

Inhaltsverzeichnis

Projekt: 12-24006 Neubau Matthias Claudius Schule in Münster
LV: 204 Herrichten der Geländeoberfläche

Titel	Bezeichnung	Seite
01.	Baustelleneinrichtung.....	23
01.01.	Baustelleneinrichtung.....	23
01.02.	Baustellenzufahrt.....	27
01.03.	Offene Wasserhaltung.....	28
02.	Rückbau Einbauten / Oberflächen.....	30
02.01.	Rückbau Einbauten.....	30
02.02.	Rückbau Oberflächen.....	32
03.	Erdarbeiten u. Baustraße.....	41
03.01.	Kampfmittelerkundung.....	42
03.02.	Erdarbeiten - Herrichten u. Begradigen.....	44
03.03.	Sandplanum.....	45
03.04.	Baustraße / BE-Fläche / Parkfläche.....	47
04.	Grundleitungen.....	49
04.01.	Bestandsverfüllung.....	49
04.02.	Leitungsgräben.....	53
04.03.	Grundleitungen SW.....	55
04.04.	Grundleitungen RW.....	61
04.05.	Revisionsschächte.....	67
05.	Stundenlohnarbeiten.....	70
05.01.	Stundenlohnarbeiten.....	70
05.02.	Geräteinsatz.....	72
	Zusammenstellung.....	74

Projektbeschreibung

In Münster Handorf entsteht der Neubau der Matthias-Claudius-Grundschule. Die vorhandenen Räumlichkeiten am alten Schulstandort der Matthias-Claudius-Schule sind nicht mehr ausreichend. Aus diesem Grund wird der Schulstandort an der Drostestraße aufgegeben und stattdessen entsteht ein Neubau im angrenzenden Plangebiet "Kirschgarten".

Gestalterisch bildet der Neubau als eigenständiges Bauwerk den Abschluss der Heriburgstraße. Der Grundgedanke besteht in der Planung einer dreigeschossigen Schule, die als Riegelbauweise entworfen ist.

Der Haupteingang wird über einen Vorplatz von der Heriburgstraße erschlossen. Die gesamte Zugänglichkeit erfolgt barrierefrei.

Die hybride Bauweise aus Stahlbeton und Holz spiegelt sich in der Fassade wieder. Der Sockel wird aus Klinker hergestellt und die darüberliegenden Geschosse mit einer Holzfassade ausgebildet. Die Lochfenster in den oberen Geschossen werden als Bandfassade zusammengefasst. Der Sockel erzeugt durch sein braunes, kontrastreiches Farbspektrum eine Tiefe und Erlebbarkeit. Die Funktionen sind durch die Fassade klar ablesbar.

Aufgabenstellung

Im Rahmen der Errichtung des Neubaus der Matthias-Claudius-Schule sind vorbereitende Maßnahmen notwendig, die das Herrichten der Geländeroberfläche sowie kleinere Rückbauarbeiten beinhalten. Außerdem sind die außenliegenden Kanalbauarbeiten für Schmutz- und Regenwasser auszuführen.

Lage der Baustelle

Die Baustelle befindet sich am angrenzenden Plangebiet "Kirschgarten". Die Zufahrt auf das Baufeld erfolgt über das östliche Gebiet Kirschgarten und die dort angrenzende Hobbeltstraße.

Bauherr

Bauwerke Münster GmbH
Klemensstraße 10
Stadthaus 1

48143 Münster

Baustelleneinrichtung

Sämtliche, erforderliche Baustelleneinrichtung sowie die An- und Abfahrt der benötigten Baumaschinen wird nicht gesondert vergütet! Die Kosten hierfür sind in den EPs der ausgeschriebenen Leistungen mit einzukalkulieren!

Lager- und Arbeitsplätze

Der AG stellt eine Baustelleneinrichtungsfläche innerhalb des Baufeldes zur Verfügung!
Erforderliche zusätzliche Lager- und Arbeitsplätze hat der AN selber zu beschaffen. Die Kosten für die Beschaffung und die nach Beendigung der Baumaßnahme notwendige Wiederherstellung der Lagerflächen in einen ordnungsgemäßen Zustand sind mit den Einheitspreisen abgegolten.

Abwicklung der Bauarbeiten

Die Baustelle ist ordnungsgemäß vor Schäden Dritter zu sichern. Die Kosten für die Vorrichtung sind mit den EPs abgegolten.

Besondere Vorgaben für die Entsorgung

Zu räumende Materialien und anfallende Reststoffe sind, sofern nicht anders angegeben, der Entsorgung, Wiederverwendung bzw. dem Recycling zuzuführen. Der Nachweis der ordnungsgemäßen Entsorgung ist durch den Auftragnehmer zu erbringen.

Schutzmaßnahmen

Für Erschütterungen oder / und Lärm verursachende Arbeiten sind die gesetzlichen Ruhezeiten einzuhalten. Nicht zu bearbeitende Flächen, bauliche Anlagen, zu erhaltende Bäume und Vegetationsbestände einschließlich der Wurzelbereiche sind durch geeignete Maßnahmen gegen Beschädigung, Zerstörung und Verunreinigung zu sichern. Der Baumschutzzaun ist nicht zu beschädigen oder abzubauen. Die Baustelle endet an dieser Stelle. Die Fläche hinter dem Baumschutzzaun ist nicht zu nutzen und stellt einen Schutzbereich dar.

Aufmaße

Aufmaße, die durch Abfuhr später nicht mehr sichtbar sind, sind

rechtzeitig mit der Bauleitung vor Beginn der Arbeiten durchzuführen. Aufmaße sind in einem zusammenhängenden Plan, der die gesamten bearbeiteten Flächen umfasst, einzutragen / darzustellen. Abfuhr- und Lieferscheine sind der Bauleitung am Ende der jeweiligen Arbeitswoche einschließlich Massenzusammenstellung zu übergeben. Bautagesberichte sind täglich zu führen. Diese sind am Ende der jeweiligen Arbeitswoche der Bauleitung zu übersenden.

Allgemeine Vertragsbedingungen - Anlagen

Folgende allgemeine Vertragsbedingungen und Unterlagen liegen dem Leistungsverzeichnis zugrunde:

Nr. _____ Planart/Bezeichnung

- | | |
|----|-----------------------------------|
| 01 | Nullablaufplan |
| 02 | Lageplan |
| 03 | Luftbild Kampfmittelbeeinflussung |
| 04 | Bodengutachten vom 22.06.2026 |
| 05 | Fotodokumentation |
| 06 | Rückbau Oberflächen |
| 07 | Grundleitungsplan |
| 08 | Baustelleneinrichtungsplan |

Zusätzliche Allgemeine Vertragsbedingungen

Für das Angebot und die Ausführung gelten die für die Leistungen des LV zutreffenden Abschnitte der VOB Teil B und C, sowie alle sonstigen Normen in der jeweils gültigen neuesten Fassung.

Darüber hinaus sind die anerkannten Regeln der Technik und die gesetzlichen und behördlichen Bestimmungen zu beachten und einzuhalten. Letzteres gilt insbesondere für alle Schutz- und

Sicherungsmaßnahmen und für alle Einrichtungen zur Unfallverhütung und zum vorbeugenden Brandschutz. Sie sind eigenverantwortlich vom Auftragnehmer im Rahmen seiner Baustelleneinrichtung mit den zuständigen Behörden abzustimmen und durchzuführen.

Sämtliche Leistungen verstehen sich einschließlich Lieferung aller erforderlichen Materialien, Geräte, Maschinen, Gerüste, Mannschaftswagen sowie dem Einrichten und Räumen der Baustelle, wenn in der Leistungsbeschreibung nichts anderes vorgeschrieben ist.

Mit den Angaben im Leistungsverzeichnis sind auch der Herstellungsvorgang und -ablauf bis zur fertigen Leistung abgegolten, wenn in der Leistungsbeschreibung nichts anderes vorgeschrieben ist (z.B. Lieferung frei Verwendungsstelle).

Vom Auftragnehmer ist nach Einrichtung der Baustelle eine Ortsbesichtigung mit den zuständigen Behörden für Arbeitssicherheit durchzuführen. Dabei ist vom Auftragnehmer mit den Behörden zu klären, ob und in welchen Zeitabständen Besichtigungen und Begehungen erforderlich sind und diese durchgeführt werden.

Einrichtung von Unterkünften für Übernachtungen sind auf dem Baugelände seitens des Bauherren nicht erlaubt.

Mindestens zwei Wochen vor Ausführungsbeginn ist der verantwortliche Bauleiter / Fachbauleiter nach Landesbauordnung schriftlich anzuzeigen.

Alle gesetzlich vorgeschriebenen Schutzvorkehrungen zur Verringerung von Staub und Lärm sind vom Auftragnehmer vorzusehen und in den Leistungspositionen einzurechnen.

Ein Wechsel der Baustellenbesetzung, auch der gewerblichen Mitarbeiter, ist dem Auftraggeber über die örtliche Bauleitung unverzüglich anzuzeigen. Dieses gilt insbesondere für Führungspersonal, wie Oberbauleiter, Bauleiter, Poliere etc. Die Zustimmung des Auftraggebers ist einzuholen und einzuhalten.

Die Leistungen des Auftragnehmers sind innerhalb von 7:00 bis 20:00 Uhr an normalen Werktagen abzuwickeln.

Anordnung und Vereinbarung von Stundenlohnarbeiten

Mit der Ausführung der im Leistungsverzeichnis vorgesehenen Stundenlohnarbeiten ist erst nach Anordnung des

Auftraggebers bzw. dessen Vertreters zu beginnen. Dabei ist der vorraussichtliche Umfang der im Einzelfall zu erbringenden Leistung durch den Auftragnehmer schriftlich zu benennen. Die Ausführung darf erst nach schriftlicher Freigabe, durch die Bauleitung, erfolgen. Im Zweifel obliegt die Beweispflicht der Anordnung dem Auftragnehmer. Ist die Ausführung bauablaufbedingt nach der Ausführung nicht mehr nachvollziehbar, so ist diese, beispielsweise durch Fotos, zu dokumentieren.

Stundenzettel sind spätestens am Ende der betreffenden Kalenderwoche der Bauleitung zu übergeben.

Baustellenkoordination / Bauberatungen

Der Auftragnehmer hat zu den wöchentlichen Baustellenberatungen, die der Auftraggeber regelmäßig durchführt (mindestens wöchentlich), für die Dauer der Ausführungszeit einen bevollmächtigten Vertreter (Verhandlungsberechtigten) zu entsenden. Der Beratungstermin wird vom Auftraggeber festgelegt.

Der AN hat rechtzeitig, mindestens 2 Wochen vor Ausführungsbeginn zu überprüfen, ob alle zu seiner Leistung erforderlichen bauseitigen Vorleistungen erbracht wurden und diese ggfs. anzufordern, sodass er seine Arbeiten termingerecht erbringen kann. Dies betrifft insbesondere die Baufreiheit auf der Baustelle.

Baustellenordnung / Unfallverhütung

Die zur Erfüllung der beauftragten Leistungen notwendigen Unfallverhütungsvorschriften und Sicherheitsgesetze sowie die vom Auftraggeber zu erlassende Baustellenordnung und der SiGePlan sind einzuhalten. Dem Auftragnehmer obliegt die Pflicht, sich hiervon in geeigneter Weise Kenntnis zu verschaffen und alle seine Arbeitnehmer vor Aufnahme der Arbeiten entsprechend einzuweisen.

Personal / Bauleitung des AN

Das Personal des Auftragnehmers muss für die ihm übertragene Arbeit geeignet sein. Personen, die gegen Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften verstoßen oder den Anweisungen des Bauherrn oder seinen Beauftragten hierzu nicht Folge leisten, sind unverzüglich abzurufen und zu ersetzen. Werden Arbeitnehmer eingesetzt, die der deutschen Sprache nicht mächtig sind, muss ständig eine der deutschen Sprache kundige, fachlich geeignete Person als Ansprechpartner vor Ort sein.

Terminplanung / Einzelfristen

Der AG erstellt vor Beginn jeder Leistungsphase einen Rahmenterminplan (Grobplanung) für Planung, Vorbereitung und Ausführung der Baumaßnahme. Daraus sind die Termine und Fristen sowie deren Zusammenhänge für die einzelnen Leistungsphasen als Sollvorgabe ersichtlich. Der AN hat grundsätzlich keinen Anspruch auf kontinuierlichen Ablauf seiner Arbeiten innerhalb der angegebenen Gesamtausführungsdauern. Die Ausführung von Nachlaufleistungen bewirkt keine Verlängerung der Ausführungsfristen, sofern dies nicht ausdrücklich vereinbart wurde. Nach Auftragserteilung hat der AN mindestens zwei Wochen vor Arbeitsbeginn terminliche Angaben für seine eigenen Leistungen auf Grundlage der Grobplanung des AG aufzustellen und mit dem AG abzustimmen. Dieser Terminplan muss soweit in Einzelvorgänge aufgegliedert sein, dass eine umfassende Beurteilung und Kontrolle des vorgesehenen Ablaufes durch den AG jederzeit möglich ist. Kommt der AN trotz Mahnung dieser Nebenpflicht nicht nach, so ist der AG berechtigt diesen Terminplan zu Lasten des AN selbst zu erstellen.

Nach Abstimmung und Bestätigung der Termine und Einzelfristen zwischen AG und AN werden diese Grundlage für die weitere Planung, Vorbereitung und Ausführung der Baumaßnahme. Das Anordnungsrecht des Auftraggebers für die Festlegung von Ausführungs-, Einzelfristen bleibt hiervon, bei besonderer Erfordernis für den Bauablauf, unberührt. Der AG behält sich das Recht zur einseitigen Anordnung vor.

Ausführungsunterlagen / Unterlagen des AG und des AN

Der AN erhält vom AG zur Auftragserteilung bzw. zum erstem Start- und Klärungsgespäch die für sein Gewerk spezifischen bzw. erforderlichen Planunterlagen elektronisch zur weiteren Bearbeitung. Die weiteren Planlieferungen erfolgen ausschließlich elektronisch.

Vom AN sind ohne besondere Vergütung zu liefern und in die internetbasierte Plattform einzustellen:

1. Werkstattpläne (Montagepläne) in 3-facher Ausfertigung sind so zeitgerecht einzureichen, dass unter Berücksichtigung einer Prüfungsdauer von 2-3 Wochen für den AG, die vertragliche Ausführungsfristen unbeschadet eingehalten werden. Im Einzelfall können gesonderte Fristen gemeinsam vereinbart werden.

2. Die vollständige gewerkespezifische Objektdokumentation (z.B. Bezugs- und Herstellernachweise, Fachunternehmer- und Fachbauleitererklärung, Entsorgungsnachweise, Pflege-/Wartungs- und Inbetriebnahmeunterlagen, Dokumentationspläne) sind mindestens 2 Wochen vor dem Abnahmeverlangen dem AG 2-fach in Papierform und 1-fach in elektronischer Form (im Datenformat DWG, XLS, DOC + jeweils als PDF) zur Prüfung vorzulegen.

3. Der AN hat spätestens 12 Werktage nach Auftragserteilung eine Liste der von Ihm benötigten Ausführungsunterlagen einzureichen. Diese werden auf Anforderung vom AG in elektronischer Form zur Verfügung gestellt. Die zusätzliche Übergabe von Planunterlagen als Lichtpausen ist im Einzelfall gesondert zu regeln.
Die Lieferung erfolgt ausschließlich elektronisch als Datenformat über eine internetbasierte Kommunikationsplattform.

4. Vor Beginn der Arbeiten hat der AN die Maße der Zeichnungen auf deren Richtigkeit zu überprüfen. Der AN hat Unstimmigkeiten in den Ausführungsunterlagen der Planungsbeteiligten dem AG oder seinem Vertreter vor Ausführung unverzüglich anzuzeigen. Der AN haftet für Schäden, die durch nicht rechtzeitige Verständigung mit dem AG bzw. seines Vertreters entstehen. Der Auftragnehmer ist für die richtige Einhaltung der Maße verantwortlich.

