 m Tiefe ausheben. Boden seitlich zum Wiedereinbau lagern.</p> <p>Incl. Feinplanum der Grabensohle.</p> <p>Homogenbereich B2</p> <p>Grabentiefe bis 1,20 m ohne Verbau</p> <p>Grabenbreite 0,6 - 1,5 m</p> <p>Den Aushub, soweit zum Verfüllen geeignet, zum Wiedereinbau fachgerecht und in geeigneter Form z. B. in Mieten, abgedeckt o. ä. seitlich lagern.</p> <p>Zum Verfüllen nicht verwendeter Aushub geht in das Eigentum des AN über und ist von der Baustelle zu entfernen und zu entsorgen.</p> <p>Dies ist über die entsprechenden Positionen abzurechnen.</p> <p>Abgerechnet wird nach Aushubquerschnitten gemäß DIN EN 1610, örtliche Mehrbreiten oder Mehrtiefen im Bereich von Rohrverbindungen und Schächten werden übermessen und nicht gesondert vergütet.</p> <p>Der AN hat die Höhen, Tiefen, Längen und Maße vor Ort eigenverantwortlich zu prüfen.</p>			
02.03.11	Grabenaushub für Leitungen Tiefe ab 1,21 m bis 3,8 m	151,00 m³	.....	.....
	<p>Grabenaushub für Ver- und Entsorgungsleitungen und Schächte bis 3,80 m Tiefe und Baugruben für die Schächte bis 3,80 m ausheben.</p> <p>Incl. Feinplanum der Grabensohle.</p> <p>Den Aushub, soweit zum Verfüllen geeignet, zum Wiedereinbau fachgerecht und in geeigneter Form z. B. in Mieten, abgedeckt o. ä. seitlich lagern.</p> <p>Abgerechnet wird nach Aushubquerschnitten gemäß DIN EN</p>			
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
	<p>1610, örtliche Mehrbreiten oder Mehrtiefen im Bereich von Rohrverbindungen und Schächten werden übermessen und nicht gesondert vergütet. Der AN hat die Höhen, Tiefen, Längen und Maße vor Ort eigenverantwortlich zu prüfen. Homogenbereich B2 Grabentiefe bis 3,80 m, gerechnet ab OK Abschachtungsunterkante der Schottertragschicht einschl. notwendigem Verbau. Verbauart nach Wahl des AN einschl. Rückbau des Verbaus im Zuge der Verfüllung. Breite der Grabensohle über 0,60 bis 2,0 m.</p>	49,15 m³	.....	.....
02.03.12	<p>Zulage zu Grabenaushub | Handschachtung</p> <p>Handschachtung für Suchschachtungen im Bereich vorhandener Leitungen und Wurzelwerk von Bäumen als Zulage zu den Hauptpositionen. Ausführung nur auf Anordnung der Bauüberwachung. Art: Suchgräben, Gräben, Auffüllungen, etc. Homogenbereich B2 gem. DIN 18300 und 18915 Abrechnung: Fläche x Abtrag Anfallendes Material seitlich im Gelände einbauen. Bodenklasse: 2 bis 5</p>			
		10,00 m³	.....	.....
02.03.13	<p>Zulage zu Grabenaushub | Betonabbruch</p> <p>Abbruch von nicht bewehrten Hindernissen aus Beton im Bereich der Abschachtungen als Zulage zu den Hauptpositionen. Das abgebrochene Material geht in den Eigentum des AN über und ist zu entsorgen. Entsorgungsnachweise sind vorzulegen. Incl. aller Entsorgungsgebühren Abrechnung als m³Festbeton</p>			
		10,00 m³	.....	.....
02.03.14	<p>Bodenentsorgung bis BM-F1</p> <p>Zum Verfüllen nicht verwendeter Aushub geht in das Eigentum des AN über und ist von der Baustelle zu entfernen und zu entsorgen. Incl. aller Entsorgungsgebühren bis BM-F1 Abgerechnet wird nach Mietenaufmaß und als Gegenrechnung nach Entsorgungsnachweisen, diese sind sofort vorzulegen. Die Berechnung erfolgt nach Wiegekarte Umrechnungsfaktor to/m³= 1,7 to/m³ Der AN hat die Höhen, Tiefen, Längen und Maße vor Ort</p>			
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
	eigenverantwortlich zu prüfen. Homogenbereich B2 Die Zuordnung des Materials ist durch eine Bodenanalyse nach EBV nachzuweisen, alle anfallenden Kosten der Analyse sind einzukalkulieren.			
02.03.15	ZULAGE für Bodenentsorgung BM-F2 Zulage zu Pos. Bodenentsorgung BM-F1 wenn der Boden als BM-F2 Boden eingestuft wird.	100,00 m³	.....	.....
02.03.16	Steinfreier Füllsand Einbau von steinfreiem Füllsand 0/2 auf der Grabensohle und zur Ummantelung der verlegten Rohrleitungen. Untere Bettungsdicke mind. 10 cm. Ausbildung des Rohraufagers: Obere Bettung Mindestdicke 0,5 x Rohraußendurchmesser, Herstellung in lagenweiser Seitenverfüllung, Abdeckung bis 15 cm über Rohrscheitel, Einbau in mehreren Schichten. Abrechnung Grabenbreite gem. DIN 1610 Höhe bis 15 cm über Rohrscheitel. Verdichtungsgrad DPr 97%	50,00 m³	.....	.....
02.03.17	Lockerung des Baugrundes | Vegetationsflächen Vor dem Aufbringen des Oberbodens ist der Baugrund/ Untergrund/ Unterbau über die ganze Vegetationsfläche zu lockern. Die Lockerung hat gleichmäßig mind. 15 cm tief zu erfolgen und muss die Verdichtungen eingesetzter Geräte und Maschinen beseitigen. Verdichtungen in tieferen Bodenschichten, die sich störend auswirken, sind zu beseitigen.	67,00 m³	.....	.....
02.03.18	Leitungskreuzungen sichern Leitungskreuzungen aus Kabeln, Ver- und Entsorgungsleitungen bis DN 300 aus Kunststoff erdverlegt, in Betrieb und unter Spannung sichern, einschl. der Erschwerisse bei den Erd- und Verbauarbeiten herstellen. Die Leistung beinhaltet alle im Zusammenhang mit der Leitungssicherung entstehenden Aufwendungen, wie z.B. Herstellung der Leitungsabfangung, Schutz vor	1.160,00 m²	.....	.....
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
	<p>Beschädigungen, Schutz des Baupersonals. Länge der Sicherung = freigelegte Länge z.B.</p> <p>Grabenbreite. Bei mehreren nebeneinander liegenden Leitungen oder</p> <p>Kabel wird bis 1.0 m Breite nur eine Kreuzung abgerechnet.</p> <p>Freigelegte, gesicherte Kabel und/ oder Leitungen sind im Zuge der Grabenverfüllung wieder ordnungsgemäß zu verlegen, ein- und abzusanden, einschl. Lieferung des Sandes, eventuell beschädigte Trassenwarnbänder oder sonstige Abdeckungen sind neu zu verlegen einschl. Lieferung des neuen Materials.</p>	1,00 St.	.....	.....
Summe	02.03 Erdarbeiten			.....
02.04	Ladeinfrastruktur			
02.04.01	Kabelgraben ausheben			
	<p>Kabelgraben Tiefe bis 80 cm Breite 30 cm ausheben inkl. Sohle des Grabens planieren.</p> <p>Den Aushub, soweit zum Verfüllen geeignet, zum Wiedereinbau fachgerecht und in geeigneter Form z.B. in Mieten, Abgedeckt o.ä. seitlich lagern. Bodenmieten vor Durchnässen schützen.</p> <p>Homogenbereich B2</p> <p>Zum Verfüllen nicht geeigneter und verwendeter Aushub geht in das Eigentum des AN über und ist von der Baustelle zu entfernen und zu entsorgen. Dies ist über die entsprechenden Positionen abzurechen.</p>	160,00 m	.....	.....
02.04.02	Kabelgraben mit Füllsand andecken			
	<p>Kabelgraben mit 5 cm steinfreiem Füllsand 0/2 andecken und nach bauseitiger Verlegung von Leitungen mit 10 cm Füllsand abdecken, Bauseits beigestelltes Trassenwarnband einbauen.</p>	160,00 m	.....	.....
02.04.03	Grabenverfüllung			
	<p>Seitlich lagernder Füllboden in die Leitungsgräben und Schachtgruben bis OK Planum lagenweise wieder einbauen und verdichten.</p> <p>Restlichen Grabenaushub laden und in der Anfüllung einbauen.</p> <p>Schichtstärke des Einbaus abgestimmt auf das</p>			.....
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
	eingesetzte Verdichtungsgerät. Verdichtungsgrad DPr 100%, EV2 mind. 45 KN/m2. Lieferung fehlenden Verfüllmaterials wird gesondert vergütet.	160,00 m	.....	.....
02.04.04	Kabelschutzrohre verlegen Kabelschutzrohre DN 110 PVC hart in vorbereitete Gräben auf vorbereiteten Füllsand 0/2 mm höhen und fluchtgerecht verlegen. Material PVC hart DN 110 x 3.2 nach DIN 8062. Einbau als geschlossene Leitung incl. Einziehen von Kabelzugdrähten. Die Leitungsenden dicht verschließen und in Lage und Höhe genau einmessen und dokumentieren.	160,00 m	.....	.....
02.04.05	Kabelzugschacht liefern und einbauen Betonschacht mit Abdeckung Klasse D Abmessung 65/40 cm i.L. Einbauhöhe 80-120 cm Abzweigkasten 65 x 40 cm im Lichten, Typ II aus Stahlbetonfertigteilen = C 35/45 DIN 1045 Bemessen nach DIN Fachbericht 101 für Einwirkungen aus: - Straßenverkehr (max. 100 kN Radlast) DIN 4085 "Berechnung des Erddrucks". Schachtabdeckung nach DIN EN 124 und DIN 1229 Klasse D 400 Bestehend aus: 1 Bodenplatte mit Sickerloch, 7 cm (62 kg) 4 Rundstahlstäbe d = 8 mm, L = 500 mm 1 Kastenrahmen, 31 cm (91 kg) 1-3St Zwischenrahmen, 15 cm (59 kg) Schachtabdeckung 65 x 40 cm im Lichten. bestehend aus: 1 Deckelrahmen mit Graugusseinfassung, 19 cm (67 kg) 1 Deckel mit Betonfüllung mit Graugusseinfassung, ohne Lüftungrost, Klasse D 400 (105 kg) Die Fugen zwischen den Bauteilen sind mit Möfix (bauamtlich zugelassener Schachtbaumörtel) oder mit Zementmörtel (MG III) nach DIN 1045 Abschnitt 6.7.1 auszubilden. Kabeleinführungsplatte aus Beton mit 2 PVC-Muffen DN 110	160,00 m	.....	.....
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
	Kabelleinführungsplatte aus Beton mit 1 PVC Muffe DN 110			
	Verschlussplatte aus Beton			
	Verschraubte / verriegelbare Schachtabdeckung, Rahmenhöhe 12 cm (132 kg)			
		3,00 St	.....	.....
02.04.06	Kunststofffertigfundament Fa. Langmatz			
	Bauseits Kunststofffertigfundament ist entsprechend den Herstellerangaben fachgerecht einzubauen.			
		10,00 St	.....	.....
Summe	02.04 Ladeinfrastruktur			.....
02.05	Kleinspielfeld			
02.05.01	Schotterfundament für Drahtgittergabionen erstellen			
	Schotterfundament für Betonmauerscheiben erstellen. Stärke 60 cm, Material Mineralschottergemisch 0/45 GKL 1			
	Material in die Fundamentgräben in Lagen zu je 20 cm einbauen und verdichten, EV2 150 MN/m2			
		22,50 m³	.....	.....
02.05.02	Betonfundamente für Drahtgittergabionen erstellen			
	Beton C20/25 für Fundamente der Gabionen mit einer Stärke von 20 cm einbauen.			
		7,50 m³	.....	.....
02.05.03	Werkplanung Drahtgittergabionen			
	Ausführung der Werkplanung inkl. statischer Berechnung der Gabionenwände gemäß beiliegender Planung.			
	Die Statik ist vor Bestellung der Gabionen der Bauüberwachung unaufgefordert vorzulegen.			
		1,00 Psch	.....	.....
02.05.04	Drahtgittergabionen L/B/H 150 x 50 x 50			
	Drahtgittergabionen L/B/H 150 x 50 x 50 liefern und einbauen			
	Drahtgitterkorb-Abmessung:			
	Länge 1,50 Breite 0,50 Höhe 0,50 m			
	verzinkt grau, Ausführung ohne nach außen gerichtete Drahtenden zur Vermeidung von Verletzungen.			
	Füllung mit Naturstein-Grobschlag 70-150			
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
	Gesteinsart: Grauwacke 0/1 Ansichtsseiten von hand nacharbeiten	75,00 m	.....	.....
02.05.05	Wassergebundene Wegedecke Kleinspielfeld Tragschicht einbauen; 12 cm Tragschicht aus HKS 0/45 unter unbefahrenen Belagsflächen einbauen. Schichtstärke im verdichteten Zustand 12 cm nach DIN 18315 EV2 80MN/m ² Prüfung nach DIN 18434 Ebenflächigkeit +/- 0,5 cm	291,00 m ²	.....	.....
02.05.06	Dynamische Schicht 0/16 einbauen 6 cm Ebenflächigkeit +/- 0,5 cm EV2 80MN/m ² Einbauort: Wassergebundene Wegedecke	291,00 m ²	.....	.....
02.05.07	Deckschicht für Wassergebundene Wegedecke herstellen Der Einbau der Deckschicht, für die wassergebundene Wegedecke, ist nur im erdfeuchten Zustand durchzuführen. Material: Brechsand-Gemisch 0/3 Farbe: Beige Schichtstärke: 5 cm im verdichteten Zustand Toleranz Höhenlage: +/- 0,5 cm Ebenheitstoleranz: max 1,0 cm unter der 4 m Latte Verdichten: statisch walzen Verdichtungsgerät: Die Verdichtung erfolgt mit leichtem Gerät, 1 - 3 t pro lfdm. Bandagen (keine Vibration). Auch bei maschinellem Einbau (Fertiger oder Verteiler) ist keine Verdichtung durch Vibration zulässig (siehe DIN 18035 Teil 5). Der Farbton der einzelnen Materialien die als Beige ausgeschrieben sind, sind aufeinander farblich abzustimmen. Das Material ist vor Bestellung durch eine Bemusterung von der Bauaufsicht/ dem AG freizugeben. Angebotenes Produkt/Material: <B1>'.....'</B1>			
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
	(vom Bieter auszufüllen)			
		291,00 m ²	.....	.....
	Ausstattung			
02.05.08	Tor Kleinspielfeld			
	<p>Tore für Kleinspielfeld 1,20 x 0,80 Aluminium und Netz liefern und gemäß Herstellervorgaben inkl. aller Fundament und Befestigungsarbeiten einbauen. Rahmen aus Aluminium. Der Torrahmen ist komplett verschweißt. Die Netzbügel des kleinen Trainingstores sind klappbar, das mitgelieferte Bodenrohr kann angeschraubt werden. Das Street Tor wird inklusive Polypropylen Netz geliefert</p> <p>Eigenschaften</p> <p>Eigenschaften des Tors:</p> <ul style="list-style-type: none"> - aus Aluminium - Torrahmen vollverschweißt - mit Bodenrohr - Oberfläche: Alu-naturblank - klappbare Netzbügel <p>Eigenschaften des Netzes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aus Polypropylen - Materialstärke: 3 mm - Maschenweite Tor 120 x 80 cm (D5130): 45 mm <p>Angebotenes Produkt/Material:</p> <p><B1>'.....'</B1></p>			
	(vom Bieter auszufüllen)			
		2,00 St	.....	.....
Summe	02.05 Kleinspielfeld			.....
02.06	Entwässerung			
02.06.01	Leitung DN 100 verlegen (Regenwasser)			
	<p>Regenwasser Grundleitungen aus PVC-U-Rohren DN 100 nach</p> <p>DIN EN 1610 und/oder DIN EN 1401-1, Nenn-Ringsteifigkeit SN 10 DIN EN ISO 9969, höhen- und fluchtgerecht, in vorbereitete Gräben, allseitig mit 10 cm Füllsand 0/2 eingebettet, verlegen.</p> <p>Der AN hat die Höhen und Maße vor Ort eigenverantwortlich zu prüfen.</p> <p>Füllsand wird gesondert vergütet und ist nicht in die</p>			

