

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 **Erweiterung Ludgerusschule Hilstrup**
LV: 1-26 **Landschaftsbauarbeiten**

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

Baubeschreibung und Vorbemerkungen

1. Baubeschreibung

Auszuführende Leistungen

Bei den nachstehend beschriebenen Leistungen handelt es sich um die Landschaftsbauarbeiten zur Gestaltung der Außenanlagen vom Schulhof der Ludgerus-Grundschule in Hilstrup

Das Bauvorhaben, befinden sich in Münster-Hilstrup, An der Alten Kirche 161. Die Erschließung der zu überarbeiteten Flächen erfolgt über eben diese.

Mit Aufnahme der Arbeiten erfolgt eine Einweisung durch den Auftraggeber vor Ort.

Folgende Planunterlagen werden dem AN durch den AG zur Verfügung gestellt:

- Lagepläne mit Höhenangaben
- Leitungsplan
- Detailpläne und Schnitte
- Baustelleneinrichtungsplan nach Bauabschnitten

Gleichzeitig laufende Arbeiten

Gleichzeitig werden im Baugebiet Arbeiten anderer Bauunternehmen ausgeführt. Die Erreichbarkeit der Baustelle bleibt dabei grundsätzlich gewährleistet. Vorübergehende Einschränkungen sind vom Auftragnehmer (AN) zu tolerieren. Der AN hat seine Arbeiten mit der Bauleitung abzustimmen.

Unterbrechungen des Arbeitsablaufs aufgrund der parallel stattfindenden Bauarbeiten werden nicht als Behinderung im Sinne der Vertragsbedingungen anerkannt. Hierdurch entstehende Ausfall- oder Wartezeiten werden nicht gesondert vergütet.

Darüber hinaus führt der Auftraggeber auf der hergestellten Tragschicht eine Kampfmittelsondierung durch. Diese erfolgt abschnittsweise entsprechend dem Baustelleneinrichtungsplan. Der AN hat seine Arbeiten mit dem Auftraggeber bzw. der Bauleitung entsprechend abzustimmen. Etwaige Ausfall- oder Wartezeiten, die im Zusammenhang mit den Kampfmittelsondierungen entstehen, sind bei der Kalkulation der Einheitspreise zu berücksichtigen und werden nicht gesondert vergütet.

Die Arbeiten werden während des laufenden Schulbetriebs ausgeführt. Aus diesem Grund sind die Vorgaben des

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 **Erweiterung Ludgerusschule Hilstrup**
LV: 1-26 **Landschaftsbauarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Baustelleneinrichtungsplans zwingend zu beachten und einzuhalten. Der Auftragnehmer hat seine Arbeiten so zu organisieren und auszuführen, dass eine Gefährdung von Schülerinnen, Schülern sowie des Schulpersonals jederzeit ausgeschlossen ist. Für das Öffnen und Schließen der Schleuse im Bereich des Durchfahrtskorridors ist der Auftragnehmer (AN) eigenverantwortlich. Er hat die erforderlichen Maßnahmen im Rahmen des Bauablaufs selbstständig zu organisieren. 2. Angaben zur Baustelle Lage der Baustelle Die Baustelle befindet sich auf dem Gelände der Ludgerusschule im Bereich des bestehenden Schulhofs. Die Zufahrt sowie die Zugänglichkeit für Baufahrzeuge, Baumaschinen und Lkw sind gewährleistet. Zugänge, Zufahrten Die Baustelle ist zugänglich über die Straße an der Alten Kirche Anschlussmöglichkeiten an Ver- und Entsorgungsleitungen Der Auftragnehmer hat sich vor Baubeginn über die Positionierung von Wasser- und Stromentnahmepunkten zu informieren. Die Herstellung von Leitungen zu Verbrauchsstellen und das Anbringen von Messeinrichtungen sind Sache des AN. Lager- und Arbeitsplätze Flächen für die Materiallagerung, die Baustelleneinrichtung, Büro- und Sozialcontainer werden vom AG nur innerhalb des Baufeldes bereitgestellt, darüber hinaus gehende Flächen hat sich der AN auf eigene Rechnung zu beschaffen. Die benötigten Flächen sind nach den gültigen Vorschriften abzusperren, jedoch mindestens mit Absperrschranken. Bei der Aufstellung von Baucontainern und Bauwagen ist insbesondere auf die vorgegebenen Abstände zu Bäumen und die Schonung des Bodens und des Wurzelbereiches zu achten. Im Wurzelbereich dürfen u. a. kein Zement, keine Steine, keine Öle und keine Chemikalien gelagert werden. Gehölze und Gewässer Die Richtlinien für die Anlage von Straßen, Teil: Landschaftsgestaltung, Abschnitt 4, Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen, RAS-LP 4, Ausgabe 1999, sind zu beachten. Oberflächenentwässerung Die durch die Baumaßnahme ggf. beeinträchtigte Oberflächenentwässerung ist während der Bauarbeiten im Einvernehmen mit den betreffenden Interessenten und den zuständigen Behörden durch geeignete Maßnahmen aufrecht			

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 **Erweiterung Ludgerusschule Hiltrup**
LV: 1-26 **Landschaftsbauarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	zu erhalten, so dass eine einwandfreie Abführung des anfallenden Tagwassers im Bereich der Baustelle gewährleistet ist. Diese Leistungen gehören zu den Nebenleistungen und werden nicht gesondert berechnet. Baugrundverhältnisse Vor Beginn der Baumaßnahmen wurde ein Bodengutachten für das Projektgebiet erstellt. Dieses kann jederzeit auf Nachfragen eingesehen werden. Das Bodengutachten ist zu berücksichtigen. Das Befahren des Erdplanums zur ständigen Baustellenandienung ist nicht gestattet. Um den gewachsenen Boden nicht länger als nötig nasser Witterung auszusetzen, darf bei feuchtigkeitsempfindlichen Böden nur die Fläche freigelegt werden, die unmittelbar danach vertragsgemäß überbaut oder durch geeignete Maßnahmen auf Kosten des AN geschützt wird. Auch die Freilegung / Offenhaltung des ungebundenen Fahrbahnoberbaus ist zwingend den Witterungsverhältnissen anzupassen. Bei erhöhtem Aufkommen von Oberflächenwasser ist das Schotterplanum durch geeignete Maßnahmen auf Kosten des AN zu schützen. Durch unsachgemäßes Arbeiten unbrauchbar gewordener(s) Boden/Schottermaterial ist auf Kosten des AN zu ersetzen, dies gilt auch für anstehende Böden unterhalb des Erdplanums. Lässt der Wassergehalt des aufgeweichten Bodens die Durchführung einer Bodenverbesserung noch zu, dann sind die Kosten dafür vom AN zu tragen. Die für eine Bodenverbesserung in Frage kommenden Böden werden vom AG bestimmt. Die Erschwernisse, die auf die feuchtigkeitsempfindlichen Böden zurückzuführen sind, sind in die entsprechenden Positionen einzurechnen. Die Baumaßnahme wird durch eine dendrologische Baubegleitung der Stadt Münster begleitet. Die Vorgaben und Hinweise der dendrologischen Baubegleitung sind vom Auftragnehmer zu beachten und umzusetzen. Zum Schutz des Baumbestandes während der Bauarbeiten sind folgende Regelwerke unbedingt zu beachten. • DIN 18920 (2014-07) Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Schutz von Bäumen • RAS-LP 4 Richtlinien für die Anlage von Straßen Teil Landschaftspflege • ZTV-Baumpflege			

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 **Erweiterung Ludgerusschule Hiltrup**
LV: 1-26 **Landschaftsbauarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Auf einen Bodenauftrag im Wurzelbereich sollte generell verzichtet werden. Bei unvermeidlichem Bodenauftrag im Wurzelbereich ist ein Mindestabstand vom Stamm einzuhalten und es sind weitergehende Maßnahmen vorzusehen. Beim Bodenabtrag ist der Wurzelbereich auszusparen, ist der Bodenabtrag unvermeidbar, so sind im Schutzbereich geeignete Maßnahmen vorzusehen. Offengelegte Wurzeln sind entsprechend zu schützen und im Falle einer Schädigung in Absprache mit der Bauleitung mit geeigneten Maßnahmen zu behandeln. Bodenverdichtungen im Umfeld der Bäume und Flurgehölze sollten vermieden werden. Die Verschmutzung des Wurzelbereiches, z. B. durch Öl, Teer, Zement, Salze, Säurereste und Farben ist zu vermeiden, da sie häufig zum Absterben der Bäume führen kann. Auch die Beschädigung der Bäume und Flurgehölze an den oberirdischen und unterirdischen Pflanzenteilen durch Fahrzeuge oder andere mechanische Einwirkungen kann zu irreversiblen Schäden führen und ist deshalb zu vermeiden. Bei unumgänglichen Unterschreitungen der in der RAS-LP 4 genannten Mindestwerte darf ausschließlich in reiner Handarbeit gearbeitet werden. Anlagen im Baubereich Der AN hat sich vor Baubeginn über die genaue Lage aller vorhandenen und geplanten Versorgungsleitungen bei den entsprechenden Versorgungsträgern zu informieren und mit ihnen abzustimmen, auf welche Weise die Versorgungsleitungen während der Bauausführung geschützt, gesichert, umverlegt, ausgetauscht (z.B. Schieber-/Hydrantenkappen) oder ggf. beseitigt werden sollen. Die entstehenden Kosten sind in die Baustellengemeinkosten einzurechnen. Die Wiedereinbettung der Versorgungsleitungen im Zuge der Baugrubenverfüllung hat entsprechend den Richtlinien der Versorgungsträger zu erfolgen. Umlegungsarbeiten sind mit den Versorgungsträgern frühzeitig abzustimmen. Stillstandskosten bedingt durch Unkenntnis oder verspätete Informationseinholung / Abstimmung sind Sache des AN's und werden nicht vergütet. Die Versorgungsleitungen sind vorsichtig zu unterfahren und bei Arbeitsausführung zu sichern, gleiches gilt für die angetroffenen Hausanschlussleitungen.			

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 **Erweiterung Ludgerusschule Hilstrup**
LV: 1-26 **Landschaftsbauarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Der AN kann für durch Leitungen verursachte Arbeiterschwernisse über die in den entsprechenden Positionen abgegoltenen Kosten hinaus keinerlei Ansprüche geltend machen. Bei Beschädigungen von Versorgungsleitungen ist der entsprechende Versorgungsträger unverzüglich zu informieren. Alle Schäden sowie Haftungsansprüche Dritter, die aus der Nichtbeachtung der Vorschriften entstehen, gehen zu Lasten des AN's. Öffentlicher und privater Verkehr im Baubereich Feuerwehr- und Rettungsfahrzeuge: Alle Arbeiten sind so zu organisieren, dass sämtliche Gebäude von Rettungs- und Feuerwehrfahrzeugen im Einsatzfall zu jeder Zeit angefahren werden können. Mit dem Verlassen der Baustelle sind die Rettungswege für Feuerwehr und Rettungsfahrzeuge ohne Behinderung wiederherzurichten. Standflächen (Anleiterflächen) für Feuerwehreinsätze sind ggf. abzustimmen und festzulegen / Krankentransporte sind im Bedarfsfall jederzeit zu gewährleisten. Der Aufwand für Absprachen / Koordinierung und Freihaltung bzw. Anlegung der erforderlich werdenden Aufstellflächen ist in die Einheitspreise der Baustelleneinrichtungen einzurechnen. Der Baustelleneinrichtungsplan wurde mit dem Brandschutzgutachter abgestimmt und ist vom Auftragnehmer zu beachten. Sonstiges: Soweit nicht anders ausgeschrieben sind die Kosten für Behinderungen / Abstimmungen / Umsetzungen / Unterbrechungen / Anlegung von überfahr- und begehbare Provisorien, die durch den öffentlichen und privaten Verkehr verursacht und notwendig werden, und die beengten Verhältnisse in die entsprechenden Positionen einzurechnen. Eine gesonderte Vergütung erfolgt nicht. 3. Angaben zur Ausführung Generell sind die Bauarbeiten ausgehend von einer 6 Tage Woche und von einer täglichen Arbeitszeit unter Ausnutzung des Tageslichtes abzuwickeln. Besonders während der Verkehrsbeschränkungsfrist ist der Auftragnehmer angehalten seinen Bauablauf so zu optimieren, dass die zeitliche Beeinträchtigung für die Verkehrsteilnehmer so gering wie möglich ist. Verkehrsführung, Verkehrssicherung			

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 **Erweiterung Ludgerusschule Hilstrup**
LV: 1-26 **Landschaftsbauarbeiten**

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

Die Baustellenabsicherung hat in Eigenverantwortung des AN zu erfolgen. Für die erforderliche Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen sind die Bestimmungen der:

Straßenverkehrsordnung (StVO)
 Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur StVO (VwV-StVO)
 Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen (RSA)
 Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für Sicherungsarbeiten an Straßen (ZTV-SA)
 Technische Lieferbedingungen (TL)
 einzuhalten.

Die Kontrolle der Verkehrssicherung obliegt dem AN. Dieser hat zum Nachweis seiner täglichen Kontrollen entsprechende Tagesberichte mit Datum, Uhrzeit, Kontrollaufwendungen und Unterschrift des verantwortlichen Mitarbeiters zu führen und vor Ort zu dokumentieren. Die Nachweise sind für den AG/BL jederzeit, auch am Wochenende, zugänglich vorzuhalten (z.B. Briefkasten/Büro des AN auf der Baustelle).
 Die hierfür notwendig werdenden Zusatzaufwendungen sind in die Verkehrssicherungspauschale einzurechnen.

Gemäß "Allgemeinem Rundschreiben Straßenbau (ARS Nr. 18/1999) des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Wohnungswesen vom 17. August 1999, veröffentlicht im Verkehrsblatt, wird: Abschnitt 6.11.1 der ZTV-SA durch die im ARS Nr. 18/1999 angegebene Fassung ersetzt.

Die Bestimmungen und Richtlinien werden im Auftragsfall Vertragsbestandteil.

Die Baustellenbeschilderung sowie das Aufstellen, Vorhalten und die Unterhaltung der erforderlichen Absperrungen und Beleuchtungseinrichtungen obliegen dem Auftragnehmer (AN).

Der AN ist zur Verkehrssicherung verpflichtet.

Die bei der Anlieferung des Materials und der Geräte, sowie bei der Ausführung der ausgeschriebenen Leistungen anfallenden Arbeiten sind grundsätzlich unter Aufrechterhaltung des Verkehrs auszuführen, soweit sie nicht im Bereich einer Vollsperrung liegen. Unvermeidbare Behinderungen sind auf ein Mindestmaß zu beschränken.

Sofern stationäre Fahrbahneinengungen unvermeidlich sind, sind diese nur im Einvernehmen mit dem Auftraggeber vorzunehmen.

Sämtliche Arbeitskräfte müssen entsprechend § 35 (6) StVO Warnkleidung gem. EN 471 tragen, sofern sie auch nur vorübergehend im Verkehrsraum tätig sind.

Im Übrigen obliegen die Maßnahmen zum Schutz des an der Durchführung beteiligten Personals allein dem AN.

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 **Erweiterung Ludgerusschule Hiltrup**
LV: 1-26 **Landschaftsbauarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Die Liefer- bzw. Arbeitsfahrzeuge sind entsprechend den Bestimmungen der StVO zu kennzeichnen. Die Markierungsmaschine und die Geräte müssen mit einer oder zwei gelben Rundumleuchten nach § 52 (4) 1. StVO ausgestattet sein. Die Unterhaltung, Wiederherstellung und vor allen Dingen die Sauberhaltung sämtlicher für die Bodenabfuhr bzw. für den gesamten Baustellenverkehr in Anspruch genommenen privaten und öffentlichen Straßen und Plätze ist Sache des AN. Die hierfür entstehenden Kosten sind in die Einheitspreise einzurechnen. Sollte der AN seinen Verpflichtungen zur Säuberung, trotz Aufforderung, nicht nachkommen, werden diese Arbeiten auf Anweisung der Bauleitung umgehend von einem anderen Unternehmer zu Lasten des AN ausgeführt. Soweit nicht anders ausgeschrieben werden die oben genannten Leistungen der Verkehrsführung und der Verkehrssicherung nicht gesondert vergütet und sind in die Positionen "Baustelleneinrichtung" oder "Verkehrssicherung" einzurechnen. Die zusätzlichen Vorbemerkungen zum Baustelleneinrichtungsplan sind zwingend einzuhalten! Bauablauf Nach Auftragserteilung ist unverzüglich der Baubeginn einzuleiten und der verantwortliche Bauleiter zu benennen. Der AN hat rechtzeitig einen detaillierten Bauzeitenplan vorzulegen und diesen genehmigen zulassen. Sämtliche relevanten Bauabläufe der Bauphasen sind im Bauzeitenplan entsprechend darzustellen. Wasserhaltung Bei starkem und / oder anhaltenden Niederschlägen ist mit aufsteigendem Sickerwasser bis an die Geländeoberfläche zu rechnen. Daher ist eine Wasserhaltung während der gesamten Bauzeit vorzuhalten. Stoffe und Bauteile Die entsprechenden Positionen des Leistungsverzeichnisses sind zu beachten. Die Abfuhr von Auffüllungsböden erfolgt erst auf besondere Anweisung des AG's. Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die ordnungsgemäße Entsorgung von überschüssigen Aushubmassen mittels Wiegekarten nachzuweisen ist. Für die Abrechnung ist die Vorlage der Wiegekarten erforderlich. Können diese nicht vorgelegt werden, erfolgt keine Vergütung für die Bodenentsorgung. Sämtliche Materialien sind vom AN zu liefern (siehe VOB Teil C), wenn im LV nichts anderes ausdrücklich bestimmt wird. Leitprodukt				

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 **Erweiterung Ludgerusschule Hilstrup**
LV: 1-26 **Landschaftsbauarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Qualitätskontrolle der übergebenen Baugewerke Zur Qualitätskontrolle der übergebenen Baugewerke können durch den AG entsprechende Prüfverfahren veranlasst werden. (z.B. Asphaltbeprobungen zur Feststellung von Verdichtungsgrad, Haftverbund, Bindemittelgehalt, etc. oder Dichtheitsprüfungen an neuen Entwässerungseinrichtungen, o.ä.) Sollten die beprobten Gewerke unter den lt. technischen Regelwerken geforderten Mindestvorgaben liegen bzw. mangelhaft ausgeführt worden sein (z.B. Undichtigkeit), so sind die Kosten der Beprobung durch den AN zu übernehmen. Markierung Alle angebotenen Stoffe müssen in der Freigabeliste für Markierungssysteme der BAST eingetragen sein. Die vom AN auszufüllenden Bieterangaben mdash;Verzeichnisse sind bindend. Ein Wechsel der Stoffe ist nur mit vorheriger schriftlicher Genehmigung durch den AG vorzunehmen Abfälle Der AN hat sämtliche anfallenden Abfälle in eigener Verantwortung nach dem Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW-/AbfG) zu entsorgen. Beim Anfall von gefährlichen Abfällen ist das weitere Vorgehen (Begleitscheinverfahren, etc.) umgehend abzustimmen. Nachweisverfahren Der AN hat die erforderlichen Nachweise des Abfallerzeugers und Abfallbeförderers gemäß Nachweisverordnung (NachwV) gegenüber dem AG als Nebenleistung zu erbringen. Für die nicht gefährlichen Abfälle hat der AN für jede Abfallart Entsorgungs- und Transportnachweise zu erstellen. Diese Nachweise müssen u.a. Angaben über die Abfallart, die Menge (aufgemessen auf der Baustelle), die Art der Entsorgung, das Datum, Name und Anschrift des AN beinhalten. Für den Nachweis sind Formblätter nach dem vom Auftraggeber vorgegebenen Muster zu verwenden. Der Auftragnehmer hat die Formblätter in der erforderlichen Anzahl zu liefern. Bei gefährlichen Abfällen hat der AN einen Entsorgungsnachweis gemäß NachwV zu führen. Bei einem in NRW ansässigen Entsorger hat der AN sicherzustellen, dass dieser eine Kopie der Nachweiserklärungen rechtzeitig an die Bezirksregierung Düsseldorf - Zentrale Stelle sendet. Bei einem nicht in NRW ansässigen Entsorger hat der AN sicherzustellen, dass dieser eine Kopie der Nachweiserklärungen rechtzeitig an die für ihn zuständige Behörde sendet. Jeweilige länderspezifische Regelungen (z. B. Andienungspflicht) sind zu beachten.			