5. Der AN hat täglich Bautagesberichte zu führen und wöchentlich der Bauleitung zu übergeben.

6. Zu jeder Rechnungsposition sind die durch die Bauleitung bestätigten Aufmaße (auch bei Abschlagsrechnungen) beizufügen. Aufmaße sind positionsweise zu erstellen und in einer Mengenermittlung kumulierend aufzurechnen. Abrechnungszeichnungen müssen den Freigabevermerk des Auftraggebers enthalten. Die Abrechnungen sind gemäß Musterbeispiel, welches bei der Bauleitung einzusehen ist bzw. durch diese vorgegeben wird, aufzustellen. Alle für die Abrechnung erforderlichen Aufmaße werden vom Bauleiter gemeinsam mit dem AN genommen. Die Aufmaßblätter sind auf Anforderung in 3-facher Ausfertigung herzustellen, wovon der Bauleiter des AG 2 Exemplare erhält. Die Rechnungen sind getrennt nach Abrechnungsabschnitten zu gliedern bzw. aufzuweisen. Diese Abrechnungsabschnitte sind in Abstimmung mit der Bauleitung vor der Rechnungslegung festzulegen.

Schlechtwetter

Erschwernisse während der Bauarbeiten durch Witterungseinflüsse sind in den Einheitspreisen zu berücksichtigen, sie werden nicht besonders vergütet. Eventuell auftretende wolkenbruchartige Regenfälle und ihre Folgen während der Bauzeit gelten als typische Gefahrenursachen im Bauwesen, die weder als höhere Gewalt, noch als unabwendbarer Umstand im Sinne VOB/B, §7, anzusehen sind. Alle Schäden, die durch Niederschlags- und Oberflächenwasser entstehen, sind vom AN ohne Vergütung unverzüglich zum beseitigen. Aus einer evtl. Verschlämmung des Bodens kann der AN keine Mehrkosten herleiten.

Beweissicherung öffentliche Verkehrsflächen

Die Zuwegung zum Baugrundstück (siehe Baustelleneinrichtungsplan) erfolgt über die öffentlichen Verkehrsbereiche. Rechtzeitig vor Arbeitsbeginn ist der Einmündungsbereich in die öffentlichen Verkehrsfläche und die direkt folgende Verkehrsflächen, sowie der Zustand der Baustraße mit den zuständigen öffentlichen Behörden und der Bauleitung in Ihrem Zustand festzuhalten und zu dokumentieren. Beschädigungen gehen zu Lasten des Auftragnehmers. Durch den Auftragnehmer ist zu jedem Zeitpunkt sicher zu stellen, dass die Gebrauchsfähigkeiten der Teilflächen entsprechend der bisherigen Nutzung erhalten bleibt.

Internetbasierte Kommunikationsplattform AWARE

Der Auftraggeber stellt für die gesamte Kommunikation und Dokumentation des Abbruchs die internetbasierte Kommunikationsplattform AWARE zur Verfügung. Über AWARE wird der gesamte Schriftverkehr, inkl. Rechnungswesen sowie die Zeichnungsausgabe abgewickelt. Die Nutzung der Plattform ist für alle Auftragnehmer des Projektes Vertragspflicht. Dateien, Dokumente, Schriftverkehr die vom AN nicht eingestellt werden, gelten als nicht vorhanden. Persönliche Voraussetzung für die Nutzung und Bedienung von AWARE sind standardmäßige Beherrschung heute üblicher Office Software. Softwareseitig muss der Nutzer die datentechnischen Formate doc, dwf, dwg, jpg, pdf, tiff und xls sowie GAEB D 81 bis 86 in seiner firmeninternen EDV verarbeiten können. Zugleich verpflichtet er sich, seine eigenen Eingaben in das Portal nur in diesen Formaten hochzuladen. Die Nutzung der Portalplattform ist für den AN kostenlos.

Planradar

Die Objektüberwachung des AG wird das Mängelmanagement für dieses Bauvorhaben mit der Software Planradar

(<https://www.planradar.com/de/>) durchführen. Der AN erhält hierfür einen kostenlosen Auftragnehmerzugang. Der AN hat das System für dieses Bauvorhaben zu nutzen. Sollte der AN das System nicht nutzen, ist der AG berechtigt die entstehenden Mehraufwendungen dem AN in Rechnung zu stellen, bzw. aus der Rechnung zu kürzen.

Fremdmedien öffentlicher Bereich

Der Auftragnehmer hat sich vor Beginn der Arbeiten über die in den angrenzenden, öffentlichen Flächen befindlichen Versorgungsleitungen zu informieren und die erzielten Ergebnisse gegenüber der örtlichen Bauleitung zu dokumentieren. Kosten die sich aus der notwendigen Abstimmung ergeben sind in die nachfolgend angeführten Positionen mit einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

Baufeld / Baustelle / Baustraßen

Das Baufeld wird gemäß der Fotodokumentation bzw. Bodengutachten zur Verfügung gestellt. Baustraßen die zur eigenen Leistungserbringung erforderlich sind werden nicht gesondert vergütet und sind in den nachfolgenden Einheitspreisen einzurechnen.

Verkehrssicherung / Straßenreinigung

Die Verkehrssicherung bis in den öffentlichen Verkehrsraum obliegt, nach Übergabe des Baufeldes dem AN. Die Sicherungsmaßnahmen zur Wahrung der öffentlichen Sicherheit sind eigenverantwortlich vom AN zu leisten und in den Leistungspositionen einzurechnen. Die Straßenreinigung innerhalb des Baufeldes, sowie besonders im öffentlichen Verkehrsbereich ist mindestens täglich (zum Arbeitsende), sowie je nach Erfordernis, Intensität und Ausmaß der Verschmutzung zu erbringen, so dass jegliche Gefährdung anderer öffentlicher Verkehrsteilnehmer, durch Staub und Dreck ausgeschlossen wird. Die Maßnahmen sind eigenverantwortlich vom AN zu leisten und in den Leistungspositionen einzurechnen.

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen - Erdarbeiten

Für die Erdarbeiten ist das Dokument "Geotechnischer Bericht zur Baugrund- und Altlastenbewertung" vom IB GEOlogik Wilbers & Oeder GmbH (Stand: 22.06.2026) zu beachten, siehe Anlagen.

1. Schichtenfolge

Die Untergrundverhältnisse im Baufeld können nach Auswertung der durchgeführten Bodenaufschlüsse generalisierend wie folgt beschrieben werden:

1.1 Aufgefüllte Böden

bis rd. 0,08 / 0,38 m unter GOK: Versiegelungen

Vorkommen: im Zufahrtsbereich der Heriburgstraße, Parkplatzfläche am Nordrand des Geländes

Zusammensetzung:

Schwarzdeckenaufbau / Asphaltdecke und Betonsteinpflasterung

bis rd. 0,25 m unter GOK: Schicht 1a: Auffüllung / aufgefüllter Oberboden, humos

Vorkommen: im Verkehrsinselnbereich an der Heriburgstraße erkundet sowie in den Grundstücksrandbereichen zu erwarten

Zusammensetzung:

Feinsand, schwach mittelsandig, schwach schluffig, schluffig, schwach humos, mit oberflächiger Grasnarbe

Farbe: dunkelbraun

Durchlässigkeit: ca. $k_f = 10^{-5}$ m/s

Geotechnische Beurteilung: Humose Böden sind aus dem Baufeld abzuschieben.

bis rd. 0,25 / 2,4 m unter GOK: Schicht 1b: Auffüllung / Füllsande

Vorkommen: ganzflächig, als Geländeangleichung der zuvor rückgebauten Anlagen (Gebäude und Wasserbecken)

Zusammensetzung: Sande mit differenten Anteilen der Fein-, Mittel- und Grobfraktionen, häufig schwach schluffig, lokal schwach kiesig, flächig mit mineralischen Fremdbestandteilen in Kieskorngroße (Ziegelbruch, Betonbruch, Gesteinsbruch), untergeordnet Reste von Fliesen, Metall, Keramik, sporadisch Glas, an der Geländeoberfläche tlw. rudimentär begrünt, erdfeucht

Farbe: hellbraun bis dunkelbraun, graubraun, rot

Lagerung: mitteldicht bis sehr dicht ($n_{10,DPL} = 10 - > 50$)

Durchlässigkeit: ca. $k_f = 10^{-4} - 10^{-6}$ m/s

Geotechnische Beurteilung: sehr gut tragfähig

1.2 Geogene Böden

bis rd. 1,3 / 3,0 m bzw. Endteufe: Schicht 2: Sand

Vorkommen: in größeren Teilflächen im ganzen Baufeld anzutreffen, Schichtmächtigkeiten zwischen rd. 0,5 m und 2,0 m, bereichsweise in Wechsellagerung mit den Sand-Schluff-

Gemischen der Schicht 3

Zusammensetzung: zumeist Feinsand, mittelsandig, tlw. schwach schluffig, lokal schwach humos (KRB 7, Glühverlust 2,4 Gew.-%)

Bei KRB 13 sind Grabenablagerungen im Umfeld des dort verlaufenden Juffernbaches zu vermuten → Holz- und Organikreste, humos mit bis zu 7,7 Gew.-% Glühverlust im Tiefenbereich um 4 m u. GOK, erdfeucht, unter Grundwasser nass

Farbe: (hell)grau bis (hell)braun, lokal dunkelbraun

Lagerung: mitteldicht bis sehr dicht ($n_{10,DPL} = 20 - 80$)

Durchlässigkeit: ca. $k_f = 10^{-5} - 10^{-6}$ m/s.

Geotechnische Beurteilung: sehr gut tragfähig

bis Endteufe 5,0 / 7,0 m u. GOK: Schicht 3: Sand-Schluff-Gemisch
Vorkommen: ganzflächig, tlw. in Wechsellagerung mit den Sanden der Schicht 2

Zusammensetzung: Sand und Schluff, lössartiger Charakter von weicher Beschaffenheit ohne ausgeprägte Bindung, tlw. schwach tonig, erdfeucht bis nass

Farbe: (hell)grau bis (hell)braun

Lagerung / Konsistenz: Konsistenz gering ausgeprägt, mitteldicht bis dicht gelagert ($n_{10,DPL} = 12 - 60$)

Durchlässigkeit: ca. $k_f = 10^{-6} - 10^{-7}$ m/s.

Geotechnische Beurteilung: gut tragfähig in ungestörtem Zustand

2. Homogenbereiche

Die Festlegung von Homogenbereichen entsprechend VOB/C 2016 gem. DIN 18299 ff. ist von den eingesetzten Verfahrenstechniken abhängig. Die Homogenbereiche für das Gewerk Erdbau nach DIN 18300 wurden unter Berücksichtigung vorgeschriebener geotechnischer Parameter auf der Grundlage von Feld- und Laboruntersuchungen sowie Erfahrungswerten festgelegt. Abweichungen sind möglich. Die Bodenkennwerte der Homogenbereiche sind in nachfolgender Tabelle 3 aufgeführt.

Für die Baugrundbeurteilung und Gründungsberatung ist die Einteilung in die Homogenbereiche nicht erforderlich und erst dann sinnvoll, wenn nach Beendigung der Planungen die eingesetzten Erdbau- und Verfahrenstechniken feststehen. Die hier angegebenen Parameter sind bei Bedarf durch weitere Laboruntersuchungen zu verifizieren. Diese sind gesondert zu beauftragen.

Folgende Einteilung der Homogenbereiche wird vorgenommen:

- A: Auffüllung / Oberboden (Schicht 1a)
- B: Auffüllung (sandig, in Teilbereichen mit Fremdbestandteile, Schicht 1b)
- C: Geogene Böden: Sand und Sand-Schluff-Gemische (Schichten 2 + 3)

3. Allgemeines

Auf die erhöhte Empfindlichkeit der lössartigen Böden infolge Wassereinwirkung / Witterung in Verbindung mit dynamischer Baustellenbelastung wird an dieser Stelle ausdrücklich hingewiesen.

Zunächst ist das Baufeld freizumachen. Dazu ist etwaiger Bewuchs in den Randbereichen zu roden und die Versiegelungen der Verkehrs- und Parkflächen sind aufzunehmen. Die Lage von im Baufeld befindlichen Versorgungsleitungen ist zu prüfen. Sie sind ggf. zu verdämmen bzw. zu verlegen.

Humose Oberböden sind abzuschieben. Sie sind im Allgemeinen an ihrer dunkelbraunen bis braunen Färbung zu erkennen.

Sämtliche sandigen Auffüllungen ohne humose Bestandteile können unter geostatischen Aspekten im Untergrund verbleiben. Sie sind nachzuverdichten, sofern durch den Baubetrieb Auflockerungen stattgefunden haben.

Durch den Einfluss von Niederschlags- oder austretendem Stau- und Schichtenwasser können die freiliegenden Böden ggf. aufweichen. Dies ist untergeordnet bei Kanalbauarbeiten zu beachten, wo die Rohrsohlen bzw. die Sohlen von Kontrollschächten in lössartige Sand-Schluff-Gemische einbinden. Insbesondere für den Kanalbau ist deshalb eine möglichst trockene Witterungsperiode zu wählen. Bei nasser Witterung ist der Erdaushub zu beschränken und das Erdplanum vor Feuchtigkeit zu schützen.

Der Aushub und Wiedereinbau von Böden hat rückschreitend bzw. von den Seiten aus zu erfolgen. Für die Erdarbeiten ist der Baustellenverkehr auf eigenen Baustraßen zu halten. Eine Bauwasserhaltung ist vorzuhalten.

4. Bodenpolster

Für das Polstermaterial, dass Fehlhöhen bis zur Unterkante der Bodenplatten ausgleichen muss, aber auch für Arbeitsraum- und Kanalgrabenverfüllungen, sind nicht bindige, raumbeständige und verdichtungsfähige Böden, wie Sande und Kiese, mit maximal 10 % Feinkornanteil zu verwenden (V 1 – Material

gemäß folgender Tabelle). Das Bodenpolster ist lagenweise mit max. 30 cm Stärke verdichtet aufzubauen. Dabei ist eine Proctordichte von $DPR = 98 \%$ zu erzielen.

mögliches Auffüllmaterial	Bodengruppe nach DIN 18196	Reibungswinkel ϕ'_k [°]	Wichte, γ_k / γ'_k [kN/m³]
grobkörnige Böden (Verdichtbarkeitsklasse V 1)	SW, SI, SE, GW, GI, GE	30,0 bis 35,0	20,0 / 11,0

Auf den einzelnen Lagen ist mittels Lastplattendruckversuch ein Verformungsmodul von $EV2 \geq 45 \text{ MN/m}^2$ nachzuweisen. Bei Kanalgraben-Verfüllungen von Leitungsgräben ist eine Proctordichte von mind. 97% in der Leitungszone einzuhalten. Die Verdichtung hat zunächst mit leichtem Gerät, ab ca. 1 m über Leitungsscheitel auch mit mittelschwerem Gerät zu erfolgen.

Hinweis Leitungsgräben

Bodenaushub und Sandverfüllung für Leitungsgräben mit Schächten (SW, RW, Hausanschlüsse).

Die Grabenbreiten werden, soweit die erdstatische Berechnung für den Verbau nicht andere Grabenbreiten erforderlich macht, nach DIN EN 1610 festgelegt.

Bei Anschlussleitungen wird die Länge des Rohrgrabens von Achse Hauptleitung bis Ende Anschlussleitung bzw. Mitte Kontrollschacht abgerechnet, wenn nicht nach Stück abgerechnet wird. Die Breite der Sandverfüllung ergibt sich aus DIN EN 1610. Die Länge der Sandverfüllung entspricht der Länge des Rohrgrabens.

Leitbeschreibung Grundleitungsarbeiten

1. Geltungsbereich

Die folgenden Anleitungen gelten für die Verwendung und die Verlegung von KG-2000-Rohren und Formstücken aus Polypropylen (PP), die als erdverlegte Grundleitung, Kanalanschluss- und Kanalleitung zum Fortleiten von Abwässern nach DIN 1986, Teil 3 dienen.