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	<p>Kalkulation mit einzubeziehen. Ort: - Anschluss Entwässerungsrinnen, Hofablauf</p> <p>Angebotenes Produkt/Material: <B1>'.....'</B1></p> <p>(vom Bieter auszufüllen)</p>			
02.06.02	<p>Leitung DN 150 verlegen (Regenwasser)</p> <p>Regenwasser Grundleitungen aus PVC-U-Rohren DN 150 nach DIN EN 1610 und/oder DIN EN 1401-1, Nenn-Ringsteifigkeit SN 10 DIN EN ISO 9969, höhen- und fluchtgerecht, in vorbereitete Gräben, allseitig mit 10 cm Füllsand 0/2 eingebettet, verlegen. Der AN hat die Höhen und Maße vor Ort eigenverantwortlich zu prüfen. Füllsand wird gesondert vergütet und ist nicht in die Kalkulation mit einzubeziehen. Ort: - Anschluss Straßenabläufe, Dachentwässerung</p> <p>Angebotenes Produkt/Material: <B1>'.....'</B1></p> <p>(vom Bieter auszufüllen)</p>	11,00 m	.....	.....
02.06.03	<p>Leitung DN 200 verlegen (Regenwasser)</p> <p>Regenwasser Grundleitungen aus PVC-U-Rohren DN 200 nach DIN EN 1610 und/oder DIN EN 1401-1, Nenn-Ringsteifigkeit SN 10 DIN EN ISO 9969, höhen- und fluchtgerecht, in vorbereitete Gräben, allseitig mit 10 cm Füllsand 0/2 eingebettet, verlegen. Der AN hat die Höhen und Maße vor Ort eigenverantwortlich zu prüfen. Füllsand wird gesondert vergütet und ist nicht in die Kalkulation mit einzubeziehen. Ort: - Anschluss Straßenabläufe, Dachentwässerung</p> <p>Angebotenes Produkt/Material: <B1>'.....'</B1></p> <p>(vom Bieter auszufüllen)</p>	85,00 m	.....	.....
		92,00 m	.....	.....
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
02.06.04	<p>Leitung DN 250 verlegen (Regenwasser)</p> <p>Regenwasser Grundleitungen aus PVC-U-Rohren DN 250 nach DIN EN 1610 und/oder DIN EN 1401-1, Nenn-Ringsteifigkeit SN 10 DIN EN ISO 9969, höhen- und fluchtgerecht, in vorbereitete Gräben, allseitig mit 10 cm Füllsand 0/2 eingebettet, verlegen. Der AN hat die Höhen und Maße vor Ort eigenverantwortlich zu prüfen. Füllsand wird gesondert vergütet und ist nicht in die Kalkulation mit einzubeziehen. Ort: - Anschluss Straßenabläufe, Dachentwässerung</p> <p>Angebotenes Produkt/Material: <B1>'.....'</B1></p> <p>(vom Bieter auszufüllen)</p>	20,00 m	.....	.....
02.06.05	<p>Leitung DN 300 verlegen (Regenwasser)</p> <p>Regenwasser Grundleitungen aus PVC-U-Rohren DN 300 nach DIN EN 1610 und/oder DIN EN 1401-1, Nenn-Ringsteifigkeit SN 10 DIN EN ISO 9969, höhen- und fluchtgerecht, in vorbereitete Gräben, allseitig mit 10 cm Füllsand 0/2 eingebettet, verlegen. Der AN hat die Höhen und Maße vor Ort eigenverantwortlich zu prüfen. Füllsand wird gesondert vergütet und ist nicht in die Kalkulation mit einzubeziehen. Ort: - Anschluss Straßenabläufe, Dachentwässerung</p> <p>Angebotenes Produkt/Material: <B1>'.....'</B1></p> <p>(vom Bieter auszufüllen)</p>	27,00 m	.....	.....
02.06.06	<p>Leitung DN 150 verlegen (Schmutzwasser)</p> <p>Schmutzwasser Grundleitungen aus PVC-U-Rohren DN 250 nach DIN EN 1610 und/oder DIN EN 1401-1, Nenn-Ringsteifigkeit SN 10 DIN EN ISO 9969, höhen- und fluchtgerecht, in vorbereitete Gräben, allseitig mit 10 cm Füllsand 0/2 eingebettet, verlegen. Der AN hat die Höhen und Maße vor Ort</p>			
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	eigenverantwortlich zu prüfen. Füllsand wird gesondert vergütet und ist nicht in die Kalkulation mit einzubeziehen. Ort: - Anschluss Schmutzwasser Hallenbad an Schacht SW 1 Angebotenes Produkt/Material: <B1>'.....'</B1> (vom Bieter auszufüllen)		Übertrag:	
02.06.07	Abzweige DN 150 | 200 Zulage zu Leitungen DN 200 Reduzierstück Reduzierstück von DN 150 zu DN 200 aus PVC-U-Rohren nach DIN EN 1610 und/ oder DIN EN 1401-1, Nenn-Ringsteifigkeit SN 10 nach DIN EN ISO 9969, höhen- und fluchtgerecht an die verlegte Regenwasserleitungen montieren und verbinden. Angebotenes Produkt/Material: <B1>'.....'</B1> (vom Bieter auszufüllen)	15,00 m	.....	.....
02.06.08	Abzweige DN 150 | 250 Zulage zu Leitungen DN 250 Reduzierstück Reduzierstück von DN 150 zu DN 250 aus PVC-U-Rohren nach DIN EN 1610 und DIN EN 1401-1, Nenn-Ringsteifigkeit SN 10 nach DIN EN ISO 9969, höhen- und fluchtgerecht an die verlegte Regenwasserleitungen montieren und verbinden. Angebotenes Produkt/Material: <B1>'.....'</B1> (vom Bieter auszufüllen)	5,00 St	.....	.....
02.06.09	Abzweige DN 150 | 300 Zulage zu Leitungen DN 300 Reduzierstück Reduzierstück von DN 300 zu DN 150 aus PVC-U-Rohren nach DIN EN 1610 und DIN EN 1401-1, Nenn-Ringsteifigkeit SN 10 nach DIN EN ISO 9969, höhen-	1,00 St	.....	.....
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	und fluchtgerecht an die verlegte Regenwasserleitungen montieren und verbinden.		Übertrag:	.....
	Angebotenes Produkt/Material: <B1>'.....'</B1> (vom Bieter auszufüllen)			
02.06.10	Übergangsrohr DN150/DN200	3,00 St	.....	.....
	Liefern und fachgerechtes Einbauen eines Übergangsrohres von DN 150 auf DN 200 aus PVC-U.			
	Angebotenes Produkt/Material: <B1>'.....'</B1> (vom Bieter auszufüllen)			
02.06.11	Übergangsrohr DN200/DN250	1,00 St	.....	.....
	Liefern und fachgerechtes Einbauen eines Übergangsrohres von DN 200 auf DN 250 aus PVC-U.			
	Angebotenes Produkt/Material: <B1>'.....'</B1> (vom Bieter auszufüllen)			
02.06.12	Übergangsrohr DN200/DN300	1,00 St	.....	.....
	Liefern und fachgerechtes Einbauen eines Übergangsrohres von DN 200 auf DN 300 aus PVC-U.			
	Angebotenes Produkt/Material: <B1>'.....'</B1> (vom Bieter auszufüllen)			
02.06.13	Schachtabdeckung Klasse D 400	1,00 St	.....	.....
	Die Schachtabdeckung Klasse D 400 nach DIN EN 124/DIN 1229 für Schacht DN 800 höhengerecht in Mörtel MG III setzen. Einbau erfolgt entsprechend der Herstelleranleitung. Schachtdeckelangaben:			
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
	<ul style="list-style-type: none"> - Schachttöffnung (d= 600 mm) - mit Lüftungsöffnung - mit Schmutzfänger - runde Abdeckung - Material: Gußeisen <p>Angebotenes Produkt/Material: <B1>'.....'</B1></p> <p>(vom Bieter auszufüllen)</p>	2,00 St	.....	.....
02.06.14	<p>Schachtabdeckung Klasse D 400</p> <p>Die Schachtabdeckung Klasse D 400 nach DIN EN 124/DIN 1229 für Schacht DN 1000 höhengerecht in Mörtel MG III setzen. Einbau erfolgt entsprechend der Herstelleranleitung.</p> <p>Schachtdeckelangaben:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Schachttöffnung (d= 800 mm) - mit Lüftungsöffnung - mit Schmutzfänger - runde Abdeckung - Material: Gußeisen <p>Angebotenes Produkt/Material: <B1>'.....'</B1></p> <p>(vom Bieter auszufüllen)</p>	2,00 St	.....	.....
02.06.15	<p>Regenwasserschacht 3 (RW3) DN 800</p> <p>entsprechend Leitbeschreibung Schachthöhe (Sohle - Deckel): 0,80 m Gekrümmtes gerinne Zulauf 1: DN 150 Zulauf 2: DN 150 Ablauf: DN 200 Ausführung mit 1 gelenkigen Anschlüssen, der Einbau von Gelenk- o. Passstücken ist in diese Position einzukalkulieren</p> <p>Angebotenes Produkt/Material: <B1>'.....'</B1></p> <p>(vom Bieter auszufüllen)</p>	1,00 St	.....	.....
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
02.06.16	<p>Regenwasserschacht 4 (RW3) DN 800</p> <p>entsprechend Leitbeschreibung Schachthöhe (Sohle - Deckel): 1,06 m Gekrümmtes gerinne Zulauf 1: DN 100 Zulauf 2: DN 100 Zulauf 2: DN 150 Ablauf: DN 200 Ausführung mit 1 gelenkigen Anschlüssen, der Einbau von Gelenk- o. Passstücken ist in diese Position einzukalkulieren</p> <p>Angebotenes Produkt/Material: <B1>'.....'</B1></p> <p>(vom Bieter auszufüllen)</p>			
02.06.17	<p>Regenwasserschacht 5 (RW5) DN 1000 Beton ESW</p> <p>entsprechend Leitbeschreibung der ESW Schachthöhe (Sohle - Deckel): 1,11 m Gekrümmtes Gerinne Zulauf 1: DN 150 Zulauf 2: DN 150 Ablauf: DN 150 Ausführung mit 1 gelenkigen Anschlüssen, der Einbau von Gelenk- o. Passstücken ist in diese Position einzukalkulieren.</p> <p>Angebotenes Produkt/Material: <B1>'.....'</B1></p> <p>(vom Bieter auszufüllen)</p>	1,00 St	.....	.....
02.06.18	<p>Schotterfundamente für Schächte</p> <p>Schotterfundamente für Schächte erstellen. Stärke: 20 cm, Material: Schotter WD 2/45 GKL 1 Material einbauen und verdichten, EV2 150 MN/m2 Abmessungen: Breite: ca. 1,5 x 1,5 m Höhe: i.M. 20 cm</p>	1,00 St	.....	.....
		0,00 m³	.....	.....
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
02.06.19	Schachtfundament erstellen Aushubsohle planieren und verdichten, Einbau von 15 cm Betontragschicht C15/20. Abmessung ca. 1,5 x 1,5 m			
		0,00 m³	.....	.....
02.06.20	Straßenablauf 300 x 500, Klasse D 400 Straßenablauf 300 x 500, Ablaufkörper 300 x 500 aus PE mit horizontalen und vertikalen Versteifungsrippen für die Kombination mit Aufsatz 300 x 500 als lastentkoppelter Straßenablauf, Bauteil in monolithischer Bauweise, Bauhöhe Ablauf 50 cm mit Ablaufstutzen DN 160, Anschluss für PVC-KG Rohre nach EN 1401, PE-Rohre nach DIN 8074/75 bzw. DIN EN 12666 und PP-Rohre nach EN 1852. Gewicht 6 kg und Aufsatz 300 x 500 Klasse D 400 entsprechend DIN EN 124/DIN 1229 mit umlaufender Schürze zum bauseitigen Einbau in Betonbettung als lastabtragendes Bauteil, nur in Kombination mit Ablaufkörper, Rahmenaußenmaße 300 x 554 mit multifunktionalem Doppelscharnier, mit Vorformung für Bauzeitentwässerung, mit schraubloser verkehrssicherer Arretierung, Bauhöhe 175 mm Rahmen aus Gusseisen mit Eimerauflage mit PEWEPREN-Einlage Rost aus Gusseisen zweiseitig ca. 110 Grad aufklappbar sowie komplett herausnehmbar Schlitzweite 25 mm Einlaufquerschnitt 750 cm²Gewicht 60,5 kg inkl. Schlammfangeimer liefern und nach Einbauanleitung des Herstellers einbauen. Angebotenes Produkt/Material: <B1>'.....'</B1> (vom Bieter auszufüllen)			
		13,00 St	.....	.....
	Vorbemerkungen Zusätzliche technische Vertragsbedingungen für die optische Inspektion. Der Termin für die bevorstehende optische Inspektion			
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	<p>muß vom AN für die betreffende Kanaltrasse mind. 1 Woche vorher beim Nutzer angemeldet werden.</p> <p>Das bei der Kanaluntersuchung verantwortlich eingesetzte Personal muss bau- und materialtechnisches Fachwissen aus dem Kanalbau und eine mindestens einjährige Inspektionspraxis besitzen. Nachweise sind auf Verlangen des AG vorzulegen. Das eingesetzte Personal darf nur in Abstimmung mit dem AG wechseln. Der AG behält sich das Recht vor, einen Wechsel des Untersuchungspersonals zu verlangen.</p> <p>Für die technische Anforderungen an die Inspektion des Kanals gilt das Merkblatt ATV M 143, Teil 1 und 2. Die komplette optische Inspektion hat im ISYBAU-Format 06/2001 zu erfolgen. Haltungs-, Leitungs- und Schachtbezeichnungen werden dem AN vorgegeben. Alle Inspektionsdaten sind vom AN in digitaler Form im jeweiligen ISYBAU-Austauschformat abzuspeichern, dies sind im einzelnen die Format-Typen:</p> <p>Typ H (Bauzustand Haltungen)</p> <p>Typ LH (Bauzustand Leitungen)</p> <p>Typ S (Bauzustand Schächte)</p> <p>Die zu verwendenden Steuer- und Zustandskürzel einschl. ihrer numerischen Zusätze sind im ISYBAU- orientierten Handlungskonzept festgelegt und bindend.</p> <p>Anschlussleitungen, die nicht mit einem Revisionsschacht ausgerüstet sind, werden - vom Hauptkanal - vom geöffneten Fallrohr oder Oberflächenablauf - vom Keller des angeschlossenen Gebäudes aus untersucht.</p> <p>Muss die Inspektion von Haltungen und Anschlussleitungen abgebrochen werden (z. B. IAB aufgrund von einragenden Hindernissen) hat eine Gegeninspektion zu erfolgen.</p> <p>Die Entscheidung über die Art erfolgt durch den AG. Unmittelbar nach dem ersten Untersuchungstag, sind die Daten zur Überprüfung dem AG oder der Bauleitung einschl. der Videoaufzeichnungen zu übergeben.</p> <p>Es sind zu erstellen:</p> <p>a) Videoaufzeichnungen auf USB-Stick im MPEG-Format</p> <p>b) Fotodokumentation mit Videoprinter oder Kamera</p> <p>c) Dateien mit ISYBAU-Austausch-Format 06/2001</p> <p>Die Anforderungen an die Ausrüstung der Inspektionseinrichtungen sind im ATV-Merkblatt M 143 Teil 2 (1998) definiert. Insbesondere sind nachfolgende Anforderungen zu erfüllen:</p> <p>Technische Anforderungen an TV-Kamera und Zubehör:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 Personen Bedienung - ausgebildete Techniker - Helfer - Farbkamera, nach dem neuesten Stand der Technik entsprechend 			Übertrag:
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	-------	---------------	--------------

Übertrag:

der PAL-Norm (mit Dreh- und Schwenkkopf),
 Bildauflösung mind. 300 Zeilen horizontal
 - min. 150 m Kamerakabel
 - Einsatzbereich ab DN 200 - 400
 - S-VHS-Videoaufzeichnungsanlage mit Timecode und
 Echtzeitähler nach dem LTC-Verfahren (EBU-Richtlinie)
 - Miniatur-Farbkamera für DN 100 bis <DN 200
 - Das Objektiv mußfrei schwenkbar sein, um vom
 Hauptkanal aus in die Anschlüsse sehen zu können.
 - Bei größeren Kanälen sind entsprechend größere
 Beleuchtungsgeräte einzusetzen, so dass der gesamte
 Kanalquerschnitt gut ausgeleuchtet ist.
 - Bei allen Kanalquerschnitten ist durch die Wahl
 geeigneter Kamera-Unterwagen bzw. Räder dafür zu
 sorgen, dass das Objektiv der Inspektionskamera immer
 in optimaler Höhe innerhalb des Kanalquerschnittes
 verläuft, so dass stets der
 gesamte Rohr- oder Eiprofilquerschnitt im Bild erfasst wird.
 - Elektronische Dateneinblendegeräte für die
 wichtigsten Kenndaten (Untersuchungsdatum,-zeit,-
 ort, Objektbezeichnung, Schadenskürzel, Stationierung,
 Foto-Nr., Timecode des Videorecorders, Uhrzeit
 (Positon des Schadens).
 Die Abrechnungslängen bei der optischen Inspektion
 sind die tatsächlich untersuchten Rohrlängen. Das
 Öffnen/Schließen von Schachtabdeckungen vorhandenen
 Reinigungsstücken, Rostverschraubungen etc. wird nicht
 gesondert vergütet und ist in den EP einzurechnen.
 Die Fahrgeschwindigkeit der Kamera darf 10 cm/s nicht
 überschreiten.
 Die Videos sind mit folgenden Einblendungen zu versehen:
 Dauereinblendungen:
 - Time-Code
 - Stationierung
 - Untersuchungsrichtung
 - Von - Schachtbezeichnung
 - Bis - Schachtbezeichnung
 - Haltungsbezeichnung
 - Datum
 - Uhrzeit
 - Videoaufzeichnung-Nr.
 Einmalige Einblendungen am Beginn jeder Haltungs- bzw.
 Leitungsinspektion:
 - Name der Untersuchungsfirma
 - Standortbezeichnung
 - Straßename
 - Material und Durchmesser
 - Kanalart
 - Profilart
 Einblendungen zur Zustandsbeschreibung:

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
02.06.21	<p>- Zustandsbeschreibung im Langtext - numersicher Zusatz - Lage im Querschnitt nach Ziffernblattnotation - Kommentar als Freitext - Foto-Nr. Optische Inspektion</p> <p>Die Leistung der optischen Inspektion für die neu verlegten Kanäle hat gemäß den Vorbemerkungen zu erfolgen und ist entscheidende Voraussetzung für die Abnahme. Die erstellte Dokumentation ist 5 Arbeitstage vor der Abnahme dem AG zur Prüfung vorzulegen. Gilt für alle neu verlegten Kanäle DN 100 bis 500. In diese Position ist das Reinigen bzw. Spülen der Leitungen und Schächte einzukalkulieren, einschl. Entnahme des Spülgutes. Das Spülgut geht in das Eigentum des AN über und ist incl. aller Entsorgungsgebühren zu entsorgen. Werden bei der Untersuchung Mängel, Schäden oder Verunreinigungen festgestellt sind dies auf Kosten des AN zu beseitigen. Die erneute Reinigung und Befahrung zur Dokumentation der ordnungsgemäßen Mangelbeseitigung gemäß Vorbemerkungen wird nicht vergütet. Die Leistung gilt für alle neu verlegten Leitungen und Schächte.</p> <p>Das gesamten Abwasserleitungen der vorbenannten Positionen dieses Titels gemäß ATV-DVWK M143, mit TV-Kamera, mit Haltungsberichten, Dokumentation, DVD mit Ergebnis, komplett ausführen.</p>			
02.06.22	<p>Dichtheitsprüfung durchführen</p> <p>Dichtheitsprüfung der Schächte und der Regenwasser-Grundleitungen DN 100 - DN 300, einschl. aller erforderlichen Anlagen und Abdichtungen des Kanals nach DIN EN 1610 mit Wasser durchführen und dokumentieren.</p>	1,00 Psch	pauschal .....	.....
Summe	02.06 Entwässerung			.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
02.07	Bewässerung			
02.07.01	Aushub Undercover Schlauchbox			
	Herstellen einer Baugrube für den Einbau einer Undercover-Schlauchbox. Aushub der Baugrube in den Abmessungen B = 0,50 m, L = 0,70 m, T = 0,70 m. Boden lösen, seitlich lagern oder laden und abfahren. Baugrube sauber herstellen, Sohle eben abziehen.			
		1,00 m³	.....	.....
02.07.02	Drainschicht einbauen			
	Drainschicht mittels Drankies 0/32 unter Undercover Schlauchboxen in einer Stärke von 20 cm auf dem vorbereiteten Baugrund (Ebenheit, Neigung und profilgerechte Lage) sach- und fachgerecht einbauen und verdichten. Einbauort: Nord- und Südliche Fassade			
		1,00 m²	.....	.....
02.07.03	Einbau einer bauseits gestellten Gardena Undercover Schlauchbox			
	Fachgerechter Einbau einer bauseits gestellten Gardena Undercover Schlauchbox gemäß Herstellerangaben. Einsetzen der Schlauchbox in die vorbereitete Baugrube, höhen- und lagegerechtes Ausrichten, Anschließen an die bauseits vorhandene Wasserzuleitung.			
	Verfüllen der Baugrube lagenweise mit geeignetem Verfüllmaterial inkl. Verdichten. Wiederherstellung der angrenzenden Oberflächen im Bereich der Einbaustelle im unmittelbaren Anschlussbereich.			
		2,00 St.	.....	.....
Summe	02.07 Bewässerung			.....
02.08	Einfriedung			
02.08.01	Erstellung der statischen Berechnung auf Basis der geprüften Statik			
	Die Ballfangzaunpfosten sind in entsprechend bemessene Fundamente einzubauen. Die statische Berechnung für die Ballfangzaunanlage hat die maßgeblichen Einwirkungen, insbesondere Windlasten, zu berücksichtigen. Die geforderte Statik bezieht sich auf die Auslegung und Dimensionierung der Fundamente in Abhängigkeit der jeweiligen Zaunhöhe.			
			pauschal	.....
02.08.02	Zaunanlage liefern und aufstellen, Höhe 5,03 m			
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	-------	---------------	--------------

Übertrag:

Zaunanlage aus Doppelstabgittermatte incl. aller benötigten Zubehörteile für die fachgerechte Montage auf die Betonaufkantung liefern. Montage nach Herstellerangaben auf der Betonaufkantung mittels Ankerplatten und den dazugehörigen Befestigungsankern. Statische Berechnung der Standsicherheit ist vom AN zur Genehmigung vorzulegen
Konstruktion:
Doppelstabgittermatten feuerverzinkt und pulverbeschichtet RAL 7016 nach DIN EN ISO 1461, bestehend aus Stahlrohrpfosten aus Rechteckrohr 60-40-2 mm, Kopf verschlossen und Gittermatten hergestellt aus punktgeschweißtem Stahldraht, mit horizontalen Doppeldrähten, Drahtstärke 8-6-8 mm.
Von 0 - 200 cm Höhe beträgt die Maschenweite 50 x 200 mm. Von 200 - 400 cm Höhe beträgt die Maschenweite 100 x 200 mm
Senkrecht 1 x 6 mm und waagerecht 2 x 8 mm.
Drahtüberstand oben: 22 mm
Von 400 - 600 cm Ballfangnetz, schwarz, 100 x 200 mm Maschenweite, leichte Ausführung

Befestigung an die Pfosten mit korrosionsbeständigen Schrauben. inkl. sämtlicher Passschnitte inkl. kaltverzinken und gemäß RAL Farbwahl nachlackieren
Geräuschdämpfung durch vormontierte Kunststoffhalterungen
Inkl. Lieferung und Montage der Ankerplatten inkl. der benötigten Befestigungsmaterialien entsprechend der Statik.