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 **Erweiterung Ludgerusschule Hilstrup**
LV: 1-26 **Landschaftsbauarbeiten**

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

Transportgenehmigung

Gefährliche Abfälle dürfen nur mit einer Transportgenehmigung befördert werden. Transportgenehmigungen sind auch erforderlich, wenn Abfälle zur Beseitigung befördert werden. Ausgenommen hiervon sind unbelasteter Erdaushub, Bauschutt oder Straßenaufbruch.

Auf Anforderung ist die Transportgenehmigung vorzulegen. Eine Transportgenehmigung ist nicht erforderlich, wenn der Beförderer ein anerkannter Entsorgungsbetrieb ist.

Winterbau

Auf § 4 Ziff. 5 der VOB Teil B, wird hingewiesen. Außerdem hat der AN auch Maßnahmen zum Schutz gegen Winterschäden und Grundwasser zu treffen um etwas aufgetretene Winterschäden oder Erosionsschäden unaufgefordert zu beseitigen. Sämtliche Kosten für v.g. Maßnahmen und Leistungen sind in die Einzelpreise einzurechnen.

Beweissicherung

Der AN stellt vor Beginn der Arbeiten den Zustand der Grundstücke einschließlich der darauf befindlichen Anlagen, die durch die Bauarbeiten in Mitleidenschaft gezogen werden können, durch eine Begehung inkl. Fotodokumentation fest. Soweit nicht anders ausgeschrieben werden die vorgenannten Leistungen der Beweissicherung nicht gesondert vergütet und sind in die Positionen "Baustelleneinrichtung" einzurechnen.

Vermessungsleistungen

2 Höhenfestpunkte, Schachtmittelpunkte und Grenzpunkte werden soweit erforderlich einmalig vom AG übergeben. Bei verloren gegangenen Einmess- und Grenzpunkten hat der AN die Kosten der Wiederherstellung zu tragen.

Mit Aufnahme der Arbeiten hat der AN die Planung hinsichtlich einer geregelten Oberflächenentwässerung zu prüfen und Unregelmäßigkeiten umgehend mit dem AG abzustimmen. Eine Unfunktionalität der Oberflächenentwässerungen nach Fertigstellung der Baumaßnahme wird zu Lasten des AN gewertet.

Baustellensicherheit

Der Auftraggeber behält sich die Beauftragung eines Büros zur Überwachung der Baustellensicherheit vor.

Umweltschutz

Zum Schutz der Umwelt, der Landschaft und der Gewässer hat der Auftragnehmer die durch die Arbeiten hervorgerufenen Beeinträchtigungen auf das unvermeidbare Maß zu beschränken.

Kampfmittelbeseitigung

Während der laufenden Baumaßnahme werden durch den

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 **Erweiterung Ludgerusschule Hilstrup**
LV: 1-26 **Landschaftsbauarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Auftraggeber (AG) Kampfmittelsondierungen durchgeführt. Die Sondierungen erfolgen abschnittsweise entsprechend dem Baustelleneinrichtungsplan auf der Tragschicht bzw. auf dem Erdplanum. Der Auftragnehmer (AN) hat seine Arbeiten hierauf abzustimmen und sich hierzu mit dem Auftraggeber bzw. der Bauleitung rechtzeitig zu koordinieren. Es muss mit einer Wartezeit von 10-14 Tagen (im Ausnahmefall bis zu 4 Wochen) nach Durchführung der Kampfmittelsondierungen gerechnet werden, bis die Ergebnisse der Sondierung (je Bauabschnitt) vorliegen. Sollte sich ein Verdachtsmoment ergeben, müssen weitere Untersuchungen anschließen. Entsprechende Unterbrechungen der Bauarbeiten sind zu berücksichtigen. Die Ausfall- und Wartezeiten, die im Zusammenhang mit den Kampfmittelsondierungen entstehen, sind bei der Kalkulation der Einheitspreise als auch der Baustelleneinrichtung zu berücksichtigen und werden nicht gesondert vergütet. Für die Unterbrechungen werden keine zusätzlichen Baustelleneinrichtungen vergütet. Werden im Zuge der Erdarbeiten außergewöhnliche Bodenverfärbungen, verdächtige Gegenstände oder Hinweise auf Kampfmittel festgestellt, sind die Arbeiten im betroffenen Bereich unverzüglich einzustellen. Der Fund ist umgehend der Bauleitung mitzuteilen. Darüber hinaus sind die zuständige Ordnungsbehörde, Feuerwehr oder die Polizei unverzüglich zu verständigen, damit der Kampfmittelbeseitigungsdienst eingeschaltet werden kann. Die Arbeiten dürfen erst nach Freigabe durch die zuständige Stelle wieder aufgenommen werden. 4. Technische Vorbemerkungen Für die Ausführung der Arbeiten gelten die anerkannten Regeln der Technik, wie z.B. die einschlägigen DIN-Normen, DIN-EN Normen, Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien, Technischen Lieferbedingungen und Merkblätter in ihrer jeweils neuesten Fassung. Notwendige Eignungsprüfungen nach ZTV sind vorzulegen. Es wird darauf hingewiesen, dass der AN alle erforderlichen Eigenüberwachungsmaßnahmen wie z.B. Lastplattendruckversuche entsprechend den o.g. Regelwerken durchzuführen und zu dokumentieren hat. Die Kosten, sofern nicht in Positionen ausgewiesen, sind in die EP einzurechnen. Der AG behält sich vor, jederzeit Kontrollprüfungen entsprechend den technischen Vorschriften vorzunehmen bzw. vornehmen zu lassen. Die Probeentnahmen für sämtliche Prüfungen dürfen nur in Gegenwart eines Vertreters des AG erfolgen. Der Auftragnehmer hat den Zeitpunkt rechtzeitig zu			

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 **Erweiterung Ludgerusschule Hilstrup**
LV: 1-26 **Landschaftsbauarbeiten**

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

vereinbaren. Zur laufenden Überwachung und Prüfung aller verwendeten Baustoffe und des Untergrundes hat der Auftragnehmer, sofern nicht eine amtliche Baustoffprüfanstalt einzuschalten ist, die hierfür erforderlichen Prüfgeräte während der Dauer der Bauzeit auf der Baustelle bereitzustellen. Er stellt ebenso die für die Durchführung der Prüfungen benötigten Fachkräfte.

Für die Erdarbeiten wird auf die DIN 4123 (Gebäudesicherung im Bereich von Ausschachtungen), DIN 4150 (Erschütterung im Bauwesen) und die Schutzanweisungen der örtlichen Versorgungsträger hingewiesen. Daraus resultierende Erschwernisse sind in den Tiefbaupositionen zu kalkulieren. Schäden, die aufgrund der Nichteinhaltung der vorstehenden Auflagen an den umliegenden Bauwerken und Gebäuden entstehen, werden samt gutachterlichen Aufwendungen in vollem Umfang zu Lasten des AN gewertet.

Für die in offener Bauweise auszuführenden Arbeiten gilt die DIN-EN 1610 in ihrer jeweils neuesten Fassung.

Die Grabenverfüllung hat lagenweise zu erfolgen, der Verbau ist schrittweise im Zuge der Verfüllung zu ziehen.

5. Schlussbemerkungen

Dem Bieter wird empfohlen sich vor der Abgabe eines Angebots Kenntnisse über die Örtlichkeit zu verschaffen.

Zusätzliche Vorbemerkungen zum Baustelleneinrichtungsplan

Die Baumaßnahme wird während des laufenden Schulbetriebs der Grundschule durchgeführt. Aus diesem Grund ist dem Baustelleneinrichtungsplan uneingeschränkt und mit besonderer Sorgfalt Folge zu leisten. Sämtliche Abläufe sind so zu organisieren, dass die Sicherheit der Schülerinnen und Schüler, des Lehrpersonals sowie aller weiteren am Schulbetrieb beteiligten Personen jederzeit gewährleistet ist.

Die Ausführung der Arbeiten erfolgt in drei aufeinanderfolgenden Bauabschnitten. Dadurch wird sichergestellt, dass während der gesamten Bauzeit stets ein Teil des Schulhofes für den Schulbetrieb nutzbar bleibt. Die Bauabschnitte sind zeitlich und organisatorisch so aufeinander abzustimmen, dass Beeinträchtigungen auf ein unvermeidbares Mindestmaß reduziert werden.

Anlieferungen haben ausschließlich über den hierfür festgelegten Korridor zu erfolgen. Während sämtlicher Anlieferungsvorgänge sowie bei jeder Durchfahrt von Baufahrzeugen und Baumaschinen sind die Bauzaunscheunen geschlossen zu halten. Auf diese Weise ist sicherzustellen,

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 Erweiterung Ludgerusschule Hilstrup
LV: 1-26 Landschaftsbauarbeiten

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

dass ein Betreten oder Queren des Baustellenkorridors durch unbefugte Personen, insbesondere durch Kinder, zuverlässig ausgeschlossen wird. Jede einzelne Durchfahrt ist durch mindestens einen geeigneten Einweiser zu begleiten, der die sichere Durchführung überwacht.

Während der Schulpausen sind Anlieferungen auf das zwingend erforderliche Minimum zu beschränken, um Gefährdungen und Störungen des Schulbetriebs zu vermeiden.

Alle vorgenannten Maßnahmen sind in die Einheitspreise einzukalkulieren. Eine gesonderte Vergütung erfolgt hierfür nicht.

Revisionsunterlagen

Die Revisionsunterlagen umfassen folgende Unterlagen:

- Bestandspläne der fertiggestellten technischen Anlagen:
 - Grundrisspläne, Schnitte, Ansichten, Detailpläne mit Darstellung der technischen Anlagen mit Eintragungen von Material, Dimensionen etc.
- Schriftliche Unterlagen:
 - Zusammenstellung der wichtigsten technischen Daten
 - Kopien der vorgeschriebenen Prüf- und Herstellerbescheinigungen
 - Protokolle über alle im Rahmen der Arbeiten durchgeführten Prüfungen
 - alle für einen sicheren und wirtschaftlichen Betrieb erforderlichen Bedienungs- und Wartungsanleitungen
 - Fachunternehmererklärungen
 - Anlagen-Funktionsbeschreibung mit Hinweisen für eine wirtschaftliche Betriebsführung
 - Ersatzteilliste mit Bezugsadressen
 - Protokolle über die Einweisung des Wartungs- und Bedienungspersonals

Als Revisionsunterlagen sind alle Zeichnungen und Unterlagen in Ordner geordnet, mit Inhaltsverzeichnis versehen und durch Register getrennt in folgender Anzahl zu übergeben: 1-fach digital und 2-fach in Papierform. Zeichnungen sind digital jeweils in den Formaten .dxf, .dwg und .pdf auf geeignetem Datenträger zu speichern, alle anderen Unterlagen im Format .pdf. Zeichnungen in Papierform sind in Farbe zu plotten.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 Erweiterung Ludgerusschule Hiltrup
 LV: 1-26 Landschaftsbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.	Ludgerusschule Hiltrup - Freianlagen			
1.1.	Vorarbeiten			
1.1.10.	Baustelle einrichten und räumen Baustelle einrichten, Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Durchführung der Bauleistungen erforderlich sind, auf die Baustelle bringen, bereitstellen und - soweit der Geräteeinsatz nicht gesondert berechnet wird - betriebsfertig aufstellen, einschließlich der dafür notwendigen Arbeiten. Die erforderlichen festen Anlagen herstellen. Baubüros, Unterkünfte, Werkstätten, Lagerschuppen, Toiletten und dgl. für die Baustelle, soweit erforderlich, herstellen, vorhalten und unterhalten, nach Beendigung der Arbeiten räumen. Bei Bedarf Zufahrtswege zur Baustelle sowie Lagerplätze, sonstige Platzbefestigungen und Wege im Baustellenbereich anlegen. Oberbodenarbeiten einschließlich Beseitigungen von Aufwuchs für die Baustelleneinrichtung, soweit erforderlich, ausführen. Flächen beschaffen. Die Pauschale gilt für alle Leistungen sämtlicher Leistungsbereiche und Bauabschnitte einschließlich der Räumung der Baustelle. Die Ausfall- und Wartezeiten, die im Zusammenhang mit den Kampfmittelsondierungen entstehen, sind bei der Kalkulation der Baustelleneinrichtung zu berücksichtigen und werden nicht gesondert vergütet. Für die Unterbrechungen werden keine zusätzlichen Baustelleneinrichtungen vergütet. Siehe auch Beschreibung in den Vorbemerkungen.			
		1,000 psch	.....	.....
1.1.20.	Digitales Abrechnungs- und Bestandsflächenaufmaß Digitales Abrechnungs- und Bestandsflächenaufmaß Vom AG wird ein elektroofptisches Aufmass von der Gesamtfläche der Baumaßnahme auf das UTM-Koordinatensystem gefordert. Die Katasterunterlagen werden vom Auftraggeber zur Verfügung gestellt. Abrechnungsaufmaß: Erstellung eines Abrechnungsplanes/ggf. mehrerer Abrechnungspläne im Maßstab 1 : 200 mit Eintragung aller für die Abrechnung erforderlichen Flächen-, Längen- und Ausstattungsangaben. Anlegen einer Massenliste und Masseneingaben mit Positionsbezug. Bei der Aufstellung ist nach der Systematik der Leistungsbeschreibung, nach (Losen), Abschnitten mit Titeln und Einzelpositionen, zu verfahren. Die Planunterlagen sind als Papierplot in dreifacher Ausfertigung und als DWG-File zu übergeben. Größe der aufzunehmenden Flächen: ca.5000 m2			

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 **Erweiterung Ludgerusschule Hiltrup**
LV: 1-26 **Landschaftsbauarbeiten**

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

Digitales Bestandsflächenaufmaß

Für das Pflege- und Bestandsmanagement ist ein elektrooptisches Aufmaß von der Gesamtfläche des Objektes auf das UTM-Koordinatensystem zu erstellen. Die Katasterunterlagen werden vom Auftraggeber zur Verfügung gestellt. Die vorhandenen Flächeninhalte sind als geschlossene (Teilflächen-) Polygone einzutragen sind. Das Aufmaß umfasst die Bestandsflächen.

Die nachfolgend aufgeführte Ausbauarten sind zu unterscheiden:

1. Befestigte Flächen, differenziert nach Belägen, z.B. Pflaster, Asphalt, wassergebundene Decke u.ä.
2. Sandspielflächen
3. Pflanzflächen
4. Ansaatflächen, differenziert nach Nutzung und Pflegeaufwand, z.B. Wiese, Landschaftsrasen u.ä.
5. sonstige flächige Inhalte wie Wasserflächen, Brachen o. a.
6. Einzelbäume als Punktkoordinate mit Baumsymbol
Attribute sofern eindeutig: Durchmesser bzw. Umfang, Gattung, Art, Sorte

Je Differenzierungsthema genau ein Layer, eine Farbe. Die Darstellung soll einfach und übersichtlich sein, keine Schraffuren/Füllungen.

Jedes Polygon eindeutig nummeriert, mit Angabe der Größe in m², Layernamen entsprechend.

Aufzumessende Fläche gesamt: ca. 5000 m²,
aufzunehmende Bäume: ca. 22 St.

In einer Massenliste sind die Teilflächen je Layer/Differenzierung mit Nummerierung und Größe zu dokumentieren und aufzuaddieren und für die jeweilige Ausbauart eine Gesamtfläche zu ermitteln.

Die Planunterlagen sind als Papierplot, Maßstab 1 : 200 bzw. nach Absprache, in zweifacher Ausfertigung und als DWG-File zu übergeben, die Massenliste 2 x gedruckt und als Excel-File.

Abrechnung erfolgt pauschal.