Für die Ausführung von Abwasserleitungen gelten die

Empfehlungen der DIN 1986-1 und DIN 1986-4 sowie DIN EN 1610.

2. Einsatzbereich

KG-2000-Kanalrohre und Formstücke aus PP sind als erdverlegte Grundleitung, Kanalanschluss- und Kanalleitung zur Fortleitung von Abwasser nach DIN 1986, Teil 3 geeignet.

KG-2000-Rohre und Rohrleitungsteile können in folgenden Anwendungsbereichen eingesetzt werden als:

- a) Grundleitung
- b) Anschlusskanal und in Schwerlastbereichen (SLW 60) mit Mindestüberdeckung von 0,8 m, bei Höchstüberdeckung 6 m und in Grundwasserbereichen.

3. Befördern und Lagern von KG-2000-Rohren und Rohrleitungsteilen

Die Leitungsteile sind vor Beschädigungen zu schützen. Die Rohre müssen während des Transportes auf ihrer gesamten Länge aufliegen, damit Durchbiegungen vermieden werden. Schlagbeanspruchungen, insbesondere bei Temperaturen in Frostd Nähe, sind zu vermeiden. Werden die Rohre durch die oben genannten Ursachen beschädigt, müssen diese auf Kosten des AN ersetzt werden. Gummidichtelemente dürfen, soweit sie nicht geschützt sind, nicht über längere Zeit im Freien gelagert werden.

4. Auflager und Einbettung

Rohre können auf gleichmäßigen, relativ lockeren, feinkörnigen Böden verlegt werden, wenn diese eine Unterstützung über die gesamte Rohrlänge zulassen. Im Bereich von Muffen sind Aussparungen in der unteren Bettungszone vorzusehen, damit die Verbindung ordnungsgemäß hergestellt werden kann. Die Aussparung darf nicht größer sein, als für die ordnungsgemäße Verbindung notwendig ist. Eignet sich der anstehende Boden nicht als Auflager, so ist die Grabensohle tiefer auszuheben und ein Auflager herzustellen.

Die Dicke der unteren Bettungsschicht darf folgende Werte nicht unterschreiten:

- a) 100 mm bei normalen Bodenverhältnissen
- b) 150 mm bei Felsen oder festgelagerten Böden

Die Dicke der oberen Bettungsschicht muss in der Form ausgeführt werden, dass den Bedingungen der statischen Berechnung entsprochen und ein Auflagerwinkel von 180° erreicht wird, d. H. in der Regel 0,5 x DA. Weist die Grabensohle eine zu geringe Tragfähigkeit auf, sind besondere Maßnahmen erforderlich. Ist aus bautechnischen Gründen im Auflagerbereich

eine Betonplatte erforderlich, ist zwischen Rohr und Betonplatte eine Zwischenlage aus geeignetem Boden von ca. 150 mm unter dem Rohrschaft und ca. 100 mm unter der Verbindung vorzusehen. Werden aus statischen Gründen zusätzliche Maßnahmen für erforderlich gehalten, so soll an Stelle einer Betonummantelung für die Lastverteilung eine Betonplatte oberhalb der Abdeckzone eingesetzt werden. Wird eine Betonummantelung vorgesehen, ist sie so auszuführen, dass die gesamte statische Belastung von ihr aufgenommen werden kann.

5. Einbetonieren

Rohre und Formstücke aus PP dürfen unmittelbar einbetoniert werden. Dabei sind jedoch folgende Hinweise zu beachten:

- a) Muffenspalt mit Klebeband abkleben, damit keine Zementmilch eindringen kann, die die spätere Funktion der Steckmuffe behindert.
- b) Rohre gegen Auftrieb sichern. Dabei sind die Befestigungsabstände so zu Wählen, dass keine unzulässig hohen Durchbiegungen auftreten (Wassersackbildung).
- c) Thermisch bedingte Längenänderung sowohl für den Einbau als auch für den Praxisbetrieb berücksichtigen.

6. Verlegevorgang

Vor dem Einbau der KG-2000-Rohre und Rohrleitungsteile sind diese auf eventuelle Beschädigungen zu überprüfen. Jedes Rohr und Formstück ist nach Gefälle und Richtung einzumessen. Gerader, durchgehender Verlauf im vorgeschriebenen Gefälle ist einzuhalten.

7. Ablängen und Anschrägen

Das Ablängen der Rohre ist im Bedarfsfall mit einem geeigneten Kunststoffschneider bzw. einer feinzahnigen Säge vorzunehmen und in den Einheitspreis einzukalkulieren. Schnitte sind rechtwinklig zur Rohrachse auszuführen. Hilfreich können Schneideladen sein. Formstücke dürfen nicht gekürzt werden, da sonst die Dichtigkeit nicht mehr gewährleistet ist. Die Schnittkanten sind zu entgraten. Die Rohrenden sind mit einem Ansträgwerkzeug oder einer grobheiligen Feile unter einem Winkel von ca. 15° entsprechend anzuschrägen.

8. Herstellen der Verbindung bei Rohren und Formstücken

- a) Einsteckende (Spitzende) und Muffen gegebenenfalls auch Dichtelemente von Schmutz säubern.
- b) Lage und Unversehrtheit der Dichtelemente überprüfen.
- c) Ansträgung des Einsteckendes gleichmäßig mit Gleitmittel bestreichen. Keine Öle oder Fette verwenden!

d) Einsteckende bis zum Anschlag in die Steckmuffe einschieben und am Muffenrand mit Blei- oder Filzstift markieren. Anschließend ist das Rohrende um ca. 3 mm pro 1 m verlegter Baulänge aus der Muffe herauszuziehen, Höchstens jedoch 10 mm. Der Einbau von Überschiebmuffen und Doppelmuffen erfolgt sinngemäß.

9. Anschluss an Bauwerke

Anschlüsse an Bauwerke (Schächte usw.) sind unter Verwendung von Schachtfuttern (KGF) gelenkig auszuführen. Die Abdichtung zwischen Schachtfutter und Kanalrohr wird durch einen Gummidichtring durchgeführt.

10. Verfüllen und Verdichten

Als Baustoff für die Leitungszone kann sowohl der anstehende Boden oder angeliefertes Material verwendet werden, wenn weder der Rohrwerkstoff noch das Grundwasser beeinträchtigt wird. Als geeignetes Einbettungsmaterial wird abgestufter, körniger, ungebundener Boden mit Größtkorn < 22 mm angesehen oder aber gebrochene Baustoffe bis 11 mm Größtkorn.

Die Verdichtung und das eingebrachte Material tragen unmittelbar zur Standsicherheit bei. Jede Schüttlage ist für sich zu verdichten. Anschließend ist die weitere Hauptverfüllung entsprechend der Planung und den Vorgaben auszuführen, damit Oberflächensetzungen vermieden werden.

11. Prüfung auf Dichtheit

Die Prüfung auf Dichtheit von Rohrleitungen, Schächten und Inspektionsöffnungen ist entweder mit Luft (Verfahren „L“) oder mit Wasser (Verfahren „W“) durchzuführen.

12. Abnahme und Dokumentation

Ausführung der Grundleitungen einschl. der Durchführung der Abnahme des kompletten Entwässerungssystems von den Einläufen/Anschlüssen bis zum Hausanschlusschächten, inkl. der Personalgestellung, eventuell notwendiger Sachverständigengebühren, Wassergestellung und Materialgestellung.

Einschl. erstellen eines Bestandsplans der vom AN verlegten Leitungen und Schächte mit lage- und höhengerechtem Aufmaß aller Bauteile, Eintragung von Richtungs- und Höhenänderungen, durch einen qualifizierten Vermessungsingenieur und Übergabe der Daten als DXF und Excel-Tabellen an AG auf Datenträger und Papier. Abnahme und Dokumentation ist in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Leitbeschreibung Schachtbauwerke

Vom AN sind anzufertigen und 10 Tage nach Beauftragung dem AG zur Genehmigung vorzulegen:

- Statische Berechnung der Kanalschächte
- Werkplanung der Kanalschächte

Die Kosten hierfür werden nicht gesondert vergütet und sind in den Einheitspreisen der einzelnen Positionen zu berücksichtigen.

Alle in den nachfolgenden Positionen aufgeführten Schächte sind entsprechend der DIN 4033 auf Wasserdichtheit zu prüfen. Die Kosten hierfür sind in die Einheitspreise der einzelnen Positionen einzurechnen.

Die nachfolgend aufgeführten Leistungen verstehen sich inkl.:

- Abladen und Einsetzen der Kanalschächte
- Herstellen einer evtl. benötigten Auftriebssicherung
- Höhenausgleich mittels Schachtringe herstellen
- Höhenausgleich < 7 cm sind mit Mörtel oder Beton herzustellen
- Verfügung der Aufsatzteile und Höhenausgleichsstücke
- Anschluss von Zulauf- und Ablaufleitung(en) außerhalb des Schachtes, Rohrleitungsübergangsstücke werden nicht separat vergütet.

Baustellenordnung

Diese Baustellenordnung gilt für die Ausführung der beschriebenen Bauleistungen für alle objektbeteiligten Firmen, deren Mitarbeiter und Nachunternehmer. Sie soll den störungsfreien Bauablauf fördern und ersetzt nicht die sicherheitsrelevanten SiGeKo-Anforderungen und die Regelungen der Projektbeschreibung.

1. Allgemeines

1.1 Zusammenwirken mit anderen Gewerken

Die Leistungen AN stehen in direktem Zusammenhang mit anderen Gewerken. Der AN hat daher seine Leistungserbringung

mit vorhergehenden und nachfolgenden Gewerken, die seine eigene Leistung technisch und zeitlich berühren, so abzustimmen, dass die eigenen Leistungen und die eigenen Ausführungstermine in Bezug auf die Detailausführung und Funktionsgerechtigkeit ordnungsgemäß erfolgen. Die dabei anstehenden Arbeitsabfolgen, technischen Abhängigkeiten und zeitlich getrennten Einzelschritte von Teilleistungen sind zu berücksichtigen. Nach Einbau von Unterkonstruktionen muss anderen Gewerken ausreichend Gelegenheit gegeben werden, etwaige erforderliche Leistungen auszuführen.

1.2 Gefahrstoffe

Die etwaige Lagerung von Gefahrstoffen bedarf der ausdrücklichen Zustimmung der Projektleitung des AG.

1.3 Videoüberwachung

Zur Gewährleistung der Sicherung und zum Schutz von Personen kann in bestimmten Bereichen eine Videoüberwachung durch den AG erfolgen. Die Videoüberwachung erfolgt durch ein automatisches Bewachungssystem. Die Bereiche sind mit Hinweisschildern markiert. Die Erhebung, die Verarbeitung und die Nutzung von Videodaten erfolgt nur innerhalb des AG und nur durch einen legitimierten und eingeschränkten Personenkreis. Das Datenmaterial wird nicht an Dritte weitergegeben.

2. Baustelleneinrichtung

Die Aufgaben des AN bzgl. der Baustelleneinrichtung sind in der Baustelleneinrichtung genauer erläutert.

3. Ordnung und Sauberkeit

Der AN hat die eigenen Arbeitsbereiche arbeitstäglich in einem sauberen und aufgeräumten Zustand zu halten. Brennbares Verpackungsmaterial muss vom AN unverzüglich entsorgt werden.

4. Arbeitsschutz

4.1 Verantwortung des AN

Grundsätzlich ist der AN alleinverantwortlich für die Einhaltung der Arbeitssicherheit für sich, seine Mitarbeiter und Nachunternehmer. Bei offensichtlicher Missachtung der Unfallverhütungsvorschriften sowie bei ersichtlichen Unfallgefahren (auch Alkohol/Rauschmittelkonsum) kann die AG-Bauleitung die sofortige Einstellung der Arbeiten und

entsprechende personelle Baustellenverweise erteilen. Daraus resultierende Kosten trägt der AN.

4.2 Bauseitige Sicherheitseinrichtungen

Bauseitige Sicherheitseinrichtungen dürfen vom AN nicht eigenmächtig verändert werden. Offensichtliche Mängel an solchen Einrichtungen hat der AN unverzüglich der Bauleitung des AG zu melden. Bis zur Beseitigung der Gefahr ist der betroffene Bereich zu meiden.

4.3 Gefährdung Dritter

Der AN hat seine Leistungen so zu erbringen, dass alle Gefahren für Dritte ausgeschlossen werden.

5. Lärmschutz

Neben der Einhaltung der gesetzlichen Lärmschutzvorschriften ist Lärm seitens des AN auf ein unvermeidbares Minimum zu reduzieren. Das Betreiben von Radios und Tonwiedergabegeräten ist nicht gestattet. Der AN ist verpflichtet, ständig auf seine Arbeitnehmer und seine Nachunternehmer einzuwirken, dass der Baulärm immer auf ein unvermeidbares Minimum reduziert wird.

Der AN hat die Baustelle so einzurichten und zu betreiben, dass entsprechend dem Stand der Technik nur geräuscharme Geräte und Baumaschinen eingesetzt werden.

Es dürfen ausschließlich Maschinen eingesetzt werden, die den Anforderungen der Baumaschinenlärmverordnung (siehe hierzu Bundes-Immissionsschutzverordnung) und dem neuesten Stand der Schallschutztechnik entsprechen.

Während arbeitsfreien Zeiten (z. B. Arbeitsunterbrechungen und Stillständen, etc.) sind die Maschinen abzuschalten.

6. Hygiene

Der jeweilige Arbeitsplatz ist sauber zu halten und regelmäßig nach Erfordernis zu reinigen. Aufwirbeln von Staub ist zu vermeiden bzw. auf ein Minimum einzuschränken. Für die Entsorgung von staubenden Abfällen sind geschlossene Schuttrutschen und geschlossene Schuttcontainer zu verwenden.

Das Abblasen mit Druckluft zu Reinigungszwecken ist unzulässig.

Staub erzeugendes Lagergut (z. B. Sand, Bindemittel, etc.) sind im Innen- und Außenbereich durch Folien abzudecken.

Ansaugöffnungen von lufttechnischen Anlagen sind vor Staub zu schützen.

Geschlossene Türen sind geschlossen zu halten und dürfen nicht offengehalten werden (z. B. Keile, o. Ä.).

Bei Stemmarbeiten ist die Staubentwicklung mit ausreichender Befeuchtung zu minimieren. Steht keine

Befeuchtungsmöglichkeit zur Verfügung, muss der anfallende Staub bei der Durchführung abgesaugt werden.

Bei Arbeiten mit Staubentwicklung sind die Fenster angrenzender Gebäude durch das Schulpersonal zu verschließen. Der AN ist für die rechtzeitige Benachrichtigung der AG-Bauleitung verantwortlich.

Auf der Baustelle ist die Nahrungsaufnahme des AN (z. B. Pausenmahlzeiten) nicht gestattet.

7. Notfallmanagement

7.1 Erste Hilfe

Ersthelfer sind entsprechend der eigenen Baustellenbesetzung vom AN zu stellen.

Darüber hinaus hat jeder AN zur Erstversorgung seiner Arbeitnehmer/Nachunternehmer einen Verbandskasten auf der Baustelle vorzuhalten.

7.2 Brandschutz

Bauseitig werden weder brandschutztechnische Vorkehrungen getroffen noch Löschmittel (z. B. Feuerlöscher, etc.) vorgehalten. Dies ist Sache des AN.

7.3 Meldepflichten

Alle Arbeitsunfälle des AN sind der Bauleitung des AG unverzüglich zu melden.