Wichtig: Die Ballfangzaunpfosten sind gemäß den Montagevorgaben des Herstellers zu liefern und einzubauen. Der Einbau erfolgt entsprechend den statischen Erfordernissen sowie den Angaben des Herstellers hinsichtlich der Fundamente.

Oberfläche: feuerverzinkt
Farbbeschichtung: RAL 7016 (Anthrazitgrau)
Höhe: 5,03 m
Einbauort: Abgrenzung Kleinspielfeld / Parkplatz

Angebotenes Produkt/Material:
<B1>'.....'</B1>

(vom Bieter auszufüllen)

36,00 m

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
02.08.03	Zulage zusätzliche Pfosten Höhe 5 m			
	Zulage zur Montage weiterer Pfosten Höhe des Pfostens 5 Meter, Inkl. Lieferung und Montage			
		1,00 St	.....	.....
02.08.04	Zaunanlage aus Doppelstabgittermatte aufstellen Höhe 1,80 m			
	Zaunanlage aus Doppelstabgittermatte incl. aller benötigten Zubehörteile für die fachgerechte Montage liefern und nach Herstellerangaben in Punktfundamente aufstellen. Konstruktion: Doppelstabgittermatten feuerverzinkt und pulverbeschichtet nach DIN EN ISO 1461, bestehend aus Stahlrohrpfosten aus Rechteckrohr 60-40-2 mm, Kopf verschlossen und Gittermatten hergestellt aus punktgeschweißtem Stahldraht, mit horizontalen Doppeldrähten, Drahtstärke 8-6-8 mm. Die Maschenweite beträgt 50 x 200 mm. Senkrecht 1 x 6 mm und waagrecht 2 x 8 mm. Drahtüberstand oben: 22 mm Befestigung an die Pfosten mit korrosionsbeständigen Schrauben. Befestigungsart: Zum Einbetonieren (Einbautiefe ca. 500 mm). Incl. Herstellung von benötigten Einzelfundamenten aus Beton C 12/15 DIN EN 206-1, Maße 40-40-60 cm, einschließlich Aushub, Bodenklasse 3 bis 4 DIN 18300, überschüssigen Boden auf der Baustelle einbauen. Oberfläche: feuerverzinkt Höhe: 1,80 m Einbauort: Zur Kita Angebotenes Produkt/Material: <B1>'.....'</B1> (vom Bieter auszufüllen)			
		21,00 m	.....	.....
02.08.05	Zulage Ecken 90°			
	Ausbildung von 90°Ecken mittels Eckpfosten.			
		2,00 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
Summe	02.08 Einfriedung			.....
02.09	Fundamente			
02.09.01	<p>Einzelfundamente als Köcherfundament für Mastleuchten</p> <p>für Mastleuchten und Lichtstehlen erstellen Abmessung 0,8-0,8-0,8 m, Beton C 20/25 Einbau von Leerrohren zur Kabeldurchführung Köcherausbildung durch senkrechten Einbau eines Rohres DN 250</p>	10,00 St	.....	.....
02.09.02	<p>Einzelfundamente als Köcherfundament für Abfallbehälter</p> <p>Einzelfundamente als Köcherfundament für Abfallbehälter erstellen Abmessung 0,6-0,6-0,6 m, Beton C 16/20 Einbau von Leerrohren zur Kabeldurchführung Köcherausbildung durch senkrechten Einbau eines Rohres DN 250</p>			
02.09.03	<p>Fundamentbeton C12/15 liefern und einbauen</p> <p>für diverse Betonfundamente oder Rohrwiederlager Einzelmenngen von 0,4 bis 1,0 m³ Einbau in Erdschalung</p>	3,00 St	.....	.....
02.09.04	<p>Fundamentbeton C16/20 liefern und einbauen</p> <p>für diverse Betonfundamente oder Rohrwiederlager Einzelmenngen von 0,4 bis 1,0 m³ Einbau in Erdschalung</p>	10,00 m ³	.....	.....
02.09.05	<p>Fundamentbeton C20/25 liefern und einbauen</p> <p>für diverse Betonfundamente oder Rohrwiederlager Einzelmenngen von 0,4 bis 1,0 m³ Einbau in Erdschalung</p>	1,00 m ³	.....	.....
02.09.06	<p>Kunststofffertigfundament Fa. Langmatz</p> <p>Bauseits Kunststofffertigfundament ist entsprechend den Herstellerangaben fachgerecht einzubauen.</p>	13,50 m ³	.....	.....
Übertrag:				.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
		10,00 St.	.....	.....
Summe	02.09 Fundamente			.....
02.10	Wege, Plätze und Einfassungen			
02.10.01	Planum erstellen			
	Planum entsprechend ZTVE-StB 94 und dem späteren Quer- und Längsgefälle der Straßen und Wege profilgerecht formen und standfest nachverdichten. Das Planum darf vor dem Aufbringen der Frostschutzschicht nicht wieder befahren werden. Genauigkeit: +/- 2 cm Verdichtungsgrad DPr 97% Tragfähigkeit 45 MN/m ²			
		1.785,00 m ²	.....	.....
02.10.02	Schottertragschicht nachplanieren			
	Vorh. Schottertragschicht nachplanieren und verdichten. Fehlstellen mit HKS 0/45 nachdecken. EV2 120 - 150MN/m ² (lageabhängig) Schotterlieferung wird gesondert abgerechnet Ort: Unterbau der aufgelösten Wegflächen			
		1.060,00 m ²	.....	.....
02.10.03	HKS 0/45 liefern			
	Material zum ausbessern der Schottertragschicht im Bereich der aufgenommenen Pflasterflächen. In dieser Position wird lediglich das Material berechnet.			
		697,00 to	.....	.....
02.10.04	Frostschutzschicht liefern und einbauen; 15 cm			
	Frostschutzschicht auf den begehbaren Flächen einbauen. Schichtstärke 15 cm im verdichteten Zustand. Genauigkeit +/- 1 cm Material Frostschutzkies 0/32 (WD) o.glw. Ev2 100 MN/m ²			
		180,00 m ²	.....	.....
02.10.05	Frostschutzschicht einbauen; 20 cm			
	Frostschutzschicht unter den befahrbaren Belagsflächen einbauen. Schichtstärke 20 cm im verdichteten Zustand. Genauigkeit +/- 1 cm Material Frostschutzkies 0/32 (WD) o.glw.			
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
	Ev2 100 MN/m²			
		545,00 m²	.....	.....
02.10.06	Tragschicht einbauen; 20 cm; HKS 0/45 Tragschicht aus HKS 0/45 unter unbefahrenen Belagsflächen einbauen. Schichtstärke im verdichteten Zustand 15 cm. EV2 120MN/m² Ebenflächigkeit +/- 0,5 cm			
		180,00 m²	.....	.....
02.10.07	Tragschicht einbauen; 25 cm Tragschicht aus HKS 0/45 (WD) unter befahrbaren Belagsflächen einbauen. Schichtstärke im verdichteten Zustand 25 cm EV2 150MN/m² Ebenflächigkeit +/- 0,5 cm			
		545,00 m²	.....	.....
02.10.08	Tiefbord 6-20-100 Tiefbord 6-20-100 höhen- und fluchtgerecht nach DIN 18318 und ZTV P-StB auf 20 cm dickem Fundament aus Beton C12/15 und mit geschalter Rückenstütze aus Beton C12/15 als Tiefbord versetzen. Die Dicke der Rückenstütze beträgt mindestens 10 cm. Der Einbau erfolgt als Tiefbord / bodengleich. Typ: Tiefbord 6-20-100 aus Beton Farbe: Betongrau Erdarbeiten, Schalung und der Unterbauteil unter Rückenstütze und Betonbett gehören mit zum Leistungsumfang sowie die Lieferung aller Materialien.			
		38,00 m	.....	.....
02.10.09	Tiefbord 8-20-100 Tiefbord 8-20-100 höhen- und fluchtgerecht nach DIN 18318 und ZTV P-StB auf 20 cm dickem Fundament aus Beton C12/15 und mit geschalter Rückenstütze aus Beton C12/15 als Tiefbord versetzen. Die Dicke der Rückenstütze beträgt mindestens 10 cm. Der Einbau erfolgt als Tiefbord / bodengleich. Typ: Tiefbord 8-20-100 aus Beton Farbe: Betongrau			
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
	Erdarbeiten, Schalung und der Unterbauteil unter Rückenstütze und Betonbett gehören mit zum Leistungsumfang sowie die Lieferung aller Materialien.			
02.10.10	Tiefbord 12-30-100	193,00 m	.....	.....
	Tiefbord 12-30-100 höhen- und fluchtgerecht nach DIN 18318 und ZTV P-StB auf 20 cm dickem Fundament aus Beton C12/15 und mit geschalter Rückenstütze aus Beton C12/15 als Tiefbord versetzen. Die Dicke der Rückenstütze beträgt mindestens 10 cm. Der Einbau erfolgt als Tiefbord / bodengleich. Typ: Tiefbord 12-30-100 aus Beton Farbe: Betongrau			
	Erdarbeiten, Schalung und der Unterbauteil unter Rückenstütze und Betonbett gehören mit zum Leistungsumfang sowie die Lieferung aller Materialien.			
02.10.11	Rampenschwellestein	79,00 m	.....	.....
	Rampenschwellenstein Differenz 8 cm 14/22-75-32,5 fachgerecht in Betonfundament C 12/15 versetzen. Angebotenes Produkt/Material: <B1>'.....'</B1> (vom Bieter auszufüllen)			
02.10.12	Rampenschwellestein Anschlussstein links/rechts	13,00 m	.....	.....
	Rampenschwellenstein Differenz 8 cm 14/22-75-33 fachgerecht in Betonfundament C 12/15 versetzen. Angebotenes Produkt/Material: <B1>'.....'</B1> (vom Bieter auszufüllen)			
		4,00 St	.....	.....
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
02.10.13	Tiefbordschnitt erstellen			
	zur Ausbildung von Ecken und Passstücken bei Tiefborden von 5 - 12 cm Dicke			
		16,00 St	.....	.....
02.10.14	Hochbord 12/15-30-100 setzen			
	Hochbordsteine 12/15-30-100 einbauen Hochbord - Betonsteine 12/15-30-100 liefern, transportieren und auf einem Betonfundament C 12/15 Stärke 20 cm mit geschalter Rückenstütze, Stärke 10-15cm, höhen- und fluchtgerecht versetzen. Die Stoßfugen des Hochbords sind knirsch zu setzen und alle 10 m ist eine Dehnfuge von 1,5 cm vorzusehen. Die DIN 18 318 und ZTV P-StB und die Einbauhinweise des Herstellers sind zu beachten. Erdarbeiten, Schalung und der Unterbauteil unter Rückenstütze und Betonbett gehören mit zum Leistungsumfang sowie die Lieferung aller hierfür benötigten Materialien. Die Breite der Gehwege richtet sich nach dem Pflastermaß und kann im cm-Bereich von der Planung abweichen. Typ: Hochbord 12/15-30-100 aus Beton Farbe: betongrau Einbauort: Zufahrt, Gehwege, Parkflächen			
	Angebotenes Produkt/Material: <B1>'.....'</B1>			
	(vom Bieter auszufüllen)			
		226,00 m	.....	.....
02.10.15	Zulage Unterbrechung Hochbordsteine			
	Zulage zur Ausführung von 50 cm Lücken zur Entwässerung in die Beetflächen			
		11,00 St	.....	.....
02.10.16	Rundbordstein 15-22-100 R2 versetzen			
	Rundbordstein 15-22-100 R2 liefern, transportieren und auf einem Betonfundament C 12/15 Stärke 20 cm mit geschalter Rückenstütze, Stärke 10-15, höhen- und fluchtgerecht einbauen. Die Stoßfugen des Hochbords sind knirsch zu setzen und alle 10 m ist eine Dehnfuge von 1,5 cm			
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
	<p>vorzusehen.</p> <p>Die DIN 18 318 und ZTV P-StB und die Einbauhinweise des Herstellers sind zu beachten.</p> <p>Erdarbeiten, Schalung und der Unterbauteil unter Rückenstütze und Betonbett gehören mit zum Leistungsumfang sowie die Lieferung aller hierfür benötigten Materialien.</p> <p>Die Breite der Gehwege richtet sich nach dem Pflastermaß und kann im cm-Bereich von der Planung abweichen.</p> <p>Typ: Rundbordstein 15-22-100 R2 aus Beton</p> <p>Farbe: Betongrau</p> <p>Einbauort: Auf dem gesamten Gelände verteilt.</p> <p>Angebotenes Produkt/Material: <B1>'.....'</B1></p> <p>(vom Bieter auszufüllen)</p>			
02.10.17	Rundbordstein 18-22-100 R4 versetzen	28,00 m	.....	.....
	<p>Rundbordstein 18-22-100 R4 liefern, transportieren und auf einem</p> <p>Betonfundament C 12/15 Stärke 20 cm mit geschalter Rückenstütze, Stärke 10-15, höhen- und fluchtgerecht einbauen. Die Stoßfugen des Hochbords sind knirsch zu setzen und alle 10 m ist eine Dehnfuge von 1,5 cm vorzusehen.</p> <p>Die DIN 18 318 und ZTV P-StB und die Einbauhinweise des Herstellers sind zu beachten.</p> <p>Erdarbeiten, Schalung und der Unterbauteil unter Rückenstütze und Betonbett gehören mit zum Leistungsumfang sowie die Lieferung aller hierfür benötigten Materialien.</p> <p>Die Breite der Gehwege richtet sich nach dem Pflastermaß und kann im cm-Bereich von der Planung abweichen.</p> <p>Typ: Rundbordstein 18-22-100 R4 aus Beton</p> <p>Farbe: Betongrau</p> <p>Einbauort: Auf dem ganzen Gelände verteilt.</p> <p>Angebotenes Produkt/Material: <B1>'.....'</B1></p> <p>(vom Bieter auszufüllen)</p>			
		13,00 m	.....	.....
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
02.10.18	<p>Zulage zu Hochbordstein | Dehnfugen</p> <p>Dehnfugen im Abstand von 8m höchstens 12m gem. DIN 18318 mit mindestens 8mm und höchstens 15mm Fugenbreite herstellen, incl. im Fundament, und dauerelastisch auf Bitumenbasis (Thiolkol) verschließen. Dabei ist auf eine Abstimmung mit ggf. vorhandenen Dehnungsfugen der ggf. angrenzenden Randeinfassung zu achten. Lieferung, Transport und Einbau aller hierfür benötigten Materialien ist Teil des Leistungsumfangs Ort: Hochborde</p>	26,00 St	.....	.....
02.10.19	<p>Zulage zu Hochbordstein | Absenker</p> <p>Flachbord- Flügelkantenstein rechts und links 12/15-30-100 auf Rundbord 15-22-100 R2 versetzen. Typ: Flügelstein 12/15-30-100 auf Rundbord 15-22-100 R2 aus Beton Farbe: Betongrau Einbauort: Auf dem ganzen Gelände Verteilt.</p> <p>Angebotenes Produkt/Material: <B1>'.....'</B1></p> <p>(vom Bieter auszufüllen)</p>	4,00 St	.....	.....
02.10.20	<p>Passschnitt Hoch- &Rundbord</p> <p>Schnitte von Hoch- &Rundbord als Passstücke, nicht als Radiensteine, haben im Nassschnittverfahren zu erfolgen.</p>	19,00 St	.....	.....
02.10.21	<p>Anfahrschwelle aus Beton</p> <p>Anfahrschwelle aus Beton 90/20/20 höhen- und fluchtgerecht nach DIN 18318 und ZTV P-StB auf 20 cm dickem Fundament aus Beton C12/15 und mit geschalter Rückenstütze aus Beton C12/15 als Anfahrschwelle versetzen. Die Dicke der Rückenstütze beträgt mindestens 10 cm. Der Einbau erfolgt als Anfahrschwelle. Typ: Anfahrschwelle 90-20-20 aus Beton Farbe: Betongrau</p>			
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
	<p>Erdarbeiten, Schalung und der Unterbauteil unter Rückenstütze und Betonbett gehören mit zum Leistungsumfang sowie die Lieferung aller Materialien.</p> <p>Angebotenes Produkt/Material: <B1>'.....'</B1></p> <p>(vom Bieter auszufüllen)</p>	70,00 m	.....	.....
02.10.22	<p>Takt. Leitungssystem Rillenplatten 30-30-8 verlegen</p> <p>Rillenplatte 30-30-8 cm, Oberseite mit 6 trapezförmigen Rillen, nach DIN EN 1338, mit Fase und mit Abstandhalter liefern und als Leitstreifen fachgerecht und nach Herstellerangaben mit versetzter Fuge in 3 - 5 cm Splitt-Brechsandgemisch 0/5 verlegen, verfugen und sauber abfegen. Typ: Rillenplatte 30-30-8 Farbe: Weißbeton Durch die Profilierung der Oberfläche ist der Einbau der Produkte besonders sorgfältig vorzunehmen. Vor Einbau ist das Material mit dem AG und der Bauaufsicht zu bemustern.</p> <p>Angebotenes Produkt/Material: <B1>'.....'</B1></p> <p>(vom Bieter auszufüllen)</p>	27,00 m	.....	.....
02.10.23	<p>Takt. Leitungssystem Noppenplatten 30-30-8 verlegen</p> <p>bestehend aus: Noppenplatte 30-30-8 cm Oberseite genoppt nach DIN EN 1338, mit Fase. Kugelkalottennoppen, diagonal angeordnet, herstellen. Abstandhalter liefern und als Leitstreifen fachgerecht und nach Herstellerangaben mit versetzter Fuge in 3 - 5 cm Splitt-Brechsandgemisch 0/5 verlegen, verfugen und sauber abfegen. Typ: Rillenplatte 30-30-8 Farbe: Weißbeton Durch die Profilierung der Oberfläche ist der Einbau der Produkte besonders sorgfältig vorzunehmen. Vor Einbau ist das Material mit dem AG und der Bauaufsicht zu bemustern.</p>			
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
	Angebotenes Produkt/Material: <B1>'.....'</B1> (vom Bieter auszufüllen)			
02.10.24	Walzkante aus Betonstein 24-16-14 cm erstellen Walzkante 24/16/14 cm, aus Beton auf ein Betonfundament C 12/15, Stärke 20 cm, höhen- und fluchtgerecht einbauen. Erdarbeiten, Schalung und der Unterbauteil unter Rückenstütze und Betonbett gehören mit zum Leistungsumfang sowie die Lieferung aller Materialien. Der Einbau erfolgt sowohl in geraden Abschnitten als auch in Kurvenverläufen, parallel zu den Hochborden. Zusätzlich ist ein Einbau zwischen den Hochborden auf dem nördlichen Parkplatz vorgesehen. Angebotenes Produkt/Material: <B1>'.....'</B1> (vom Bieter auszufüllen)	12,00 m	.....	.....
02.10.25	Herstellen einer Betonsteinrolle Versetzen einer Rolle aus Betonrechtecksteinen, Format 10-20-8 cm, mit umlaufender Fasse, gemäß DIN 18318 und ZTV Pflaster-StB. Die Rolle ist in Beton C 12/15 fachgerecht zwischen bestehendem L-Stein und neu gesetztem Hochbord (Format 12/15 × 30 cm) einzubauen. Anschließend sind die Fugen vollständig zu verfüllen und die Oberfläche sauber abzukehren. Farbe Betonstein: Grau Angebotenes Produkt/Material: <B1>'.....'</B1> (vom Bieter auszufüllen)	410,00 m	.....	.....
02.10.26	Doppel-T Verbundsteinpflaster Doppel-T Verbundsteinpflaster 10 cm stark Doppel-T Verbundsteinpflaster aus Beton liefern, transportieren und unter Beachtung der DIN 18 318 und ZTV Pflaster-StB fachgerecht zwischen die Randeinfassungen im Reihenverband mit versetzter Fuge in 3 - 5 cm Splitt-	28,00 m	.....	.....
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
	<p>Brechsandgemisch 0/5 verlegen, verfugen, abrütteln und sauber abfegen. Bei Anschlüssen an Rändern und Einbauten in der Pflasterdecke hat der Zuschnitt durch Nassschnitt zu erfolgen. Typ: Doppel-T Verbundsteinpflaster aus Beton Farbe: Naturgrau Einbauort: Vor- und hinter der Gasdruckregelstation</p> <p>Angebotenes Produkt/Material: <B1>'.....'</B1></p> <p>(vom Bieter auszufüllen)</p>	40,00 m²	.....	.....
02.10.27	<p>Betonsteinpflaster 10-20-8</p> <p>Rechteckpflaster 10-20-8 aus Beton liefern, transportieren und unter Beachtung der DIN 18 318 und ZTV Pflaster-StB fachgerecht zwischen die Randeinfassungen im Reihenverband mit versetzter Fuge in 3 - 5 cm Splitt-Brechsandgemisch 0/5 verlegen, verfugen, abrütteln und sauber abfegen. Bei Anschlüssen an Rändern und Einbauten in der Pflasterdecke hat der Zuschnitt durch Nassschnitt zu erfolgen. Typ: Rechteckpflaster 10-20-8 aus Beton Farbe: Naturgrau Einbauort: Zuwegung Rampe</p> <p>Angebotenes Produkt/Material: <B1>'.....'</B1></p> <p>(vom Bieter auszufüllen)</p>			
02.10.28	<p>Rasenfugenpflaster 20/20/8</p> <p>Rasenfugenpflaster, gemäß DIN EN 1338, mit Farbbeständigen Natursteinvorsatz, Format 20/20/8 mit Mikrofase, mit 3 cm Abstands- Verbundnocken, Farbe: Grau Verlegen und im Kreuzfugenverband, Bettung aus Natursteinsplitt 2/5, Stärke 4 cm im verdichteten Zustand, Verfüllen oder Einschlämmen bis 0,5 cm unter OK- Pflaster Das Material ist in Absprache mit der Bauüberwachung vor Einbau zu Bemustern.</p>	265,00 m²	.....	.....
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
	Angebotenes Produkt/Material: <B1>'.....'</B1> (vom Bieter auszufüllen)			
02.10.29	Zulage zur Vorposition 02.10.28 Rasenfugenpflaster 20/20/8 Liefern, und einbauen von Betonrechteckpflaster 10/20/8 als Läufer zur Abtrennung einzelnen Parkplatzbuchten. Bei Anschlüssen an Rändern und Einbauten in der Pflasterdecke hat der Zuschnitt durch Nassschnitt zu erfolgen. Typ: Rechteckpflaster 10-20-8 aus Beton Farbe: Weiß Einbauort: Parkplatz Angebotenes Produkt/Material: <B1>'.....'</B1> (vom Bieter auszufüllen)	820,00 m²	.....	.....
02.10.30	Schnittkanten Pflasterbelag Bei Anschlüssen an Rändern und Einbauten in der Pflaster- und Plattendecke sind saubere Schnittkanten zu erzeugen. Der Zuschnitt der Beläge hat durch Nassschnitt zu erfolgen. Stärke: Betonpflaster bis 8 cm	269,00 m	.....	.....
02.10.31	Mähkante aus 10-20-8 Betonsteinpflaster Einzeilige Läuferkante aus Betonstein 10-20-8 in Beton versetzt als Mähkante im Übergang Pflanzfläche zu Rasenfläche einbauen Angebotenes Produkt/Material: <B1>'.....'</B1> (vom Bieter auszufüllen)	418,00 m	.....	.....
	Wassergebundene Wegedecke	26,00 m	.....	.....
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