1,000 psch

1.1.30. Verkehrssicherungsmaßnahmen

Verkehrssicherung

Einrichtungen zur Verkehrssicherung und Verkehrsregelungen nach Verkehrszeichenplan gemäß verkehrsbehördlicher Anordnung für Bauarbeiten an Straßen unter Aufrechterhaltung des Verkehrs aufbauen, unterhalten und nach Beendigung der Baumaßnahme abbauen und entfernen. Die auf der Baustelle unternehmerseitig zu stellenden Verkehrszeichen und Absperrgeräte müssen reflektierend sein.

Der EP gilt inklusive Verkehrszeichenplan und der_

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 Erweiterung Ludgerusschule Hilstrup
 LV: 1-26 Landschaftsbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<u>Beantragung</u> der verkehrsbehördlichen Anordnung <u>durch den AN.</u> Abrechnung je Einsatzstelle im Einsatzgebiet inkl. dem Versetzen, falls erforderlich. Den Anordnungen der zuständigen Behörden der Stadt Münster ist Folge zu leisten. Vor Baubeginn ist ein abgestimmter Verkehrssicherungsplan, dem Bauherrn bzw. der Bauleitung vorzulegen. Bereich: Zur Straße An der alten Kirche	1,000	St	.....	.....
1.1.40.	Mobiles Schild "Feuerwehruzufahrt" mit Standfüßen Mobiles Schild "Feuerwehruzufahrt" mit Standfüßen Liefern, aufstellen und nach Beendigung der Maßnahme wieder abbauen eines mobilen Verkehrszeichens "Feuerwehruzufahrt - Haltverbot gemäß § 12 StVO" zur temporären Kennzeichnung einer Feuerwehruzufahrt. Leistungsumfang: Mobiles Schild "Feuerwehruzufahrt" nach den geltenden Vorschriften. Stabile Ausführung mit mobilen Standfüßen (Beton- oder Recyclingfüße). Einschließlich aller erforderlichen Befestigungen. Transport zur Baustelle und fachgerechtes Aufstellen. Vorhalten für die Dauer der Baumaßnahme. Einschl. Abbau und Abtransport nach Abschluss der Arbeiten.	1,000	St	.....	.....
1.1.50.	Sicherung Grenzpunkte Sicherung der Grenzpunkte. Klein- und Hauptpunkte sind während der gesamten Bauzeit zu sichern und vor Beschädigungen zu schützen.	1,000	psch	.....	.....
1.1.60.	Bauzaun liefern aufstellen Bauzaun liefern, aufstellen und während der gesamten Bauzeit vorhalten. Mobiler Stahlmattenzaun mit Betonfüßen, Höhe 2,00 m, Einzelelemente 3,50 m, Oberer und unterer Abschluss glatt, ohne überstehende Drahtstifte. Für die Bauzeit so abzuschließen und zu sichern, das ein unbefugtes Eindringen von Unbefugten sowie Kindern ausgeschlossen ist. Inkl. der erforderlichen Verbindungselemente und Verschraubung der Zaunelemente. Die Ausführung erfolgt in fortlaufenden Bauabschnitten. Der				

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 Erweiterung Ludgerusschule Hilstrup
 LV: 1-26 Landschaftsbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Baustelleneinrichtungsplan ist hierbei zwingend zu beachten.			
	Abrechnung nach Aufmaß und Fotodokumentation	280,000 m	.....	.....
1.1.70.	Bauzaun umsetzen und räumen Umsetzen des zuvor genannten Bauzaunes in Teillängen und in Etappen. Der EP schließt auch das mehrmalige Umsetzen des Zaunes während der Bauzeit mit ein sowie das Räumen nach Beendigung der Baumaßnahme. Die Abrechnung erfolgt über Tagesrapporte, Aufmaß und Fotodokumentation.	220,000 m	.....	.....
1.1.80.	Zulage Bauzauntor Zulage für Bauzauntor zur Vorposition Durchfahrtsbreite min. 3,50 m. Das Tor ist außerhalb der Bautätigkeiten abzuschließen. Ein Schlüssel ist der Bauleitung für die Dauer der Ausführungszeit zu übergeben. Das mehrmalige Umsetzen des Tores ist in den Einheitspreisen mit einzurechnen. Anlieferungen haben ausschließlich über den hierfür festgelegten Korridor zu erfolgen. Während sämtlicher Anlieferungsvorgänge sowie bei jeder Durchfahrt von Baufahrzeugen und Baumaschinen sind die Bauzaunschleusen geschlossen zu halten. Auf diese Weise ist sicherzustellen, dass ein Betreten oder Queren des Baustellenkorridors durch unbefugte Personen, insbesondere durch Kinder, zuverlässig ausgeschlossen wird. Jede einzelne Durchfahrt ist durch mindestens einen geeigneten Einweiser zu begleiten, der die sichere Durchführung überwacht. Abrechnung nach Aufmaß	3,000 St	.....	.....
1.1.90.	Bauzaun wie in den Vorposition beschrieben, hier jedoch als Fester Bauzaun aus Holz, geschlossen, feststehend liefern und aufstellen eines festen Bauzauns aus Holz, geschlossen und feststehend, einschließlich aller erforderlichen Leistungen. Ausführung: - Pfosten aus Konstruktionsvollholz (KVH) NH/SI, 9/9 cm, in Betonköchern oder mit Einschlaghülsen, mind. 60 cm Einbindetiefe - Beplankung aus Rauhschalung, Nadelholz, mind. 24 mm stark, geschlossen verlegt (stumpf gestoßen oder überlappend), Brettstärke min. 100 mm Breite.			

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 **Erweiterung Ludgerusschule Hilstrup**
LV: 1-26 **Landschaftsbauarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	- Gesamthöhe der Zaunanlage: 2,20 m über Geländeoberkante - Holzschutzanstrich nach DIN 68800 Teil 3, Schutzklasse 3 (witterungsbeständig, mind. 2 x gestrichen, kesseldruckimpragniert oder gleichwertig) - Querverstrebung/Aussteifung in mind. 2/3 der Höhe, Kantholz 4/6 cm. - Standsicher nach DGUV Regel 101-004 und DIN 4124 - Einschließlich Befestigungsmittel (verz. Schrauben / Nägel), Vorhaltung während der Bauzeit. Die Abrechnung erfolgt über Tagesrapporte, Aufmaß und Fotodokumentation.	53,000 m	.....	.....
1.1.100.	Umsetzen des zuvor genannten Bauzaunes in Teillängen und in Umsetzen des zuvor genannten Holz-Bauzaunes in Teillängen und in Etappen. Der EP schließt das einmalige Umsetzen des Zaunes während der Bauzeit mit ein sowie das Räumen nach Beendigung der Baumaßnahme. Die Abrechnung erfolgt über Tagesrapporte, Aufmaß und Fotodokumentation.	22,000 m	.....	.....
1.1.110.	Mobile Absperrschranke liefern vorhalten Mobile Absperr- und Sicherheitszaun mit Tastleiste aus Kunststoff nach TL-Absperrschranken VZ 600, Folientyp 2, mit Fußplatten und Beleuchtung VZ 605-10 oder VZ 605-20., Höhe = 1,00 m nach Weisung des AG aufstellen und vorhalten und nach besonderer Anordnung des AG umsetzen. Nach Beendigung der Arbeiten räumen. Damit keine unbefugten Personen das Baufeld betreten können, sind die Elemente zu sichern. Dass Öffnen und Schließen der Absperrschranke ist in den Einheitspreisen einzurechnen. Abrechnung über Aufmaß und Fotodokumentation	30,000 m	.....	.....
1.1.120.	Stahlabdeckplatte liefern vorhalten Stahlabdeckplatte liefern, vorhalten, nach Baufortschritt umsetzen und wieder beseitigen, Abmessung: ca. 2,50 x 5,00m, Dicke min. 20mm, für Sattelzüge geeignet. Die Gestellung, der An- und Abtransport, sowie die Aufwendungen für das auf- und abladen des erforderlichen Materials sind im Einheitspreis eingeschlossen. Einschließlich Vorhaltung auf der Baustelle während der Baumaßnahme.			

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 Erweiterung Ludgerusschule Hiltrup
 LV: 1-26 Landschaftsbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Stahlabdeckplatte bleibt im Eigentum des AN und ist zum Bauende wieder zu entfernen. Die Ausführung dieser Position erfolgt erst nach Freigabe durch die Bauleitung. Abrechnung über Aufmaß und Fotodokumentation	2,000 St	.....	.....
1.1.130.	Bauzaun Bestandsgehölze Bauzaun um Bestandsbäume aufstellen Höhe 2,0 m, während der gesamten Bauzeit vorhalten und abräumen nach Beendigung der Baumaßnahme. Mobiler Stahlmattenzaun mit Betonfüßen, Einzelelemente 3,50 m, Der Bauzaun ist für die Bauzeit abzuschließen und zu sichern, Beschädigungen im Wurzelsraumes der Bestandsbäume sind zu vermeiden. Inkl. der erforderlichen Verbindungselemente und Verschraubung der Zaunelemente untereinander. Abrechnung über Aufmaß und Fotodokumentation	60,000 m	.....	.....
1.1.140.	Stammschutz Bestandsgehölze Stammschutz für Bäume mit einem Stammdurchmesser bis 70 cm, Ummantelung Bohlen Polsterung H 3m, Stammschutz durch 40 mm dicken Bohlenmantel einschl. Polsterung des Stammes, Mindestabstand vom Stamm 10 cm, Mindesthöhe 3 m herstellen, vorhalten und nach Beendigung der Bauzeit räumen. Abrechnung über Aufmaß	17,000 St	.....	.....
Summe 1.1.	Vorarbeiten			.....

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 Erweiterung Ludgerusschule Hilstrup
 LV: 1-26 Landschaftsbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2.	Abbrucharbeiten			
1.2.10.	Mischmüll sammeln entsorgen Baugelände von Unrat u. Mischmüll säubern, Müll von Hand zusammentragen, sammeln, laden und entsorgen einschließlich aller Gebühren. Ausführung erst nach Aufforderung durch die Bauleitung. Abrechnung über Entsorgungsnachweis.	5,000 m³	.....	.....
1.2.20.	Grasnarbe abtragen und abfahren, maschinell und von Hand kombiniert Vorhandene Grasnarbe und Schotterbestandteile 5-10 cm tief abtragen, laden und einer Wiederverwertung zuführen, einschl. aller Transport- und Deponiegebühren. Kombiniertes Arbeiten mit Maschinen und von Hand. Im Kronen-Traufbereich / Wurzelbereich von zu schützenden Bäumen ist die Gasnarbe zum wurzelschonenden Arbeiten von Hand abzutragen! Ein Nachweis der Deponie ist vorzulegen. Abrechnung nach Aufmaß	20,000 m²	.....	.....
1.2.30.	Bodendecker / Wildaufwuchs, bis 100 cm aufnehmen entsorgen Bodendeckerflächen / Wildaufwuchs, Höhe bis 100 cm, roden einschl. Wurzelwerk. Anfallendes Material sammeln, laden und auf einer zugelassenen Deponie ablagern. Deponiekosten trägt der AN und sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. Ein Nachweis der Deponie ist vorzulegen. Abrechnung nach Aufmaß	120,000 m²	.....	.....
1.2.40.	Sträucher roden 1-2 m Sträucher oder Gehölze als Einzelstrauch, 1-2 m Höhe, roden, einschließlich Wurzelstock. Schnittgut laden und entsorgen. Die Entsorgung inklusive der Entsorgungsgebühr ist in die Einheitspreise einzukalkulieren. Die Abrechnung erfolgt nach gemeinsamen Aufmaß. Die Entsorgungsnachweise sind vom AN einzureichen. Abrechnung nach örtlichem Aufmaß	20,000 St	.....	.....
1.2.50.	Sträucher roden 2-4m Sträucher oder Gehölze als Einzelstrauch, 2-4 m Höhe, roden, einschließlich Wurzelstock. Schnittgut laden und entsorgen. Die Entsorgung inklusive der Entsorgungsgebühr ist in die			

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 Erweiterung Ludgerusschule Hilstrup
 LV: 1-26 Landschaftsbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Einheitspreise einzukalkulieren. Die Abrechnung erfolgt nach gemeinsamen Aufmaß. Die Entsorgungsnachweise sind vom AN einzureichen. Abrechnung nach örtlichem Aufmaß	20,000 St	.....	.....
1.2.60.	Sträucher roden 4-6m Sträucher oder Gehölze als Einzelstrauch, 4-6 m Höhe, roden, einschließlich Wurzelstock. Schnittgut laden und entsorgen. Die Entsorgung inklusive der Entsorgungsgebühr ist in die Einheitspreise einzukalkulieren. Die Abrechnung erfolgt nach gemeinsamen Aufmaß. Die Entsorgungsnachweise sind vom AN einzureichen. Abrechnung nach örtlichem Aufmaß	10,000 St	.....	.....
1.2.70.	Einzelbäume D=15-30 cm fällen entsorgen Einzelbäume (Laubbäume) fällen, einschl. roden der Wurzelstubben. Stammdurchmesser über 15 bis 30 cm , Höhe über 4,0 bis 8,0m. Das gesamte abzufahrende Astwerk, Wurzeln/Wurzelstubben u. Holz geht in Eigentum des Auftragnehmers über und ist fachgerecht auf Nachweis zu entsorgen. Abrechnung nach Aufmaß	9,000 St	.....	.....
1.2.80.	Betonfundamente unbewehrt abbrechen entsorgen Bei Erdarbeiten vorgefundene Betonfundamente, unbewehrt abbrechen, trennen, laden und entsorgen. Einzelfundamente Größe bis 2 m³. Verfüllen und standfest verdichten der Fundamentgräben mit verdichtungsfähigem Boden.	1,000 m³	.....	.....
1.2.90.	Asphaltanalyse Asphaltanalyse Asphaltprobe nach entnehmen und von einem zugelassenen Labor nach PAK analysieren lassen (Feststoff und Eluat) einschließlich Dokumentation der Ergebnisse. Abrechnung über Nachweis	2,000 St	.....	.....
1.2.100.	Asphaltschnitt über 5 bis 10 cm Asphaltschnitt, Naßschnitt, an vorh. Asphaltdecke in			

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 Erweiterung Ludgerusschule Hilstrup
 LV: 1-26 Landschaftsbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Einzellängen ausführen, Schnitttiefe über 6 bis 10 cm. Abrechnung nach Aufmaß	100,000 m	.....	.....
1.2.110.	Asphaltbeläge aufnehmen entsorgen Asphaltbeläge Verwertungsklasse bis Klasse A1 aufnehmen und abfahren. Asphalt in Stärken von 6 bis 10 cm unbelastet, aufnehmen und entsorgen. Abrechnung nach Fläche x Auftragstärke und Liefernachweis (Soll-Ist-Vergleich).	2.000,000 m ²	.....	.....
1.2.120.	Pflaster/-Platten 4-8 cm aufnehmen entsorgen Betongehwegplatten, Betonpflaster und Naturstein Mosaik-Pflaster in Stärken von 4-8 cm einschließlich ungebundener Bettung aufnehmen. Material sammeln, trennen, laden und fachgerecht entsorgen. Material geht in das Eigentum des AN. Abrechnung nach Aufmaß.	600,000 m ²	.....	.....
1.2.130.	Pflaster aufnehmen, Kantensteine 20 cm Kantensteine, aufrecht als Weg verlegt, Einbaustärke ca. 20 cm einschließlich ungebundener Bettung aufnehmen. Material sammeln, trennen, laden und fachgerecht entsorgen. Material geht in das Eigentum des AN. (Bilder in der Anlage) Abrechnung nach Aufmaß.	42,000 m ²	.....	.....
1.2.140.	Betonpflaster, aufnehmen, lagern Betonpflaster, 20/10/8 und 40/20/8 in der Fläche verlegt, aufnehmen, säubern und auf Paletten zur späteren Wiederverlegung lagern.	220,000 m ²	.....	.....
1.2.150.	Vorh. Betonpflaster 20/40/8 cm, aufnehmen in Streifen Vorhandenes Betonpflaster (20/40/8 cm) in den bereits im Rahmen der Vorabmaßnahme verlegten Bereichen streifenweise in einer Breite von 30 bis 60 cm für die Verlegung des nach gesonderter Position abzurechnenden Leitsystems aufnehmen, reinigen und auf Paletten zur späteren Wiederverlegung lagern. Erforderliche Schnittkanten werden nach gesonderter Position abgerechnet.	25,000 m ²	.....	.....