8. Dendrologie - Gutachterliche Baubegleitung (Baumschutz)

Auf dem Baugrundstück befinden sich in den nördlichen Randbereichen und im Südbereich Bestandsbäumen. Während der Arbeiten ist auf diese Bestandsbäume Rücksicht zu nehmen. Der errichtete Baumschutzzaun und vorhandene Wurzelgräben sind nicht zu beschädigen. Die Baustellentätigkeiten werden durch einen vom AG beauftragten Dendrologen (Baumgutachter) begleitet. Den Anweisungen des Dendrologen ist Folge zu leisten. Wurzeln sind nicht zu beschädigen. Der Dendrologe kann die Arbeiten bei nicht Einhaltung der Vorgaben zum Baumschutz einstellen lassen. Hieraus kann der AN keinen Anspruch auf Schadensersatz, Vergütung von Wartezeiten oder Ähnlichem geltend machen. Bei der Oberflächenfreimachung im Bereich der Bestandsbäume kann es dazu kommen, dass baubegleitend Wurzelsuchgrabungen durch

Projekt:	12-24006	Neubau Matthias Claudius Schule in Münster
LV:	204	Herrichten der Geländeoberfläche

den Dendrologen ausgeführt werden und Arbeiten in der Zeit in anderen Bereichen durchgeführt werden müssen. Dieser Umstand ist durch den Bieter in seine Einheitspreise einzukalkulieren.

Besondere Vertragsbedingungen

Baubeginn: Oktober 2026

Bauende: Dezember 2026

Ecktermine / Ausführungsdauern:

=> siehe Anlage 01 Nullablaufplan

Projekt: 12-24006 Neubau Matthias Claudius Schule in Münster
 LV: 204 Herrichten der Geländeoberfläche

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.	Baustelleneinrichtung				
01.01.	Baustelleneinrichtung				
01.01.0010.	Baustelleneinrichtung Baustelleneinrichtung für alle Arbeiten nach Ermessen des Unternehmers. Alle erforderlichen Geräte, Maschinen, Betriebsmittel, Werkzeuge, Materialien, Lohnkosten und Personalkosten einschließlich deren Vorhaltung bis Beendigung aller Arbeiten der nachfolgenden Leistungsbeschreibung sind in diese Position mit einzukalkulieren. Im Einzelnen sind folgende, für die Erbringung der eigenen Leistung erforderlichen Maßnahmen zu berücksichtigen: • Erstellung von notwendigen Baustraßen und Bauwegen zum Zweck des AN • Eigene Lager- u. Arbeitsplätze. • Verkehrssicherungseinrichtungen nach verkehrsrechtlicher Erfordernis mit Beschilderung der Baustelle. • Verkehrssicherungspflicht der Baumaßnahme und der angrenzenden Wege und Straßen nach Übergabe des Objektes. • Baustellenbeleuchtung für eigene Leistung. • Installation von Baustrom u. Bauwasser /-abwasser einschl. Verteilung, Anschlussleitung und Unterhalt für die Zwecke den AN. Die Verbrauchskosten gehen zu Lasten des AN. • Tagesunterkünfte einschl. Sanitäreinrichtungen nach Arbeitsstättenverordnung für die Dauer der Arbeiten • Eventuell notwendige Lagerräume, Werkstätten, Magazine, Unterstelleneinrichtungen. • Erforderliche Einrichtung. • Regelmäßige Reinigung der für den Baubetrieb benutzten Anfuhrstraßen min. 2x wöchentlich. • Sauberhalten der gesamten Baustelle und Beseitigen von Bauschutt in regelmäßigen Abständen. Die Flächen für die Baustelleneinrichtungen werden in				

Projekt: 12-24006 Neubau Matthias Claudius Schule in Münster
 LV: 204 Herrichten der Geländeoberfläche

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Abstimmung mit dem AN durch den AG festgelegt. Räumen / Demontage der Baustelleneinrichtung des Auftragnehmers nach Abschluss seiner Leistungen. Gegebenenfalls erfolgt das Räumen auch zeitversetzt nach Bedarf. Der Auftragnehmer ist verpflichtet, sich die ordnungsgemäße Beseitigung von der bauüberwachenden Stelle des Auftraggebers bestätigen zu lassen. Baustelleneinrichtung vorhalten für die Gesamtdauer der Leistungen des Auftragnehmers bis zur mängelfreien Schlussabnahme.	1,00	psch	.....	.....
01.01.0020.	Baustelleneinrichtung, weiter vorhalten Verlängerung der Vorhaltung und Unterhaltung über die Grundstandzeit hinaus für die Baustelleneinrichtung. Auf spezielle Forderung des Bauherrn durch vom Bauherrn verursachte Umstände, z. B. Stillstand o. Ä.	2,00	Wo	.....	.....
01.01.0030.	Bauzaun, Stahlrahmen (mobil), h = ca. 2,00 m Bauzaun aus mobilen Stahlrahmenelementen mit Drahtgeflechtfüllung, Stützfüßen aus Beton, inkl. sämtlicher Verbindungen, Kupplungen etc. liefern, unterhalten und später wieder beseitigen. Der Zaun ist aufzustellen und bis Baubeginn Neubaumaßnahme vorzuhalten. Im Preis einbegriffen sind evtl. Umstellungen infolge eigener baulicher Maßnahmen. Die Einzelemente sind durch verschrauben zu verbinden und gegen unbefugtes Öffnen zu sichern. Zaunhöhe: ca. 2,00 m Grundstandzeit: für eigene Bauzeit + 2 Wochen	440,00	m	.....	.....

Projekt: 12-24006 Neubau Matthias Claudius Schule in Münster
 LV: 204 Herrichten der Geländeoberfläche

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.01.0040.	Bauzaun, weiter vorhalten Bauzaun über die Grundstandzeit vorhalten und unterhalten. Abrechnung nach Standzeit in m x Wochen (mWo).	880,00	mWo	.....	.....
01.01.0050.	Bauzaun umsetzen Bauzaun während der Ausführungszeit der vertraglichen Leistungen des AN nach besonderer Anordnung des AG umsetzen.	200,00	m	.....	.....
01.01.0060.	Bauzauntor, verschließbar, 2-flügelig Tor, verschließbar, 2-flügelig, passend zum Bauzaun, einschl. Türschloss für Zylinder und Schließzylinder mit 8 Schlüsseln liefern, standsicher einbauen und nach Abbau des Bauzaunes wieder entfernen. Einschl. Stützensaussteifung und Abstrebung im Bauzaun. Türflügel eine Stützrolle als Bockrolle (Durchmesser rd. 20 cm) 5 Schlüssel sind der örtlichen Bauleitung zu übergeben. Durchfahrtsweite: ca. 4,00 m Torhöhe: ca. 2,00 m Grundstandzeit: für eigene Bauzeit + 2 Wochen	2,00	St	.....	.....
01.01.0070.	Bauzauntor, weiter vorhalten Bauzauntor über die Grundstandzeit vorhalten und unterhalten. Abrechnung nach Standzeit in St x Wochen (StWo).	4,00	StWo	.....	.....
01.01.0080.	Mobile Toilettenhäuschen Mobile Toilettenhäuschen mit Handwaschbecken liefern und nach Anweisung durch die Bauleitung aufstellen. Grundstandzeit: für eigene Bauzeit + 2 Wochen	1,00	St	.....	.....

Projekt: 12-24006 Neubau Matthias Claudius Schule in Münster
 LV: 204 Herrichten der Geländeoberfläche

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.01.0090.	Mobile Toilettenhäuschen, vorhalten Mobile Toilettenhäuschen über die Grundstandzeit vorhalten und unterhalten. Abrechnung nach Standzeit in St x Wochen (StWo).				
		2,00	StWo	.....	.....
Summe 01.01.	Baustelleneinrichtung				.....

Projekt: 12-24006 Neubau Matthias Claudius Schule in Münster
 LV: 204 Herrichten der Geländeoberfläche

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.02.	Baustellenzufahrt				
01.02.0010.	Trennvlies, 300 g/m ² Liefern und fachgerechter Einbau eines Trennvlies (Geotextil), 300 g/m ² , Rohbustheitsklasse GRK4. Einbau des Trennvlies unterhalb Mineralgemisch und bituminöser Tragschicht für Baustellenzufahrt.	20,00	m ²	.....	.....
01.02.0020.	Mineralgemisch 0/32, d = 20 cm Liefern und fachgerechter Einbau eines Mineralgemisch 0/32, d = 20 cm, als Unterbau für die Baustellenzufahrt.	20,00	m ²	.....	.....
01.02.0030.	Bituminöse Tragschicht, Heißeinbau, d = 15 cm Liefern und fachgerechtes Einbauen einer bituminösen Asphalttragschicht AC 22 TS. Einbau für Verkehrsflächen der Belastungsklasse: 3,2 Asphaltsorte: AC 22 TS Einbaudicke: 10 cm Bitumensorte: 50/70 Bereich: Baustellenzufahrt	20,00	m ²	.....	.....
Summe 01.02.	Baustellenzufahrt				.....

Projekt: 12-24006 Neubau Matthias Claudius Schule in Münster
 LV: 204 Herrichten der Geländeoberfläche

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.03.	Offene Wasserhaltung				
01.03.0010.	Pumpensumpf herstellen und rückbauen Pumpensumpf im Böschungsbereich inkl. erf. Bodenaushub einsetzen. Nach Fertigstellung der Erdarbeiten und Baustraßen zurückbauen und verfüllen. Durchmesser: DN 800 Höhe: ca. 1,40m	3,00	St	.....	.....
01.03.0020.	Tauchpumpe liefern, vorhalten und rückbauen Tauchpumpe mit integriertem Ansaugschutzgitter als Flachsauger für die Beseitigung von Tagwasser aus den Pumpensümpfen zur offenen Wasserhaltung in der Baugrube. Ausstattung mit Schwimmer und automatischer Schaltung. Installation in tieferliegenden Schächten. Tauchpumpe liefern, vorhalten, betreiben und nach Beendigung der Grundvorhaltung abfahren. Elektrische Zuleitung mit Kabel HO/RN-F 3x2,5. Fördermenge: bis 10-13 m3/h Förderhöhe: bis 3,0 m Elektr.-Zuleitung-Länge: ca. 100-150 m Grundvorhaltung und Betrieb: 4 Monate	3,00	St	.....	.....
01.03.0030.	Sickergraben, Aushub seidl. lagern Sickergraben auf Baufeld herstellen und wieder entfernen. Eingeschlossen ist der Anschluss an den Pumpensumpf. Grabentiefe: ca. 0,20 m Breite der Grabensohle: ca. 20 m. Aushub ist seitlich in der Baugrube bis Wiedereinbau zu lagern.	150,00	m	.....	.....
01.03.0040.	Druckleitung, Tauchpumpe, DN 80 Abflussleitung als Druckleitung für vorgenannte Tauchpumpen, Rohrdurchmesser innen mind. DN80, liefern, einbauen, vorhalten				

Projekt: 12-24006 Neubau Matthias Claudius Schule in Münster
 LV: 204 Herrichten der Geländeoberfläche

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	und nach Maßnahmenende wieder ausbauen, einschl. An- und Abtransport. Vorhaltdauer 4 Monate.				
		50,00	m	.....	.....
Summe 01.03.	Offene Wasserhaltung				.....
Summe 01.	Baustelleneinrichtung				.....

Projekt: 12-24006 Neubau Matthias Claudius Schule in Münster
 LV: 204 Herrichten der Geländeoberfläche

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
02.	Rückbau Einbauten / Oberflächen				
02.01.	Rückbau Einbauten				
02.01.0010.	Laternenmasten h = ca. 5,00 - 7,00 mtr inkl. Fundament ausbauen, laden, entsorgen Laternenmasten, inkl. Leuchtmittel bzw. LED, H = ca. 5,00 - 7,00 mtr inkl. Fundament ausbauen, laden und ordnungsgemäß entsorgen, einschließlich Kippgebühren. Höhe Mast ca. 5,00 - 7,00 mtr + ca. 1,00 mtr Erdstück Fundament: Betonfundament ca. 60/60/100 cm³	5,00	St	.....	.....
02.01.0020.	Verkehrsschilder inkl. Fundament aufnehmen, entsorgen Verkehrsschilder inkl. Fundament aufnehmen und entsorgen einschließlich Kippgebühr. Das Fundament ist zu laden und ordnungsgemäß zu entsorgen, inkl. Kippgebühr. Verkehrsschilder: H = ca. 250 cm	4,00	St	.....	.....
02.01.0030.	Abbruch und Entsorgung Schacht DN 800 Revisionsschacht freilegen, Schacht ausbauen und bestehende Leitungen verschließen sowie Schacht entfernen, inkl. Erdarbeiten; ausgebautes Material entsorgen, inkl. Deponiegebühr, Grube sichern. Durchmesser: DN 800 Schachttiefe: bis ca. 1,50 m	2,00	St	.....	.....
02.01.0040.	Stahlpfosten H 1,0 mtr inkl. Fundament ausbauen, laden, entsorgen Stahlpfosten H 1,0 mtr inkl. Fundament ausbauen, laden und ordnungsgemäß entsorgen, einschließlich Kippgebühren.				

Projekt: 12-24006 Neubau Matthias Claudius Schule in Münster
 LV: 204 Herrichten der Geländeoberfläche

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Fundament: Magerbeton Abmessung ca. DN 500/ L=100 cm inkl. Randeinfassung Pfostenabmessung d = 80 mm	30,00	St	.....	.....
02.01.0050.	Betonababruch jeglicher Art Abbrechen von Beton und Betonbauteilen jeglicher Art mit entsprechendem Gerät. Betonabbruch für Betonfundamente, Erdbauteile jeglicher Art in allen Größen aufnehmen, laden, abfahren und ordnungsgemäß entsorgen, einschließlich Kippgebühren.	40,00	m ³	.....	.....
Summe 02.01.	Rückbau Einbauten				.....

Projekt: 12-24006 Neubau Matthias Claudius Schule in Münster
 LV: 204 Herrichten der Geländeoberfläche

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

02.02. Rückbau Oberflächen

Hinweis Rückbau Oberflächen

Vor den Aushubmaßnahmen sind die Oberflächenversiegelungen, bestehend aus bituminösen Asphalten, Pflaster, Kantensteinen etc., aufzunehmen und können bei organoleptischer Unauffälligkeit einer baustoffüblichen Verwertung / Bauschutttaufbereitung zugeführt werden.

Sofern der Asphalt in Teilbereichen geruchliche oder weitere Auffälligkeiten aufweist, ist dieser zu separieren und kann auf einer gesicherten Fläche bereitgestellt werden. Aufgrund der Ergebnisse der aktuell vorliegenden Untersuchungen ist der Asphalt in sämtlichen untersuchten Bereichen als bituminös einzustufen.

Separierter Asphalt ist durch den begleitenden Gutachter für die Einstufung zur Entsorgung einer repräsentativen und abfallcharakterisierenden Mischbeprobung auf den Leitparameter polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) im Feststoff zu unterziehen und auf Grundlage des hierbei festgestellten Gehaltes einer geeigneten Entsorgung zuzuführen.

02.02.0010. Oberste Bodenschicht abräumen
 Oberste Bodenschicht aus sandigen Auffüllungen mit differenten Anteilen der Fein-, Mittel- und Grobfraktionen flächig mit mineralischen Fremdbestandteilen (Ziegelbruch, Betonbruch, Gesteinbruch) einschließlich Oberboden, Strauchwerk und aufliegenden Baumfällresten abräumen, laden und ordnungsgemäß entsorgen, einschließlich Kippgebühr.