02.10.32	<p>Tragschicht einbauen; 12 cm</p> <p>Tragschicht aus HKS 0/45 unter unbefahrenen Belagsflächen einbauen. Schichtstärke im verdichteten Zustand 12 cm nach DIN 18315 EV2 80MN/m² Prüfung nach DIN 18434 Ebenflächigkeit +/- 0,5 cm</p>	25,00 m ²	.....	.....
02.10.33	<p>Dynamische Schicht 0/16 einbauen 6 cm</p> <p>Ebenflächigkeit +/- 0,5 cm EV2 80MN/m² Einbauort: Wassergebundene Wegedecke</p>	25,00 m ²	.....	.....
02.10.34	<p>Deckschicht für Wassergebundene Wegedecke herstellen</p> <p>Der Einbau der Deckschicht, für die wassergebundene Wegedecke, ist nur im erdfeuchten Zustand durchzuführen. Material: Brechsand-Gemisch 0/3 Farbe: Beige Schichtstärke: 5 cm im verdichteten Zustand Toleranz Höhenlage: +/- 0,5 cm Ebenheitstoleranz: max 1,0 cm unter der 4 m Latte Verdichten: statisch walzen Verdichtungsgerät: Die Verdichtung erfolgt mit leichtem Gerät, 1 - 3 t pro lfdm. Bandagen (keine Vibration). Auch bei maschinellem Einbau (Fertiger oder Verteiler) ist keine Verdichtung durch Vibration zulässig (siehe DIN 18035 Teil 5).</p> <p>Der Farbton der einzelnen Materialien die als Beige ausgeschrieben sind, sind aufeinander farblich abzustimmen. Das Material ist vor Bestellung durch eine Bemusterung von der Bauaufsticht/ dem AG freizugeben.</p> <p>Angebotenes Produkt/Material: <B1>'.....'</B1></p> <p>(vom Bieter auszufüllen)</p>	25,00 m ²	.....	.....
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
02.10.35	<p>Asphaltfläche Umfahrt</p> <p>Tragschicht einbauen; 20 cm</p> <p>Tragschicht aus HKS 0/45 unter befahrenen Belagsflächen einbauen. Schichtstärke im verdichteten Zustand 20 cm. EV2 120MN/m² Genauigkeit +/- 2 cm pro 4m Strecke</p>	1.060,00 m ²	.....	.....
02.10.36	<p>Frostschuttschicht einbauen; 25 cm</p> <p>Frostschuttschicht unter den befahrbaren Belagsflächen einbauen. Schichtstärke 25 cm im verdichteten Zustand. Genauigkeit +/- 2 cm pro 4m Strecke Material Frostschuttkies 0/32 (WD) o.glw. Ev2 100 MN/m²</p>	1.060,00 m ²	.....	.....
02.10.37	<p>Asphalttragschicht aus AC 32 T N herstellen</p> <p>Asphalttragschicht aus Asphalttragschichtmischgut AC 32 T N herstellen. In Verkehrsflächen der Belastungsklasse Bk1,8. Einbaustärke = 12 cm Bindemittel = 50/70.</p>	1.060,00 m ²	.....	.....
02.10.38	<p>Unterlage reinigen</p> <p>Unterlage reinigen. Anfallendes Kehrgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Unterlage = Asphaltbefestigung</p>	1.060,00 m ²	.....	.....
02.10.39	<p>Bitumenemulsion aufsprühen</p> <p>Bitumenemulsion zur Herstellung des Schichtenverbundes aufsprühen. In Verkehrsflächen der Belastungsklassen Bk0,3 bis Bk1,8. Unterlage = Asphaltbefestigung. Bindemittel = C40BF1-S. Bindemittelmenge = 300 g/m² Vor Einbau Asphaltdeckschicht.</p>	1.060,00 m ²	.....	.....
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
02.10.40	Asphaltdeckschicht aus AC 11 DN herstellen Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton für Asphaltdeckschichten AC 11 D N herstellen. In Verkehrsflächen der Belastungsklasse Bk 1,8. Einbaudicke = 4 cm. Bindemittel = 50/70.	1.060,00 m ²	.....	.....
02.10.41	Abstumpfungsmaßnahme durchführen Abstumpfungsmaßnahme zur Erhöhung der Anfangsgriffigkeit durch gleichmäßiges Aufbringen und Einwalzen von Abstreukörnung durchführen. Nicht gebundene Abstreukörnung aufnehmen und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Abstreukörnung = Lieferkörnung 1/3. Abstreumenge = 1,0 kg/m ² Maschinell aufstreuen.	1.060,00 m ²	.....	.....
02.10.42	Naht in Asphalttschicht herstellen Naht in Asphalttschicht herstellen. Naht in Asphaltdeckschicht. Längsnaht, Nähte im Aufweitungsbereich und Quernaht am Ausbauanfang und Ausbauende. Herstellen der Nahtflanke durch Kantenandrückrolle. Heiß aufzubringendes Polymermodifiziertes Bitumen 25/55-55 A auf die Nahtflanke volldeckend auftragen oder anspritzen, Menge 50 g/m je cm Schichtdicke. Dicke der Schicht über 3,5 bis 4,5 cm.	465,00 m	.....	.....
02.10.43	Randabdichtung herstellen Flankenfläche des hochliegenden Randes der Asphalttschichten abdichten durch heiß aufzubringendes Bindemittel. Auftragsmenge von mindestens 40 g/m je cm Schichtdicke. Bindemittel = 22/55-55 A. Dicke der abzudichtenden Asphaltbefestigung über 14 bis 18 cm.	465,00 m	.....	.....
02.10.44	Fugen - Schmelzband am Übergang zum vorh. Asphaltbelag und Einfassungskanten einbauen Einbau gem. M SNAR und DAV Leitfaden Schichtverbund, Anschlüsse und Randausbildungen Einbau im Übergang alter zu neuer Bitu-Befestigung			
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
	einschl. säubern und vorbehandeln der Flanken Einbau entsprechend den Herstellervorgaben	465,00 m	.....	.....
Summe	02.10 Wege, Plätze und Einfassungen			.....
02.11	Bodenarbeiten/Vegetationstechnische Zwecke			
02.11.01	Oberboden liefern und andecken			
	Oberboden gem. DIN 18 915 liefern und streifenweise auf gelockerte Auftragsflächen andecken, einschl. Herstellen des Planums. Die gelockerte Fläche darf nicht mehr befahren werden. Der Einbau muß vor Kopf erfolgen. Der Oberboden muß den Werten oder Vorsorgewerten der Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV) entsprechen! Nachweisführung erfolgt vor Lieferung gem. "Grundsätze für die Anforderungen an zu liefernde und zu entsorgende Bodensstoffe und Materialien" Bodenklasse: 1 Oberboden gem. DIN 18 300 Bodengruppe: 2 und 4, gem. DIN 18 915 Zuordnungswert: BM-FO Einbaustärken: Pflanzflächen i.M. 40 cm Rasenflächen i.M. 20 cm Einbau: Profilgerecht und trittfest Böschungen: bis max. 1:1,5 Abrechnung: Fläche x Auftrag			
		315,00 m³	.....	.....
02.11.02	Baums substrat liefern und einbauen			
	für nicht befahrbare Flächen Substrat für die Baumpflanzung/-sanierung auf Löß, Lava, Bims, Sand - Basis gemäß den Empfehlungen der FLL Empfehlungen für Baumpflanzungen Teil 2 Pflanzgrubenbauweise 1 (Ausgabe 2010), nach Vorgaben der Düngemittelverordnung und gütesichergestellt nach RAL-GZ 250-7, in homogener Mischung der Körnung 0 - 16 mm herstellen, liefern und höhengerecht einbauen. - die Verdichtung hat in Lagen und statisch zu erfolgen. - angestrebte Einbauverdichtung beträgt 85-87% DPr. - zu berücksichtigender Verdichtungsfaktor: 1,2-1,3 - die einzelnen Lagen sind miteinander zu verzahnen Einbaustärke: bis 60 cm Der Einbau hat im Überkopfeinbau zu erfolgen			
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
	Angebotenes Produkt/Material: <B1>'.....'</B1> (vom Bieter auszufüllen)			
02.11.03	Vegetationsflächen planieren Vegetationsflächen planieren, Genauigkeit +/- 0,5 cm Einbauhöhe an Einfassungen 1 cm unter OK Steine größer 2 cm und Wurzelunkräuter absammeln und entsorgen Ort: Vegetationsflächen	56,00 m ³	.....	.....
02.11.04	Vegetationsflächen lockern Vegetationsflächen nach dem Oberbodenauftrag 40 cm tief lockern. Dauerunkräuter sind auszugraben. Unrat, Steine >5 cm und schwer verrottbare Pflanzenteile sind abzulesen. Die ausgegrabenen und abgelesenen Materialien gehen in das Eigentum des AN über und sind zu entsorgen. Oberboden und Unterboden sollen verzahnt, nicht vermischt werden. Ort: Vegetationsflächen	444,00 m ²	.....	.....
02.11.05	Zulage zu Vegetationsflächen lockern Die Vegetationsschicht im Bereich von geböschten Rasenflächen mit einer Neigung >1:2,5 sind nur aufzurauen.	444,00 m ²	.....	.....
02.11.06	Pflanzflächen düngen Pflanzflächen mit 100g/m ² organischem Volldünger abstreuen und einarbeiten.	444,00 m ²	.....	.....
02.11.07	Pflanzflächen mit Kompost andecken Edelkompost in 5 cm Stärke auf den Pflanzflächen andecken und durch Fräsen mit dem Boden vermischen.	444,00 m ²	.....	.....
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
02.11.08	<p>Baumsubstrat liefern</p> <p>Baumsubstrat als Bodenverbesserungsstoffe für die erstellte Baumgruben (Baumbeet) liefern, abladen, mineralisches Pflanzsubstrat, entmischungssicher zusammengesetzt. Basiskomponenten sind Natur-Bims, Leicht-Lava und Löss. Die Mischung ist offenporig und mit hohem Gesamtporenvolumen versehen, eine gute Nährstoffpufferung, für Keimungs- und Wachstumsförderung, hohes Wasserhaltevermögen bei guter Ableitung von Überschusswasser</p> <p>Vegetationstechnische Eigenschaften: Korngrößenverteilung: - abschlämmbare Bestandteile 10 - 15 Massen % - Fein-/Mittelkies 30 - 45 Massen %</p> <p>Volumengewicht: - Anlieferzustand DIN EN 1097-3, lose 1,05 - 1,15 to/mü - bei max. Wasserkapazität, verdichtet 1,60 - 1,75 to/mü</p> <p>Wasser-/Luft-Haushalt verdichtet: - maximale Wasserkapazität 30 - 45 Vol. % - Wasserdurchlässigkeit mod. K ca. 0,001 cm/s - pH-Wert 6,5 - 7,5 - Salzgehalt ca. 0,5 g/l</p> <p>Zusammensetzung Naturprodukt: Eruptivsteingemisch, Ober-/Unterboden verschiedener Klassen bestehend aus Augit, Olivin, Magnet</p> <p>Angebotenes Produkt/Material: <B1>' '</B1></p> <p>(vom Bieter auszufüllen)</p>			
		56,00 m³	.....	.....
02.11.09	<p>Pflanzflächen mulchen</p> <p>mit 5 cm Rindenmulch RM mittel, nach den Gütekriterien für Rindenmulch (RM) (RAL-GZ 250/1-1), andecken. Qualität Rindenmulch: RM mittel Siebfraktion: 10-40 mm Einbauort: Überall bei Vegetationsflächen</p>			
		444,00 m²	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
Summe	02.11 Bodenarbeiten/Vegetationstechnische Zwecke			.....
02.12	Pflanzarbeiten			
	Vorbemerkung Pflanzen			
	<p>Nachfolgende Pflanzen sind zu liefern, abzuladen und entsprechend DIN 18916 fachgerecht zu lagern, zu transportieren und zu pflanzen, dass eine Beschädigung, z. B. durch Austrocknen, Überhitzung und Frost vermieden wird.</p> <p>Die Solitärgehölze werden ggf. vom Landschaftsarchitekten in der Baumschule ausgesucht.</p> <p>Für die zu liefernden Pflanzen gilt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stauden und Halbsträucher müssen den "Gütebestimmungen für Stauden" entsprechen. - Blumenbulben, -zwiebeln und -knollen müssen RG 315/68 "Verordnung des Rates zur Festsetzung von Qualitätsnormen für Blumenbulben, -zwiebeln und -knollen" entsprechen. <p>Die Pflanzen sind nach der Lieferung unverzüglich zu pflanzen. Ist dies nicht möglich sind Maßnahmen zu ergreifen, die eine fachgerechte Lagerung auf der Baustelle ermöglichen und eine Schädigung der Pflanzen auszuschließen ist. Bei einer Liegezeit über 24 Stunden sind die Maßnahmen zu intensivieren und die Pflanzen ggf. einzuschlagen.</p> <p>Die Pflanzlöcher sind in doppelter Größe des Ballens oder des Wurzelwerks auszuheben. Verfestigungen der Pflanzlochsohle und der -wände sind zu beseitigen. Der Bodenaushub ist vor Wiedereinbringung in die Pflanzgruben mit Bodenverbesserungsstoffen nach DIN 18915 zu vermischen.</p> <p>Die Pflanzflächen sind nach der Pflanzung zu ebenen, zu lockern und zu säubern. Dabei sind Unrat, Steine >5 cm und schwer verrottbare Pflanzenteile abzulesen. Sie gehen in das Eigentum des AN über und sind zu beseitigen. Anschließend sind die Flächen mit Mulchstoff abzudecken.</p> <p>Vor der fachgerechten Pflanzung ist eine Wurzelbehandlung durchzuführen. Nach der Pflanzung sind die oberirdischen Pflanzenteile unter Berücksichtigung der Art, der Größe, des Standortes und der Jahreszeit zurückzuschneiden oder auszulichten. Beschädigte Pflanzenteile sind zu behandeln.</p> <p>Bäume</p>			
02.12.01	Acer campestre 'Elsrijk'			
	Erlenartiger Feld-Ahorn			
	H 3xv mDb m.dgh.Leittr StU 18-20			
		1 Stück	.....	.....
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
02.12.02	Acer platanooides 'Emerald Queen' Breitkegelförmiger Spitz-Ahorn H 3xv mDb m.dgh.Leittr StU 18-20	4 Stück	.....	.....
02.12.03	Corylus colurna Baumhasel H 3xv mDb m.dgh.Leittr StU 18-20	5 Stück	.....	.....
02.12.04	Liquidambar styraciflua Amberbaum H 4xv mDb m.dgh.Leittr StU 18-20	4 Stück	.....	.....
02.12.05	Stauden & Gräser Silbersommer Aster amellus 'Sternkugel' Berg-Aster 'Sternkugel' Tb	73 Stück	.....	.....
02.12.06	Aster linosyris Goldhaar-Aster Tb	54 Stück	.....	.....
02.12.07	Catananche caerulea Rasselblume Tb	60 Stück	.....	.....
02.12.08	Gaura lindheimeri Prachtkerze Tb	36 Stück	.....	.....
02.12.09	Geranium renardii Kaukasus-Storchschnabel Tb	75 Stück	.....	.....
02.12.10	Geranium sanguineum 'Album' Blut-Storchschnabel 'Album' Tb	45 Stück	.....	.....
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
02.12.11	Knautia macedonica Rote Wildskabiose Tb	42 Stück	.....	.....
02.12.12	Linum perenne Blauer Stauden-Lein Tb	91 Stück	.....	.....
02.12.13	Nepeta x faassenii Blauminze Tb	69 Stück	.....	.....
02.12.14	Sedum-Hybride 'Herbstfreude' Herbstfetthenne Tb	73 Stück	.....	.....
02.12.15	Veronica austriaca teucrium 'Knall Blue' Österreichischer Ehrenpreis 'Knallblau'	36 Stück	.....	.....
02.12.16	Stipa calamagrostis 'Algäu' Silberährengas	18 Stück	.....	.....
02.12.17	Stauden & Gräser Schattenpflanzung Carex morrowii Japan-Segge	377 Stück	.....	.....
02.12.18	Carex morrowii 'Variegata' Weißbunte Japan-Segge	242 Stück	.....	.....
02.12.19	Epimedium x versicolor 'Sulphureum' Elfenblume	387 Stück	.....	.....
02.12.20	Geranium endressii Storchschnabel	223 Stück	.....	.....
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
02.12.21	Geranium macrorrhizum 'Spessart' Großwurzelter Storchschnabel 'Spessart'	272 Stück	.....	.....
02.12.22	Geranium x catabrigiense 'Biokovo' Storchschnabel 'Biokovo'	433 Stück	.....	.....
02.12.23	Luzula sylvatica 'Tauernpass' Hellgrüne Wald-Hainbinse 'Tauernpaß'	167 Stück	.....	.....
02.12.24	Bistorta affini Knöterich	251 Stück	.....	.....
02.12.25	Symphytum grandiflorum Wallwurz	279 Stück	.....	.....
02.12.26	Lavandula angustifolia 'Hidcote Blue' Lavendel	38 Stück	.....	.....
02.12.27	Kompensationsbepflanzung Ortsnetzstation Cornus mas Dirndlstrauch Str 3xv C 12.0 L Hoe 100-125	2 Stück	.....	.....
02.12.28	Cornus sanguinea Bluthartriegel Sol 3xv C 12.0 L Hoe 100-125	2 Stück	.....	.....
02.12.29	Corylus avellana Gewöhnliche Haselnuß Str 3xv C 12.0 L Hoe 100-125	2 Stück	.....	.....
02.12.30	Rosa canina Hundsrose, rosa Str 2xv C 3.0 L Hoe 60-100	2 Stück	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
Summe	02.12 Pflanzarbeiten			.....
02.13	Baumschutz- und Pflegemaßnahmen			
02.13.01	Schutz der Rinde an Stamm und Hauptästen von Hochstämmen gegen Verdunstung und Sonneneinstrahlung unmittelbar vor oder nach der Pflanzung herstellen. Stammumfang über 18 cm bis 20 cm. 1. Stamm mittels Schleifvlies oder Spezialbürste verletzungsfrei reinigen 2. Voranstrich "satt" streichen und antrocknen lassen (griffest) 3. Rindenschutz durch deckenden Anstrich mehrjährig (>= 5 Jahre) haftender Stammschutzfarbe (weiß) vom Stammfuß bis in die Hauptäste anlegen. Hinweis: ab + 10°C auftragen (nicht auf gefrorenes oder nasses Holz streichen)	14,00 St	.....	.....
02.13.02	Unterflurverankerung erstellen Baumverankerungen mit Unterflurverankerung für den Ballen des Baumes erstellen. Baumverankerung mit Wurzelballenverankerungs-Satz für Bäume bis H ca. 3,50 m erstellen; mit Erdankern an drei Punkten. Stammumfang bis ca. 20 cm (Øca. 6 cm). Wurzelballenverankerungs-Satz bestehend aus: 3 Stück Erdanker 40 DB aus Aluminium-Druckguß - mit je einem Ankerseil aus verzinktem Stahldrahtseil, Länge ca. 0,50 m - andere Seite Auge 1 Stück Spannseil aus verzinktem Stahldrahtseil, Länge ca. 5,50 m - ein Ende Ratschenspanner - anderes Ende glatt zusätzlich erforderlich: Rootballstraps o. Dreieck aus Halbrundlatte oder Kantholz ca. 40 x 40 mm Schenkellänge: ØWurzelballen + ca. 5 cm Einbauort: Vorplatz Angebotenes Produkt/Material: <B1>'.....'</B1> (vom Bieter auszufüllen)			
Übertrag:				.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
		14,00 St	.....	.....
02.13.03	Gießring an Dreibock montieren			
	Gießring an Dreibock liefern,transportieren und montieren. Gießrand zur Bewässerung des Wurzelballens für Bäume liefern und einbauen. Alterungsbeständig, UV-beständig, wiederverwendbar, aus LDPE, Dicke 3 mm, Höhe 30 cm.			
	Einbau: Gießrand rund um den Dreibock ca. 10 cm tief eingraben. Gießrandhöhe sichtbar: 20 cm. Innendurchmesser Gießrand: 120 cm. Verbindung mit Clipverbindung herstellen.			
	Angebotenes Produkt/Material: <B1>'.....'</B1>			
	(vom Bieter auszufüllen)			
		14,00 St	.....	.....
Summe	02.13 Baumschutz- und Pflegemaßnahmen			.....
02.14	Rasen- und Saatarbeiten			
02.14.01	Feinplanum Rasen			
	Feinplanum für Rasenflächen gemäßDIN 18917 in der vorgesehen Ebenheit herstellen. Die Anschlüsse an Läufer- und Kantensteine sind bündig/ bodengleich herzustellen. Dauerunkräuter sind auszugraben. Unrat, Steine >5 cm und schwer verrottbare Pflanzenteile sind abzulesen. Die ausgegrabenen und abgelesenen Materialien gehen in das Eigentum des AN über und sind zu entsorgen. Ebenflächigkeit: Spalt unter der 4 m Latte kleiner 1,5 cm			
		716,00 m²	.....	.....
02.14.02	Rasenstarterdünger ausbringen und einharken			
	50 g/m²Rasenstarterdünger gleichmäßig ausbringen und leicht einharken			
		716,00 m²	.....	.....
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
02.14.03	Rasenfläche 2 x kreuzweise fräsen Bearbeitungstiefe 15 cm Steine Größer 20 mm und Wurzeln ausdauernder Unkräuter absammeln	716,00 m ²	.....	.....
02.14.04	Raseneinsaat | Gebrauchsrasen - Spielrasen Saatgut RSM 2.3 Gebrauchsrasen - Spielrasen ohne Poa supina gleichmäßig ausbringen, einharken und anwalzen. Fläche bei Bedarf leicht wässern. Ansaatmenge 25- 30 g/m ² Die Einsaat erfolgt auf den für Gebrauchsrasen vorgesehen Flächen	716,00 m ²	.....	.....
Summe	02.14 Rasen- und Saatarbeiten			.....
02.15	Fertigstellungspflege			
02.15.01	Fertigstellungspflege Pflanzflächen Die Fertigstellung von Gehölz-, Gräser- und Staudenpflanzungen erfolgt nach DIN 18916 bis zum abnahmefähigen Zustand. Dieser Zustand ist erreicht, wenn nach DIN18919 eine gesicherte Weiterentwicklung möglich ist. Die Fertigstellungspflege umfasst alle Leistungen, die zur Erzielung des abnahmefähigen Zustandes erforderlich sind. Dauer eine Vegetationsperiode nach der Pflanzung. Die Fertigstellung beinhaltet: 1. Lockern und säubern, Ausmähen von Pflanzflächen - Die Pflanzflächen müssen gelockert und von Unrat, Steinen >5 cm und schwer verrottbaren Pflanzenteilen gesäubert werden. Gemulchte Flächen sind nicht zu lockern. - Die oberirdischen Teile von unerwünschtem Aufwuchs sind abzutrennen und nach Absprache ggf. zu entfernen. - Baumverankerungen sind zu überprüfen und ggf. nachzurichten. - Trockene oder beschädigte Pflanzenteile sind glatt abzuschneiden und zu entfernen. - Wunden an Gehölzen sind zu behandeln. - Nicht ausreichend durchtreibende Pflanzen sind artspezifisch nachzuschneiden. 2. Düngen			