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 Erweiterung Ludgerusschule Hilstrup
 LV: 1-26 Landschaftsbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2.160.	Vorh. Betonrückenstütze abbrechen Vorh. Betonrückenstütze am vorhandenen Pflaster der Vorabmaßnahme abbrechen, laden und fachgerecht entsorgen. Einschließlich aller erforderlichen Erd- und Nebenarbeiten. Material geht in das Eigentum des AN.	80,000 m	.....	.....
1.2.170.	Vorhandenen Betonkantenstein abbrechen, Handarbeit Vorhandenen Betonkantenstein einschließlich der Rückenstütze im Bereich des Laubengangs fachgerecht abbrechen. Der Betonkantenstein sowie die Rückenstütze sind in Handarbeit mittels Stemmhämmer zurückzubauen. Die Arbeiten sind mit besonderer Sorgfalt auszuführen, sodass die vorhandenen Fliesen des Laubengangs nicht beschädigt werden. Das anfallende Abbruchmaterial ist vollständig aufzunehmen, abzufahren und entsprechend den geltenden Vorschriften ordnungsgemäß zu entsorgen.	36,000 m	.....	.....
1.2.180.	Hochbord aufnehmen entsorgen Hochborde aus Beton, einschl. Raden Absenker inkl. Betonrückenstütze und Betonbettung aufnehmen. Material trennen, sammeln, laden und fachgerecht entsorgen. Einschließlich aller erforderlichen Erd- und Nebenarbeiten. Material geht in das Eigentum des AN. Abrechnung nach Aufmaß.	90,000 m	.....	.....
1.2.190.	Tiefbord aufnehmen entsorgen Betonkantenstein 6/20 cm bis 8/30 cm einschließlich Betonbettung und Rückenstütze aufnehmen, Material trennen, laden und entsorgen. Material geht in das Eigentum des AN Abrechnung nach Aufmaß.	160,000 m	.....	.....
1.2.200.	Tiefbord wie in der Vorposition beschrieben, hier jedoch Tiefbord wie in der Vorposition beschrieben, hier jedoch Elastic-Randsteine mit Gummiprofil ausbauen und für den späteren Wiedereinbau seitlich lagern.	5,000 m	.....	.....
1.2.210.	Beton-Rinnensteine 1-reihig aufnehmen, entsorgen Beton-Rinnensteine 24/16/14 und 16/16/14 cm, 1-reihig,			

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 Erweiterung Ludgerusschule Hiltrup
 LV: 1-26 Landschaftsbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	einschließlich der Betonbettung aufnehmen und verladen. Das Material geht in das Eigentum des AN über und muss einer Deponie zugeführt werden, einschl. Deponiekosten	34,000 m	.....	.....
1.2.220.	Rinnensteine 2-reihig, aufnehmen, entsorgen Beton-Rinnensteine wie in der Vorposition, aufnehmen, laden und entsorgen, hier jedoch 2-reihig.	23,000 m	.....	.....
1.2.230.	Rinnensteine 3-reihig, aufnehmen, entsorgen Beton-Rinnensteine wie in der Vorposition, aufnehmen, laden und entsorgen, hier jedoch 3-reihig.	50,000 m	.....	.....
1.2.240.	Betonplatten 50X50 cm, Traufplatte, entsorgen Betonplatten 50X50 cm als Traufplatte verlegt, in einer Stärke von ca. 5 cm einschließlich ungebundener Bettung aufnehmen. Material sammeln, trennen, laden und fachgerecht entsorgen. Material geht in das Eigentum des AN.	80,000 m	.....	.....
1.2.250.	Stabgitterzaun entsorgen, 2,0 m Vorhandenen Stabgitterzaun, Höhe bis 2,00 m demontieren. Matten demontieren, laden und fachgerecht entsorgen. Pfosten und Fundament aufnehmen, trennen und fachgerecht entsorgen. Vorhandene Fundamentgräben mit seitlich lagernden Boden verfüllen und verdichten. Material geht in das Eigentum des AN. Abrechnung über Aufmaß.	5,000 m	.....	.....
1.2.260.	Abfalleimer entsorgen Vorhandene Abfalleimer einschließlich Betonfundament aufnehmen. Material trennen, laden und fachgerecht entsorgen. Einschließlich aller erforderlichen Erd- und Nebenarbeiten. Material geht in das Eigentum des AN.	1,000 St	.....	.....
1.2.270.	Sichtbetonbänke aufnehmen, lagern Vorhandene Sichtbetonbänke mit Holzauflage, Maße ohne Holzauflage: Breite: ca. 40-45 cm Höhe: ca. 40-45 cm Länge: ca. 200 cm Bänke einschließlich Betonfundament aufnehmen. Betonfundamente, laden und fachgerecht entsorgen.			

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 Erweiterung Ludgerusschule Hilstrup
 LV: 1-26 Landschaftsbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Bänke bis zum Wiedereinbau auf dem Baufeld lagern. Einschließlich aller erforderlichen Erd- und Nebenarbeiten.	4,000 St	.....	.....
1.2.280.	Gusseiserne Bank, aufnehmen, transportieren Vorhandene gusseiserne Parkbank aufnehmen, verladen und zum Bauhof der Stadt Münster transportieren. Einschließlich sämtlicher hierfür erforderlicher Nebenarbeiten.	1,000 St	.....	.....
1.2.290.	Vorh. Rohrleitungen zurückbauen Vorhandene Rohrleitungen fachgerecht zurückbauen. Einschl. Formteile wie Bögen / Abzweige sowie das Trennen von Anschlussstellen und verschließen. Ausgebaute Materialien sind nach Werkstoff getrennt zu sammeln und gemäß den geltenden Entsorgungsrichtlinien fachgerecht zu entsorgen. Notwendige Erdarbeiten erfolgen nach gesonderter Position Leitungsmaterial: KG / Guss / Ton Nennweite: DN 100-DN 150	70,000 m	.....	.....
1.2.300.	Vorh. Straßenabläufe entsorgen Straßenabläufe der Größe 50 × 30 cm bzw. 50 × 50 cm einschließlich Fundament fachgerecht trennen, aufnehmen, laden und ordnungsgemäß entsorgen. Einschließlich des fachgerechten Verschließens der vorhandenen Anschlussleitung, sämtlicher erforderlicher Erdarbeiten sowie des lagenweisen Verfüllens der Baugrube mit geeignetem, verdichtungsfähigem Material. Bauhöhe: bis 100 cm	5,000 St	.....	.....
1.2.310.	Klinkermauern, entsorgen, bis 180 cm Vorhandene Klinkermauern, freistehend, Höhe ca. 1,80 m, Breite ca. 37 cm, abbrechen, laden und fachgerecht entsorgen. Der Abbruch der Fundamente ist in einer gesonderter Position beschrieben. (Bilder in der Anlage)	26,000 m³	.....	.....
1.2.320.	Betonfundamente bewehrt abbrechen entsorgen Betonfundamente der Klinkermauern, bewehrt, abbrechen. Maße der Fundamente: ca. 50 x 80 cm.			

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 Erweiterung Ludgerusschule Hiltrup
 LV: 1-26 Landschaftsbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Anfallendes Material sammeln, laden und entsorgen. Verfüllen und standfest verdichten der Fundamentgräben mit verdichtungsfähigen Boden.	13,000 m³	.....	.....
1.2.330.	Absperrpoller aufnehmen und entsorgen Absperrpoller herausnehmbar, rot/weiß, einschließlich Betonfundament aufnehmen. Material trennen, laden und fachgerecht entsorgen. Einschließlich aller erforderlichen Erd- und Nebenarbeiten. Material geht in das Eigentum des AN.	5,000 St	.....	.....
1.2.340.	Verkehrsschilder mit Pfosten entsorgen Verkehrsschilder mit Pfosten und Betonfundament aufnehmen. Material trennen, laden und fachgerecht entsorgen. Einschließlich aller erforderlichen Erd- und Nebenarbeiten. Material geht in das Eigentum des AN.	2,000 St	.....	.....
1.2.350.	Fahnenmast aufnehmen, lagern Bauseits vorhandene Fahnenmasten einschließlich Betonfundament aufnehmen. Material trennen, laden, die Betonfundamente fachgerecht entsorgen. Die Fahnenmasten auf dem Baugelände für den späteren Wiedereinbau lagern und vor Beschädigungen schützen. Einschließlich aller erforderlichen Erd- und Nebenarbeiten.	2,000 St	.....	.....
1.2.360.	Fahrradstände umsetzen und entsorgen, verschraubt Bauseits vorhandene Fahrradstände sind einschließlich der vorhandenen Verschraubungen aufzunehmen und an einer anderen Stelle auf dem Grundstück provisorisch auf bauseits zu liefernden Betonplatten zu montieren. Nach Abschluss der Baumaßnahme sind die Fahrradstände am provisorischen Standort wieder aufzunehmen und fachgerecht zu entsorgen. (Bilder in der Anlage)	10,000 m	.....	.....
1.2.370.	Fahrradstände umsetzen und entsorgen, einbetoniert Fahrradstände wie in der Vorposition, als Provisorium umzusetzen und nach der Baumaßnahme aufnehmen und entsorgen, hier jedoch zum einbetonieren. (Bilder in der Anlage)	13,000 m	.....	.....
1.2.380.	Tischtennisplatten aufnehmen, lagern Bauseits vorhandene Tischtennisplatte inkl. mit der Spielplatte vergossene Stahlnetze (feuerverzinkt), inkl 2 Untergestelle aufnehmen, laden und auf dem Baugelände für den späteren			

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 Erweiterung Ludgerusschule Hiltrup
 LV: 1-26 Landschaftsbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Wiedereinbau lagern und vor Beschädigungen schützen. Ungefähre Abmessungen: L 274cm B 152cm H 76cm D 10cm Gewicht ca. 1250kg (Bilder in der Anlage)	2,000 St	.....	.....
1.2.390.	Sandsteinblöcke aufnehmen, lagern Bauseits vorhandene Sandsteinblöcke in Teilbereichen, aufnehmen und seidl. für den späteren Wiedereinbau auf dem Baugelände lagern.Einschl. vorhandenen Unterbau. Maße: ca. 40X40X50-80 cm	7,000 m	.....	.....
1.2.400.	bauseitigen Materialcontainer umsetzen Umsetzen eines bauseits vorhandenen Materialcontainers auf der Baustelle einschließlich aller erforderlichen Nebenleistungen. Leistungsumfang umfasst insbesondere: - Aufnahme des Containers am aktuellen Standort - Transport innerhalb des Baustellengeländes - Zwischenlagerung an einem geeigneten, vom Auftraggeber freigegebenen Lagerplatz auf der Baustelle - Erneutes Aufnehmen und Versetzen an den endgültigen Standort - Sicheres Absetzen und Ausrichten des Containers am Zielort Sämtliche erforderliche Geräte und Hilfsmittel sind in dem Einheitspreis einzukalkulieren. Containermaße: ca. 2,10 m X 5,10 (Bilder in der Anlage)	1,000 St	.....	.....
1.2.410.	Holzpalisaden aufnehmen und entsorgen. Holzpalisaden, freistehend im vorhandenen Pflanzbeet aufnehmen, laden und entsorgen einschl. Betonfundamente. Palisadenhöhe über GOK ca. 100 cm. Material trennen, laden und fachgerecht entsorgen. Einschließlich aller erforderlichen Erd- und Nebenarbeiten. Material geht in das Eigentum des AN. (Bilder in der Anlage)	22,000 m	.....	.....

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 Erweiterung Ludgerusschule Hilstrup
 LV: 1-26 Landschaftsbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2.420.	Vorhandenen Holzzaun, aufnehmen, entsorgen Vorhandenen Holzzaun, aus Halbriegel und Pfählen aufnehmen, laden und fachgerecht entsorgen. Einschließlich aller erforderlichen Erd- und Nebenarbeiten. Material geht in das Eigentum des AN. (Bilder in der Anlage)	15,000 m	.....	.....
1.2.430.	Vorh. Mastleuchte abbrechen Rückbau einer vorhandenen Mastleuchte einschließlich Leuchtenmast, Leuchtenaufsatz und Fundament. Das Fundament ist vollständig auszubauen. Die entstehende Baugrube ist mit geeignetem, lagenweise verdichtetem Füllmaterial zu verfüllen. Sämtliche ausgebauten Materialien, einschließlich Mast, Leuchte, Fundament, Bewehrung sind aufzunehmen, abzufahren und entsprechend den geltenden gesetzlichen Vorschriften fachgerecht zu entsorgen bzw. zu verwerten. Die Entsorgungsnachweise sind auf Verlangen vorzulegen.	1,000 St	.....	.....
1.2.440.	Sichtbetonbänke aufnehmen, entsorgen Vorhandene Sichtbetonbänke mit Holzauflage, Maße ohne Holzauflage: Breite: ca. 40-45 cm Höhe: ca. 40-45 cm Länge: ca. 200 cm Bänke einschließlich Betonfundament aufnehmen, laden und fachgerecht entsorgen. Einschließlich aller erforderlichen Erd- und Nebenarbeiten.	1,000 St	.....	.....
1.2.450.	Sichtbetonbänke aufnehmen, transportieren Vorhandene Sichtbetonbänke mit Holzauflage, wie in der Vorpos. beschrieben, jedoch aufnehmen und zum Bauhof der Stadt Münster transportieren. Bänke einschließlich Betonfundament aufnehmen. Betonfundamente, laden und fachgerecht entsorgen. Einschließlich aller erforderlichen Erd- und Nebenarbeiten.	1,000 St	.....	.....
Summe 1.2. Abbrucharbeiten			.....	.....

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 Erweiterung Ludgerusschule Hiltrup
 LV: 1-26 Landschaftsbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.3.	Erdarbeiten			
1.3.10.	Boden lösen, laden und in Mieten lagern Boden mit Steinen durchsetzt, aus Einzelflächen lösen, laden in Mieten lagern. Aushub ab Geländeoberfläche, in Teilflächen, Abtragsstärke bis 50 cm, Bodenklasse 3 bis 5 DIN 18 300, Planum gem. Sollhöhen herstellen, profilgerecht +/- 2cm. Abrechnung nach Fläche x Auftragstärke Soll-Ist-Vergleich	760,000 m³	.....	.....
1.3.20.	Vorhandene Deckschicht einer wassergebundenen Wegedecke Vorhandene Deckschicht einer wassergebundenen Wegedecke in einer Schichtdicke von ca. 2-4 cm aufnehmen. Das anfallende Material aufnehmen, laden, abfahren und fachgerecht entsorgen. Einschließlich aller erforderlichen Nebenleistungen. Abrechnung nach Fläche.	520,000 m²	.....	.....
1.3.30.	Planum herstellen und verdichten Planum herstellen und verdichten auf dem Erdplanum, für Verkehrsflächen und Spielbereiche. Zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm. Verdichtungsgrad Dpr 97%, Verformungsmodul EV2 mind. 45 MN/ m². Abrechnung nach Flächenaufmaß	2.700,000 m²	.....	.....
1.3.40.	Bodenaushub für Leitungen bis 1,75 m Tiefcae Boden der Bodenklasse 3 bis 6 zur Erstellung von Leitungsgräben und Baugruben für Schachtbauwerke profilgerecht ausheben. Wiedereinbaufähiges Material vom übrigen Aushub separieren und zum Wiedereinbau lagern, Förderweg 50 bis 100m. Grabentiefe bis 1,75 m Planum gem. Sollhöhen herstellen Sohlenbreite der Gräben nach DIN 4124. Einschließlich Wiederverfüllung des Aushubmaterials Graben für Entwässerungsleitungen/ Drainagen. Abrechnung nach Grabenlänge u. Querschnitt. Überschüssigen Boden laden und abfahren. Abrechnungsebene ist das Erdplanum.	260,000 m³	.....	.....
1.3.50.	Suchgraben herstellen und wieder verfüllen Boden für Suchgraben in Handarbeit mit maschineller Unterstützung nach Angaben des AG ausheben, zur Wiederverwendung seitlich lagern und nach Beendigung der Suche wieder einbauen und verdichten. Verbau und Wasserhaltung, soweit erforderlich, werden nicht gesondert			

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 **Erweiterung Ludgerusschule Hiltrup**
LV: 1-26 **Landschaftsbauarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	berechnet. Die Grabentiefe wird gerechnet ab OK Gelände oder Straße, ggf. unter Abzug des Oberbodens bzw. ab OK des vorhandenen Planums. Die Vorschriften der Ver- und Entsorgungsunternehmen sind zu beachten. Boden der Klassen 3 bis 6. Grabentiefe über 1m bis 2m. Abgerechnet wird mit senkrechten Wänden. Erforderliche Grubensicherungsarbeiten (Verbau) sind Bestandteil dieser Position. Abrechnung nach Grabenprofil.	15,000 m³	.....	.....
1.3.60.	Zulage Handschachtung Boden lösen, laden und verfahren, für Handschachtung im Bereich von Leitungen, Gebäuden und Bestandsbäumen. Bodenklasse 3 - 6.	5,000 m³	.....	.....
1.3.70.	Zulage Leitungsquerung Zulage zu den Aushubpositionen für die Unterminierung von querenden Leitungen jeglicher Art bis 0,40 m Hindernisbreite. Einschließlich folgender Leistungen: - Mehrkosten für die vorsichtige Freilegung der Leitungen von Hand ohne Beschädigung einer evtl. vorhandenen Isolierung, - den erschwerten Aushub unterhalb des Hindernisses, - Sicherung des Hindernisses durch Aufhängen an einen Stahlträger o.ä., - Mehraufwand für den Verbau (z.B. Holzverbau) im beidseitigen Durchdringungsbereich, - Ummantelung der Leitungen mit Rheinsand 0/2 bzw. Ummantelung von größeren Leitungen oder Formsteinen mit Beton bei der Wiederverfüllung, - Lieferung sämtlicher Materialien für die bei der Unterquerung zerstörten Leitungen und Leitungszonen.	2,000 St	.....	.....
1.3.80.	Zulage parallele Leitungsführung Zulage zu den Aushubpositionen für die parallele Leitungsführung von bestehenden Leitungen jeglicher Art Einschließlich folgender Leistungen: - Mehrkosten für die vorsichtige Freilegung der Leitungen von Hand ohne Beschädigung einer evtl. vorhandenen Isolierung, - den erschwerten Aushub im Bereich der Hindernisse, - Ummantelung der Leitungen mit Rheinsand 0/2 bzw. Ummantelung von größeren Leitungen oder Formsteinen mit Beton bei der Wiederverfüllung, - Lieferung sämtlicher Materialien für die bei zerstörten Leitungen und Leitungszonen.	25,000 m	.....	.....