Schichtdicke: bis 10 cm
 mittl. Schichtdicke: 8 cm

Homogenbereich: B - Auffüllung (sandig mit Fremdbestandteilen)
 Abfalltechnische Bewertung: BM-0, BM-F0*, BM-F3

Siehe Anlage 06_Rückbau Oberflächen: Bereich Oberste Bodenschicht

7.440,00 m²

Projekt: 12-24006 Neubau Matthias Claudius Schule in Münster
 LV: 204 Herrichten der Geländeoberfläche

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
02.02.0020.	Pflanzliche Bodendecke einschl. oberster Bodenschicht und Strauchwerk abräumen Pflanzliche Bodendecke einschließlich Oberboden, Strauchwerk und aufliegenden Baumfällresten abräumen, laden und ordnungsgemäß entsorgen, einschließlich Kippgebühr. Schichtdicke: bis 25 cm mittl. Schichtdicke: 20 cm Homogenbereich: A - Auffüllung/Oberboden Abfalltechnische Bewertung: BM-0, BM-F0*, BM-F3 Siehe Anlage 06_Rückbau Oberflächen: Bereich Bodendecke 1	610,00	m²	.....	.....
02.02.0030.	Pflanzliche Bodendecke einschl. oberster Bodenschicht und Strauchwerk abräumen, Bereich Parkplätze Pflanzliche Bodendecke einschl. oberster Bodenschicht und Strauchwerk abräumen, Bereich Parkplätze Siehe Anlage 06_Rückbau Oberflächen: Bereich Bodendecke 2	240,00	m²	.....	.....
02.02.0040.	Wassergebunde Wegedecke (Dolomitsand), ausbauen, laden, entsorgen Wassergebundene Wegedecke aus Dolomitsand einschließlich Unterbau bestehend aus Tragschicht und dynamischer Schicht ausbauen, laden und ordnungsgemäß entsorgen, einschließlich Kippgebühr. Dicke Dolomitsand (Wegedecke): i. M. ca. 4 cm Dynamische Schicht (0/16, 0/22 mm): i. M. ca. 8 cm Tragschicht (0/32) mm: i. M. ca. 20 cm Siehe Anlage 06_Rückbau Oberflächen: Bereich Wegedecke	40,00	m²	.....	.....
02.02.0050.	Asphaltflächen aufbrechen, laden, entsorgen Asphaltflächen, bituminös, aufbrechen, laden und ordnungsgemäß entsorgen, einschließlich Kippgebühr. Einschl. ausbauen, laden und entsorgen der Schottertragschicht.				

Projekt: 12-24006 Neubau Matthias Claudius Schule in Münster
 LV: 204 Herrichten der Geländeoberfläche

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Dicke Asphalt: im Mittel ca. 20 cm Dicke Schottertragschicht: im Mittel ca. 25 cm Fläche: Allg. Verkehrsflächen Siehe Anlage 06_Rückbau Oberflächen: Bereich Asphalt				
		760,00	m ²	.....	.....
02.02.0060.	Betonpflaster (ca. 14 x 23 cm) mit Unterbau aufnehmen, laden, entsorgen Pflastersteine mit Unterbau aufnehmen, laden und ordnungsgemäß entsorgen, einschließlich Kippgebühren. Pflasterart: Betonpflaster (ca. 14 x 23 cm) Stärke: ca. 6 - 8 cm inkl. Bettungsmaterial 5 cm inkl. Unterbau 0/32 - 0/42 Dicke i. M. ca. 20 cm Siehe Anlage 06_Rückbau Oberflächen: Bereich Betonpflaster 1				
		380,00	m ²	.....	.....
02.02.0070.	Betonpflaster (ca. 10 x 20 cm), rot, mit Unterbau aufnehmen, laden, entsorgen Pflastersteine mit Unterbau aufnehmen, laden und ordnungsgemäß entsorgen, einschließlich Kippgebühren. Pflasterart: Betonpflaster (ca. 10 x 20 cm), rot Stärke: ca. 6 - 8 cm inkl. Bettungsmaterial 5 cm inkl. Unterbau 0/32 - 0/42 Dicke i. M. ca. 20 cm Siehe Anlage 06_Rückbau Oberflächen: Bereich Betonpflaster 3				
		140,00	m ²	.....	.....
02.02.0080.	Betonpflaster (ca. 10 x 20 cm), grau, mit Unterbau aufnehmen, laden, entsorgen Pflastersteine mit Unterbau aufnehmen, laden und ordnungsgemäß entsorgen, einschließlich Kippgebühren. Pflasterart: Betonpflaster (ca. 10 x 20 cm), grau Stärke: ca. 6 - 8 cm inkl. Bettungsmaterial 5 cm				

Projekt: 12-24006 Neubau Matthias Claudius Schule in Münster
 LV: 204 Herrichten der Geländeoberfläche

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	inkl. Unterbau 0/32 - 0/42 Dicke i. M. ca. 20 cm				
	Siehe Anlage 06_Rückbau Oberflächen: Bereich Betonpflaster 2				
		60,00	m²	.....	.....
02.02.0090.	Dränleitungen DN100 ausbauen, laden, entsorgen Dränleitungen DN100 einschl. aller Form-, Verbindungsteile, Abzweige und Endstopfen ausbauen, laden und fachgerecht entsorgen, einschl. Kippgebühr.				
	Bereich: Kunstrasenplatz				
	Rohraufleger: 10 cm Sand, 0/2 mm				
	Dränpackung: filterstabiler Kies, 0/32 mm				
	Material: Dränrohr DN100 mm aus Polypropylen				
	Einschl. ausbauen, laden und fachgerecht entsorgen, einschl. Kippgebühr des Rohrauflegers und der Dränpackung (Graben ca. 40 x 50 cm).				
		150,00	m	.....	.....
02.02.0100.	Kontrollschacht PE-HD, DN400 ausbauen, laden, entsorgen Kontrollschacht PE-HD, DN400, ausbauen, laden und fachgerecht entsorgen, einschl. Kippgebühr.				
	Schacht bestehend aus Grundelement mit bis zu 3 Abgängen DN150 und Reduzierstücken. Bauhöhe ca. 70 cm, Schachtabdeckung Klasse B.				
	Inkl. Unterbau aus Magerbeton h = ca. 30 cm.				
		2,00	St	.....	.....
02.02.0110.	Tragschicht aufnehmen, laden, entsorgen Tragschicht aufnehmen, laden und entsorgen bzw. aufbrechen, laden und ordnungsgemäß entsorgen, einschließlich Kippgebühren gemäß DIN 18300 für die Entsorgung der Böden gemäß Bodeneinstufung BM-0 u. BM-0* nach ErsatzbaustoffV. Entsorgungsnachweise sind zu führen				

Projekt: 12-24006 Neubau Matthias Claudius Schule in Münster
 LV: 204 Herrichten der Geländeoberfläche

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Material: Schotter / Kalksteinschotter / Sand / Kies Stärke: ca. 10-30 cm / i.M. 20 cm	450,00	m ²	.....	.....
02.02.0120.	Straßenabläufe Kl. D 500 x 500 einschl. Betonfundament aufnehmen, laden, entsorgen Straßenabläufe Kl. D 500 x 500 einschließlich Betonfundament aufnehmen, laden, abfahren und ordnungsgemäß entsorgen, einschließlich Kippgebühr.				
		4,00	St	.....	.....
02.02.0130.	SW- u, RW-Schachtdeckel, d = 800 mm einschl. Betonfundament aufnehmen, laden, entsorgen RW-Schachtdeckel, Durchmesser 800 mm einschließlich Betonfundament aufnehmen, laden, abfahren und ordnungsgemäß entsorgen, einschließlich Kippgebühr.				
		7,00	St	.....	.....
02.02.0140.	Entwässerungsleitungen RW DN 100 - 150 ausbauen, laden, entsorgen Entwässerungsleitung RW DN 100 - 150 ausbauen, laden und entsorgen.				

Projekt: 12-24006 Neubau Matthias Claudius Schule in Münster
 LV: 204 Herrichten der Geländeoberfläche

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	RW-Kanal aufnehmen, laden und ordnungsgemäß entsorgen, einschließlich Entsorgungskosten. Rohrdurchmesser: DN 100 - 150 Rohrmaterial: Ton-Rohre Grabentiefe ca. 90 - 150 cm. Inkl. Verschließen des Grabens nach Ausbau der RW-Leitung.	250,00	m	.....	.....
02.02.0150.	Entwässerungsleitungen SW DN 100 - 200 ausbauen, laden, entsorgen Entwässerungsleitung RW DN 100 - 150 ausbauen, laden und entsorgen. RW-Kanal aufnehmen, laden und ordnungsgemäß entsorgen, einschließlich Entsorgungskosten. Rohrdurchmesser: DN 100 - 150 Rohrmaterial: Ton-Rohre Grabentiefe ca. 90 - 150 cm. Inkl. Verschließen des Grabens nach Ausbau der RW-Leitung.	150,00	m	.....	.....
02.02.0160.	Pflastersteinstreifen, einreihig, (ca. 15 x 15 - 20 x 20 cm) mit Unterbau aufnehmen, laden, entsorgen Pflastersteinstreifen mit Unterbau aufnehmen, laden und ordnungsgemäß entsorgen, einschließlich Kippgebühren. Pflasterart: Beton (ca. 15 x 15 - 20 x 20 cm) Streifenbreite: zweireihig, ca. 30 - 40 cm Breite Stärke: ca. 6 cm inkl. Bettungsmaterial 5 cm inkl. Unterbau 0/32 - 0/42 Dicke i. M. ca. 20 cm	50,00	m	.....	.....
02.02.0170.	Pflastersteinstreifen, zweireihig, (ca. 15 x 15 - 20 x 20 cm) mit Unterbau aufnehmen, laden, entsorgen Pflastersteinstreifen mit Unterbau aufnehmen, laden und ordnungsgemäß entsorgen, einschließlich Kippgebühren.				

Projekt: 12-24006 Neubau Matthias Claudius Schule in Münster
 LV: 204 Herrichten der Geländeoberfläche

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Pflasterart: Beton (ca. 15 x 15 - 20 x 20 cm) Streifenbreite: zweireihig, ca. 30 - 40 cm Breite Stärke: ca. 6 cm inkl. Bettungsmaterial 5 cm inkl. Unterbau 0/32 - 0/42 Dicke i. M. ca. 20 cm	80,00	m	.....	.....
02.02.0180.	Kantenstein- / Tiefbordstein (ca. 100 x 30 x 8 cm) mit Unterbau aufnehmen, laden, entsorgen Kantenstein- / Tiefbordstein (ca. 100 x 30 x 8 cm) mit Unterbau aufnehmen, laden und ordnungsgemäß entsorgen, einschließlich Kippgebühren. Kantenstein: Beton (ca. 100 x 30 cm) Stärke: ca. 8 cm inkl. Bettungsmaterial 5 cm	65,00	m	.....	.....
02.02.0190.	Hoch- / Rundbordstein (ca. 100 x 30 x 18 cm) mit Unterbau aufnehmen, laden, entsorgen Hoch- / Rundbordstein (ca. 100 x 30 x 18 cm) mit Unterbau aufnehmen, laden und ordnungsgemäß entsorgen, einschließlich Kippgebühren. Hoch- /Rundbordstein: Beton (ca. 100 x 30 cm) Stärke: ca. 18 cm inkl. Bettungsmaterial 5 cm	230,00	m	.....	.....
02.02.0200.	Abbruch und Entsorgung Schacht DN 800 Revisionsschacht freilegen, Schacht ausbauen und bestehende Leitungen verschließen sowie Schacht entfernen, inkl. Erdarbeiten; ausgebautes Material entsorgen, inkl. Deponiegebühr, Grube sichern. Durchmesser: DN 800 Schachttiefe: bis ca. 1,50 m	2,00	St	.....	.....

Projekt: 12-24006 Neubau Matthias Claudius Schule in Münster
 LV: 204 Herrichten der Geländeoberfläche

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
02.02.0210.	Erdkabel ausbauen, entsorgen Erdkabel (bspw. für Mastleuchten) ausbauen und entsorgen. Erdkabel vorwiegend NYY 5x2,5 bzw. alle Querschnitte einschließlich Trassenabdeckung ausbauen und fachgerecht entsorgen.	400,00	m	.....	.....
02.02.0220.	Erdverlegte Trinkwasserleitung ausbauen, entsorgen Erdverlegte TW-Leitung ausbauen und entsorgen. TW-Leitung aus duktilem Gussrohr, DN 80.	200,00	m	.....	.....
02.02.0230.	Erdverlegte Heizungsleitung ausbauen, entsorgen Erdverlegte Heizungsleitungen ausbauen und entsorgen. Heizungsleitung aus duktilem Gussrohr, DN 80.	150,00	m	.....	.....
02.02.0240.	Baumstubben und Wurzelwerk eines gefällten Baumes roden, Std= 16 - 32 cm Baumstubben und Wurzelwerk eines gefällten Baumens roden, Material laden, abfahren und der Verwertung zuführen, inkl. Entsorgungskosten. Stammdurchmesser: 16 - 32 cm, bei mehrstämmigen Bäumen ist der Außenumfang zu messen, nicht jeder Stämmeling addiert. einschließlich Erdarbeiten, Bodenklasse 3 und 5, Arbeitsweise mindestens 75 cm tief (Stubben) bzw. 50 cm tief (Wurzelwerk)	2,00	St	.....	.....

Projekt: 12-24006 Neubau Matthias Claudius Schule in Münster
 LV: 204 Herrichten der Geländeoberfläche

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
02.02.0250.	Baumstubben und Wurzelwerk eines gefällten Baumes roden, Std= 33 - 56 cm Leistungsbeschreibung wie Position 02.02.0240., jedoch: Stammdurchmesser: 33 - 56 cm	3,00	St	.....	.....
02.02.0260.	Baumstubben und Wurzelwerk eines gefällten Baumes roden, Std= 57 - 96 cm Leistungsbeschreibung wie Position 02.02.0240., jedoch: Stammdurchmesser: 57 - 96 cm	3,00	St	.....	.....
Summe 02.02.	Rückbau Oberflächen				.....
Summe 02.	Rückbau Einbauten / Oberflächen				.....

Projekt: 12-24006 Neubau Matthias Claudius Schule in Münster
 LV: 204 Herrichten der Geländeoberfläche

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

03. Erdarbeiten u. Baustraße

Vorbemerkungen zu den Erdarbeiten -
 Bauweise / Ausführung

Die Ausführung der Erdarbeiten hat in einer Bauweise zu erfolgen, bei der der vorhandene Untergrund nicht direkt durch Baufahrzeuge befahren wird. Der Auftragnehmer hat seine Arbeiten so zu organisieren, dass sämtliche Geräte- und Transportbewegungen ausschließlich auf bereits aufgeschütteten und ausreichend verdichteten Erd- bzw. Schüttlagen stattfinden (Bau vor Kopf / Vorkopfbauweise).

Hierzu gilt insbesondere:

- Der Einbau des Materials erfolgt lagenweise vor Kopf.
- Jede Lage ist vor Befahrung ausreichend zu profilieren und zu verdichten, sodass eine tragfähige Arbeitsplattform entsteht.
- Das Befahren des gewachsenen Bodens ist, insbesondere bei bindigen oder wasserempfindlichen Böden, unzulässig bzw. auf das unbedingt notwendige Minimum zu beschränken.
- Der Auftragnehmer hat durch geeignete Maßnahmen sicherzustellen, dass es zu keiner Verschlammung, Aufweichung oder Durchmischung des Untergrundes kommt.
- Die erforderliche Baulogistik, Gerätewahl, Einbau- und Verdichtungstechnik sind auf diese Bauweise abzustimmen.