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	<ul style="list-style-type: none"> - Düngemaßnahmen erfolgen in Pflanzbereichen 2 x mit organischem Volldünger 80 g/m² und nach DIN 18919. 3. Wässern - Bleiben natürliche Niederschläge aus muss der AN die Wassermenge auf die Pflanzung abstimmen um eine ausreichende Durchfeuchtung des Bodens sicherzustellen. - Immergrüne Pflanzen sind auch im Winter bei frostfreiem Wetter und trockenem Boden zu Wässern. 	444,00 m²	.....	.....
02.15.02	<p>Fertigstellung Rasenflächen</p> <p>Die Fertigstellung der Rasen- und Wiesenflächen erfolgt nach DIN 18917 bis zum abnahmefähigen Zustand. Erfordernis, Art, Umfang und Zeitpunkt richten sich nach dem Zeitpunkt der Herstellung, dem Rasen- und Wiesentyp sowie den gegebenen Standortverhältnissen. Der fertige Zustand ist erreicht, wenn nach DIN 18919 eine gesicherte Weiterentwicklung möglich ist. Die Fertigstellung umfasst alle Leistungen, die zur Erzielung des abnahmefähigen Zustandes erforderlich sind.</p> <p>Die Fertigstellung beinhaltet:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Nachsaat von Fehlstellen 2. Wässern/ Beregnen <p>Soll beregnet werden sind die Intervalle und Mengen auf den Keim- und Wachstumszustand abzustimmen. Das Wasser ist in feinen Tropfen aufzubringen.</p> <p>-Wässern der Rasenfläche, Menge je Arbeitsgang 15l/m²,</p> <p>Anzahl der Arbeitsgänge ist abhängig von den natürlichen Niederschlägen. Die Arbeitsgänge erfolgen jeweils nach Vereinbarung mit dem AG.</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Düngen <p>-Düngemaßnahmen erfolgen im Bereich der Rasenfläche 1x mit mineralischem NPK-Dünger 50 g/m², mit Langzeitwirkung, Langzeitrasendünger 20+5+8 (+2).</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Mähen <p>- Rasen mähen, Wuchshöhe 5 bis 8 cm, Schnitthöhe 4 cm, Anzahl der Schnitte 5, Schnittfolge nach Wuchshöhe, Schnittgut aufnehmen und entsorgen. Arbeiten im Bereich der Bestandsbäume und Böschungen stellt Erschwernis dar.</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Bekämpfung von unerwünschtem Aufwuchs <p>-Unerwünschter Aufwuchs, der die Entwicklung des Rasens behindert, auszusament droht oder das gewünschte Begrünungsziel beeinträchtigt ist mechanisch zu bekämpfen.</p>			
Übertrag:				.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
		716,00 m²	.....	.....
Summe	02.15 Fertigstellungspflege			.....
02.16	Ausstattungsgegenstände			
02.16.01	Mastleuchte Einfachaufsatz (Oranger Kreis)			
	<p>Mastleuchte liefern und in vorh. Betonfundament einsetzen und vergießen incl. Leuchtmittel Einziehen der bauseits verlegten Erdkabel in den Masten 6m Mast Einfachaufsatz mit asymmetrischer Lichtstärkeverteilung mit Schutzart IP 65. Die Leuchte besteht aus Aluminiumguss, Aluminium und Edelstahl, Farbe grafit. Mit klarem Sicherheitsglas und Reflektor aus eloxiertem Reinst-Aluminium. Anstellwinkel einstellbar bis + 90° in 10° Stufen. Für Mastzopf-ø76 mm, Einstecktiefe 95 mm. Für Masthöhen von 6.000 mm. Incl. Masten Farbe Grafit</p> <p>Angebotenes Produkt/Material: <B1>'.....'</B1></p> <p>(vom Bieter auszufüllen)</p>			
		6,00 St	.....	.....
02.16.02	Mastleuchte Einfachaufsatz (Blauer Kreis)			
	<p>Mastleuchte liefern und in vorh. Betonfundament einsetzen und vergießen incl. Leuchtmittel Einziehen der bauseits verlegten Erdkabel in den Masten 6m Mast Einfachaufsatz mit asymmetrischer Lichtstärkeverteilung mit Schutzart IP 65. Die Leuchte besteht aus Aluminiumguss, Aluminium und Edelstahl, Farbe grafit. Mit klarem Sicherheitsglas und Reflektor aus eloxiertem Reinst-Aluminium. Anstellwinkel einstellbar bis + 90° in 10° Stufen. Für Mastzopf-ø76 mm, Einstecktiefe 95 mm. Für Masthöhen von 6.000 mm. Incl. Masten Farbe Grafit</p> <p>Angebotenes Produkt/Material: <B1>'.....'</B1></p> <p>(vom Bieter auszufüllen)</p>			
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
02.16.03	Abfallbehälter	2,00 St	.....	.....
	<p>Abfallbehälter aus Stahl</p> <p>Abfallbehälter aus Stahlblech mit Lochoptik, Behälterboden mit Flüssigkeitsablaulöchern. Rohrbogenständer mit seitlicher Lochblechverkleidung. Bodenplatte und Befestigungsmaterial im Lieferumfang enthalten. Behälter mittels Dreikantschloss entriegeln und zum Entleeren kippen bzw. komplett abnehmen. Ascher separat entriegeln, Bodenklappe vom Ascher klappt nach Entriegelung nach unten, 1 Dreikantschlüssel im Lieferumfang enthalten.</p> <p>Detailinformationen</p> <p>Inhalt Abfallbehälter : 50 Liter</p> <p>Befestigungsart : zum Aufdübeln</p> <p>Inhalt Ascher : 7,5 Liter</p> <p>Oberfläche Korpus : feuerverzinkt und pulverbeschichtet (Anthrazit)</p> <p>Material Korpus : Stahl</p> <p>B x T x H : 550 x 445 x 1355 mm</p> <p>Behälter- Ø x H : 360 x 590 mm</p> <p>Gewicht : 37 kg</p> <p>Angebotenes Produkt/Material:</p> <p><B1>'.....'</B1></p> <p>(vom Bieter auszufüllen)</p>			
02.16.04	Sperrpfosten einbauen	3,00 St	.....	.....
	<p>Maunell herausnehmbarer Quadratischer Sperrpfosten Ø 0,76 cm</p> <p>aus Stahl mit mind. zwei Reflexstreifen, mit aufgeschweißter flacher Metall Abschlusskappe, feuerverzinkt, mit Boden-Leerhülsen zum einbetonieren liefern und in Betonfundament 40-40-40 cm aus Beton C 12/15 versetzt in der empfohlenen Einbautiefe des Herstellers (ca. 30 cm) einbauen.</p> <p>Incl. Erd- und Betonarbeiten für die Erstellung der Fundamente.</p> <p>Alle Stahlteile feuerverzinkt und pulverbeschichtet.</p> <p>Schließung über Feuerwehr-Dreikantschloss.</p> <p>Pfostenmaß: Ø 0,76 cm</p> <p>Gesamthöhe: 1,20 m</p> <p>Höhe über Flur: 0,90 m</p> <p>Oberfläche: feuerverzinkt & Pulverbeschichtet (Anthrazit RAL 7016)</p> <p>Farbe: Anthrazit RAL 7016</p> <p>Einbauort: Absperrung Parkplatzfläche Ortsnetzstation</p>			
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
	Angebotenes Produkt/Material: <B1>'.....'</B1> (vom Bieter auszufüllen)			
02.16.05	Zulage zur Vorposition 02.16.05 Herausnehmbare Absperrpoller Zwei zusätzliche Boden-Leerhülsen zum einbetonieren liefern und in Betonfundament 40-40-40 cm aus Beton C 12/15 versetzt in der empfohlenen Einbautiefe des Herstellers (ca. 30 cm) einbauen. Incl. Erd- und Betonarbeiten für die Erstellung der Fundamente. Einbauort: Ortsnetzstation (Links & Rechts neben dem Parkplatz in der Grünfläche) Angebotenes Produkt/Material: <B1>'.....'</B1> (vom Bieter auszufüllen)	2,00 St	.....	.....
02.16.06	Wasserversorgungspoller Wasserversorgungspoller liefern und in vorh. Betonfundament einbauen Maße: 0,50m/ ø 170mm/ Tür: 400mm Form: rundes Standrohr Oberfläche: feuerverzinkt Farbbeschichtung: RAL 7016 (Anthrazitgrau) - Edelstahl V2A (304), geschliffen und passiviert Tür: - herausnehmbar - ein Schlauchauslass - ein Dreikantschloss M6, inkl. 1 Schlüssel M6 Ausstattung: - Wasserarmatur mit bzw. ohne Zähler - C-Schiene Betrieb: bei geschlossener Tür Montage: mit angeschweißter Flanschplatte; zum Aufschrauben Zubehör: - exkl. Eingrabstück (G240/500) mit Schrauben - exkl. Zierring (Z248) zur Abdeckung der Befestigungsschrauben Angebotenes Produkt/Material: <B1>'.....'</B1>	2,00 St.	.....	.....
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
	(vom Bieter auszufüllen)			
02.16.07	Versorgungspoller	1,00 St.	.....	.....
	Versorgungspoller liefern und in vorh. Betonfundament einbauen			
	Form: -rundes Standrohr Oberfläche: feuerverzinkt Farbbeschichtung: RAL 7016 (Anthrazitgrau) - Edelstahl V2A (304), geschliffen und passiviert Tür: - jede Tür mit Scharnier - ein Kabel- und ein Schlauchauslass - ein Dreikantschloss M6 für jede Tür, inkl. 1 Schlüssel M6 Ausstattung: - Tür oben: innenliegender Verteiler, IP 44, vollständig verdrahtet - Tür unten: Wasserarmatur - C-Schiene			
	Betrieb: bei geschlossener Tür Montage: mit angeschweißter Flanschplatte; zum Aufschrauben Zubehör: - exkl. Eingrabstück (G300/500) mit Schrauben - exkl. Zierring (Z305/3) zur Abdeckung der Befestigungsschrauben			
	Tür oben: 2 Stk. Schutzkontaktsteckdosen 16A / 250V 2 Stk. Leitungsschutzschalter 16A / 1p-C 1 Stk. Fehlerstromschutzschalter 25A / 2 / 0,03A 1 Stk. Anschlussklemme max. 5 x 6mm ² 1 Stk. Kabelverschraubung M25 (ø 9-17mm)			
	Tür unten: 1 Stk. Auslaufventil 1/2" mit Belüfter und Rückflussverhinderer 1 Stk. Absperrventil 1/2" mit Entleerungsvorrichtung 1 Stk. Anschlussvorbereitung für 1/2" Wasserschlauch			
	Angebotenes Produkt/Material: <B1>'.....'</B1>			
	(vom Bieter auszufüllen)			
		2,00 St.	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
Summe	02.16 Ausstattungsgegenstände			.....
02.17	Stundenlohnarbeiten			
	Vorbemerkung Stundenlohnarbeiten			
	Verrechnungssätze für Stundenlohnarbeiten Die im folgenden aufgeführten Stundenlohnarbeiten der beschriebenen Einsatzkräfte und -maschinen gelten nur für unvorhergesehene Arbeiten auf Anweisung des Bauherrn oder seines berechtigten Vertreters.			
02.17.01	Baustellenmittellohn,			
	Verrechnungssatz für alle Mitarbeiter auf der Baustelle			
		25,00 h	.....	.....
02.17.02	Verrechnungssatz Mobilbagger bis 12 to			
	einschließlich Grabenlöffel oder Grabenräumlöffel und incl. Bedienung.			
		25,00 h	.....	.....
02.17.03	Frontlader			
	Verrechnungssatz Frontlader 45 bis 75 KW incl. Kombischaufel oder Palettengabel und Bedienung			
		25,00 h	.....	.....
02.17.04	Minibagger			
	Minibagger 1,5 bis 3,5 to incl. Bedienung			
		25,00 h	.....	.....
Summe	02.17 Stundenlohnarbeiten			.....
02.18	Entsorgungskosten			
02.18.01	Entsorgung von mineralischen Bauschutt			
	Abbruchmaterialien und sonstige Materialien aufsammeln, nach Entsorgungskategorien trennen und laden. Material geht in das Eigentum des AN über und ist zu entsorgen, Abrechnung nach Entsorgungsnachweisen. Materialien: Bauschutt (z.B. Mauer- und Betonabbruch, Steine, Findlinge)			
		5,00 t	.....	.....
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
02.18.02	Entsorgung von Grünabfällen Rodungsmaterialien und sonstige Grünabfälle aufsammeln und laden. Das Material geht in das Eigentum des AN über und ist zu entsorgen. Abrechnung nach Entsorgungsnachweisen. Materialien: Grünabfälle	1,00 t	.....	.....
02.18.03	Entsorgung von Mischabfällen Abbruchmaterialien und sonstige Materialien aufsammeln, nach Entsorgungskategorien trennen und laden. Material geht in das Eigentum des AN über und ist zu entsorgen. Abrechnung nach Entsorgungsnachweisen. Materialien: Mischabfälle	5,00 t	.....	.....
02.18.04	Entsorgung von Kunststoffen Abbruchmaterialien und sonstige Materialien aufsammeln, nach Entsorgungskategorien trennen und laden. Material geht in das Eigentum des AN über und ist zu entsorgen. Abrechnung nach Entsorgungsnachweisen. Materialien: Kunststoffe (z.B. Verpackungsmaterial etc.)	1,00 t	.....	.....
02.18.05	Entsorgung von Holzmüll Abbruchmaterialien und sonstige Materialien aufsammeln, nach Entsorgungskategorien trennen und laden. Material geht in das Eigentum des AN über und ist zu entsorgen, Abrechnung nach Entsorgungsnachweisen. Materialien: Holzreste	2,00 t	.....	.....
Summe	02.18 Entsorgungskosten			.....
Summe	02 Verkehrsanlagen			.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
03	Bushaltestelle			
03.01	Baustelleneinrichtung			
03.01.01	Einrichten der Baustelle			
	<p>Baustelle einrichten, nur das hier beschriebene Gewerk. Die allgemeine Baustelleneinrichtungsfläche für die gesamte Bauzeit ist gesondert beschrieben und wird gesondert vergütet. Erstellung der Lager- und Baustelleneinrichtungsfläche und Rückbau derselben. Unterhalten der Baustellensicherung während der Bauzeit und Rückbau nach Beendigung der Baumaßnahmen. Lieferung, Aufstellen, Vorhalten über die gesamte Bauzeit und Abtransport aller notwendigen Maschinen und Geräte. Strom- und Wasseranschlüsse sind vorhanden und werden mittels Umlage verrechnet. Abrechnung der Baustelleneinrichtung: 40% zu Baubeginn 30 % bei 50% Fertigstellung 30 % mit der Schlussrechnung</p>			
			pauschal	.....
03.01.02	Bauablaufsplan			
	<p>Detaillierter Bauablaufsterminplan je Bauteil mit Zuordnung des Personaleinsatzes entsprechend der Vertragsleistung. Der Plan ist auf Grundlage des der Ausschreibung beigefügten Bauphasenplans zu erstellen. - aufstellen und monatlich fortschreiben, - bei Fortschreibung die bereits erbrachte Leistung angeben. Darstellung - als Balkenplan mit Angaben aller wesentlicher Aktivitäten - Angaben des Personaleinsatzes für die jeweiligen Aktivitäten Darstellung - kritischer Wege und den Schnittstellen zu anderen Gewerken</p>			
			pauschal	.....
03.01.03	Einmessarbeiten			
	<p>Gesamtes Ausbaugelände Lage und Höhenmäßig nach den vorhandenen Höhen und den geplanten Höhen einmessen Messpunkte sichern. Erstellen eines Aufmaßplanes mit vorh. Höhen. Bauseits wird ein Höhenpunkt als Festpunkt angegeben und die Absteckpläne werden erstellt. Erstellen des digitalen Geländemodelles als Grundlage für die Erdmassenberechnung.</p>			
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
			pauschal	.....
03.01.04	Einholen von Leitungsauskünften			
	aktuelle Leitungsauskünfte für den Baubereich einholen. Es liegen derzeit ältere Auskünfte vor, diese weisen eine Gasleitung im Baufeld aus. Der AN hat eigenverantwortlich für den gesamten Ausbaubereich die notwendigen Leitungsauskünfte und ggfls. Schutzanweisungen einzuholen.			
		1,00 St	.....	.....
03.01.05	Bauzaun umsetzen			
	Bauzaunelemente einschl. Fundament im Laufe der Vorhaltungszeit nach Angabe der Bauleitung umsetzen.			
	Transportweg auf dem Gelände : ca. 150 m			
		65,00 m	.....	.....
03.01.06	Bauzaun vorhalten			
	Bauzaun der Vorposition vorhalten und unterhalten. Wöchentliche Begehungen zwecks Überprüfung der Anlage sind einzukalkulieren			
	Vorhaltedauer : 65 m x 4 Wochen			
		260,00 mWo	.....	.....
Summe	03.01 Baustelleneinrichtung			.....
03.02	Erdarbeiten			
03.02.01	Planum Gelände | befestigte Flächen			
	Ausbaufäche aus dem vorh. Boden und zu liefernden Boden im Bereich der befestigten und wassergebundenen Flächen gem. den neuen Höhen im Auf- und Abtrag planieren. Genauigkeit: +/- 2 cm. Mittlere Auf- und Abtragshöhe: +/- 50 cm Erdplanum im Bereich der befestigten Flächen und durch Bodenauftrag bzw. -abtrag eben und tragfähig herstellen und verdichten. Homogenbereich B1 Die hergestellten Erdplanumsflächen müssen folgende			