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 Erweiterung Ludgerusschule Hilstrup
 LV: 1-26 Landschaftsbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.3.90.	Abbruch von Betonhindernissen Abbruch und Beseitigung von Betonhindernissen im Leitungsraben Aufbrechen, Zerkleinern und Ausbauen von im Zuge der Herstellung von Leitungsräben angetroffenen Betonhindernissen aller Art, einschließlich der erforderlichen Schneid-, Stemmarbeiten sowie des Einsatzes geeigneter Abbruchgeräte. Das ausgebaute Material ist aufzunehmen, aus dem Arbeitsbereich zu entfernen, zu verladen, ordnungsgemäß zu entsorgen und die entsprechenden Entsorgungsnachweise auf Verlangen vorzulegen. Die Leistung umfasst sämtliche Nebenleistungen, insbesondere das Freilegen der Hindernisse, das Sichern des Arbeitsbereiches, das Verladen, den Transport, die Entsorgung sowie alle erforderlichen Geräte, Maschinen und Arbeitsmittel. Abrechnung: nach tatsächlichem Ausmaß in m³ des ausgebauten Betonhindernisses.	1,000 m³	.....	.....
1.3.100.	Saugbaggerarbeiten im Stundenlohn Saugbaggerarbeiten zur schonenden Freilegung des Bodens im Bereich von Baumwurzeln mittels Saugbagger einschließlich Bedienpersonal. Die Arbeiten dienen der wurzelschonenden Freilegung des Wurzelraumes ohne Beschädigung des Wurzelwerks. Der Einsatz erfolgt auf Anweisung der Bauleitung und ausschließlich in Bereichen, in denen aufgrund vorhandener Baumwurzeln ein konventioneller Aushub nicht zulässig oder nur eingeschränkt möglich ist. Der Stundenverrechnungssatz beinhaltet: Saugbagger einschließlich Fahrer/Bedienpersonal, sämtliche Betriebsstoffe sowie An- und Abtransport, erforderliche Saugschläuche und Zubehör. Absaugung und seitliches Ablegen des Aushubmaterials im Baustellenbereich, sämtliche Nebenleistungen zur betriebsbereiten Durchführung der Arbeiten. Nicht enthalten sind der Abtransport und die Entsorgung des Aushubmaterials. Die Abrechnung erfolgt nach tatsächlich geleisteten Einsatzstunden auf Grundlage von durch die Bauleitung			

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 Erweiterung Ludgerusschule Hiltrup
 LV: 1-26 Landschaftsbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	bestätigten Stundenlohnnachweisen. Stundenlohnarbeiten dürfen ausschließlich nach vorheriger Anordnung durch die Bauleitung ausgeführt werden.	16,000 h	.....	.....
1.3.110.	Beprobung nach Ersatzbaustoffverordnung Bodenanalyse zur Bestimmung des PAK Gehalt nach EBV Entnahme und Untersuchung einer Bodenprobe zur analytischen Bestimmung des Gehalts an polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) gemäß den Vorgaben der Ersatzbaustoffverordnung (EBV) und den entsprechenden Regelwerken. Die Analyse umfasst die Aufbereitung der Probe, Extraktion, Bestimmung mittels GC/MS oder HPLC sowie die Erstellung eines Prüfberichts mit Bewertung nach den Zuordnungswerten der EBV.	2,000 St	.....	.....
1.3.120.	Boden in Mieten lagernd, laden und entsorgen Boden in Mieten lagernd, laden und entsprechend der chemischen Analytik fachgerecht entsorgen. Bodenbelastungsklasse BM-0 bis BM-F1. Abrechnung über Wiegekarte und Aufmaß an der Entnahmestelle Soll-Ist-Vergleich.	1.350,000 t	.....	.....
1.3.130.	Boden in Mieten lagernd, wie in der Vorposition entsorgen, Boden in Mieten lagernd, wie in der Vorposition entsorgen, hier jedoch. Bodenbelastungsklasse BM-F2. Abrechnung über Wiegekarte und Aufmaß an der Entnahmestelle Soll-Ist-Vergleich.	100,000 t	.....	.....
1.3.140.	Füllboden Verkehrsflächen liefern und einbauen Verdichtungsfähigen Füllboden liefern, einbauen und bis zur Standfestigkeit verdichten. Boden steinfrei, ohne bindige Bestandteile, Korngröße max. 32 mm Einbaustärke über 10 bis 40 cm Einbau unter Verkehrsflächen Verformungsmodul Ev2 mind. 45 MN/qm, Abrechnung nach Fläche x Auftragstärke und Liefernachweis (Soll-Ist-Vergleich).	50,000 m³	.....	.....

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 Erweiterung Ludgerusschule Hiltrup
 LV: 1-26 Landschaftsbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.3.150.	Tiefenlockerung Boden bis 50cm Tiefenlockerung des anstehenden Bodens mittels geeignetem Gerät bis in 50 cm Tiefe unter Planum von herzustellenden Vegetationsflächen einschließlich aller erforderlichen Nebenarbeiten. Die Lockerung hat über die gesamte ausgewiesene Fläche bzw. in den angegebenen Bereichen zu erfolgen, in Teilflächen, auch Kleinflächen ab 10m². Die Arbeiten sind so auszuführen, dass der vorhandene Baugrund möglichst schonend gelockert und nicht unnötig durch Befahren oder sonstige Einwirkungen verdichtet wird. Steine und Unrat, Durchm. >4 cm absammeln, abfahren und entsorgen (inkl. Entsorgungskosten). Bereich ehemaliger befestigter und verdichteter Flächen, die zu Vegetationsflächen werden.	500,000 m²	.....	.....
Summe 1.3.	Erdarbeiten			.....

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 Erweiterung Ludgerusschule Hiltrup
 LV: 1-26 Landschaftsbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.4.	Entwässerungsarbeiten			
1.4.10.	Bettungs- und Schutzlage aus Sand Bettungs- und Schutzlage aus Sand, Körnung 0/2 mm liefern und einbauen. Rohrmaterial: PP-MD-Rohr Rohrdurchmesser: DN 110 bis DN 160 Baugrubentiefen bis 2 m Bettung: 20 cm, Mindestüberdeckung oben und seitlich: 20 cm, einschl. evtl. Erschwerisse bei Erdbau Abrechnung nach Aufmaß. Verfüllmaterial für Bettungsschichten, Seitenverfüllung und Abdeckung nach DIN EN 1610, Proctordichte: min. 97 %. Abrechnung nach Aufmaß und Original-Liefernachweis (Soll-Ist-Vergleich).	250,000 m	.....	.....
1.4.20.	PP-MD-Rohre SN10, DN/OD110 PP-MD-Rohre SN10, DN/OD110, DIN EN 14758 mit Steckmuffe für Grundleitung Schmutz-/Regenwasser. Alle Öffnungen der Rohrstränge während der Bauzeit dicht verwahren. Formstücke werden übermessen und durch Stückzuschlag vergütet. In Einzellängen von 0,50 - 5,00 m Nach Plan im Gefälle in vorhandene Gräben verlegen, einschließlich Abdichten der Steckmuffen mittels SBR-Dichtung nach DIN EN 681. <u>von dem Bieter/der Bieterin auszufüllen:</u> '.....' Fabrikat '.....' Hersteller	50,000 m	.....	.....
1.4.30.	PP-MD-Rohre SN10, DN/OD160 PP-MD-Rohre SN10, DN/OD160, DIN EN 14758 mit Steckmuffe für Grundleitung Schmutz-/Regenwasser. Alle Öffnungen der Rohrstränge während der Bauzeit dicht verwahren. Formstücke werden übermessen und durch Stückzuschlag vergütet. In Einzellängen von 0,50 - 5,00 m Nach Plan im Gefälle in vorhandene Gräben verlegen,			

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 Erweiterung Ludgerusschule Hiltrup
 LV: 1-26 Landschaftsbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	einschließlich Abdichten der Steckmuffen mittels SBR-Dichtung nach DIN EN 681.			
	<u>von dem Bieter/der Bieterin auszufüllen:</u>			
	'.....' Fabrikat			
	'.....' Hersteller			
		200,000 m	.....	.....
1.4.40.	Zulage PP-MD-Bögen DN/OD110, alle Grade Zulage PP-MD-Bogen DN/OD110, passend zu den vorgenannten PP-MD Rohren liefern und einbauen.			
		50,000 St	.....	.....
1.4.50.	Zulage PP-MD-Bogen DN/OD160, alle Grade Zulage PP-MD-Bogen DN/OD160, passend zu den vorgenannten PP-MD Rohren liefern und einbauen.			
		50,000 St	.....	.....
1.4.60.	Zulage PP-MD-Doppelmuffe/Überschiebmuffe, DN/OD110 Zulage, PP-MD-Doppelmuffe/Überschiebmuffe DN/OD110, passend zu den vorgenannten PP-MD Rohren liefern und einbauen.			
		5,000 St	.....	.....
1.4.70.	Zulage, PP-MD-Doppelmuffe/Überschiebmuffe DN/OD160, Zulage, PP-MD-Doppelmuffe/Überschiebmuffe DN/OD160, passend zu den vorgenannten PP-MD Rohren liefern und einbauen.			
		5,000 St	.....	.....
1.4.80.	Zulage, PP-MD-Doppelmuffe/Überschiebmuffe DN/OD200, Zulage, PP-MD-Doppelmuffe/Überschiebmuffe DN/OD200, passend zu den vorgenannten PP-MD Rohren liefern und einbauen.			
		1,000 St	.....	.....
1.4.90.	Zulage PP-MD-Einfachabzweig DN/OD110 / DN/OD110 Zulage PP-MD-Einfachabzweig DN/OD110 / DN/OD110 passend zu den vorgenannten PP-MD Rohren liefern und einbauen.			
		10,000 St	.....	.....
1.4.100.	Zulage PP-MD-Einfachabzweig DN/OD110 / DN/OD160 Zulage PP-MD-Einfachabzweig DN/OD110 / DN/OD160 passend zu den vorgenannten PP-MD Rohren liefern und einbauen.			
		10,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 Erweiterung Ludgerusschule Hiltrup
 LV: 1-26 Landschaftsbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.4.110.	Zulage PP-MD-Einfachabzweig DN/OD200 / DN/OD110 Zulage PP-MD-Einfachabzweig DN/OD200 / DN/OD110 passend zu den vorgenannten PP-MD Rohren liefern und einbauen.	10,000 St	.....	.....
1.4.120.	Zulage PP-MD-Einfachabzweig DN/OD200 / DN/OD160 Zulage PP-MD-Einfachabzweig DN/OD200 / DN/OD160 passend zu den vorgenannten PP-MD Rohren liefern und einbauen.	10,000 St	.....	.....
1.4.130.	Zulage PP-MD Rohr-Reduzierstück, DN/OD50 / DN/OD100 PP-MD Rohr-Reduzierstück, DN/OD50 / DN/OD110, passend zu den vorgenannten PP-MD Rohren liefern und einbauen, als Zulage.	5,000 St	.....	.....
1.4.140.	Zulage PP-MD Rohr-Reduzierstück, DN/OD110 / DN/OD160 PP-MD Rohr-Reduzierstück, DN/OD110 / DN/OD160, passend zu den vorgenannten PP-MD Rohren liefern und einbauen, als Zulage.	5,000 St	.....	.....
1.4.150.	Formteil FF-Drän DN 100 Anschluss an PP Formteil FF-Drän, DN 100 Anschlußstück an PP Leitung DN/OD 110 gem. DIN 1187 liefern und einbauen.	3,000 St	.....	.....
1.4.160.	Formteil FF-Drän DN 100 Endstück Formteil FF-Drän DN 100 Endstück zum verschließen gem. DIN 1187 liefern und einbauen. Abrechnung nach Aufmaß	3,000 St	.....	.....
1.4.170.	Formteil FF-Drän DN 100 Abzweig Formteil FF-Drän DN 100 Abzweig gem. DIN 1187 liefern und einbauen. Abrechnung nach Aufmaß	1,000 St	.....	.....
1.4.180.	Dränage DN110 inkl. Filterkies und Vlies Dränageleitung DN 100 einschl. Kiespackung und Filtervlies, liefern und im Bereich der vorhandenen Sandspielfläche gem. Darstellung im Plan verlegen.			

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 Erweiterung Ludgerusschule Hilstrup
 LV: 1-26 Landschaftsbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Profilmaß: Kiespackung: 30x30 cm Die Erdarbeiten erfolgen nach gesonderter Position.	75,000	m	.....	.....
1.4.190.	Anschluss Entwässerung an Bestandsleitung Entwässerungsleitung PP-MD-Rohre, DN/OD 110 bis 160 an vorhandenen Bestandsleitung aus KG/PVC Rohr DN/OD 160 bis DN/OD 200 anschließen. Der Anschluss erfolgt durch trennen der Hauptleitung und einsetzen von Muffen/Abzweigen. Die dafür notwendigen Erdarbeiten, sowie die Muffen und Abzweige werden nach gesonderter Position abgerechnet.	5,000	St	.....	.....
1.4.200.	Anschluss an Fallrohrleitung Anschluss wie in der Vorposition beschrieben, hier jedoch an vorh. Regenfallrohr DN/OD 110-160	1,000	St	.....	.....
1.4.210.	Kernbohrung in RW-Schacht, bis 1,0 m Vorhandenen RW-Betonschacht DN 1000 fachgerecht mittels Kernbohrung DN 160 anbohren. Die Leistung umfasst die Herstellung einer Kernbohrung einschließlich Lieferung und Einbau eines Anschlussstücks mit Dichtung zum Anschluss eines PP-Kanalrohres DN 160. Ebenfalls enthalten sind die erforderlichen Erdarbeiten zum Freilegen des Schachtes bis zu einer Tiefe von 1,00 m. Das anfallende Aushubmaterial ist seitlich zu lagern und nach Abschluss der Arbeiten lagenweise wieder fachgerecht einzubauen und zu verdichten. Überschüssiges Aushubmaterial geht in das Eigentum des Auftragnehmers über und ist ordnungsgemäß zu entsorgen. Sämtliche erforderlichen Nebenleistungen, Geräte, Maschinen, Hilfs- und Befestigungsmittel sowie alle zur vollständigen und fachgerechten Ausführung der Arbeiten notwendigen Leistungen sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.	2,000	St	.....	.....
1.4.220.	Kernbohrung in RW-Schacht, bis 1,50 m Vorhandenen eingebauten Stahlbetonschacht DN 1000 mittels Kernbohrung DN 150 fachgerecht anbohren, wie in der Vorposition beschrieben, hier jedoch bis zu einer Tiefe von 150 cm freilegen.	1,000	St	.....	.....

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 **Erweiterung Ludgerusschule Hilstrup**
LV: 1-26 **Landschaftsbauarbeiten**

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

Hinweise zu den Kontrollschächten
 Die Kontrollschächte sind als einheitliches System zu liefern.
 Inbegriffen sind sämtliche Kosten für Material, Dichtungen, der
 Lieferung und dem Versetzen des Schachtes. Die
 Einbauanleitung des Herstellers ist dabei zu beachten.

Das Schachtsystem soll aus einem Unterteil, einem
 Verlängerungsrohr sowie einem Beton- Auflagerring für
 handelsübliche BEGU- Abdeckungen bestehen. Die
 angegebenen Höhen beziehen sich dabei auf den
 Betonaufklagering ohne Abdeckung. Die Abdeckungen sind
 dabei zunächst lose aufzulegen, inkl. einer min. 10cm
 Ausbaureserve. Die Schachtverlängerungs- Rohre sind
 entsprechend der Einbautiefe zu wählen und einzukürzen, die
 Reststücke fachgerecht zu entsorgen.

Die Schachtböden verstehen sich inkl. sämtlicher Anschlüsse,
 Gerinne und Berme, Zu- und Abläufe gemäß Planvorgaben
 sowie sämtlicher benötigten Dichtungen. Nicht genutzte
 Anschlüsse, je nach angebotenen System, sind
 mit einem passenden Deckel zu verschließen

1.4.230. Kontrollschacht, Nr. RW 2026-01, DN 800, Tiefe = 1,22m
 Kontrollschacht, Nr. RW 2026-01, DN 800, Tiefe = 1,22m
 RS 58,25 / SD 59,47
 Kontrollschacht DN 800 PP einschließlich Gerinne und Berme
 liefern und versetzen.
 Kontrollschacht aus PP, mit 2X Zulauf DN 150
 sowie einem Ablauf DN 150, liefern und als Kontrollschacht
 höhen- und fluchtgerecht, gemäß Planvorgaben, auftriebssicher
 versetzen, sowie dicht an die verlegten Anschlussleitungen
 anschließen.

Schacht Nr.: RW 2026-01
 Tiefe: ca. 1,22m

Das Schachtauflager ist aus Sand 0/5mm in einer Stärke von
 min. 15cm auszuführen, inkl. sämtlicher Erd- und
 Verbauarbeiten für den Schacht.

Schacht bestehend aus:
 · Schachtboden DN 800 mit 2 x seitlichem Zulauf, DN 150 und
 1 Ablauf, DN 150
 · Schachtverlängerung für Einbautiefen bis 1,25 m
 · allen benötigten Manschetten und Dichtungen
 · Betonaufklagering für BEGU- Abdeckungen

Die Schachtverlängerung ist zunächst so auf Länge zu bringen,
 dass eine Reserve von 10cm für den Endausbauzustand bleibt.

Leitprodukt: REHAU Industries SE & Co. KG

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 **Erweiterung Ludgerusschule Hiltrup**
LV: 1-26 **Landschaftsbauarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Bezeichnung: AWA-Schachtsystem oder gleichwertiger Art <u>von dem Bieter/der Bieterin auszufüllen:</u> '.....' Fabrikat '.....' Hersteller				
		1,000	St	.....	.....
1.4.240.	Kontrollschacht, Nr. RW 2026-02, DN 800, Tiefe = 1,59 m Kontrollschacht, Nr. RW 2026-02, DN 800, Tiefe = 1,59 m, als Absetzschacht (Sandfang). Kontrollschacht DN 800 PP einschließlich Gerinne und Berme liefern und versetzen. Kontrollschacht aus PP, mit 2X Zulauf DN 150 sowie einem Ablauf DN 150, liefern und als Kontrollschacht höhen- und fluchtgerecht, gemäß Planvorgaben, auftriebssicher versetzen, sowie dicht an die verlegten Anschlussleitungen anschließen. Schacht Nr.: RW 2026-02 Tiefe: ca. 1,59 m RS 57,91 / SD 59,50 RS abgehend 50 cm über Schachtsohle. Das Schachtaufleger ist aus Sand 0/5mm in einer Stärke von min. 15cm auszuführen, inkl. sämtlicher Erd- und Verbauarbeiten für den Schacht. Schacht bestehend aus: · Schachtboden DN 800 mit 2 x seitlichem Zulauf, DN 110 und DN 150 sowie 1 Ablauf, DN 150 · Schachtverlängerung für Einbautiefen bis 2,10 m · allen benötigten Manschetten und Dichtungen · Betonaufflagering für BEGU- Abdeckungen Die Schachtverlängerung ist zunächst so auf Länge zu bringen, dass eine Reserve von 10cm für den Endausbauzustand bleibt. Leitprodukt: REHAU Industries SE & Co. KG Bezeichnung: AWA-Schachtsystem oder gleichwertiger Art <u>von dem Bieter/der Bieterin auszufüllen:</u> '.....'				