Kalkulationshinweis

Die vorgenannte Bauweise ist vollumfänglich in die Einheitspreise einzukalkulieren. Dies umfasst insbesondere:

- Mehraufwendungen durch abschnittsweisen Vor-Kopf-Einbau
- eingeschränkte Bewegungsfreiheit und verlängerte Förder- und Einbauwege
- erforderliche Zwischenverdichtungen zur Herstellung befahrbarer Lagen

Projekt: 12-24006 Neubau Matthias Claudius Schule in Münster
 LV: 204 Herrichten der Geländeoberfläche

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	—ggf. notwendige zusätzliche Materialumlagerungen —Anpassung des Geräteeinsatzes (z. B. leichtere Geräte, Raupenfahrzeuge etc.) —Herstellung und Unterhaltung einer temporären Arbeits- und Fahrplattform Ein gesonderter Vergütungsanspruch hierfür wird ausgeschlossen. Die Wahl einer hiervon abweichenden Bauweise, die zu einer Schädigung des Untergrundes führt, geht zu Lasten des Auftragsnehmers. Erforderliche Nacharbeiten oder Bodenaustauschmaßnahmen werden in diesem Fall nicht gesondert vergütet.				
03.01.	Kampfmittelerkundung In zwei kleinen Bereichen des Baufeldes ist gem. Lageplan der Kampfmittelüberprüfung eine orange Markierung als kriegsbeeinflusst dargestellt. Hierzu zählt der kleine Bereich im nördlichen Teil des Baufeldes welches dort an den Wald grenzt sowie ein Teilbereich im südwestlichen Baufeld. Nach Rückbau der Oberflächen ist deshalb vor Ausführung der weiteren Arbeiten eine Kampfmittelsondierung mittels Georadar in diesen Bereich durchzuführen. Die entsprechende Ausführungsunterbrechung bis zum vorliegenden der Erkundungsergebnisse ist dementsprechend zu berücksichtigen und einzukalkulieren. Dem Bieter wird empfohlen diesen Teilbereich im Zuge der Ausführung zuerst zu bearbeiten, damit die Detektion schnellstmöglich durchgeführt werden kann.				
03.01.0010.	Kampfmittelerkundung / -detektion, Georadar, Teilbereich Nord Verdachtsflächen mit Georadar detektieren, Belastungskarte erstellen, auf größere, singuläre Störkörper untersuchen und auswerten. Detektionstiefe bis ca. 1,50 m unter GOK. Inkl. Dokumentation.				

Projekt: 12-24006 Neubau Matthias Claudius Schule in Münster
 LV: 204 Herrichten der Geländeoberfläche

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Bereich: Nord Detektionsfläche: ca. 350 m ²				
		1,00	psch	.....	.....
03.01.0020.	Kampfmittelerkundung / -detektion, Georadar, Teilbereich Südwest Leistungsbeschreibung wie Position 03.01.0010., jedoch:				
	Bereich: Südwest Detektionsfläche: ca. 450 m ²				
		1,00	psch	.....	.....
Summe 03.01.	Kampfmittelerkundung				.....

Projekt: 12-24006 Neubau Matthias Claudius Schule in Münster
 LV: 204 Herrichten der Geländeoberfläche

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
03.02.	Erdarbeiten - Herrichten u. Begradigen				
03.02.0010.	Bestandsfläche begradigen Bestandsfläche nach Rückbau der Oberflächen einebnen bzw. begradigen. Vorhandenen Boden auf dem Baufeld mittels Planierraupe und entsprechenden Aushubgerät zu einer ebenen Fläche begradigen. Höhenunterschied Bestand: bis ca. 1,75 m Mittlere Abtrags- bzw. Auftragstärke: ca. +/- 0,90 m Während der Einebnung und Begradigung der Fläche ist eine lagenweise Verdichtung je max. 30 cm Stärke sicherzustellen und einzukalkulieren.				
		8.800,00	m²	.....	.....
03.02.0020.	Messtechnischer Nachweis Messtechnischer Nachweis Höhenaufmass nach Beendigung der Erdarbeiten der fertiggestellten Aushubsohle durch einen öffentlich bestellten Vermesser. Höhenvermessung in einem Raster 10 x 10m. Dokumentation / Übergabe des Nachweis als DWG- und pdf-Datei..				
		1,00	psch	.....	.....
Summe 03.02.	Erdarbeiten - Herrichten u. Beg..				.....

Projekt: 12-24006 Neubau Matthias Claudius Schule in Münster
 LV: 204 Herrichten der Geländeoberfläche

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
03.03.	Sandplanum				
03.03.0010.	Boden auffüllen mit Sand einschl. Feinplanum Boden auffüllen, fachgerecht lagenweisen verdichten, einschl. Planum auf der begrabigten Bestandsfläche für die nachfolgenden Rohbauarbeiten. Das Planum muss eben ausgebildet und standfest sein. Das Gefälle ist in die gleiche Richtung und mit der gleichen Neigung wie der Oberbau auszuführen. Das Bodenpolster ist lagenweise mit max. 30 cm Stärke verdichtet aufzubauen. Planum als Ebene Abweichung von der Sollhöhe max. +/- 20 mm. Unebenheit max. 15 mm unter der 4m-Latte. Ausführung einschl. Lieferung, Transport und Einbau des erforderlichen Materials. Der Einbau des Bodenmaterials hat rückschreitend bzw. von den Seiten aus zu erfolgen. Material: grobkörnige Böden, Sande o. Kiese mit max. 10 % Feinkorntanteil Bodengruppe n. DIN 18196: SW, SI, SE, GW, GI, GE Reibungswinkel: 30,0° bis 35,0° Wichte: 20,0 / 11,0 kN/m³ Auffüllhöhe: ca. 30 - 40 cm Verformungsmodul: EV 2 >= 45 MN/m² Verdichtungsgrad: >= 98% Proctordichte Als RC-Material ist ausschließlich BM-0/BG-0 Material zugelassen. Das Material ist im Vorfeld behördlich freigegeben zu lassen. Abrechnung in m³ fester Masse.	3.960,00	m³	.....	.....
03.03.0020.	Messtechnischer Nachweis Messtechnischer Nachweis Höhenaufmass nach Beendigung der Erdarbeiten des fertiggestellten Bodenpolster und der BE-Flächen und				

Projekt: 12-24006 Neubau Matthias Claudius Schule in Münster
 LV: 204 Herrichten der Geländeoberfläche

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Baustraßen durch einen öffentlich bestellten Vermesser. Höhenvermessung in einem Raster 10 x 10m. Dokumentation / Übergabe des Nachweis als DWG- und pdf-Datei..	1,00	psch	.....	.....
03.03.0030.	Schutzfolie Sandplanum verlegen und vorhalten Liefern und fachgerechtes Verlegen einer Schutzfolie auf hergestellten Sandplanum zum Schutz vor Witterungseinflüssen, Durchfeuchtung, Verschmutzung und mechanischer Beschädigung bis zum Beginn der Rohbauarbeiten. Ausführung wie folgt: —Lieferung einer reißfesten, witterungsbeständigen PE-Folie —Mindestdicke => 0,3 mm —Bahnen gem. Herstellerangaben überlappend verlegen (mind. 30 cm Überlappung) —Überlappungen gegen das Eindringen von Wasser sichern —Windsichere Fixierung der Folie durch geeignete Beschwerung —Regelmäßige Kontrolle und ggf. Nachbesserung während der Liegezeit Vorhaltezeit ca. 10 Wochen, nach Freigabe ist die Folie rückstandlos inkl. aller Beschwermaterialien zurückzubauen und das Sandplanum an den Rohbauer zu übergeben.	3.500,00	m²	.....	.....
Summe 03.03.	Sandplanum				.....

Projekt: 12-24006 Neubau Matthias Claudius Schule in Münster
 LV: 204 Herrichten der Geländeoberfläche

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
03.04.	Baustraße / BE-Fläche / Parkfläche				
03.04.0010.	Geotextil als Trennschicht liefern und verlegen Geotextil der Robustheitsklasse GRK4 mit 300g/m² liefern und verlegen inkl. Überlappungen laut Herstellerangaben. Abgerechnet wird die einfach überdeckte Fläche.				
		3.900,00	m²	.....	.....
03.04.0020.	Baustraße für Zwecke des AG, d = 40 cm Baustraßen zum Zwecke des AG tragfähig für Schwerlastverkehr liefern und herstellen, einschl. einer oberen Splittabstreuerung sowie vorheriger Planumserstellung. Stärke: 40 cm Breite der Baustraße: ca. 4,50 bis 6,50 m Material: HKS 045 Verdichtung EV2: 120 MN/m²				
		1.600,00	m²	.....	.....
03.04.0030.	BE-Fläche für Zwecke des AG, d = 30 cm Untergrund BE-Fläche zum Zwecke des AG tragfähig für Schwerlastverkehr liefern und herstellen, einschl. einer oberen Splittabstreuerung sowie vorheriger Planumserstellung. Stärke: 30 cm Material: HKS 045 Verdichtung EV2: 120 MN/m²				
		1.900,00	m²	.....	.....
03.04.0040.	Parkfläche für Zwecke des AG, d = 30 cm Leistungsbeschreibung wie Position 03.04.0030., jedoch: Parkfläche für Zwecke des AG, d = 30 cm				
		400,00	m²	.....	.....
Summe 03.04.	Baustraße / BE-Fläche / Parkflä..				.....

Projekt:	12-24006	Neubau Matthias Claudius Schule in Münster
LV:	204	Herrichten der Geländeoberfläche

[illegible]

Projekt: 12-24006 Neubau Matthias Claudius Schule in Münster
 LV: 204 Herrichten der Geländeoberfläche

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
04.	Grundleitungen Hinweis Grundleitungsarbeiten Im Vorfeld der Grundleitungsarbeiten ist die Verdämmung von Bestandsleitungen und das Verfüllen von Bestandsschächten notwendig. Die Ausführung der Grundleitungsarbeiten hat im Zuge der Erstellung des Sandplanums / Bodenpolster zu erfolgen damit das vorhandene Baufeld weitestgehend schonend bearbeitet werden kann.			
04.01.	Bestandsverfüllung <u>Allgemeines - Grundleitungen Bestand</u> Die nachfolgenden Leistungen umfassen die fachgerechte Verdämmung, Bettung und Verfüllung von stillgelegten Bestandsleitungen aus PVC, Beton und Steinzeug für Regenwasser- und Schmutzwasserkänäle. Die Verdämmung erfolgt grabungsfrei über vorhandenen Schächte oder gezielte Einbringöffnungen. Ziel ist die dauerhafte Sicherstellung der Standsicherheit des umgebenden Bodens sowie die Vermeidung von Hohlräumen, Setzungen und Einsturz. Die Verfüllung muss folgende Eigenschaften aufweisen: —ausreichende Fließfähigkeit zur vollständigen Ausfüllung —geringe Dichte (zur Minimierung der Lasten) —kein bzw. minimales Schwinden —standfest nach Erhärtung —Verfüllstoff muss chemisch verträglich sein Vor der Verdämmung der Leitungen sind diese soweit zu reinigen (z. B. Hochdruckspülung) und von Hindernissen und Ablagerungen zu befreien. Bestehende Anschlüsse sind fachgerecht zu verschließen oder abzutrennen um Materialaustritte zu verhindern. Die Einbringung des Materials hat abschnittsweise und kontrolliert zu erfolgen. Es ist sicherzustellen, dass eine			

Projekt: 12-24006 Neubau Matthias Claudius Schule in Münster
 LV: 204 Herrichten der Geländeoberfläche

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	gleichmäßige Verfüllung ohne Lufteinschlüsse erfolgt. Es ist ein Protokoll der Verpressdrücke zu führen. Es ist ein fließfähiges, selbstnivellierendes und schwindarmes Dämmmaterial zu verwenden (z. B. Schaumbeton oder Flüssigboden). Das Dämmmaterial sollte folgende Eigenschaften aufweisen: —Rohdichte: ca. 0,6 - 1,2 t/m ³ —hohe Fließfähigkeit (selbstverdichtend) —hohlraumfreie Verfüllung —standfest nach Erhärtung —pump- und verpressbar —keine schädlichen Auswirkungen auf Umwelt oder Bauwerke Sämtliche Arbeiten sind so auszuführen, dass die statische Tragfähigkeit, Dichtheit und Dauerhaftigkeit dauerhaft gewährleistet sind. Der Auftragnehmer hat sich vor Ausführung über Bodenklassen / Bodenverhältnisse, Grundwasserstände und Einbausituationen zu informieren.				
04.01.0010.	Verdämmung, PVC-Leitungen, d = 0,20 - 0,25 m Verdämmung bzw. Verfüllung stillgelegter Entwässerungsleitungen, grabungsfreie Ausführung durch Einbringen eines fließfähigen Dämmmaterials über vorhandene Schächte oder Öffnungen. Ausführung einschl. aller notwendigen Nebenarbeiten gem. vorstehender Vorbemerkungen. Rohrdurchmesser: 0,20 - 0,25 m Rohrmaterial: PVC	3,00	m ³	.....	.....
04.01.0020.	Verdämmung, Beton-Leitungen, d = 0,20 - 0,40 m Leistungsbeschreibung wie Position 04.01.0010., jedoch: Rohrdurchmesser: 0,20 - 0,40 m Rohrmaterial: Beton	8,00	m ³	.....	.....

Projekt: 12-24006 Neubau Matthias Claudius Schule in Münster
 LV: 204 Herrichten der Geländeoberfläche

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
04.01.0030.	Verdämmung, STZ-Leitungen, d = 0,25 m Leistungsbeschreibung wie Position 04.01.0010., jedoch: Rohrdurchmesser: 0,20 - 0,25 m Rohrmaterial: STZ (Steinzeug)	1,50	m³	.....	.....
04.01.0040.	Verschluss von Zuläufen Fachgerechter Verschluss von Zuläufen für vorgenannte Leitungsarten mittels Dichtkissen, Mörtel oder dauerhaftem Absperrelement.	4,00	St	.....	.....
04.01.0050.	Zusätzliche Einbringöffnung Fachgerechtes Herstellen zusätzlicher Einbringöffnung außerhalb von Schachtbauwerken zur Verfüllung der vorgenannten Bestandsleitungen.	4,00	St	.....	.....
04.01.0060.	Verfüllung SW-/RW-Schacht Fachgerechte Verfüllung stillgelegter RW- und SW-Schächte mit geeignetem Sandmaterial. Die Leistung umfasst die vorherige Reinigung der Schächte sowie das Verschließen von Zu- und Ablaufleitungen zur Vermeidung des Materialsverlustes. Das nichtbindige Verfüllmaterial (Sand) ist lagenweise einzubringen und gleichmäßig je Lage zu verdichten. Als Material ist ein nichtbindiges zur Verfüllung geeignetes frostunempfindliches und gut verdichtbares Sandmaterial zu verwenden. Sandmaterial frei von organischen Bestandteilen und Verunreinigungen. Die Verdichtung des Material hat so zu erfolgen, dass nachträgliche Setzungen ausgeschlossen sind. Die Arbeiten sind so auszuführen, dass spätere Setzungen ausgeschlossen sind. Die Abrechnung erfolgt je m³ verfülltes Schachtvolumen.	20,00	m³	.....	.....

Projekt:	12-24006	Neubau Matthias Claudius Schule in Münster
LV:	204	Herrichten der Geländeoberfläche

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Summe 04.01.		Bestandsverfüllung		.....

Projekt: 12-24006 Neubau Matthias Claudius Schule in Münster
 LV: 204 Herrichten der Geländeoberfläche

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
04.02.	Leitungsgräben Leitungsgraben Für Grundleitungsarbeiten sind Leitungsgräben und Schachtbaugruben herzustellen. Die Leitungsgräben sind im Zuge der Arbeiten der Herstellung des Sandplanums zu erstellen. Anstehende Bodenqualität ist daher das Liefermaterial bzw. der anstehende Boden gem. Bodengutachten. Dieser muss jedoch nicht abgefahren werden, sondern kann gem. Bodengutachten örtlich bei der Flächenbegradigung verwendet werden. In diesen Bereichen ist eine Nachverdichtung zu berücksichtigen.			
04.02.0010.	Leitungsgraben, t = 30 bis 125 cm Boden für Leitungsgraben einschließlich Schachtbaugruben profilgerecht ausheben. Die Leitungsgräben dieser Position werden im Zuge des Sandplanums des AN erstellt. Anstehende Bodenqualität ist daher das Liefermaterial des AN für die Anfüllarbeiten (siehe Titel "Erdbauarbeiten") bzw. der vorhandene Boden gem. Bodengutachten. Abgerechnet wird nach der Länge des Leitungsgrabens, gemessen in der Achse der Leitung. Die Schachtbaugruben werden in der Achse der Leitungen ohne Berücksichtigung von Mehraushub durchgemessen. Schachtdurchmesser und -abstände nach beigefügter Grundleitungsplanung. ◆ Grabentiefe 0,30 - 1,25 m, nach strategischer Auslegung des AN im Zuge der Herstellung Anfüllarbeiten. ◆ Breite der Grabensohle ≥ 60 cm, für Rohrleitungen DN100-315 ◆ Einschl. aller erforderlichen Verbaumaßnahmen nach DIN 4124 (z. B. Verbaukasten oder glw.) Erforderliche Tagwasserhaltung ausführen und in den EP der Pos. einkalkulieren.			