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	<p>Parameter aufweisen: Verformungsmodul: $Ev2 > 45 \text{ MN/m}^2$ Verhältniswert: $Ev2 / Ev1 < 2,7$ Die Planumsgenauigkeit muss $\pm 2 \text{ cm}$, gemessen an der 4 m Latte, betragen. Der Nachweis der ausreichenden Verdichtung ist mittels Lastplattendruckversuchen (mind. je 400 m^2 1 Versuch) festzustellen und in Prüfprotokollen nachzuweisen. Die Prüfprotokolle sind dem Vertreter des AG (Bauleitung) zu übergeben. Die Verdichtungsnachweise werden nicht gesondert vergütet. Die fertig gestellten Planumsflächen in Abtrags- und Auftragsbereichen sind durch den Vertreter des AG und den Bodengutachter abnehmen zu lassen.</p>	350,00 m ²	.....	.....
03.02.02	<p>Boden aufnehmen und lagern</p> <p>Boden/Füllboden aus der Geländemodulation mit einer Stärke bis zu 150 cm lösen, laden, transportieren und bis zum Wiedereinbau fachgerecht und in geeigneter Form lagern z.B. in Mieten, Bodenmieten mittels Abdeckung o.ä. vor Durchnässen schützen. Homogenbereich B2 Transportweite bis 250 m</p>			
		50,00 m ³	.....	.....
03.02.03	<p>Grabenaushub für Leitungen Tiefe ab 1,21 m bis 3,8 m</p> <p>Grabenaushub für Ver- und Entsorgungsleitungen und Schächte bis 3,80 m Tiefe und Baugruben für die Schächte bis 3,80 m ausheben. Incl. Feinplanum der Grabensohle. Den Aushub, soweit zum Verfüllen geeignet, zum Wiedereinbau fachgerecht und in geeigneter Form z. B. in Mieten, abgedeckt o. ä. seitlich lagern. Abgerechnet wird nach Aushubquerschnitten gemäß DIN EN 1610, örtliche Mehrbreiten oder Mehrtiefen im Bereich von Rohrverbindungen und Schächten werden übermessen und nicht gesondert vergütet. Der AN hat die Höhen, Tiefen, Längen und Maße vor Ort eigenverantwortlich zu prüfen. Homogenbereich B2 Grabentiefe bis 3,80 m, gerechnet ab OK Abschachtungsunterkante der Schottertragschicht einschl. notwendigem Verbau. Verbauart nach Wahl des AN einschl. Rückbau des Verbaus im Zuge der Verfüllung. Breite der Grabensohle über 0,60 bis 2,0 m.</p>			