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 Erweiterung Ludgerusschule Hiltrup
 LV: 1-26 Landschaftsbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Fabrikat '.....' Hersteller 1,000 St			
1.4.250.	Kontrollschacht, Nr. RW 2026-03, DN 400, Tiefe = 0,55 m Kontrollschacht, Nr. RW 2026-03, DN 400, Tiefe = 0,55 m Kontrollschacht DN 400 PP einschließlich Gerinne und Berme liefern und versetzen. Kontrollschacht aus PP, mit einem Ablauf DN 150, liefern und als Kontrollschacht höhen- und fluchtgerecht, gemäß Planvorgaben, auftriebssicher versetzen, sowie dicht an die verlegten Anschlussleitungen anschließen. Schacht Nr.: RW 2026-03 Tiefe: ca. 0,55 m RS 58,70 / SD 59,25 Das Schachtauflager ist aus Sand 0/5mm in einer Stärke von min. 15cm auszuführen, inkl. sämtlicher Erd- und Verbauarbeiten für den Schacht. Schacht bestehend aus: · Schachtboden DN 400 mit einem seitlichen Ablauf, DN 110 · Schachtverlängerung für Einbautiefen bis 0,75 m · allen benötigten Manschetten und Dichtungen · Betonauflagerung für BEGU- Abdeckungen Die Schachtverlängerung ist zunächst so auf Länge zu bringen, dass eine Reserve von 10cm für den Endausbauzustand bleibt. Leitprodukt: REHAU Industries SE & Co. KG Bezeichnung: AWA-Schachtsystem oder gleichwertiger Art <u>von dem Bieter/der Bieterin auszufüllen:</u> '.....' Fabrikat '.....' Hersteller 1,000 St			
1.4.260.	Schachtabdeckung Klasse D 400 Schachtabdeckung Klasse D400 Entsprechend DIN EN 124-2, DIN 1229, DIN 19584 A1 KIWA geprüft und gemäß den Anforderungen der Gütesicherung nach RAL-GZ 692			

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 **Erweiterung Ludgerusschule Hilstrup**
LV: 1-26 **Landschaftsbauarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Lichte Weite 610mm, mit Ventilation, mit austauschbarer dämpfender Einlage MEIPREN			
	Beton-Guss-Rahmen mit durchgängiger Gusschürze, lichte Weite 610mm, rund, Rahmenhöhe 160mm, entsprechend DIN 19584-5 Beton-Guss-Deckel, rund, mit Ventilation, mit austauschbarer dämpfender Einlage, entsprechend DIN 19584-2 Schachtabdeckung, einschließlich Schmutzfänger, verzinkt.			
	Liefern und gemäß den Herstellervorschriften einbauen.	1,000 St	.....	.....
1.4.270.	Schachtabdeckung, Kl. B Schachtabdeckung, wie in der Vorposition beschrieben, hier jedoch Kl.B 125	2,000 St	.....	.....
1.4.280.	Schachthöhenanpassung bis +/- 20 cm Schachtdeckel an neue Höhe anpassen Höhenänderung +/- 20 cm, einschließlich erforderlicher Ausgleichsringe nach DIN 4034, liefern und fachgerecht herstellen.	15,000 St	.....	.....
1.4.290.	Schachthals SH-M gefertigt nach FBS-Qualitätsrichtlinie, DIN Vorhandene Schachthälsen mit einer Bauhöhe von 600 mm sind einschließlich der hierfür erforderlichen Erdarbeiten auszubauen und gegen Schachthälsen mit einer Bauhöhe von 300 mm auszutauschen, als Zulage zur Position Schachthöhen anpassen. Der ausgebaute Schachthals geht in Eigentum des AN über. Qualität des neuen Schachthals: SH-M gefertigt nach FBS-Qualitätsrichtlinie, DIN EN 1917 und DIN V 4034-1 Typ 2 liefern und gemäß DIN EN 1960 und DWA-A 139 versetzen. Monolithisch in Betonqualität C40/50 XA2 in der Schalung erhärtet hergestellt. Glatte, dichte Betonqualität, geeignet für Verkehrslasten SLW 60 nach ATV-A 127, mit kraftschlüssigen Lastaufnahmepunkten gem. DWA-A 130 Wanddicke mind. 150mm Nennweite DN 1000/DN 625 Bauhöhe 300mm Dichtungssystem Bauteilverbindung mit Dichtringen aus Elastomeren DIN EN 681-1 und DIN 4060 als Kompressionsdichtung, Dichtringe werkseitig fest eingebaut, Steigbügel nach DIN 19555 und DGUV-Regel 103-008 Form B: Stahl, kunststoffummantelt, Farbe schwarz, Steigmaß 250 mm Einbauort:			

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 Erweiterung Ludgerusschule Hiltrup
 LV: 1-26 Landschaftsbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Bereiche in dem die Schachtabdeckung nicht durch entfernen vorh. Ausgleichsringe angepasst werden kann.	2,000	St	.....	.....
1.4.300.	Straßenablauf (DIN 1998) 300x500 liefern u. einbauen. Straßeneinlauf, komplett liefern u. auf ein Betonfundament C 20/25, 20 cm stark, versetzen, einschl. der Erdarbeiten und Anschluss an die Grundleitung. Ablauf bestehend aus: Bodenteil, Schaftkonus, Schlammeimer verzinkt, Auflagering u. Aufsatz: Klasse D 400, 300x500 mm / Schlitzweite 16 mm Roste u. Rahmen aus Gusseisen. <u>von dem Bieter/der Bieterin auszufüllen:</u> '.....' Fabrikat '.....' Hersteller	11,000	St	.....	.....
1.4.310.	Punkteinlauf 30X30 Punkteinlauf 30/30 cm, Kl. B 125 aus faserbewehrtem Beton, Gussrost mit schraubloser Arretierung und rutschhemmender Oberfläche. Mit integrierten Schlammeimer 3,1 Liter, Geruchsverschluss. Anschluss DN/OD 110 mit Lippenlabyrinthdichtung. Liefern und unter Beachtung der Einbauhinweise des Herstellers. auf ein Betonfundament C 20/25, 20 cm stark, versetzen, einschl. der Erdarbeiten und Anschluss an die Grundleitung. Leitprodukt: Bezeichnung: Multipoint B125 Hersteller: ACO GmbH oder gleichwertiger Art <u>von dem Bieter/der Bieterin auszufüllen:</u> '.....' Fabrikat				

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 Erweiterung Ludgerusschule Hilstrup
 LV: 1-26 Landschaftsbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	' Hersteller	9,000 St	.....	.....
1.4.320.	Punktentwässerung Sinkkasten 190 x 190 mm, 1-teilig inkl. Punktentwässerung Sinkkasten 190 x 190 mm, 1-teilig inkl. Abdeckung nach Plan und/oder Angaben der Bauleitung höhengerecht auf eine 10 cm starke Sohle aus Beton C 20/25 (B 25) aufsetzen. Bereich : Entwässerung der Pflasterfläche unter den Gitterrosten Baulänge : 230 mm Bauhöhe : 205 mm Baubreite : 230 mm Belastungsklasse : A 15 Hofablauf : Punktentwässerung Sinkkasten 19/19 1-teilig inkl. Abdeckung (Set), aus Beton C 40/50, Belastungsklasse A 15 gemäß DIN EN 1433 mit innenliegender PP- Geruchsverschluss passend für KG- und KG 2000-Rohr, mit PP- Schlammeimer und KG-Muffe für Rohranschluss DN 110 mit Gitterrost. Anschluss : Anschluss an Entwässerungsleitung entfällt. Im Zuge der Arbeiten ist an den Punkteinlauf ein etwa 1,0 m langes Dränagerohr (DN 100) anzuschließen , mit einem Deckel zu versehen und in die Schottertragschicht/Sandauffüllung einzubauen. Einschl. der erforderl. Erdarbeiten und Verfüllung des Arbeits- raumes mit zu lieferndem Sand und standfester Verdichtung. Das Aushubmaterial laden und abfahren. Bodenklasse : 3-4	1,000 St	.....	.....
1.4.330.	Leibungsrinne B 19-21 cm Leibungsrinne B 19-21 cm, Höhe 5 cm als geschlossene, Entwässerungsrinne liefern und versetzen. Einschl. Ablaufstutzen DN 50, Senkrecht nach unten Asymmetrisch zur Rinne (siehe Detailzeichnung). Sowie Abdeckrost als Maschenrost MW 30/10 mm, Stahl verzinkt. Belastungsklasse A 15 Baubreite: von 19-21 cm nach örtlichem Aufmaß. Baulänge: nach Leibungslänge von 2,10 m bis 2,20 m nach örtlichem Aufmaß. Liefern und unter Beachtung der Einbauhinweise des			

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 Erweiterung Ludgerusschule Hilstrup
 LV: 1-26 Landschaftsbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Herstellers in Beton C20/25 verlegen. Leitprodukt: Bezeichnung: Leibungsrinne Hersteller: Richard Brink GmbH&Co.KG oder gleichwertiger Art <u>von dem Bieter/der Bieterin auszufüllen:</u> '.....' Fabrikat '.....' Hersteller	2,100 m		.....	.....
1.4.340.	Kunststoffrinne, B125 mit Gitterrost 30/10 Rinnenunterteil aus Kunststoff 160 B125, nach DIN 19580/EN 1433, mit senkrechter Anschlussmöglichkeit DN/OD 110, LxBxH 1000x202x193 mm Belastungsklasse B 125 Nennweite 160 mm Inkl. Gitterrost MW 30/10 mm, verzinkt, mit Arretierung, Belastungsklasse B 125 Liefern und in Beton C20/25 unter Beachtung der Einbauhinweise des Herstellers verlegen. Leitprodukt Bezeichnung: Recyfix Plus Typ 010 / 150 Hersteller: HAURATON GmbH & Co. KG oder gleichwertig <u>von dem Bieter/der Bieterin auszufüllen:</u> '.....' Fabrikat '.....' Hersteller	3,800 m		.....	.....

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 Erweiterung Ludgerusschule Hiltrup
 LV: 1-26 Landschaftsbauarbeiten

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

1.4.350. Einlaufkasten aus Kunststoff B125 mit verzinktem Eimer und Gitterrost 30/10

Einlaufkasten aus Kunststoff Länge 0,5 m,
 Belastungsklasse B 125 nach DIN 19580/EN 1433, mit
 seitlichem Kanalanschlussstutzen DN110/DN160. passend
 Entwässerungsrinne der Vorposition.

Inkl. verzinktem Eimer und Gitterrost MW 30/10, verzinkt, Kl. B
 125, arretiert. Liefern und in Beton C20/25 unter Beachtung der
 Einbauhinweise des Herstellers verlegen.

Leitprodukt

Bezeichnung: Einlaufkasten Recyfix Plus Typ 010

Hersteller:

HAURATON GmbH & Co. KG

oder gleichwertig

von dem Bieter/der Bieterin auszufüllen:

'.....'

Fabrikat

'.....'

Hersteller

2,000 St

1.4.360. Kamerabefahrung Kanalrohre

Kanalrohruntersuchung der Rohrprofile DN 110- DN 160
 mittels Fernsehauge vor der Abnahme der Maßnahme
 durchführen und die Untersuchungsergebnisse
 schriftlich (2-fach) dem AG vorlegen.

Mit einzureichen sind die Untersuchungsergebnisse
 der Kamerabefahrung auf DVD und ggf. notwendige
 Lichtbildausdrucke bei Mängeln.

Der Termin der Untersuchung ist mit der Bauleitung
 rechtzeitig abzustimmen

250,000 m

1.4.370. Dichtigkeitsprüfung mit Luftüberdruck Schmutzwasserleitung

Dichtigkeitsprüfung der Rohrleitungen für Regen- und
 Schmutzwasser DN 110 - DN 160, Wasserdichtigkeitsprüfung
 nach DIN EN 1610, 13.2 mit Luft, Verfahren LC mit 100mbar
 Prüfdruck, Prüfung zwischen Kontrollschächten Leitungslängen
 über 10 bis 50 m. Die Prüfung darf nur durch geschultes und
 qualifiziertes Personal mit Sachkundennachweis durchgeführt
 werden, luftdichte Verschlüsse müssen eingesetzt werden,

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 **Erweiterung Ludgerusschule Hiltrup**
LV: 1-26 **Landschaftsbauarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Prüfgeräte und Prüfbblasen müssen TÜV-Abnahme und GS-Zeugnis besitzen, Prüfprotokoll und Dichtigkeitsnachweis sind an dem AG auszuhändigen.				
		250,000	m	.....	.....
Summe 1.4.	Entwässerungsarbeiten				.....

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 Erweiterung Ludgerusschule Hilstrup
 LV: 1-26 Landschaftsbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.5.	Gründung und Unterbau Alle Arbeiten zum Platz- und Wegebau erfolgen gemäß den Ausführungsbestimmungen der VOB, den Richtlinien für die Standardisierung des Oberbaus von Verkehrsflächen (RStO) und den Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für Tragschichten im Straßenbau (ZTV SoB-StB). Notwendige Aufgrabungen in Verkehrsflächen erfolgen gem. ZTV A-StB. Alle nötigen Arbeits- und Schutzgerüste für die Montage sind in den Einheitspreisen einzurechnen. Bei Positionen mit Bemusterung erfolgt die Auswahl des Pflasters nach Vorlage von Mustersteinen, die der AN dem AG vor Baubeginn vorzulegen hat.			
1.5.10.	Noppenbahn mit aufkaschiertem Filtervlies liefern und einbauen Noppenbahn, vlieskaschiert, zum Schutz der Fassade senkrecht einbauen, einschl. aller erforderl. Arbeiten. Material: HDPE, Druckfestigkeit: 250 kN/qm Noppenhöhe: 6 mm Einbauhöhe entsprechend angrenzendem Oberbau: bis H 50cm Überstehendes Material (über Pflaster OK) bündig abschneiden, sodass die Noppenbahn nicht sichtbar ist. Abrechnung nach Aufmaß	220,000 m	.....	.....
1.5.20.	Geogitter, KGrid-Kombi 40/40 Vlies kaschiert, gewebtes Gitter Geogitter, KGrid-Kombi 40/40 Vlies kaschiert, gewebtes Gitter aus hochbeständigen Multifilament-Polyestergarnen, beschichtet mit 100 % schwarzem Polymer. Höchstzugkraft längs/quer: 40/40 kN/m nach EN ISO 10319 Kaschiert mit einem Kunstfaservlies 150 g/qm - GRK 3 aus 100 % Polypropylenfasern. liefern und auf das Erdplanum verlegen.	500,000 m²	.....	.....
1.5.30.	Bauseits vorhandenes Tragschichtmaterial ausbauen Bauseits vorhandenes Frostschutz/Tragschichtmaterial in Einbaustärken von 5-50 cm ausbauen und zur Wiederverwendung als Auffüllmaterial auf Mieten lagern. Nicht wiederverwendbares, durch Baudreck verunreinigtes Material getrennt auf Mieten lagern zur späteren Abfuhr nach gesonderten Position.	650,000 m³	.....	.....

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 Erweiterung Ludgerusschule Hilstrup
 LV: 1-26 Landschaftsbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.5.40.	Vorh. Tragschichtmaterial wiedereinbauen Vorhandenes Frostschutzschicht/Tragschichtmaterial der Vorposition einbauen und bis zur Standfestigkeit verdichten. Einbaustärke über 10 bis 40 cm Einbau unter Verkehrsflächen als Auffüllung unterhalb der Frostschutzschicht Verformungsmodul Ev2 mind. 80-120 MN/qm. Abrechnung nach Fläche x Auftragstärke	410,000 m³	.....	.....
1.5.50.	Analyse nach EBV / RC Vorhandene Trag-Frostschutzschicht entnehmen und von einem zugelassenen Labor nach PAK analysieren lassen (Feststoff und Eluat). Die Analyse umfasst die Aufbereitung der Probe, Extraktion, Bestimmung mittels GC/MS oder HPLC sowie die Erstellung eines Prüfberichts mit Bewertung nach den Zuordnungswerten der EBV.	3,000 St	.....	.....
1.5.60.	Tragschichten in Mieten lagernd abfahren Trag/Frostschutzschichten in Mieten lagernd BM-F01/RC-01 laden und fachgerecht entsorgen, einschließlich Deponiegebühren Abrechnung nach Originalwiegekarte	450,000 t	.....	.....
1.5.70.	Frostschutzschicht 0/45, Bk 0,3 Pflaster liefern herstellen Frostschutzschicht für Pflasterflächen DIN 18315 Belastungsklasse 0,3, aus gebrochenen Mineralstoffen, Schotter HKS, Körnung 0/45 mm Schichtdicke von 5-20 cm, lagenweise einbauen und verdichten, Verdichtungsgrad D pr> 103%; Verhältniswert Ev2/Ev1< 2,2 (gemäß ZTV SoB-StB 04, Abs.2.1.5.3.2 und 2.2.5.3.2) Verformungsmodul Ev2 mind. 100 MPa/m² , Anforderungen an die profilgerechte Lage und Ebenheit der Tragschicht gemäß ZTVT-StB. Für eventuelle Fehlmengen der bauseits vorhandenen FSS Abrechnung nach Liefernachweis mit original Wiegescheine	105,000 t	.....	.....
1.5.80.	STS, Stärke 15 cm, 0/45 liefern und einbauen Schottertragschicht STS, DIN 18315, nach RStO 12, F3, Körnung 0/45 mm, aus gebrochenen Mineralstoffen liefern und einbauen, Schichtdicke 15 cm Verdichtungsgrad Dpr > 103%, Verformungsmodul Ev2 mind. 80/100/120 MPa/m², Anforderungen an die profilgerechte Lage und Ebenheit der			

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 Erweiterung Ludgerusschule Hilstrup
 LV: 1-26 Landschaftsbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Tragschicht gemäß ZTVT-StB.			
	Einbaubereich: Befestigte Flächen gem. Detail Wegeaufbauten	1.800,000 m ²	.....	.....
1.5.90.	STS, Stärke 18 cm, 0/45 liefern und einbauen Schottertragschicht STS, DIN 18315, nach RStO 12, F3, Körnung 0/45 mm, aus gebrochenen Mineralstoffen liefern und einbauen, Schichtdicke 18 cm Verdichtungsgrad Dpr > 103%, Verformungsmodul Ev2 mind. 100 MPa/m ² , Anforderungen an die profilgerechte Lage und Ebenheit der Tragschicht gemäß ZTVT-StB.			
	Einbaubereich: Fußläufige Flächen	750,000 m ²	.....	.....
1.5.100.	STS, Stärke 30cm, 0/32 liefern und einbauen Schottertragschicht STS, DIN 18315, nach RStO 12, F3, BK 03 Körnung 0/32 mm, aus gebrochenen Mineralstoffen liefern und einbauen, Schichtdicke 30 cm Verdichtungsgrad Dpr > 103%, Verformungsmodul Ev2 mind. 60 MPa/m ² , Anforderungen an die profilgerechte Lage und Ebenheit der Tragschicht gemäß ZTVT-StB.			
	Einbaubereich: Kunststoff-Fallschutzbelag	60,000 m ²	.....	.....
1.5.110.	Dynamische Schicht für wassergebundene Wegedecken Dynamische Schicht für wassergebundene Wegedecken DIN 18 035-5, aus Baustoffgemisch für dynamische Schicht für wassergebundene Wegedecke, natürliche Gesteinskörnung TL Gestein, Körnung 0-22, Schichtdicke 10 cm, zulässige Abweichung von der Nennhöhe +/- 10 mm liefern und fachgerecht einbauen.			
	Abrechnung nach Fläche x Auftragsstärke und Lieferscheinnachweis.	90,000 m ²	.....	.....
1.5.120.	Lastplattendruckversuch, DIN 18134 Statischer Lastplattendruckversuch nach DIN 18134 zur Feststellung der Verdichtung/Lagerungsdichte im Rahmen der Kontrollprüfung des AG, einschließlich Bereitstellung von Hilfspersonal und LKW, die Dokumentation ist dem AG nach Durchführung der Prüfung dreifach zu übergeben, die Arbeiten sind von einem anerkannten Baugrundinstitut im Beisein der Bauleitung durchzuführen, Ausführung nur nach gesonderter Aufforderung der Bauleitung.	5,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 Erweiterung Ludgerusschule Hiltrup
 LV: 1-26 Landschaftsbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.5.130.	Pflasterbettung in Handarbeit Pflasterbettung in Teilbereichen aufgrund einer bauseitig auf der Tragschicht flächig verlegten Blitzschutzanlage des Blitzschutzbauers in Handeinbau herstellen, als Zulage. Der Handeinbau der Bettung erfolgt in Bereichen, in denen ein maschineller Einbau aufgrund der vorhandenen Blitzschutzleiter nicht möglich ist. Die Leistung umfasst das schonende Verteilen, Profilieren und Anarbeiten des Bettungsmaterials unter Berücksichtigung der vorhandenen Blitzschutzanlage einschließlich aller hierfür erforderlichen Nebenleistungen.	100,000 m²	.....	.....
Summe 1.5.	Gründung und Unterbau			.....