Projekt: 12-24006 Neubau Matthias Claudius Schule in Münster
 LV: 204 Herrichten der Geländeoberfläche

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Bodenmaterial des Bodenaustausches seitlich lagern, nach Rohrleitungsbau wiedereinbauen, lagenweise verdichten.	685,00	m	.....	.....
04.02.0020.	Leitungsgraben, t = 126 bis 200 cm ♦ Grabentiefe 1,26 - 2,00 m, nach strategischer Auslegung des AN im Zuge der Herstellung Anfüllarbeiten.	70,00	m	.....	.....
	Leitungszonen verfüllen				
04.02.0030.	Leitungszone verfüllen Geeigneten Boden in Leitungszone nach DIN 4033 einbauen und verdichten: Boden liefern, Material = Kies-Sand-Gemisch. Boden nach Verlegen der Leitung in Graben oberhalb der Leitungszone einbauen und verdichten. Verdichten auf Verformungsmodul E_{v2} = min. 45 MPa. Abgerechnet wird nach der Länge des Leitungsgrabens, gemessen in der Achse der Leitung.	755,00	m	.....	.....
Summe 04.02.	Leitungsgräben				.....

Projekt: 12-24006 Neubau Matthias Claudius Schule in Münster
 LV: 204 Herrichten der Geländeoberfläche

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
04.03.	Grundleitungen SW Hochlast-Vollwand-Kanalrohr für Abwasserleitungen aus füllstofffreien Polypropylen (PP-MD: mit hochwertig veredelten Verstärkungstoffen) nach DIN EN 14758-1 mit werksseitig eingelegtem Dreifach-Dichtsystem aus SBR nach DIN EN 681-1 liefern und verlegen, einschl. Bettung und Umhüllung. Hochkanalrohr > SN 10 (gemäß MPA-Gutachten: > 10 kN/m² nach DIN EN ISO 9969). Die Rohrleitungen sind unter Beachtung der DIN 1610 und der Herstellerverlegeanleitung zu verlegen, Auflager/ Ummantelung aus 10 cm + 1/10 DN zu liefernder Sandschicht 0/8 in vorh. Gräben und verfüllen der Leitungszone bis 20 cm über OK Rohr. Proctordichte: min. 95 %. Geeignet für die Verlegung in Wasserschutzzone II und III gemäß DWA-A 142. Ringsteifigkeit mind. 10 kN/m², hochabriebfest, ohne Zusatz von Füllstoffen. Rohrleitung innen mit Hersteller-, Durchmesser- und Werkstoffangabe signiert. Einschl. aller Bögen, Formstücke, Sattelstücke u. dgl., Auflager in nichtbindigen Böden, Auflagerwinkel 120 Grad, in Graben.				
04.03.0010.	KG-Rohr 2000, DN 110 Entwässerungsleitung KG 2000, DN 110 liefern und einbauen. Vollwandabwasserrohre aus Polypropylen (PP-MD) gemäß DIN 14758-1, werkseitig eingelegter Lippendichtung. Hochkanalrohr > SN 10 (gemäß MPA-Gutachten: > 10 kN/m² nach DIN EN ISO 9969). Die Rohrleitungen sind unter Beachtung der DIN 1610 und der Herstellerverlegeanleitung zu verlegen, Auflager/ Ummantelung aus 10 cm + 1/10 DN zu liefernder Sandschicht 0/8 in vorh. Gräben und verfüllen der Leitungszone bis 30 cm über OK Rohr.	15,00	m	.....	.....
04.03.0020.	KG-Rohr 2000, DN 160 Leistungsbeschreibung wie Position 04.03.0010., jedoch: Entwässerungsleitung KG 2000, DN 160 liefern und einbauen.	56,00	m	.....	.....

Projekt: 12-24006 Neubau Matthias Claudius Schule in Münster
 LV: 204 Herrichten der Geländeoberfläche

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
04.03.0030.	KG-Rohr 2000, DN 200 Leistungsbeschreibung wie Position 04.03.0010., jedoch: Entwässerungsleitung KG 2000, DN 200 liefern und einbauen.	22,00	m	.....	.....
04.03.0040.	KG-Rohr 2000, DN 250 Leistungsbeschreibung wie Position 04.03.0010., jedoch: Entwässerungsleitung KG 2000, DN 250 liefern und einbauen.	14,00	m	.....	.....
04.03.0050.	Bögen DN 110 KG2000 SN10 Bögen wie vor beschrieben (Gradstellung nach Bedarf) Bögen 15/30/45° nach Erfordernis -Rohrdurchmesser: DN 110 Vergütet wird der Mehraufwand für den Einbau des Formstücks gegenüber der durchgemessenen Rohrleitung.	3,00	St	.....	.....
04.03.0060.	Bögen DN 160 KG2000 SN10 Bögen wie vor beschrieben (Gradstellung nach Bedarf) Bögen 15/30/45° nach Erfordernis -Rohrdurchmesser: DN 160 Vergütet wird der Mehraufwand für den Einbau des Formstücks gegenüber der durchgemessenen Rohrleitung.	69,00	St	.....	.....
04.03.0070.	Bögen DN 200 KG2000 SN10 Bögen wie vor beschrieben (Gradstellung nach Bedarf) Bögen 15/30/45° nach Erfordernis -Rohrdurchmesser: DN 200				

Projekt: 12-24006 Neubau Matthias Claudius Schule in Münster
 LV: 204 Herrichten der Geländeoberfläche

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Vergütet wird der Mehraufwand für den Einbau des Formstücks gegenüber der durchgemessenen Rohrleitung.				
		9,00	St	.....	.....
04.03.0080.	Bögen DN 250 KG2000 SN10 Bögen wie vor beschrieben (Gradstellung nach Bedarf) Bögen 15/30/45° nach Erfordernis -Rohrdurchmesser: DN 250				
	Vergütet wird der Mehraufwand für den Einbau des Formstücks gegenüber der durchgemessenen Rohrleitung.				
		6,00	St	.....	.....
04.03.0090.	Abzweig DN 110 KG2000 SN10 Abzweig/Bögen wie vor beschrieben Abzweige als Einfachabzweig 45° -Rohrdurchmesser: DN 110				
	Vergütet wird der Mehraufwand für den Einbau des Formstücks gegenüber der durchgemessenen Rohrleitung.				
		6,00	St	.....	.....
04.03.0100.	Abzweig DN 160 KG2000 SN10 Abzweig/Bögen wie vor beschrieben Abzweige als Einfachabzweig 45° -Rohrdurchmesser: DN 160				
	Vergütet wird der Mehraufwand für den Einbau des Formstücks gegenüber der durchgemessenen Rohrleitung.				
		2,00	St	.....	.....
04.03.0110.	Abzweig DN 200 KG2000 SN10 Abzweig/Bögen wie vor beschrieben Abzweige als Einfachabzweig 45° -Rohrdurchmesser: DN 200				

Projekt: 12-24006 Neubau Matthias Claudius Schule in Münster
 LV: 204 Herrichten der Geländeoberfläche

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Vergütet wird der Mehraufwand für den Einbau des Formstücks gegenüber der durchgemessenen Rohrleitung.				
		2,00	St	.....	.....
04.03.0120.	Übergang DN 160/110 KG2000 SN10 Übergang wie vor beschrieben mit Lippendichtung nach DIN EN 476 -Rohrdurchmesser: DN 160/110 Vergütet wird der Mehraufwand für den Einbau des Formstücks gegenüber der durchgemessenen Rohrleitung.				
		6,00	St	.....	.....
04.03.0130.	Übergang DN 160/200 KG2000 SN10 Übergang wie vor beschrieben mit Lippendichtung nach DIN EN 476 -Rohrdurchmesser: DN 160/200 Vergütet wird der Mehraufwand für den Einbau des Formstücks gegenüber der durchgemessenen Rohrleitung.				
		2,00	St	.....	.....
	Rohrleitungsanschlüsse Beschreibung für alle nachfolgenden Positionen Rohrleitungsanschlüsse an bestehende Leitungen, Entwässerungsrinnen, Einläufen, Hauseinführungen etc. druckwasserdicht herstellen nach Wahl des AN. Leistung mit - eventuellem Freilegen der SW/RW-Leitung - eventuellem Auftrennen der bestehenden durchgehenden Leitung - Vorbereitung der Leitung für Anschluss - Anschluss der Leitung Die Leistung versteht sich inklusive der zum Anschluss benötigten Kleinteile und Dichtungsmaterialien.				
04.03.0140.	Anschluss Revisionsschacht Anschluss einer Grundleitung DN 100 bis 300 mm an einen Revisionsschacht aus Beton herstellen, einschl. der				

Projekt: 12-24006 Neubau Matthias Claudius Schule in Münster
 LV: 204 Herrichten der Geländeoberfläche

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	nachträglichen Einarbeitung eines Gerinneabzweiges in die Schachtsohle. Einschl. notwendiger Bohrungen.	9,00	St	.....	.....
04.03.0150.	Dichtheitsprüfung Entwässerungsanlage Durchführung von Dichtheitsprüfungen / Druckprüfungen nach Fertigstellung der Leistungen Entwässerungsanlagen des AN und Anschlüsse an bestehende Rohrleitungen. Überprüfung aller Entwässerungsabschnitte und Vorlage der entsprechenden Dokumentation durch einen unabhängigen Sachverständigen. Gem. DIN EN 1610, DIN 1999 Teil 100 und DIN 1986 Teil 30.	1,00	psch	.....	.....
04.03.0160.	Kamerabefahrung Kamerabefahrung der Entwässerungsleitungen des Bestands und Aufzeichnung der Befahrung mittels Videoanlage, radial schwenkbar und mit Zoom-Funktion, mit Rissbreitenvermessung, inkl. aller hierzu notwendigen Vorarbeiten. Der tatsächliche Leitungsverlauf ist anhand der gewonnenen Daten mit dem vorhandenen Entwässerungsplan abzugleichen, Änderungen und festgestellte Mängel sind ggf. umgehend zu dokumentieren (sauberer Planeintrag!). Dokumentation der Ergebnisse und Lieferung der Information auf geeignetem digitalem Datenträger, Abnahmeprotokoll an den AG. Zustandserfassung von Entwässerungssystemen nach DIN EN 13508-2 bzw. ATV M 143-2 (1999) DWA Merkblatt M 149-2: Kodiersystem für die optische Inspektion DWA Merkblatt M 149-3: Zustandsklassifizierung und Bewertung	1,00	psch	.....	.....
04.03.0170.	Reinigung der Entwässerungsanlage Reinigung und Spülung der Entwässerungsanlage nach Beendigung aller Bau- und Montagearbeiten, inklusive sämtlicher Einläufe, Rinnen, Rohrleitungen und Gerinne. Der				

Projekt: 12-24006 Neubau Matthias Claudius Schule in Münster
 LV: 204 Herrichten der Geländeoberfläche

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Bauleitung ist eine schriftliche Bestätigung über die Sauberkeit und einwandfreie Funktion der Entwässerungsanlage zu übergeben.				
		1,00	psch	.....	.....
Summe 04.03.	Grundleitungen SW				.....

Projekt: 12-24006 Neubau Matthias Claudius Schule in Münster
 LV: 204 Herrichten der Geländeoberfläche

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
04.04.	Grundleitungen RW Hochlast-Vollwand-Kanalrohr für Abwasserleitungen aus füllstofffreien Polypropylen (PP-MD: mit hochwertig veredelten Verstärkungsstoffen) nach DIN EN 14758-1 mit werksseitig eingelegtem Dreifach-Dichtsystem aus SBR nach DIN EN 681-1 liefern und verlegen, einschl. Bettung und Umhüllung. Hochkanalrohr > SN 10 (gemäß MPA-Gutachten: > 10 kN/m² nach DIN EN ISO 9969). Die Rohrleitungen sind unter Beachtung der DIN 1610 und der Herstellerverlegeanleitung zu verlegen, Auflager/ Ummantelung aus 10 cm + 1/10 DN zu liefernder Sandschicht 0/8 in vorh. Gräben und verfüllen der Leitungszone bis 20 cm über OK Rohr. Proctordichte: min. 95 %. Geeignet für die Verlegung in Wasserschutzzone II und III gemäß DWA-A 142. Ringsteifigkeit mind. 10 kN/m², hochabriebfest, ohne Zusatz von Füllstoffen. Rohrleitung innen mit Hersteller-, Durchmesser- und Werkstoffangabe signiert. Einschl. aller Bögen, Formstücke, Sattelstücke u. dgl., Auflager in nichtbindigen Böden, Auflagerwinkel 120 Grad, in Graben.				
04.04.0010.	KG-Rohr 2000, DN 110 Entwässerungsleitung KG 2000, DN 110 liefern und einbauen. Vollwandabwasserrohre aus Polypropylen (PP-MD) gemäß DIN 14758-1, werkseitig eingelegter Lippendichtung. Hochkanalrohr > SN 10 (gemäß MPA-Gutachten: > 10 kN/m² nach DIN EN ISO 9969). Die Rohrleitungen sind unter Beachtung der DIN 1610 und der Herstellerverlegeanleitung zu verlegen, Auflager/ Ummantelung aus 10 cm + 1/10 DN zu liefernder Sandschicht 0/8 in vorh. Gräben und verfüllen der Leitungszone bis 30 cm über OK Rohr.	320,00	m	.....	.....