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
03.02.04	<p>Grabenverfüllung</p> <p>Seitlich lagernder Füllboden in die Leitungsgräben und Schachtgruben bis OK Planum lagenweise wieder einbauen und verdichten. Restlichen Grabenaushub laden und in der Anfüllung einbauen. Schichtstärke des Einbaus abgestimmt auf das eingesetzte Verdichtungsgerät. Verdichtungsgrad DPr 100%, EV2 mind. 45 KN/m2. Lieferung fehlenden Verfüllmaterials wird gesondert vergütet.</p>	4,00 m³	.....	.....
03.02.05	<p>Steinfreier Füllsand</p> <p>Einbau von steinfreiem Füllsand 0/2 auf der Grabensohle und zur Ummantelung der verlegten Rohrleitungen. Untere Bettungsdicke mind. 10 cm. Ausbildung des Rohraufagers: Obere Bettung Mindestdicke 0,5 x Rohraußendurchmesser, Herstellung in lagenweiser Seitenverfüllung, Abdeckung bis 15 cm über Rohrscheitel, Einbau in mehreren Schichten. Abrechnung Grabenbreite gem. DIN 1610 Höhe bis 15 cm über Rohrscheitel. Verdichtungsgrad DPr 97%</p>	3,10 m	.....	.....
03.02.06	<p>Leitungskreuzungen sichern</p> <p>Leitungskreuzungen aus Kabeln, Ver- und Entsorgungsleitungen bis DN 300 aus Kunststoff erdverlegt, in Betrieb und unter Spannung sichern, einschl. der Erschwernisse bei den Erd- und Verbauarbeiten herstellen. Die Leistung beinhaltet alle im Zusammenhang mit der Leitungssicherung entstehenden Aufwendungen, wie z.B. Herstellung der Leitungsabfangung, Schutz vor Beschädigungen, Schutz des Baupersonals. Länge der Sicherung = freigelegte Länge z.B. Grabenbreite. Bei mehreren nebeneinander liegenden Leitungen oder Kabel wird bis 1.0 m Breite nur eine Kreuzung abgerechnet. Freigelegte, gesicherte Kabel und/ oder Leitungen sind im Zuge der Grabenverfüllung wieder ordnungsgemäß zu</p>	1,50 m³	.....	.....
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
	verlegen, ein- und abzusanden, einschl. Lieferung des Sandes, eventuell beschädigte Trassenwarnbänder oder sonstige Abdeckungen sind neu zu verlegen einschl. Lieferung des neuen Materials.	1,00 St.	.....	.....
Summe	03.02 Erdarbeiten			.....
03.03	Entwässerung			
03.03.01	Leitung DN 150 verlegen (Regenwasser)			
	Regenwasser Grundleitungen aus PVC-U-Rohren DN 150 nach DIN 19534-3, DIN EN 1610 und/oder DIN EN 1401-1, Nenn-Ringsteifigkeit SN 10 DIN EN ISO 9969, höhen- und fluchtgerecht, in vorbereitete Gräben, allseitig mit 10 cm Füllsand 0/2 eingebettet, verlegen. Der AN hat die Höhen und Maße vor Ort eigenverantwortlich zu prüfen. Füllsand wird gesondert vergütet und ist nicht in die Kalkulation mit einzubeziehen. Ort: - Anschluss Straßenabläufe, Dachentwässerung	4,00 m	.....	.....
03.03.02	Straßenablauf 300 x 500, Klasse D 400 Straßenablauf 300 x 500, Ablaufkörper 300 x 500 aus PE mit horizontalen und vertikalen Versteifungsrippen für die Kombination mit Aufsatz 300 x 500 als lastentkoppelter Straßenablauf, Bauteil in monolithischer Bauweise, Bauhöhe Ablauf 50 cm mit Ablaufstutzen DN 160, Anschluss für PVC-KG Rohre nach EN 1401, PE-Rohre nach DIN 8074/75 bzw. DIN EN 12666 und PP-Rohre nach EN 1852. Gewicht 6 kg und Aufsatz 300 x 500 Klasse D 400 entsprechend DIN EN 124/DIN 1229 mit umlaufender Schürze zum bauseitigen Einbau in Betonbettung als lastabtragendes Bauteil, nur in Kombination mit Ablaufkörper, Rahmenaußenmaße 300 x 554 mit multifunktionalem Doppelscharnier, mit Vorformung für Bauzeitentwässerung, mit schraubloser verkehrssicherer Arretierung, Bauhöhe 175 mm Rahmen aus Gusseisen mit Eimerauflage mit PEWEPREN-Einlage Rost aus Gusseisen zweiseitig			
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	ca. 110 Grad aufklappbar sowie komplett herausnehmbar Schlitzweite 25 mm Einlaufquerschnitt 750 cm ² Gewicht 60,5 kg inkl. Schlammfangeimer liefern und nach Einbauanleitung des Herstellers einbauen. Angebotenes Produkt/Material: <B1>'.....'</B1> (vom Bieter auszufüllen)		Übertrag: .....	.....
		1,00 St	.....	.....
Summe	03.03 Entwässerung			.....
03.04	Wege, Plätze und Einfassungen			
03.04.01	Planum erstellen Planum entsprechend ZTVE-StB 94 und dem späteren Quer- und Längsgefälle der Straßen und Wege profilgerecht formen und standfest nachverdichten. Das Planum darf vor dem Aufbringen der Frostschuttschicht nicht wieder befahren werden. Genauigkeit: +/- 2 cm Verdichtungsgrad DPr 97% Tragfähigkeit 45 MN/m ²			
		350,00 m ²	.....	.....
03.04.02	HKS 0/45 liefern Material zum ausbessern der Schottertragschicht im Bereich der aufgenommenen Pflasterflächen. In dieser Position wird lediglich das Material berechnet.			
		111,00 to	.....	.....
03.04.03	Frostschuttschicht liefern und einbauen; 15 cm Frostschuttschicht auf den begehbaren Flächen einbauen. Schichtstärke 15 cm im verdichteten Zustand. Genauigkeit +/- 1 cm Material Frostschuttskies 0/32 (WD) o.glw. Ev2 100 MN/m ²			
		194,02 m ²	.....	.....
03.04.04	Tragschicht einbauen; 20 cm; HKS 0/45 Tragschicht aus HKS 0/45 unter unbefahrenen Belagsflächen einbauen.			
			Übertrag: .....	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
	Schichtstärke im verdichteten Zustand 15 cm. EV2 120MN/m ² Ebenflächigkeit +/- 0,5 cm	194,02 m ²	.....	.....
03.04.05	Hochbord 12/15-30-100 setzen Hochbordsteine 12/15-30-100 einbauen Hochbord - Betonsteine 12/15-30-100 liefern, transportieren und auf einem Betonfundament C 12/15 Stärke 20 cm mit geschalter Rückenstütze, Stärke 10-15cm, höhen- und fluchtgerecht versetzen. Die Stoßfugen des Hochbords sind knirsch zu setzen und alle 10 m ist eine Dehnfuge von 1,5 cm vorzusehen. Die DIN 18 318 und ZTV P-StB und die Einbauhinweise des Herstellers sind zu beachten. Erdarbeiten, Schalung und der Unterbauteil unter Rückenstütze und Betonbett gehören mit zum Leistungsumfang sowie die Lieferung aller hierfür benötigten Materialien. Die Breite der Gehwege richtet sich nach dem Pflastermaß und kann im cm-Bereich von der Planung abweichen. Typ: Hochbord 12/15-30-100 aus Beton Farbe: betongrau Einbauort: Zufahrt, Gehwege, Parkflächen Angebotenes Produkt/Material: <B1>'.....'</B1> (vom Bieter auszufüllen)			
03.04.06	Zulage zu Hochbordstein | Dehnfugen Dehnfugen im Abstand von 8m höchstens 12m gem. DIN 18318 mit mindestens 8mm und höchstens 15mm Fugenbreite herstellen, incl. im Fundament, und dauerelastisch auf Bitumenbasis (Thiolkol) verschließen. Dabei ist auf eine Abstimmung mit ggf. vorhandenen Dehnungsfugen der ggf. angrenzenden Randeinfassung zu achten. Lieferung, Transport und Einbau aller hierfür benötigten Materialien ist Teil des Leistungsumfangs Ort: Hochborde	29,00 m	.....	.....
		3,00 St	.....	.....
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
03.04.07	<p>Zulage zu Hochbordstein | Absenker</p> <p>Flachbord- Flügelkantenstein rechts und links 12/15-30-100 auf Rundbord 15-22-100 R2 versetzen. Typ: Flügelstein 12/15-30-100 auf Rundbord 15-22-100 R2 aus Beton Farbe: Betongrau Einbauort: Ortsnetzstation</p> <p>Angebotenes Produkt/Material: <B1>'.....'</B1></p> <p>(vom Bieter auszufüllen)</p>	1,00 St	.....	.....
03.04.08	<p>Passschnitt Hoch- & Rundbord</p> <p>Schnitte von Hoch- & Rundbord als Passstücke, nicht als Radensteine, haben im Nassschnittverfahren zu erfolgen.</p>	2,00 St	.....	.....
03.04.09	<p>Schnittkanten Pflasterbelag</p> <p>Bei Anschlüssen an Rändern und Einbauten in der Pflaster- und Plattendecke sind saubere Schnittkanten zu erzeugen. Der Zuschnitt der Beläge hat durch Nassschnitt zu erfolgen. Stärke: Betonpflaster bis 8 cm</p>	147,00 m	.....	.....
03.04.10	<p>Betonsteinpflaster 10-20-8</p> <p>Rechteckpflaster 10-20-8 aus Beton liefern, transportieren und unter Beachtung der DIN 18 318 und ZTV Pflaster-StB fachgerecht zwischen die Randeinfassungen im Reihenverband mit versetzter Fuge in 3 - 5 cm Splitt-Brechsandgemisch 0/5 verlegen, verfugen, abrütteln und sauber abfegen. Bei Anschlüssen an Rändern und Einbauten in der Pflasterdecke hat der Zuschnitt durch Nassschnitt zu erfolgen. Typ: Rechteckpflaster 10-20-8 aus Beton Farbe: Naturgrau Einbauort: Zuwegung Rampe</p> <p>Angebotenes Produkt/Material: <B1>'.....'</B1></p>			
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
	(vom Bieter auszufüllen)			
03.04.11	<p>Betonsteinpflaster Mehrsteinsystem (S)</p> <p>Betonsteinpflaster als Mehrsteinsystem mit 3 verschiedenen Formaten, klassische Betonoberfläche in scharfkantiger Ausführung , ohne Fase, mit Abstandshaltern auf 3-5 cm Bettung aus Brechsand-Splitt 2/5, Fugenfüllung, Edelsplitt 1/3 fachgerecht nach Herstellerangaben sowie nach DIN 18318, TL Pflaster-StB 06, ZTV Pflaster-StB06 und MFP 1 verlegen, verfugen und abrütteln. Für das Fugenmaterial sind die Empfehlungen des Herstellers zu beachten. Z.B. Edelbrechsand-Splitt 1/3. Das Abrütteln hat nur mit einer geeigneten Vibrationsplatte unter Verwendung einer Platten-Gleit-Vorrichtung zu erfolgen. Bei Anschlüssen an Rändern und Einbauten in der Pflasterdecke hat der Zuschnitt durch Nassschnitt zu erfolgen. Typ: Betonsteinpflaster als Mehrsteinsystem Formate: 30/60/8; 20/30/8; 15/30/8 Einbauort: Rampe, Haupteingang Farbe: grau/schwarz nuanciert Das Material ist in Absprache mit der Bauüberwachung vor Einbau zu Bemustern.</p> <p>Angebotenes Produkt/Material: <B1>'.....'</B1></p> <p>(vom Bieter auszufüllen)</p>	140,00 m²	.....	.....
03.04.12	<p>Walzkante aus Betonstein 24-16-14 cm erstellen</p> <p>Walzkante 24/16/14 cm, aus Beton auf ein Betonfundament C 12/15, Stärke 20 cm, höhen- und fluchtgerecht einbauen. Erdarbeiten, Schalung und der Unterbauteil unter Rückenstütze und Betonbett gehören mit zum Leistungsumfang sowie die Lieferung aller Materialien. Der Einbau erfolgt sowohl in geraden Abschnitten als auch in Kurvenverläufen, parallel zu den Hochborden. Zusätzlich ist ein Einbau zwischen den Hochborden auf dem nördlichen Parkplatz vorgesehen.</p> <p>Angebotenes Produkt/Material:</p>	56,00 m²	.....	.....
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
	<B1>'.....'</B1> (vom Bieter auszufüllen)			
		51,00 m	.....	.....
	Bemerkungen und Hinweise Bushaltestelle			
	Bodenindikatoren aus Beton gem. DIN EN 1338 DI nach DIN EN 1340 und DIN 483, entsprechend den Anforderungen der FGSV, Hinweise für barrierefreie Verkehrsanlagen, Ausgabe 2011 und der DIN 32984, Bodenindikatoren im öffentlichen Raum, Ausgabe 10/2011 für Querungsstellen im Straßenraum. Sowie Leitfaden 2012 Barrierefreiheit im Straßenraum Bei dem Einbau der Materialien sind unter Beachtung der DIN Normen ebenso die Herstellerangaben zu berücksichtigen z.B., dass durch die Profilierung der Oberflächen der Einbau der Produkte besonders sorgfältig vorzunehmen ist.			
03.04.13	Takt. Leitungssystem Rillenplatten 30-30-8 verlegen			
	Rillenplatte 30-30-8 cm, Oberseite mit 6 trapezförmigen Rillen, nach DIN EN 1338, mit Fase und mit Abstandhalter liefern und als Leitstreifen fachgerecht und nach Herstellerangaben mit versetzter Fuge in 3 - 5 cm Splitt-Brechsandgemisch 0/5 verlegen, verfugen und sauber abfegen. Typ: Rillenplatte 30-30-8 Farbe: Weißbeton Durch die Profilierung der Oberfläche ist der Einbau der Produkte besonders sorgfältig vorzunehmen. Vor Einbau ist das Material mit dem AG und der Bauaufsicht zu bemustern.			
	Angebotenes Produkt/Material: <B1>'.....'</B1> (vom Bieter auszufüllen)			
		45,00 m	.....	.....
03.04.14	Takt. Leitungssystem Noppenplatten 30-30-8 verlegen			
	bestehend aus: Noppenplatte 30-30-8 cm Oberseite genoppt nach DIN EN 1338, mit Fase. Kugelkalottennoppen, diagonal angeordnet, herstellen. Abstandhalter liefern und als Leitstreifen fachgerecht und nach Herstellerangaben mit versetzter Fuge in 3 - 5 cm Splitt-Brechsandgemisch 0/5 verlegen, verfugen und sauber abfegen.			
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	<p>Typ: Rillenplatte 30-30-8 Farbe: Weißbeton Durch die Profilierung der Oberfläche ist der Einbau der Produkte besonders sorgfältig vorzunehmen. Vor Einbau ist das Material mit dem AG und der Bauaufsicht zu bemustern.</p> <p>Angebotenes Produkt/Material: <B1>'.....'</B1></p> <p>(vom Bieter auszufüllen)</p>		Übertrag:	
03.04.15	<p>Aufmerksamkeitsfeld 90-90 cm</p> <p>Aufmerksamkeitsfeldes (AMF) Länge/Breite = 90/90 cm bestehend aus: Noppenplatte 30-30-8 cm Oberseite genoppt nach DIN EN 1338, mit Fase, 9 Stk. Kegelstumpfnoppen, diagonal angeordnet, herstellen. Maße Aufmerksamkeitsfeld: 90 - 90 cm Farbe: Weißbeton Durch die Profilierung der Oberfläche ist der Einbau der Produkte besonders sorgfältig vorzunehmen.</p> <p>Angebotenes Produkt/Material: <B1>'.....'</B1></p> <p>(vom Bieter auszufüllen)</p>	6,00 m	.....	.....
03.04.16	<p>Aufmerksamkeitsfeld 90-120 cm</p> <p>Aufmerksamkeitsfeldes (AMF) Länge/Breite = 90/120 cm bestehend aus: Noppenplatte 30-30-8 cm Oberseite genoppt nach DIN EN 1338, mit Fase, 12 Stk. Kegelstumpfnoppen, diagonal angeordnet, herstellen. Maße Aufmerksamkeitsfeld: 90 - 120 cm Farbe: Weißbeton Durch die Profilierung der Oberfläche ist der Einbau der Produkte besonders sorgfältig vorzunehmen.</p> <p>Angebotenes Produkt/Material: <B1>'.....'</B1></p> <p>(vom Bieter auszufüllen)</p>	1,00 St	.....	.....
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
		1,00 St	.....	.....
03.04.17	<p>Busbordstein versetzen</p> <p>Busbordstein für Niederflurbusse höhen- und fluchtgerecht nach DIN 18318 und ZTV Pflaster -StB 06 auf 20 cm dickem Fundament aus Beton C12/15 versetzen und mit geschalter Rückenstütze Stärke 10-15 aus Beton C12/15 erstellen. Breite: 7,1 - 15 cm Höhe: 30 cm Länge: 100 cm Oberfläche: Kopfseite taktil profiliert, Anlauffläche absolut glatt. Farbe: weiß Incl. Erstellung des Betonfundamentes.</p> <p>Angebotenes Produkt/Material: <B1>'.....'</B1></p> <p>(vom Bieter auszufüllen)</p>			
		18,00 m	.....	.....
03.04.18	<p>Zulage zu Busbordstein | Übergangsstein</p> <p>Übergangsstein 1-tlg links zu Hochbord 15-30-100 cm versetzten Breite: 7,1 - 15 cm Höhe: 30 cm Oberfläche: Kopfseite taktil profiliert, Anlauffläche absolut glatt. Farbe: weiß</p> <p>Angebotenes Produkt/Material: <B1>'.....'</B1></p> <p>(vom Bieter auszufüllen)</p>			
		4,00 St	.....	.....
	Asphaltfläche			
03.04.19	<p>Tragschicht einbauen; 20 cm</p> <p>Tragschicht aus HKS 0/45 unter befahrenen Belagsflächen einbauen. Schichtstärke im verdichteten Zustand 20 cm. EV2 120MN/m² Genauigkeit +/- 2 cm pro 4m Strecke</p>			
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
03.04.20	Frostschuttschicht einbauen; 25 cm Frostschuttschicht unter den befahrbaren Belagsflächen einbauen. Schichtstärke 25 cm im verdichteten Zustand. Genauigkeit +/- 2 cm pro 4m Strecke Material Frostschuttskies 0/32 (WD) o.glw. Ev2 100 MN/m²	60,00 m²	.....	.....
03.04.21	Asphalttragschicht aus AC 32 T N herstellen Asphalttragschicht aus Asphalttragschichtmischgut AC 32 T N herstellen. In Verkehrsflächen der Belastungsklasse Bk1,8. Einbaustärke = 12 cm Bindemittel = 50/70.	60,00 m²	.....	.....
03.04.22	Unterlage reinigen Unterlage reinigen. Anfallendes Kehrgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Unterlage = Asphaltbefestigung	60,00 m²	.....	.....
03.04.23	Bitumenemulsion aufsprühen Bitumenemulsion zur Herstellung des Schichtenverbundes aufsprühen. In Verkehrsflächen der Belastungsklassen Bk0,3 bis Bk1,8. Unterlage = Asphaltbefestigung. Bindemittel = C40BF1-S. Bindemittelmenge = 300 g/m² Vor Einbau Asphaltdeckschicht.	60,00 m²	.....	.....
03.04.24	Asphaltdeckschicht aus AC 11 DN herstellen Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton für Asphaltdeckschichten AC 11 D N herstellen. In Verkehrsflächen der Belastungsklasse Bk 1,8. Einbaudicke = 4 cm. Bindemittel = 50/70.	60,00 m²	.....	.....
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
03.04.25	<p>Abstumpfungsmaßnahme durchführen</p> <p>Abstumpfungsmaßnahme zur Erhöhung der Anfangsgriffigkeit durch gleichmäßiges Aufbringen und Einwalzen von Abstreukörnung durchführen.</p> <p>Nicht gebundene Abstreukörnung aufnehmen und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.</p> <p>Abstreukörnung = Lieferkörnung 1/3.</p> <p>Abstreumenge = 1,0 kg/m²</p> <p>Maschinell aufstreuen.</p>	60,00 m ²	.....	.....
03.04.26	<p>Naht in Asphalttschicht herstellen</p> <p>Naht in Asphalttschicht herstellen.</p> <p>Naht in Asphaltdeckschicht.</p> <p>Längsnaht, Nähte im Aufweitungsbereich und Quernaht am Ausbauanfang und Ausbauende.</p> <p>Herstellen der Nahtflanke durch Kantenandrückrolle.</p> <p>Heiß aufzubringendes Polymermodifiziertes Bitumen 25/55-55 A auf die Nahtflanke volldeckend auftragen oder anspritzen, Menge 50 g/m je cm Schichtdicke.</p> <p>Dicke der Schicht über 3,5 bis 4,5 cm.</p>	100,00 m	.....	.....
03.04.27	<p>Randabdichtung herstellen</p> <p>Flankenfläche des hochliegenden Randes der Asphalttschichten abdichten durch heiß aufzubringendes Bindemittel.</p> <p>Auftragsmenge von mindestens 40 g/m je cm Schichtdicke.</p> <p>Bindemittel = 22/55-55 A.</p> <p>Dicke der abzudichtenden Asphaltbefestigung über 14 bis 18 cm.</p>	100,00 m	.....	.....
03.04.28	<p>Fugen - Schmelzband am Übergang</p> <p>zum vorh. Asphaltbelag und Einfassungskanten einbauen</p> <p>Einbau gem. M SNAR und DAV Leitfaden Schichtverbund, Anschlüsse und Randausbildungen</p> <p>Einbau im Übergang alter zu neuer Bitu-Befestigung einschl. säubern und vorbehandeln der Flanken</p> <p>Einbau entsprechend den Herstellervorgaben</p>	100,00 m	.....	.....
03.04.29	<p>Asphaltfläche Bushaltestelle</p> <p>Tragschicht einbauen; 20 cm</p> <p>Tragschicht aus HKS 0/45 unter befahrenen Belagsflächen einbauen.</p>			
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
	Schichtstärke im verdichteten Zustand 20 cm. EV2 120MN/m ² Genauigkeit +/- 2 cm pro 4m Strecke	70,00 m ²	.....	.....
03.04.30	Frostschuttschicht einbauen; 25 cm Frostschuttschicht unter den befahrbaren Belagsflächen einbauen. Schichtstärke 25 cm im verdichteten Zustand. Genauigkeit +/- 2 cm pro 4m Strecke Material Frostschuttskies 0/32 (WD) o.glw. Ev2 100 MN/m ²	70,00 m ²	.....	.....
03.04.31	Asphalttragschicht aus AC 32 T N herstellen Asphalttragschicht aus Asphalttragschichtmischgut AC 32 T N herstellen. In Verkehrsflächen der Belastungsklasse Bk3,2. Einbaustärke = 10 cm Bindemittel = 50/70.	70,00 m ²	.....	.....
03.04.32	Unterlage reinigen Unterlage reinigen. Anfallendes Kehrgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Unterlage = Asphaltbefestigung	70,00 m ²	.....	.....
03.04.33	Bitumenemulsion aufsprühen Bitumenemulsion zur Herstellung des Schichtenverbundes aufsprühen. In Verkehrsflächen der Belastungsklassen Bk0,3 bis Bk1,8. Unterlage = Asphaltbefestigung. Bindemittel = C40BF1-S. Bindemittelmenge = 300 g/m ² Vor Einbau Asphaltdeckschicht.	70,00 m ²	.....	.....
03.04.34	Ashaltbinderschicht aus AC 22 B S Asphaltbinderschicht aus Asphaltbinder AC 22 B S herstellen. In Verkehrsflächen der Belastungskl. Bk3,2. Einbaudicke = 8,5 cm. Bindemittel = 25/55-55 A. Grobe Gesteinskörnung = Kategorie C 100/0.*)	70,00 m ²	.....	.....
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
	Grobe Gesteinskörnung = Kategorie SZ 18.			
		70,00 m ²	.....	.....
03.04.35	Naht in Asphalttschicht herstellen			
	Naht in Asphalttschicht herstellen. Naht in Asphaltbinderschicht. Längsnaht, Nähte im Aufweitungsbereich und Quernaht am Ausbauanfang und Ausbauende. Herstellen der Nahtflanke durch Kantenandrückrolle. Heiß aufzubringendes Polymermodifiziertes Bitumen 25/55-55 A auf die Nahtflanke volldeckend auf- tragen oder anspritzen, Menge 50 g/m je cm Schichtdicke. Dicke der Schicht über 4,5 bis 7,5 cm.			
		52,00 m	.....	.....
03.04.36	Unterlage reinigen			
	Unterlage reinigen. Anfallendes Kehrgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Unterlage = Asphaltbefestigung			
		70,00 m ²	.....	.....
03.04.37	Bitumenemulsion aufsprühen			
	Bitumenemulsion zur Herstellung des Schichtenverbundes aufsprühen. In Verkehrsflächen der Belastungsklassen Bk0,3 bis Bk1,8. Unterlage = Asphaltbefestigung. Bindemittel = C40BF1-S. Bindemittelmenge = 300 g/m ² Vor Einbau Asphaltdeckschicht.			
		70,00 m ²	.....	.....
03.04.38	Asphaltdeckschicht aus SMA 8 S			
	Asphaltdeckschicht aus Splittmastixasphalt SMA 8 S herstellen. In Verkehrsflächen der Belastungsklasse Bk3,2. Einbaudicke = 3,5 cm. Bindemittel = 25/55-55 A. Grobe Gesteinskörnung = Kategorie C100/0.*)			
		70,00 m ²	.....	.....
03.04.39	Abstumpungsmaßnahme durchführen			
	Abstumpungsmaßnahme zur Erhöhung der Anfangsgriffigkeit durch gleichmäßiges Aufbringen und Einwalzen von Abstreukörnung			
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	durchführen. Nicht gebundene Abstreukörnung aufnehmen und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Abstreukörnung = Lieferkörnung 1/3. Abstreumenge = 1,0 kg/m ² Maschinell aufstreuen.		Übertrag:	.....
03.04.40	Naht in Asphalttschicht herstellen	70,00 m ²	.....	.....
	Naht in Asphalttschicht herstellen. Naht in Asphaltdeckschicht. Längsnaht, Nähte im Aufweitungsbereich und Quernaht am Ausbauanfang und Ausbauende. Herstellen der Nahtflanke durch Kantenandrückrolle. Heiß aufzubringendes Polymermodifiziertes Bitumen 25/55-55 A auf die Nahtflanke volldeckend auftragen oder anspritzen, Menge 50 g/m je cm Schichtdicke. Dicke der Schicht über 3,5 bis 4,5 cm.			
03.04.41	Randabdichtung herstellen	52,00 m	.....	.....
	Flankenfläche des hochliegenden Randes der Asphalttschichten abdichten durch heiß aufzubringendes Bindemittel. Auftragsmenge von mindestens 40 g/m je cm Schichtdicke. Bindemittel = 22/55-55 A. Dicke der abzudichtenden Asphaltbefestigung über 14 bis 18 cm.			
		52,00 m	.....	.....
Summe	03.04 Wege, Plätze und Einfassungen			.....
03.05	Stundenlohnarbeiten			
	Vorbemerkung Stundenlohnarbeiten			
03.05.01	Verrechnungssätze für Stundenlohnarbeiten Die im folgenden aufgeführten Stundenlohnarbeiten der beschriebenen Einsatzkräfte und -maschinen gelten nur für unvorhergesehene Arbeiten auf Anweisung des Bauherrn oder seines berechtigten Vertreters. Baustellenmittellohn,			
	Verrechnungssatz für alle Mitarbeiter auf der Baustelle			
		10,00 h	.....	.....
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
03.05.02	Verrechnungssatz Mobilbagger bis 12 to einschließlich Grabenlöffel oder Grabenräumlöffel und incl. Bedienung.	5,00 h	.....	.....
03.05.03	Frontlader Verrechnungssatz Frontlader 45 bis 75 KW incl. Kombischaufel oder Palettengabel und Bedienung	5,00 h	.....	.....
03.05.04	Minibagger Minibagger 1,5 bis 3,5 to incl. Bedienung	5,00 h	.....	.....
Summe	03.05 Stundenlohnarbeiten			.....
03.06	Entsorgungskosten			
03.06.01	Entsorgung von mineralischen Bauschutt Abbruchmaterialien und sonstige Materialien aufsammeln, nach Entsorgungskategorien trennen und laden. Material geht in das Eigentum des AN über und ist zu entsorgen, Abrechnung nach Entsorgungsnachweisen. Materialien: Bauschutt (z.B. Mauer- und Betonabbruch, Steine, Findlinge)	1,00 t	.....	.....
03.06.02	Entsorgung von Grünabfällen Rodungsmaterialien und sonstige Grünabfälle aufsammeln und laden. Das Material geht in das Eigentum des AN über und ist zu entsorgen. Abrechnung nach Entsorgungsnachweisen. Materialien: Grünabfälle	0,50 t	.....	.....
03.06.03	Entsorgung von Mischabfällen Abbruchmaterialien und sonstige Materialien aufsammeln, nach Entsorgungskategorien trennen und laden. Material geht in das Eigentum des AN über und ist zu entsorgen. Abrechnung nach Entsorgungsnachweisen.			.....
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
	Materialien: Mischabfälle			
		1,00 t	.....	.....
03.06.04	Entsorgung von Kunststoffen			
	Abbruchmaterialien und sonstige Materialien auf sammeln, nach Entsorgungskategorien trennen und laden. Material geht in das Eigentum des AN über und ist zu entsorgen. Abrechnung nach Entsorgungsnachweisen. Materialien: Kunststoffe (z.B. Verpackungsmaterial etc.)			
		0,50 t	.....	.....
03.06.05	Entsorgung von Holzmüll			
	Abbruchmaterialien und sonstige Materialien auf sammeln, nach Entsorgungskategorien trennen und laden. Material geht in das Eigentum des AN über und ist zu entsorgen, Abrechnung nach Entsorgungsnachweisen. Materialien: Holzreste			
		0,75 t	.....	.....
Summe	03.06 Entsorgungskosten			.....
Summe	03 Bushaltestelle			.....
04	Unterflurcontainer			
04.01	Baustelleneinrichtung			
04.01.01	Einrichten der Baustelle			
	Baustelle einrichten, nur das hier beschriebene Gewerk. Die allgemeine Baustelleneinrichtungsfläche für die gesamte Bauzeit ist gesondert beschrieben und wird gesondert vergütet. Erstellung der Lager- und Baustelleneinrichtungsfläche und Rückbau derselben. Unterhalten der Baustellensicherung während der Bauzeit und Rückbau nach Beendigung der Baumaßnahmen. Lieferung, Aufstellen, Vorhalten über die gesamte Bauzeit und Abtransport aller notwendigen Maschinen und Geräte. Strom- und Wasseranschlüsse sind vorhanden und werden mittels Umlage verrechnet. Abrechnung der Baustelleneinrichtung:			