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 Erweiterung Ludgerusschule Hiltrup
 LV: 1-26 Landschaftsbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.6.	Mauern / Bänke / Tribünen			
1.6.10.	Technisch-konstruktive Werkszeichnung und Prüfstatik Technisch-konstruktive Werkszeichnung und Prüfstatik für die Herstellung der Betonsitzflächen und Sichtbetonmauern inkl. Holzauflagen und -konstruktionen wie Arm- und Rückenlehnen, wie im Ausführungsplan dargestellt und in den nachfolgenden Positionen beschrieben.	1,000 St	.....	.....
1.6.20.	Sichtbeton-Einfassung Typ A Sichtbeton-Einfassung L/B/H 100/20/45 cm Betonwerkstein Einfassungen; Sichtbeton GBL hellgrau glatt; Auftrittflächen Technik PR11,(Rutschhemmung größer/gleich R11 oder SRT 70, Nachweise sind vorzulegen); DIN 1045-4; C 35/45 (LP); XC4/XD3/XF4; WA; zusätzliche Nachbehandlung durch entsprechende Lagerung in Klimahallen erforderlich; Gesteinskörnung darf maximal 0,02 Gew.-% an quellfähigen Bestandteilen organischen Ursprungs enthalten; Cmin = 4 cm; die Verwendung von Weißzement behält sich der AG vor; als Qualitätsrichtlinie für Optik und Oberfläche gilt Klasse SB4 nach Merkblatt Sichtbeton DBV incl. Merkblatt Nr.1 FDB über Sichtbetonflächen von FT als vereinbart, CSC-zertifizierte Herstellungsprozesse und Wertschöpfungskette inkl. Nachweis, zusätzlich gilt: Ausblutungen, Grate und Schalungsversatz unzulässig und Porenanteil max. 0,05% der Gesamtansichtfläche; Kanten 10 mm angeschliffen; es ist exakt auf die angegebene Kantenausbildung zu achten; das Zuschlagmaterial ist farblich auf die Betonoberfläche abzustimmen; keine Versetzhilfen; die Werksteine sind mit geeignetem Gerät (Versetzzange, Vakuumgerät...) ohne Versetzspuren einzubauen; an den Fugen sind durch geeignete Schutzmaßnahmen Abplatzungen zu vermeiden; die Einzellängen der Werksteine (ca. 60 - 150 cm) ist unterschiedlich und richtet sich nach den geplanten Abschnitten unter Berücksichtigung von ca. 5 mm Fuge Versetzen der Betonelemente in Beton C 20/25, unbewehrt, 20 cm stark inkl. Rückenstütze, Neigung 0,5%, und Schotter 0/32, 45 cm stark. Einschl. erforderlicher Erdarbeiten. Eine Abdichtung der Bauelemente untereinander erfolgt durch Quetsch- und oder Quellband und Quellpasten nach Herstellerangaben. Ein statischer Nachweis ist durch den AN beizubringen.			

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 Erweiterung Ludgerusschule Hiltrup
 LV: 1-26 Landschaftsbauarbeiten

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

Vor der Bestellung ist ein Handmuster vorzulegen.

Ausführungshinweise siehe Detailplan

Leitprodukt:

Bezeichnung: Betonwerkstein, Sichtbeton-Einfassung Typ A

Gödde-Beton

oder gleichwertiger Art

von dem Bieter/der Bieterin auszufüllen:

'.....'
Fabrikat

'.....'
Hersteller

"

4,000 St

1.6.30. Sichtbeton-Einfassung Typ B

Sichtbeton-Einfassung, wie in der Vorposition versetzen, hier jedoch in L/B/H 130-147/20/45 cm, Gehrung 131 Grad, rechts

Bezeichnung: Betonwerkstein, Sichtbeton-Einfassung Typ B

1,000 St

1.6.40. Sichtbeton-Einfassung Typ C

Sichtbeton-Einfassung, wie in der Vorposition versetzen, hier jedoch in L/B/H 66-74/20/45 cm, Gehrung, 113 Grad, rechts

Bezeichnung: Betonwerkstein, Sichtbeton-Einfassung Typ C

1,000 St

1.6.50. Sichtbetonbank Nr. 1

Sichtbetonbank L/B/H 200/40/47 cm inkl.
 Holzauflege L/B 200/40 cm, 7x B/H 5,5/4 cm
 Kebony-Holz geölt, Unterkonstruktion und
 Befestigung aus Edelstahl

Betonwerkstein Sitzblöcke; Sichtbeton GBL hellgrau glatt;
 Auftrittflächen Technik PR11 (Rutschhemmung
 größer/gleich R11 oder SRT 70, Nachweise sind vorzulegen);
 DIN 1045-4; C 35/45 (LP); XC4/XD3/XF4; WA;
 zusätzliche Nachbehandlung durch entsprechende Lagerung in
 Klimahallen erforderlich; Gesteinskörnung
 darf maximal 0,02 Gew.-% an quellfähigen Bestandteilen
 organischen Ursprungs enthalten; Cmin = 4 cm;

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 **Erweiterung Ludgerusschule Hiltrup**
LV: 1-26 **Landschaftsbauarbeiten**

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

die Verwendung von Weißzement behält sich der AG vor; als Qualitätsrichtlinie für Optik und Oberfläche gilt Klasse SB4 nach Merkblatt Sichtbeton DBV incl. Merkblatt Nr.1 FDB über Sichtbetonflächen von FT als vereinbart, CSC-zertifizierte Herstellungsprozesse und Wertschöpfungskette inkl. Nachweis, zusätzlich gilt: Ausblutungen, Grate und Schalungsversatz unzulässig und Porenanteil max. 0,05% der Gesamtansichtfläche; Kanten 10 mm angeschliffen; es ist exakt auf die angegebene Kantenausbildung zu achten; das Zuschlagmaterial ist farblich auf die Betonoberfläche abzustimmen; keine Versetzhilfen; die Werksteine sind mit geeignetem Gerät (Versetzzange, Vakuumgerät...) ohne Versetzspuren einzubauen; an den Fugen sind durch geeignete Schutzmaßnahmen Abplatzungen zu vermeiden; die Einzellängen der Werksteine (ca. 100 - 230 cm) ist unterschiedlich und richtet sich nach den geplanten Abschnitten unter Berücksichtigung von ca. 5 mm Fuge

Versetzen der Betonelemente in Beton C 20/25, unbewehrt, 20 cm stark inkl. Rückenstütze, Neigung 0,5%, und Schotter 0/32, 20 cm stark. Einschl. erforderlicher Erdarbeiten.

Eine Abdichtung der Bauelemente untereinander erfolgt durch Quetsch- und oder Quellband und Quelpasten nach Herstellerangaben.

Ein statischer Nachweis ist durch den AN beizubringen.

Vor der Bestellung ist ein Handmuster vorzulegen.

Ausführungshinweise siehe Detailplan

Leitprodukt:

Bezeichnung: Betonwerkstein, Sichtbetonbank

Gödde-Beton

oder gleichwertiger Art

von dem Bieter/der Bieterin auszufüllen:

'.....'
Fabrikat

'.....'
Hersteller

12,000 St

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 Erweiterung Ludgerusschule Hilstrup
 LV: 1-26 Landschaftsbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.6.60.	Sichtbetonbank Nr. 2 Sichtbetonbank, wie in der Vorpostion versetzen, hier jedoch L/B/H 200/40/47 cm, inkl. Holzauflage, Arm- u. Rückenlehne L/B 200/40 cm, 7x B/H 5,5/4 cm, Kebony-Holz geölt, Unterkonstruktion und Befestigung aus Edelstahl	1,000 St	.....	.....
1.6.70.	Sichtbetonbank Nr. 3 Sichtbetonbank, wie in der Vorpostion versetzen, hier jedoch ohne Holzauflage, ohne Arm- und Rückenlehne L/B/H 200/40/47 cm,	2,000 St	.....	.....
1.6.80.	Sichtbetonbank Nr. 4 Sichtbetonbank, wie in der Vorpostion versetzen, hier jedoch ohne Holzauflage, ohne Arm- und Rückenlehne L/B/H 100/40/47 cm	2,000 St	.....	.....
1.6.90.	Sichtbetonbank Nr. 5 Sichtbetonbank, wie in der Vorpostion versetzen, hier jedoch ohne Holzauflage, ohne Arm- und Rückenlehne L/B/H 129/40/47 cm	1,000 St	.....	.....
1.6.100.	Sichtbetonbank Nr. 6 Sichtbetonbank, wie in der Vorpostion versetzen, hier jedoch ohne Holzauflage, ohne Arm- und Rückenlehne AL/B/H 197/40/47 cm, Radial AR = 260 cm	14,000 St	.....	.....
1.6.110.	Sichtbetonbank Nr. 7 Sichtbetonbank, wie in der Vorpostion versetzen, hier jedoch ohne Holzauflage, ohne Arm- und Rückenlehne AL/B/H 225/40/47 cm, Radial AR = 360 cm	3,000 St	.....	.....
1.6.120.	Zulage Schotterfundament frostfrei Zulage zu vor. Pos. der Sichtbetonbänke im Bereich des Innenhofs für das Ausbilden des Fundaments mit 60cm Schotter 0/32 anstelle von nur 20cm Schotter der Vorpos. Breite: 50cm Dicke: 40cm Länge nach Erfordernis. Abrechnung nach lfdm.	53,000 m	.....	.....

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 Erweiterung Ludgerusschule Hilstrup
 LV: 1-26 Landschaftsbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.6.130.	Skaterschutz für Sichtbetonelemente Skaterschutz als Vertiefung L-Form in Vorderkante SL/B/H 10+5/2/1 cm, als Zulage.	72,000 St	.....	.....
1.6.140.	Sichtbetonbänke bauseits Bauseits vorhandene Sichtbetonbänke mit Holzauflage versetzen, außerhalb des Innenhofs. Maße ohne Holzauflage: Breite: ca. 40-45 cm Höhe: ca. 40-45 cm Länge: ca. 200 cm Versetzen der Betonelemente in Beton C 20/25, unbewehrt, 20 cm stark inkl. Rückenstütze, Neigung 0,5%, und Schotter 0/32, 20 cm stark. Einschl. erforderlicher Erdarbeiten. Eine Abdichtung der Bauelemente untereinander erfolgt durch Quetsch- und oder Quellband und Quellpasten nach Herstellerangaben.	4,000 St	.....	.....
1.6.150.	Felsquader liefern und setzen Felsquader aus Weserhartsandstein liefern und als Tribüne und Einzelsteine nach Plan bzw. Angabe der Bauleitung höhen- und fluchtgerecht versetzen, einschl. der erforderlichen Erdarbeiten und Verfugen der in Reihe gesetzten Steine. Bettung: Einbau auf Frostschutzschicht und auf 25 cm Beton mit Mindestdruckfestigkeitsklasse C20/25 nach DIN EN 206-1/ DIN 1045-2: 2001, siehe Detailplanung. Maße: Länge: ca. 50-80 cm Breite: ca. 50 cm Höhe: ca. 50-60 cm Material: Bearbeitete Felsbrocken als Quader aus Weserhartsandstein (gelb/grau) allseitig spalt- bzw. bruchrau. Die Einzelsteine sind auf scharfkantige Außenseiten und mögliche Quetsch- und Fangstellen und Unfallgefahren zu prüfen und fachgerecht auszubessern. Einschließlich verschließen der Fugen mit Sandbeton. Das Fugenbild ist gleichmäßig auszuführen, Fugenbreite kleiner als 5 cm, Höhenversatz gemäß Planung. Leitprodukt:			

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 **Erweiterung Ludgerusschule Hiltrup**
LV: 1-26 **Landschaftsbauarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Bezeichnung: Weserhartsandstein Hersteller: Natursteinvertrieb Hans-Josef-Jahn GmbH oder gleichwertiger Art <u>von dem Bieter/der Bieterin auszufüllen:</u> '.....' Fabrikat '.....' Hersteller				
		50,000	St	.....	.....
1.6.160.	Bauseits vorhandene Felsquader setzen Sandsteinquader wie in der Vorposition versetzen, hier jedoch mit bauseits gelagerten Sandsteinquadern				
		15,000	St	.....	.....
	Summe 1.6.		Mauern / Bänke / Tribünen		.....

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 Erweiterung Ludgerusschule Hiltrup
 LV: 1-26 Landschaftsbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.7.	Einfassungen			
1.7.10.	Mauerscheibe, Bauhöhe 0,55m BL 100 cm Mauerscheibe nach Eurocode und DIN EN 13.198 C30/37 (LP), XF2 MS 55/40, Baulänge 100cm, WS 12cm Sichtbeton grau, Klasse SB 2, Lastfall 1, liefern und auf ein 20cm starkes Betonfundament in Einzellängen setzen, einschließlich der erforderlichen Erdarbeiten und Materialien. Fugen sind im rückwärtigen Bereich abzukleben. Die Mauerscheibe dient als Auflage des Gitterrost, der nachfolgenden Position. Abrechnung nach Aufmaß <u>von dem Bieter/der Bieterin auszufüllen:</u> '.....' Fabrikat '.....' Hersteller	6,500 m	.....	.....
1.7.20.	Zulage Passschnitt, Winkel 55 cm Zulage zu vorgenannter Position für das Einkürzen einer Mauerscheibe. Nichtverwendungsfähige Materialien laden und entsorgen. Höhe 55 cm Abrechnung nach Aufmaß	2,000 St	.....	.....
1.7.30.	Gitterrost als Abtrittrost Gitterrost mit umlaufendem Winkelrahmen als Abtrittrost 2250 x 1000 mm, liefern und nach Herstellerangaben fachgerecht einbauen. Einbaubereich : vor den Hauptein- und Ausgangstüren Gitterrost bestehend aus: Material: Pressgitterrost, Stahl feuerverzinkt, rutschhemmend R11 Maschenweite : 30 x 10 mm Tragstab: 30 mm Tragstabmaß: ca. 1.000 mm Füllstabmaß : ca. 2.250 mm (Maße sind vor Ort zu prüfen !) Umlaufender Rahmen mit Bohrungen zur Montage auf den Köpfen der Winkelkanten.			