Projekt: 12-24006 Neubau Matthias Claudius Schule in Münster
 LV: 204 Herrichten der Geländeoberfläche

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
04.04.0020.	KG-Rohr 2000, DN 160 Leistungsbeschreibung wie Position 04.04.0010., jedoch: Entwässerungsleitung KG 2000, DN 160 liefern und einbauen.	60,00	m	.....	.....
04.04.0030.	KG-Rohr 2000, DN 200 Leistungsbeschreibung wie Position 04.04.0010., jedoch: Entwässerungsleitung KG 2000, DN 200 liefern und einbauen.	128,00	m	.....	.....
04.04.0040.	KG-Rohr 2000, DN 250 Leistungsbeschreibung wie Position 04.04.0010., jedoch: Entwässerungsleitung KG 2000, DN 250 liefern und einbauen.	125,50	m	.....	.....
04.04.0050.	KG-Rohr 2000, DN 300 Leistungsbeschreibung wie Position 04.04.0010., jedoch: Entwässerungsleitung KG 2000, DN 300 liefern und einbauen.	10,00	m	.....	.....
04.04.0060.	Bögen DN 110 KG2000 SN10 Bögen wie vor beschrieben (Gradstellung nach Bedarf) Bögen 15/30/45° nach Erfordernis -Rohrdurchmesser: DN 110 Vergütet wird der Mehraufwand für den Einbau des Formstücks gegenüber der durchgemessenen Rohrleitung.	300,00	St	.....	.....
04.04.0070.	Bögen DN 160 KG2000 SN10 Bögen wie vor beschrieben (Gradstellung nach Bedarf) Bögen 15/30/45° nach Erfordernis				

Projekt: 12-24006 Neubau Matthias Claudius Schule in Münster
 LV: 204 Herrichten der Geländeoberfläche

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	-Rohrdurchmesser: DN 160				
	Vergütet wird der Mehraufwand für den Einbau des Formstücks gegenüber der durchgemessenen Rohrleitung.				
		12,00	St	.....	.....
04.04.0080.	Bögen DN 200 KG2000 SN10 Bögen wie vor beschrieben (Gradstellung nach Bedarf) Bögen 15/30/45° nach Erfordernis -Rohrdurchmesser: DN 200				
	Vergütet wird der Mehraufwand für den Einbau des Formstücks gegenüber der durchgemessenen Rohrleitung.				
		24,00	St	.....	.....
04.04.0090.	Bögen DN 250 KG2000 SN10 Bögen wie vor beschrieben (Gradstellung nach Bedarf) Bögen 15/30/45° nach Erfordernis -Rohrdurchmesser: DN 250				
	Vergütet wird der Mehraufwand für den Einbau des Formstücks gegenüber der durchgemessenen Rohrleitung.				
		27,00	St	.....	.....
04.04.0100.	Abzweig DN 110 KG2000 SN10 Abzweig/Bögen wie vor beschrieben Abzweige als Einfachabzweig 45° -Rohrdurchmesser: DN 110				
	Vergütet wird der Mehraufwand für den Einbau des Formstücks gegenüber der durchgemessenen Rohrleitung.				
		6,00	St	.....	.....
04.04.0110.	Abzweig DN 160 KG2000 SN10 Abzweig/Bögen wie vor beschrieben Abzweige als Einfachabzweig 45° -Rohrdurchmesser: DN 160				

Projekt: 12-24006 Neubau Matthias Claudius Schule in Münster
 LV: 204 Herrichten der Geländeoberfläche

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Vergütet wird der Mehraufwand für den Einbau des Formstücks gegenüber der durchgemessenen Rohrleitung.				
		22,00	St	.....	.....
04.04.0120.	Abzweig DN 200 KG2000 SN10 Abzweig/Bögen wie vor beschrieben Abzweige als Einfachabzweig 45° -Rohrdurchmesser: DN 200				
	Vergütet wird der Mehraufwand für den Einbau des Formstücks gegenüber der durchgemessenen Rohrleitung.				
		18,00	St	.....	.....
04.04.0130.	Abzweig DN 250 KG2000 SN10 Abzweig/Bögen wie vor beschrieben Abzweige als Einfachabzweig 45° -Rohrdurchmesser: DN 250				
	Vergütet wird der Mehraufwand für den Einbau des Formstücks gegenüber der durchgemessenen Rohrleitung.				
		18,00	St	.....	.....
04.04.0140.	Übergang DN 160/110 KG2000 SN10 Übergang wie vor beschrieben mit Lippendichtung nach DIN EN 476 -Rohrdurchmesser: DN 160/110				
	Vergütet wird der Mehraufwand für den Einbau des Formstücks gegenüber der durchgemessenen Rohrleitung.				
		6,00	St	.....	.....
04.04.0150.	Übergang DN 200/110 KG2000 SN10 Übergang wie vor beschrieben mit Lippendichtung nach DIN EN 476 -Rohrdurchmesser: DN 200/110				
	Vergütet wird der Mehraufwand für den Einbau des Formstücks gegenüber der durchgemessenen Rohrleitung.				
		22,00	St	.....	.....

Projekt: 12-24006 Neubau Matthias Claudius Schule in Münster
 LV: 204 Herrichten der Geländeoberfläche

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
04.04.0160.	Übergang DN 200/160 KG2000 SN10 Übergang wie vor beschrieben mit Lippendichtung nach DIN EN 476 -Rohrdurchmesser: DN 200/160 Vergütet wird der Mehraufwand für den Einbau des Formstücks gegenüber der durchgemessenen Rohrleitung.	18,00	St	.....	.....
	Rohrleitungsanschlüsse Beschreibung für alle nachfolgenden Positionen Rohrleitungsanschlüsse an bestehende Leitungen, Entwässerungsrinnen, Einläufen, Hauseinführungen etc. druckwasserdicht herstellen nach Wahl des AN. Leistung mit - eventuellem Freilegen der SW/RW-Leitung - eventuellem Auftrennen der bestehenden durchgehenden Leitung - Vorbereitung der Leitung für Anschluss - Anschluss der Leitung Die Leistung versteht sich inklusive der zum Anschluss benötigten Kleinteile und Dichtungsmaterialien.				
04.04.0170.	Anschluss Revisionsschacht Anschluss einer Grundleitung DN 100 bis 300 mm an einen Revisionsschacht aus Beton herstellen, einschl. der nachträglichen Einarbeitung eines Gerinneabzweiges in die Schachtsohle. Einschl. notwendiger Bohrungen.	27,00	St	.....	.....
04.04.0180.	Dichtheitsprüfung Entwässerungsanlage Durchführung von Dichtheitsprüfungen / Druckprüfungen nach Fertigstellung der Leistungen Entwässerungsanlagen des AN und Anschlüsse an bestehende Rohrleitungen. Überprüfung aller Entwässerungsabschnitte und Vorlage der entsprechenden Dokumentation durch einen unabhängigen Sachverständigen. Gem. DIN EN 1610, DIN 1999				

Projekt: 12-24006 Neubau Matthias Claudius Schule in Münster
 LV: 204 Herrichten der Geländeoberfläche

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Teil 100 und DIN 1986 Teil 30.				
		1,00	psch	.....	.....
04.04.0190.	Kamerabefahrung Kamerabefahrung der Entwässerungsleitungen des Bestands und Aufzeichnung der Befahrung mittels Videoanlage, radial schwenkbar und mit Zoom-Funktion, mit Rissbreitenvermessung, inkl. aller hierzu notwendigen Vorarbeiten. Der tatsächliche Leitungsverlauf ist anhand der gewonnenen Daten mit dem vorhandenen Entwässerungsplan abzugleichen, Änderungen und festgestellte Mängel sind ggf. umgehend zu dokumentieren (sauberer Planeintrag!). Dokumentation der Ergebnisse und Lieferung der Information auf geeignetem digitalem Datenträger, Abnahmeprotokoll an den AG. Zustandserfassung von Entwässerungssystemen nach DIN EN 13508-2 bzw. ATV M 143-2 (1999) DWA Merkblatt M 149-2: Kodiersystem für die optische Inspektion DWA Merkblatt M 149-3: Zustandsklassifizierung und Bewertung	1,00	psch	.....	.....
04.04.0200.	Reinigung der Entwässerungsanlage Reinigung und Spülung der Entwässerungsanlage nach Beendigung aller Bau- und Montagearbeiten, inklusive sämtlicher Einläufe, Rinnen, Rohrleitungen und Gerinne. Der Bauleitung ist eine schriftliche Bestätigung über die Sauberkeit und einwandfreie Funktion der Entwässerungsanlage zu übergeben.	1,00	psch	.....	.....
	Summe 04.04.		Grundleitungen RW		.....

Projekt: 12-24006 Neubau Matthias Claudius Schule in Münster
 LV: 204 Herrichten der Geländeoberfläche

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
04.05.	Revisionsschächte				
	RW-Revisionschächte				
04.05.0010.	Kontrollschacht, Muffe, DN 1000, RW Kontrollschacht für Regenentwässerung aus Betonfertigteilen in Muffenausführung und Dichtungsmaterial. Bestehend aus: - Schachtunterteil inkl. Gerinne für Regenwasser - Schachtringen - Schachthals - Steigeisen Durchmesser: DN 1000 Schachttiefen: von ca. 100 bis 220 cm Zuleitung Rohrmaterial: KG2000 SN10 Rohrform: DN 110 - DN 315 Inkl. notwendigem Unterbau für Kontrollschacht. Ableitung Rohrmaterial: KG2000 SN10 Rohrform: DN 110 - DN 315 Anzahl: bis drei Ableitungen	18,00	m	.....	.....
04.05.0020.	Schachthals, Muffe DN1000/625, h = 300 mm Schachthals als Betonfertigteile in Muffenausführung. Durchmesser: DN 1000 / 625 Bauhöhe: 300 mm	12,00	St	.....	.....
04.05.0030.	Schachtabdeckung, Beton, Kl. D Schachtabdeckung mit Rahmen und eingebautem Gussring, aus Beton. Inkl. Schmutzfänger, feuerverzinkt.				

Projekt: 12-24006 Neubau Matthias Claudius Schule in Münster
 LV: 204 Herrichten der Geländeoberfläche

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Durchmesser: DN 625 Klasse: D 400 kN				
		12,00	St	.....	.....
	SW-Revisionschächte				
04.05.0040.	Kontrollschacht, Muffe, DN 1000, SW Kontrollschacht für Schmutzwasserentwässerung aus Betonfertigteilen in Muffenausführung und Dichtungsmaterial. Bestehend aus: - Schachtunterteil inkl. Gerinne für Schmutzwasser - Schachtringen - Schachthals - Steigeisen Durchmesser: DN 1000 Schachttiefen: von ca. 100 bis 220 cm Zuleitung Rohrmaterial: KG2000 SN10 Rohrform: DN 110 - DN 315 Inkl. notwendigem Unterbau für Kontrollschacht. Ableitung Rohrmaterial: KG2000 SN10 Rohrform: DN 110 - DN 315 Anzahl: bis drei Ableitungen				
		11,00	m	.....	.....
04.05.0050.	Schachthals, Muffe DN1000/625, h = 300 mm Schachthals als Betonfertigteile in Muffenausführung. Durchmesser: DN 1000 / 625 Bauhöhe: 300 mm				
		5,00	St	.....	.....
04.05.0060.	Schachtabdeckung, Beton, Kl. D Schachtabdeckung mit Rahmen und eingebautem Gussring, aus Beton. Inkl. Schmutzfänger, feuerverzinkt.				

Projekt:	12-24006	Neubau Matthias Claudius Schule in Münster
LV:	204	Herrichten der Geländeoberfläche

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Durchmesser: DN 625 Klasse: D 400 kN				
		5,00	St	.....	.....
Summe 04.05.	Revisionsschächte				.....
Summe 04.	Grundleitungen				.....

Projekt: 12-24006 Neubau Matthias Claudius Schule in Münster
 LV: 204 Herrichten der Geländeoberfläche

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
05.	Stundenlohnarbeiten				
05.01.	Stundenlohnarbeiten				
	Die nachfolgend anzugebenden Kosten für von der Bauleitung angeordneten Stundenlohnarbeiten sind als feste Stundenverrechnungssätze (EURO / Arbeitsstunden gem. § 15 Ziff. 1 VOB/B) anzubieten. In ihnen sind unaufgegliedert die Lohn- und Gehaltskosten (Zuschläge für Gemeinkosten, Sozialkassenbeiträge, vermögenswirksame Leistungen u. a. sowie Lohnnebenkosten) enthalten. Zuschläge für Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeiten sind nicht in die Verrechnungssätze einzubeziehen, sondern ggf. gesondert auszuweisen. Wegezeiten werden nicht vergütet. Sämtliche Stundenlohnarbeiten dürfen nur nach Anmeldung mit dazugehöriger Aufwandsschätzung gemäß Formblatt und Bestätigung durch die Bauleitung ausgeführt werden. Stundennachweise sind der Bauleitung für jeden Tag separat aufgeführt innerhalb von 5 Werktagen unaufgefordert zur Anerkennung vorzulegen. Sie sind auf einem Stundenlohnzettel detailliert mit Namensangabe und Berufsgruppen sowie der einzelnen verbrauchten Materialien zu erfassen. Der Bieter erklärt durch sein Angebot, dass die Verrechnungssätze unter Beachtung der preisrechtlichen Vorschriften ermittelt wurden und unabhängig von der Anzahl der anzurechnenden Stunden gelten. Prozentueller Aufschlag auf den Einkaufspreis des AN von Materialbeistellungen für Stundenlohnarbeiten, für mit dem Leistungsverzeichnis nicht erfasste Materialien: Erzeugnisse: '.....' (vom Bieter einzutragen)' %				

Projekt: 12-24006 Neubau Matthias Claudius Schule in Münster
 LV: 204 Herrichten der Geländeoberfläche

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
05.01.0010.	Stundensatz Facharbeiter Arbeiten, welche nicht in den Positionen erfasst sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen : Baufacharbeiter	40,00	h	.....	.....
05.01.0020.	Stundensatz Bauhelfer Arbeiten, welche nicht in den Positionen erfasst sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen: Bauhelfer	20,00	h	.....	.....
05.01.0030.	Material zu den Stundenlohnarbeiten Zum Nachweis auf Verrechnung gemäß Liefernachweise und prozentualer Beaufschlagung zu den Einkaufsbedingungen des Bieters / AN. Hinweis: Vom Bieter ist 1,- € zzgl. des unter "Material / Vom Bieter einzu- tragen" genannten prozentualen Aufschlages als Einheitspreis einzutragen. Bsp.: 1,00 € + 20 % = 1,20 €	1.000,00	St	.....	.....
Summe 05.01.	Stundenlohnarbeiten				.....

Projekt: 12-24006 Neubau Matthias Claudius Schule in Münster
 LV: 204 Herrichten der Geländeoberfläche

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
05.02.	Geräteeinsatz				
	Zusätzliche Vorbemerkungen Gerätekosten				
	Der Verrechnungssatz für das jeweilige Gerät umfasst sämtliche Aufwendungen für den Einsatz, insbesondere Gerätevorhalte- und Betriebsstoffkosten (Verbrauchsmittel) sowie sämtliche Zuschläge einschl. der Kosten für das Bedienungspersonal.				
	Der Verrechnungssatz gilt für das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Baugerät.				
	Vergütet werden die tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden.				
05.02.0010.	Rüttelverdichter 0,75-1,3 t Flächenrüttler (Rüttelverdichter) über 0,75-1,3 t.	16,00	h	.....	.....
05.02.0020.	LKW 5 bis 8 t LKW, Nutzlast 5 bis 8 t.	16,00	h	.....	.....
05.02.0030.	Hydraulikbagger Hydraulikbagger Fahrwerk mit Ketten. 70 bis 152 KW mit Graben- u. Grabenraumlöffel.	16,00	h	.....	.....
05.02.0040.	Radlader 55-88KW Radlader, Motorleistung 55 bis 88 kW. Schaufel über 0,4 bis 1,0 m³.	16,00	h	.....	.....

Projekt:	12-24006	Neubau Matthias Claudius Schule in Münster
LV:	204	Herrichten der Geländeoberfläche

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Summe 05.02.		Geräteinsatz		.....
	Summe 05.		Stundenlohnarbeiten		.....

Zusammenstellung

Projekt: 12-24006 Neubau Matthias Claudius Schule in Münster
 LV: 204 Herrichten der Geländeoberfläche

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
01.	Baustelleneinrichtung	
01.01.	Baustelleneinrichtung	.....
01.02.	Baustellenzufahrt	.....
01.03.	Offene Wasserhaltung	.....
	Summe 01. Baustelleneinrichtung	.....
02.	Rückbau Einbauten / Oberflächen	
02.01.	Rückbau Einbauten	.....
02.02.	Rückbau Oberflächen	.....
	Summe 02. Rückbau Einbauten / Oberflächen	.....
03.	Erdarbeiten u. Baustraße	
03.01.	Kampfmittelerkundung	.....
03.02.	Erdarbeiten - Herrichten u. Begradigen	.....
03.03.	Sandplanum	.....
03.04.	Baustraße / BE-Fläche / Parkfläche	.....
	Summe 03. Erdarbeiten u. Baustraße	.....
04.	Grundleitungen	
04.01.	Bestandsverfüllung	.....
04.02.	Leitungsgräben	.....
04.03.	Grundleitungen SW	.....
04.04.	Grundleitungen RW	.....

Zusammenstellung

Projekt: 12-24006 Neubau Matthias Claudius Schule in Münster
 LV: 204 Herrichten der Geländeoberfläche

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
04.05.	Revisionsschächte	.....
	Summe 04. Grundleitungen	.....
05.	Stundenlohnarbeiten	
05.01.	Stundenlohnarbeiten	.....
05.02.	Geräteeinsatz	.....
	Summe 05. Stundenlohnarbeiten	.....
LV	204	
01.	Baustelleneinrichtung	.....
02.	Rückbau Einbauten / Oberflächen	.....
03.	Erdarbeiten u. Baustraße	.....
04.	Grundleitungen	.....
05.	Stundenlohnarbeiten	.....
	Summe LV 204 Herrichten der Geländeoberf..	.....
	Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer aus	 EUR
	in Höhe von 19,00 %	 EUR
		 EUR

Das LV besteht aus den Seiten 1 bis 75