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	40% zu Baubeginn 30 % bei 50% Fertigstellung 30 % mit der Schlussrechnung			
04.01.02	Einmessarbeiten Gesamtes Ausbaugelände Lage und Höhenmäßig nach den vorhandenen Höhen und den geplanten Höhen einmessen Messpunkte sichern. Erstellen eines Aufmaßplanes mit vorh. Höhen. Bauseits wird ein Höhenpunkt als Festpunkt angegeben und die Absteckpläne werden erstellt. Erstellen des digitalen Geländemodelles als Grundlage für die Erdmassenberechnung.		pauschal	.....
04.01.03	Absicherung der Baugrube der Schächte und des Grabens Absicherung der Baugrube der Schächte und des Grabens mittels Absperrbarken rot weiß Vorhaltezeit: gesamte Bauzeit in der die Absturzgefahr besteht incl. Umsetzten der Elemente gem. Baufortschritt Das gesamte Baufeld ist durch einen Bauzaun vor unbefugten Zutritt geschützt		pauschal	.....
04.01.04	Einholen von Leitungsauskünften aktuelle Leitungsauskünfte für den Baubereich einholen. Es liegen derzeit ältere Auskünfte vor, diese weisen eine Gasleitung im Baufeld aus. Der AN hat eigenverantwortlich für den gesamten Ausbaubereich die notwendigen Leitungsauskünfte und ggfls. Schutzanweisungen einzuholen.	35,00 m	.....	.....
		1,00 St.	.....	.....
Summe	04.01 Baustelleneinrichtung			.....
04.02	Erdarbeiten			
04.02.01	Boden für die Fundamente aufnehmen, lagern Boden für die Fundamente der Unterflurcontainer aufnehmen und soweit zum Einbau geeignet bis zum Wiedereinbau in geeigneter Form seitlich lagern z.B. in Mieten, mittels Abgedeckung o.ä. Bodenmieten vor Durchnässen schützen. Einstufung Homogenbereich 1 Breite: von 0,40 bis 2,00 m			

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Tiefe: von 0,40 bis 2,80 m			
	Ausbauort: Unterflurcontainer			
		87,00 m³	.....	.....
04.02.02	Planum Gelände | Unterflurcontainer			
	Ausbaufäche aus dem vorh. Boden und zu liefernden Boden im Bereich des Unterflurcontainers gem. den neuen Höhen im Auf- und Abtrag planieren. Genauigkeit: +/- 2 cm. Mittlere Auf- und Abtragshöhe: +/- 50 cm Erdplanum im Bereich der Unterflurcontainer und durch Bodenauftrag bzw. -abtrag eben und tragfähig herstellen und verdichten. Homogenbereich B1 Die hergestellten Erdplanumsflächen müssen folgende Parameter aufweisen: Verformungsmodul: $E_{v2} > 45 \text{ MN/m}^2$ Verhältniswert: $E_{v2} / E_{v1} < 2,7$ Die Planumsgenauigkeit muss +/- 2 cm, gemessen an der 4 m Latte, betragen.			
		31,00 m²	.....	.....
04.02.03	Steinfreier Füllsand			
	Einbau von steinfreiem Füllsand 0/2 auf der Grabensohle und zur Ummantelung der verlegten Rohrleitungen. Untere Bettungsdicke mind. 10 cm. Ausbildung des Rohraufagers: Obere Bettung Mindestdicke 0,5 x Rohraußendurchmesser, Herstellung in lagenweiser Seitenverfüllung, Abdeckung bis 15 cm über Rohrscheitel, Einbau in mehreren Schichten. Abrechnung Grabenbreite gem. DIN 1610 Höhe bis 15 cm über Rohrscheitel. Verdichtungsgrad DPr 97%			
		62,00 m³	.....	.....
Summe	04.02 Erdarbeiten			.....
04.03	Fundament			
04.03.01	Schotterfundament für Unterflurcontainer,			
	Stärke 20 cm, Material Mineralschottergemisch 0/45 GKL 1 Material in die Fundamentgräben in Lagen zu je 20-30 cm einbauen und verdichten, $E_{v2} 150 \text{ MN/m}^2$ Inkl. Erstellung der Gräben			

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		3,00 m³	.....	.....
04.03.02	<p>Einzelfundamente für Grumbach Sammelbehälter Papiercontainer</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fassungsvermögen 5 m³ • Wasserundurchlässig und monolithisch gegossener Stahlbeton, Betongüte C35/45 gemäß DIN 1045 • Verkehrslast SLW 30 • feuerverzinkter Stahlrahmen, 5 mm stark zum anarbeiten der Umgebungsfläche und Aufnahme eines Sammelbehälters mit EPDM-Belag • Abmessungen ca. 1,95 m x 1,95 m x 2,60 m (L x B x H) • Pumpensumpf zum Absaugen von Restflüssigkeiten • mit 4 Gewindebuchsen für Anschlagmittel (oben) <p>Siehe Fundamentenplan 300.20.0151.01_Baugrube und Entwässerung 5 m³ EPDM Betonfundament mit Drainageblech</p>			
		3,00 St	.....	.....
04.03.03	<p>Einzelfundamente für Grumbach Sammelbehälter Glascontainer</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fassungsvermögen 5 m³ • Wasserundurchlässig und monolithisch gegossener Stahlbeton, Betongüte C35/45 gemäß DIN 1045 • Verkehrslast SLW 30 • feuerverzinkter Stahlrahmen, 5 mm stark zum anarbeiten der Umgebungsfläche und Aufnahme eines Sammelbehälters mit EPDM-Belag • Abmessungen ca. 1,95 m x 1,95 m x 2,60 m (L x B x H) • Pumpensumpf zum Absaugen von Restflüssigkeiten • mit 4 Gewindebuchsen für Anschlagmittel (oben) <p>Höhenausgleichstisch für 3 m³ Sammelbehälter im 5 m³ Betonfundament</p> <p>Sicherheitsplattform f. 5 m³ Betonfundamentbehälter und Sammelbehälter Grumbach 3 m³</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sicherheitsplattform mit einteilig verschraubtem Lochblech, abschraubbar für Wartungs- oder Reinigungszwecke • Sicherheitsplattform geführt mit zwei Kontergewichten über verzinkte Stahlseile und Umlenkrollen aus Polyamid (PA 6 G 20) • Zusatzverriegelung verhindert ein Absinken der Plattform im geschlossenen Zustand • min. 150 kg Tragfähigkeit der Sicherheitsplattform <p>Siehe Fundamentenplan 300.20.0151.01_Baugrube und Entwässerung 5 m³ EPDM Betonfundament mit Drainageblech</p>			
		2,00 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
Summe	04.03 Fundament			.....
04.04	Ausstattung			
04.04.01	Tagessatz Autokran 80 t zum setzen der Anlage			
		1,00 St	.....	.....
04.04.02	Unterflursystem Papiercontainer			
	Liefern und fachgerecht einbauen Sammelbehälter 5 m³ Grumbach als Einkammer-Behälter Grumbach mit EPDM-Belag bestehend aus: Fassungsvolumen 5 m³ feuerverzinkte und vollverschweißte Ausführung aus Stahl Gehwegplattform aus oberirdischem 12 mm EPDM-Belag Oberirdischer Belag (EPDM-Belag, 12 mm) Farbe: schwarz / weiß gesprenkelt Einwurfschacht Typ Europa Grumbach mit Einwurfsklappe: • Korpus aus Aluminium • Abmessung (B) 700 x (T) 500 x (H) 800 mm • Korpus pulverbeschichtet in RAL-Farbtönen • mit Einwurfsklappe Aufkleber für Einwurfschacht - Fraktion: Papier Korpus pulverbeschichtet in RAL 7016 Feinstruktur Produkt der Planung: H&G Unterflursysteme			
		3,00 St	.....	.....
04.04.03	Unterflursystem Glascontainer			
	Sammelbehälter 3 m³ Grumbach als Einkammer-Behälter Grumbach mit EPDM-Belag bestehend aus: • Fassungsvolumen 3 m³ • feuerverzinkte und vollverschweißte Ausführung aus Stahl • Gehwegplattform aus oberirdischem 12 mm EPDM-Belag Lärmdämmung mit Spezialschaum Lärmdämmung mit Fallbremsen Oberirdischer Belag (EPDM-Belag, 12 mm) Farbe: schwarz / weiß gesprenkelt Sammelbehälter 3 m³ Grumbach			
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
	als Zweikammer-Behälter Grumbach mit EPDM-Belag bestehend aus: Behälter mit Trennwand Fassungsvermögen 1,5 m³ je Kammer feuerverzinkte und vollverschweißte Ausführung aus Stahl Gehwegplattform aus oberirdischem 12 mm EPDM-Belag			
	Lärmdämmung mit Spezialschaum			
	Lärmdämmung mit Fallbremsen			
	Oberirdischer Belag (EPDM-Belag, 12 mm) Farbe: schwarz / weiß gesprenkelt			
	Einwurfschacht Typ Europa Grumbach mit rundem Einwurf (Einkammerbehälter): • Korpus aus Aluminium • Abmessung (B) 700 x (T) 500 x (H) 800 mm • Korpus pulverbeschichtet in RAL-Farbtönen • mit runden Einwurfsöffnungen			
	Gummirosette für Einwurfschacht - Fraktion: Glas (Durchmesser ca. 200 mm)			
	Ronden für Einwurfschacht - Fraktion: Weißglas			
	Korpus pulverbeschichtet in RAL 7016 Feinstruktur			
	Einwurfschacht Typ Europa Grumbach mit rundem Einwurf (Zweikammerbehälter): • Korpus aus Aluminium • Abmessung (B) 700 x (T) 500 x (H) 800 mm • Korpus pulverbeschichtet in RAL-Farbtönen • mit runden Einwurfsöffnungen • Einwurfschacht mit integrierter Trennwand			
	Gummirosette für Einwurfschacht - Fraktion: Glas (Durchmesser ca. 200 mm)			
	Ronden für Einwurfschacht - Fraktion: Grünglas			
	Ronde für Einwurfschacht - Fraktion: Braunglas			
	Korpus pulverbeschichtet in RAL 7016 Feinstruktur			
	Produkt der Planung:			
	H&G Unterflursysteme			
		2,00 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
Summe	04.04 Ausstattung			.....
04.05	Stundenlohnarbeiten			
	Vorbemerkung Stundenlohnarbeiten			
	Verrechnungssätze für Stundenlohnarbeiten Die im folgenden aufgeführten Stundenlohnarbeiten der beschriebenen Einsatzkräfte und -maschinen gelten nur für unvorhergesehene Arbeiten auf Anweisung des Bauherrn oder seines berechtigten Vertreters.			
04.05.01	Baustellenmittellohn,			
	Verrechnungssatz für alle Mitarbeiter auf der Baustelle			
		10,00 h	.....	.....
04.05.02	Verrechnungssatz Mobilbagger bis 12 to			
	einschließlich Grabenlöffel oder Grabenräumlöffel und incl. Bedienung.			
		10,00 h	.....	.....
04.05.03	Frontlader			
	Verrechnungssatz Frontlader 45 bis 75 KW incl. Kombischaufel oder Palettengabel und Bedienung			
		10,00 h	.....	.....
04.05.04	Minibagger			
	Minibagger 1,5 bis 3,5 to incl. Bedienung			
		10,00 h	.....	.....
Summe	04.05 Stundenlohnarbeiten			.....
04.06	Entsorgungskosten			
04.06.01	Entsorgung von mineralischen Bauschutt			
	Abbruchmaterialien und sonstige Materialien aufsammeln, nach Entsorgungskategorien trennen und laden. Material geht in das Eigentum des AN über und ist zu entsorgen, Abrechnung nach Entsorgungsnachweisen. Materialien: Bauschutt (z.B. Mauer- und Betonabbruch, Steine, Findlinge)			
		1,00 t	.....	.....
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Gesamtbetrag
			Übertrag:	.....
04.06.02	Entsorgung von Grünabfällen Rodungsmaterialien und sonstige Grünabfälle aufsammeln und laden. Das Material geht in das Eigentum des AN über und ist zu entsorgen. Abrechnung nach Entsorgungsnachweisen. Materialien: Grünabfälle			
		0,50 t	.....	.....
04.06.03	Entsorgung von Mischabfällen Abbruchmaterialien und sonstige Materialien aufsammeln, nach Entsorgungskategorien trennen und laden. Material geht in das Eigentum des AN über und ist zu entsorgen. Abrechnung nach Entsorgungsnachweisen. Materialien: Mischabfälle			
		1,00 t	.....	.....
04.06.04	Entsorgung von Kunststoffen Abbruchmaterialien und sonstige Materialien aufsammeln, nach Entsorgungskategorien trennen und laden. Material geht in das Eigentum des AN über und ist zu entsorgen. Abrechnung nach Entsorgungsnachweisen. Materialien: Kunststoffe (z.B. Verpackungsmaterial etc.)			
		0,50 t	.....	.....
04.06.05	Entsorgung von Holzmüll Abbruchmaterialien und sonstige Materialien aufsammeln, nach Entsorgungskategorien trennen und laden. Material geht in das Eigentum des AN über und ist zu entsorgen, Abrechnung nach Entsorgungsnachweisen. Materialien: Holzreste			
		0,50 t	.....	.....
Summe	04.06 Entsorgungskosten			.....
Summe	04 Unterflurcontainer			.....

Zusammenstellung

Leistungsverzeichnis

01.01	Baustelleneinrichtung	€
01.02	Erdarbeiten	€
01.03	Ladeinfrastruktur	€
01.04	Entwässerung	€
01.05	Einfriedung	€
01.06	Mauern, Treppen und Sonderbauteile	€
01.07	Fundamente	€
01.08	Wege, Plätze und Einfassungen	€
01.09	Bodenarbeiten/Vegetationstechnische Zwecke	€
01.10	Pflanzarbeiten	€
01.11	Baumschutz- und Pflegemaßnahmen	€
01.12	Fertigstellungspflege	€
01.13	Ausstattungsgegenstände	€
01.14	Stundenlohnarbeiten	€
01.15	Entsorgungskosten	€
01	Summe Hallenbad	€
02.01	Baustelleneinrichtung	€
02.02	Abbrucharbeiten	€
02.03	Erdarbeiten	€
02.04	Ladeinfrastruktur	€
02.05	Kleinspielfeld	€
02.06	Entwässerung	€
02.07	Bewässerung	€

Leistungsverzeichnis

02.08	Einfriedung	€
02.09	Fundamente	€
02.10	Wege, Plätze und Einfassungen	€
02.11	Bodenarbeiten/Vegetationstechnische Zwecke	€
02.12	Pflanzarbeiten	€
02.13	Baumschutz- und Pflegemaßnahmen	€
02.14	Rasen- und Saatarbeiten	€
02.15	Fertigstellungspflege	€
02.16	Ausstattungsgegenstände	€
02.17	Stundenlohnarbeiten	€
02.18	Entsorgungskosten	€
02	Summe Verkehrsanlagen	€
03.01	Baustelleneinrichtung	€
03.02	Erdarbeiten	€
03.03	Entwässerung	€
03.04	Wege, Plätze und Einfassungen	€
03.05	Stundenlohnarbeiten	€
03.06	Entsorgungskosten	€
03	Summe Bushaltestelle	€
04.01	Baustelleneinrichtung	€
04.02	Erdarbeiten	€
04.03	Fundament	€
04.04	Ausstattung	€

Leistungsverzeichnis

04.05	Stundenlohnarbeiten	€
04.06	Entsorgungskosten	€ _____
04	Summe Unterflurcontainer	€ _____
Nettosumme		€ _____
MwSt.	19,00 % _____
Summe Leistungsverzeichnis		€ =====