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 **Erweiterung Ludgerusschule Hiltrup**
LV: 1-26 **Landschaftsbauarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Rahmen aus Stahl, feuerverzinkt, 35 x 35 x 4 mm				
	Außenmaß: 1.010 x 2.260 mm (Maße sind vor Ort zu prüfen !)				
		1,000	St	.....	.....
1.7.40.	Tiefbord 100/25/8 liefern und setzen Tiefbordsteine, mit Fase liefern und setzen, DIN EN 1340, DIN 483 TB. Abmessung: 100/25/8 cm Farbe: betongrau Einschließlich Betonfundament C 20/25, Stärke 20 cm mit Rückenstütze und 20 cm STS 0/45mm sowie der erforderlichen Erdarbeiten, Anpassungsschnitte und verdichten des Baugrundes. Der Unterbeton/Tragschicht gemäß DIN 18318, und die Bewegungsfugen sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. Abrechnung über Aufmaß				
		110,000	m	.....	.....
1.7.50.	Elastic-Randstein, baus lagernd, einbauen Tiefbord, wie in der Vorposition beschrieben, hier jedoch Elastic-Randsteine, bauseits lagernd, einbauen.				
		5,000	m	.....	.....
1.7.60.	Tiefbordsteine 100/30/10 liefern und setzen Tiefbordsteine, mit Fase liefern und setzen, DIN EN 1340, DIN 483 TB. Abmessung: 100/30/10 cm Farbe: betongrau Einschließlich Betonfundament C 20/25, Stärke 20 cm mit Rückenstütze und 20 cm STS 0/45mm sowie der erforderlichen Erdarbeiten, Anpassungsschnitte und verdichten des Baugrundes. Der Unterbeton/Tragschicht gemäß DIN 18318, und die Bewegungsfugen sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. Abrechnung über Aufmaß				
		84,000	m	.....	.....
1.7.70.	Läuferschicht aus 20/20/8 Betonstein grau herstellen Läuferschicht herstellen, aus Betonsteinen 20/20/8 cm 1-reihig, liefern und setzen. Betonwerksteine, mit einer maximalen Fugenbreite von 10 mm bis 15mm auf 20 cm dickem Fundament setzen. Einschließlich einer Rückenstütze aus Beton. Fundamentbeton C20/25. Fugen sind mit Brechsand bis				

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 Erweiterung Ludgerusschule Hiltrup
 LV: 1-26 Landschaftsbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	OK Pflaster zu verfüllen. Material: Betonpflaster mit Microfase Format: 20/20 cm, Stärke 8 cm Oberfläche / Farbe: naturgrau Einschließlich aller erforderlichen Erd- und Nebenarbeiten. <u>von dem Bieter/der Bieterin auszufüllen:</u> ' ' Fabrikat ' ' Hersteller Abrechnung nach Aufmaß			
		60,000 m	.....	.....
1.7.80.	Läufer aus Rinnenstein - grau, 1 reihig Rinnenstein (1-zeilig) herstellen, aus Betonsteinen 16/16/14 cm mit micro-Fase liefern und setzen, teils in Raden einschließlich Anpassungen an Einbauten oder sonstige notwendige Schnitte. Rinnensteine, mit einer maximalen Fugenbreite von 10 mm bis 15 mm auf 20 cm Beton C20/25 setzen. Den Fundamentbeton als seitliche Stütze, soweit die Rinne nicht an Borde, Rinnen oder dgl. anschließt, herstellen und bis zur halben Steinhöhe hochziehen. Fugen mit flüssigem Einschlammörtel vollständig verfüllen und mit scharfem Pflastersand abfegen. Alle 6 m Länge ist eine Bewegungsfuge aus PU- Kautschuk herzustellen. Der Unterbeton, gemäß DIN 18318, und die Rückenstütze sowie Dehnungsfugen sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. Breite des Pflasterstreifens: 1-zeilig, mit micro-Fase, Farbe: grau, Erd- und Hinterfüllungsarbeiten sind in die Position mit einzurechnen. Abrechnung nach Aufmaß			
		320,000 m	.....	.....
1.7.90.	Läufer aus Rinnenstein - anthrazit- 1 reihig Läufer aus Rinnenstein (1-zeilig) herstellen, Betonsteine 16/16/14 cm, wie in der Vorposition beschrieben, hier jedoch in der Farbe anthrazit. Abrechnung nach Aufmaß			
		200,000 m	.....	.....
1.7.100.	Läufer aus Rinnenstein, grau, 2- reihig Läufer aus Rinnenstein, grau, wie in den Vorpositionen beschrieben, hier jedoch 2- reihig ausgeführt als Entwässerungsrinne. Abrechnung nach Aufmaß			
		55,000 m	.....	.....

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 **Erweiterung Ludgerusschule Hiltrup**
LV: 1-26 **Landschaftsbauarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.7.110.	Traufstreifen Plattenreihe 30/30/8, 1-reihig nach Plan und/oder Angaben der Bauleitung profilgerecht verlegen. Bereich: Fassade Material: Betonsteinplatte 30 x 30 x 8 cm mit Mikrofase Farbe: naturgrau, als farbechter Edelsplittvorsatz Bettung: Brechsand 0/5 mm, Stärke: ca. 4 cm, auf Schotter 0/45 mm, Einbaubreite: 45 cm, Stärke 15 cm Verlegeart: 1-reihig Rückenstütze: einseitig geschalt, oben abgeschrägt 10 cm breit Schnittkanten werden nach einer gesonderten Position abgerechnet. Nach der Verlegung ist der Traufstreifen mit Steinmehl einzuschlämmen und abzufegen. Abrechnung nach Länge.	75,000 m	.....	.....
Summe 1.7.	Einfassungen			.....

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 **Erweiterung Ludgerusschule Hiltrup**
LV: 1-26 **Landschaftsbauarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.8.	Oberflächen				
	Die Pflasterfläche wird in sickerfähige Pflasterbauweise hergestellt: Das Wasser versickert über die Fugen in die unteren Bodenschichten.siehe Einbau- und Verlegehinweise des Herstellers, DIN 18318, TL Pflaster-StB 06/15, ZTV Pflaster-StB 20, M FP 2015, M VV 2013 (Merkblatt für Versickerungsfähige Verkehrsflächen) und ZTV-Wegebau (FLL)				
1.8.10.	Herstellen einer Musterpflasterfläche einschl. Rückbau Herstellen einer Musterpflasterfläche einschl. Rückbau gemäß Detailplanung. Die Pflasterfläche ist mit Betonpflastersteinen 20 × 20 cm, Farbe Grau sowie 40 × 20 cm, Farbe Anthrazit herzustellen. Die Verlegung erfolgt im verzahnten Verband, wobei jeweils zwei Pflastersteine 20 × 20 cm an einen Pflasterstein 40 × 20 cm anschließen. Das Verlegemuster ist gleichmäßig und fluchtgerecht auszuführen, sodass ein durchgängiges und harmonisches Fugenbild entsteht. Einschließlich fachgerechtem Ausrichten der Steine, Einhaltung der vorgesehenen Fugenbreiten sowie aller Nebenleistungen zur Herstellung einer optisch einwandfreien Musterfläche. Die Ausführung erfolgt nach Freigabe des Musters durch die Bauleitung. Flächengröße ca. 3 m²				
		1,000	psch	.....	.....
1.8.20.	Betonsteinpflaster 20/10/8 cm, grau Pflasterfläche nach DIN EN 1338 herstellen, liefern und im Halbsteinverband verlegen (s.Verortung) Material: Betonpflaster mit Microfase Format: 20/10 cm, Stärke 8 cm Oberfläche / Farbe: naturgrau Verlegeverband: Ellbogenverband Bettung liefern und fachgerecht herstellen unter Beachtung der DIN 18318 und der ZTV P-StB. Dicke 4 cm im verdichteten Zustand. Material: Brechsand-Splittgemisch 0/5 mm, entsprechend der Materialgüte gemäß TL Pflaster-STB. Die Bettung muss so beschaffen sein, das diese dauerhaft wasserdurchlässig und gegenüber der Tragschicht ausreichend filterstabil ist. Folgende Anforderungen an das Bettungsmaterial sind zu gewährleisten: maximaler Feinanteil 5 Masse Prozent, Durchgang 0,063 mm (Kategorie UF5)				

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 **Erweiterung Ludgerusschule Hiltrup**
LV: 1-26 **Landschaftsbauarbeiten**

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

minimaler Feinanteil 2 Masse Prozent, Durchgang 0,063 mm
 (Kategorie LFN)
 Anforderungen an den Überkornanteil: OC90
 Korngrößenverteilung: Kategorie GU,B
 Fließkoeffizient: ECS35

Fuge
 Hinweise zur Verlegung der Pflastersteine
 Die verlegten Steine sind mittels Rüttelplatte mit gummierter
 Unterseite abzurütteln und mit kornabgestuftem Brechsand-
 Splitt-Gemisch 0/5 mm gem. TL Pflaster StB bzw. TL Gestein-
 StB zu verschließen UF9; LF2; OC90; GU,f; ECS 35.
 SZ18 (LA20) (Diabas=Fahrbahn).
 Nach dem Rütteln ist das Einfegen bis zum völligen
 Fugenschluß zu wiederholen.
 Abrütteln quer zum verlegten Stein mit einem geeigneten
 Plattenrüttler beginnend vom Rand.

Leitprodukt

Bezeichnung: Modula Plus

Hersteller: Berding Beton

oder gleichwertiger Art

von dem Bieter/der Bieterin auszufüllen:

'.....'
Fabrikat

'.....'
Hersteller

280,000 m²

1.8.30. Betonsteinpflaster 20/20/8 cm, grau

Pflasterfläche nach DIN EN 1338 herstellen, liefern und im
 Halbssteinverband verlegen (s.Verortung)

Material: Betonpflaster mit Microfase
 Format: 20/20 cm, Stärke 8 cm
 Oberfläche / Farbe: naturgrau
 Verlegeverband: Halbssteinverband

Bettung liefern und fachgerecht herstellen unter Beachtung der
 DIN 18318 und der ZTV P-StB. Dicke 4 cm im verdichteten
 Zustand. Material: Brechsand-Splittgemisch 0/5 mm,
 entsprechend der Materialgüte gemäß TL Pflaster-STB.

Die Bettung muss so beschaffen sein, das diese dauerhaft
 wasserdurchlässig und gegenüber der Tragschicht ausreichend

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 Erweiterung Ludgerusschule Hiltrup
 LV: 1-26 Landschaftsbauarbeiten

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

filterstabil ist. Folgende Anforderungen an das Bettungsmaterial sind zu gewährleisten:
 maximaler Feinanteil 5 Masse Prozent, Durchgang 0,063 mm (Kategorie UF5)
 minimaler Feinanteil 2 Masse Prozent, Durchgang 0,063 mm (Kategorie LFN)
 Anforderungen an den Überkornanteil: OC90
 Korngrößenverteilung: Kategorie GU,B
 Fließkoeffizient: ECS35

Fuge
 Hinweise zur Verlegung der Pflastersteine
 Die verlegten Steine sind mittels Rüttelplatte mit gummierter Unterseite abzurütteln und mit kornabgestuftem Brechsand-Splitt-Gemisch 0/5 mm gem. TL Pflaster StB bzw. TL Gestein-StB zu verschließen UF9; LF2; OC90; GU,f; ECS 35.
 SZ18 (LA20) (Diabas=Fahrbahn).
 Nach dem Rütteln ist das Einfegen bis zum völligen Fugenschluß zu wiederholen.
 Abrütteln quer zum verlegten Stein mit einem geeigneten Plattenrüttler beginnend vom Rand.

Leitprodukt

Bezeichnung: Modula Plus

Hersteller: Berding Beton

oder gleichwertiger Art

von dem Bieter/der Bieterin auszufüllen:

'.....'

Fabrikat

'.....'

Hersteller

970,000 m²

1.8.40. Betonsteinpflaster 40/20/8 cm, anthrazit
 Pflasterfläche nach DIN EN 1338 herstellen, liefern und im Halbsteinverband verlegen (s.Verortung)

Material: Betonpflaster mit Microfase
 Format: 40/20 cm, Stärke 8 cm
 Oberfläche / Farbe: anthrazit
 Verlegeverband: Halbsteinverband

In den Übergangsbereichen zum 20 × 20 cm Pflaster ist der Belag verzahnt mit dem angrenzenden Pflaster herzustellen, sodass ein durchgängiges und harmonisches Verlegebild

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 Erweiterung Ludgerusschule Hilstrup
 LV: 1-26 Landschaftsbauarbeiten

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

entsteht.

Bettung liefern und fachgerecht herstellen unter Beachtung der DIN 18318 und der ZTV P-StB. Dicke 4 cm im verdichteten Zustand. Material: Brechsand-Splittgemisch 0/5 mm, entsprechend der Materialgüte gemäß TL Pflaster-STB.

Die Bettung muss so beschaffen sein, das diese dauerhaft wasserdurchlässig und gegenüber der Tragschicht ausreichend filterstabil ist. Folgende Anforderungen an das Bettungsmaterial sind zu gewährleisten:

maximaler Feinanteil 5 Masse Prozent, Durchgang 0,063 mm (Kategorie UF5)

minimaler Feinanteil 2 Masse Prozent, Durchgang 0,063 mm (Kategorie LFN)

Anforderungen an den Überkornanteil: OC90

Korngrößenverteilung: Kategorie GU,B

Fließkoeffizient: ECS35

Fuge

Hinweise zur Verlegung der Pflastersteine

Die verlegten Steine sind mittels Rüttelplatte mit gummierter Unterseite abzurütteln und mit kornabgestuftem Brechsand-Splitt-Gemisch 0/5 mm gem. TL Pflaster StB bzw. TL Gestein-StB zu verschließen UF9; LF2; OC90; GU,f; ECS 35. SZ18 (LA20) (Diabas=Fahrbahn).

Nach dem Rütteln ist das Einfegen bis zum völligen

Fugenschluß zu wiederholen.

Abrütteln quer zum verlegten Stein mit einem geeigneten Plattenrüttler beginnend vom Rand.

Leitprodukt

Bezeichnung: Modula Plus

Hersteller: Berding Beton

oder gleichwertiger Art

von dem Bieter/der Bieterin auszufüllen:

'.....'

Fabrikat

'.....'

Hersteller

600,000 m²

1.8.50.

Rasenfugenpflaster 20/20/8 cm, grau

Pflasterfläche nach DIN EN 1338 herstellen, liefern und im Halbsteinverband verlegen (s.Verortung)

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 **Erweiterung Ludgerusschule Hiltrup**
LV: 1-26 **Landschaftsbauarbeiten**

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

Material: Betonpflaster mit Microfase
 Format: 20/20 cm, Nennmaß 17X17 cm Stärke 8 cm
 Oberfläche / Farbe: grau
 Verlegeverband: Halbsteinverband

Bettung liefern und fachgerecht herstellen unter Beachtung der
 DIN 18318 und der ZTV P-StB. Dicke 4 cm im verdichteten
 Zustand. Material: Brechsand-Splittgemisch 0/5 mm,
 entsprechend der Materialgüte gemäß TL Pflaster-STB.

Die Bettung muss so beschaffen sein, das diese dauerhaft
 wasserdurchlässig und gegenüber der Tragschicht ausreichend
 filterstabil ist. Folgende Anforderungen an das Bettungsmaterial
 sind zu gewährleisten:

maximaler Feinanteil 5 Masse Prozent, Durchgang 0,063 mm
 (Kategorie UF5)

minimaler Feinanteil 2 Masse Prozent, Durchgang 0,063 mm
 (Kategorie LFN)

Anforderungen an den Überkornanteil: OC90

Korngrößenverteilung: Kategorie GU,B

Fließkoeffizient: ECS35

Fuge

Hinweise zur Verlegung der Pflastersteine

Die verlegten Steine sind mittels Rüttelplatte mit gummierter
 Unterseite abzurütteln. Fugenverfüllung mit kornabgestuftem
 Korngruppe 0/5 (gebrochen, Sandanteil ca. 30 %, Ecs35, SZ
 18), Kornanteil < 0,063 mm = 5 = 15 M.-%, Anteil organische
 Substanz = 1 = 3 M.-% (Substrat), Wasserdurchlässigkeit
 $k_f = 1 \times 10^{-5}$ m/s, Wasserspeicherfähigkeit = 20 = 40 Vol.-%
 Salzgehalt = 150 mg/100g, Füllhöhe ca. 90 %

Leitprodukt

Bezeichnung: Verde Flor

Hersteller: Berding Beton

oder gleichwertiger Art

von dem Bieter/der Bieterin auszufüllen:

'.....'
Fabrikat

'.....'
Hersteller

210,000 m²

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 **Erweiterung Ludgerusschule Hiltrup**
LV: 1-26 **Landschaftsbauarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.8.60.	Rasenfugensteine, Ansaat mit Parkplatzrasen, RSM 5.1 Rasenfugensteine der Vorposition mit Parkplatzrasen, RSM 5.1 einsäen.	210,000 m²	.....	.....
1.8.70.	Zulage Stellplatzmarkierung, liefern, herstellen Herstellen einer Stellplatzmarkierung als Zulage zur vorgenannten Position. Material: Rasenfugenpflaster wie in der Vorposition beschrieben, hier jedoch jeder zweite Stein in anthrazit. Abrechnung nach Aufmaß	69,000 m	.....	.....
1.8.80.	Betonpflaster o. Fase 10X10 cm, sand/beige nuanciert Betonsteinpflaster ohne Fase Betonpflaster ohne Fase, mit Abstandshalter liefern und verlegen Format: 97X97 mm (100X100 mm) Dicke: 8 cm Farbe: sand/beige nuanciert liefern und verlegen einschl. Bettungs und Fugenmaterialmaterial wie folgt: Bettung: nach DIN 18318 und der ZTV P-StB. Dicke 4 cm im verdichteten Zustand. Hartgestein-Splitt der Korngröße 0/3 mm, abgestimmt auf das zu verwendende Fugenmaterial. Die Bettung muss so beschaffen sein, dass diese dauerhaft wasserdurchlässig und gegenüber der Tragschicht ausreichend filterstabil ist. Fuge: Splitt der Korngröße 0/5 mm vor dem Abrütteln der Pflasterdecke einbringen. Fuge bis Oberkante Pflasterfläche füllen. Die verlegten Steine sind mittels Rüttelplatte mit gummierter Unterseite abzurütteln und bis zum völligen Fugenschluß ist das einbringen zu wiederholen. Leitprodukt Bezeichnung: Tegula plan			

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 Erweiterung Ludgerusschule Hiltrup
 LV: 1-26 Landschaftsbauarbeiten

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

Hersteller: Berding Beton

oder gleichwertiger Art

von dem Bieter/der Bieterin auszufüllen:

'.....'

Fabrikat

'.....'

Hersteller

300,000 m²

1.8.90.

Vorh. Betonsteinpflaster 40/20/8 verlegen

Pflasterfläche nach DIN EN 1338 mit vorhandenem
 Betonpflaster herstellen.

Format: 40/20cm, Stärke 8 cm, auf Paletten lagernd,
 Verlegeverband: halbschiffverband

Bettung liefern und fachgerecht herstellen unter Beachtung der
 DIN 18318 und der ZTV P-StB. Dicke 4 cm im verdichteten
 Zustand. Material: Brechsand-Splittgemisch 0/5 mm,
 entsprechend der Materialgüte gemäß TL Pflaster-STB.

Die Bettung muss so beschaffen sein, dass diese dauerhaft
 wasserdurchlässig und gegenüber der Tragschicht ausreichend
 filterstabil ist. Folgende Anforderungen an das Bettungsmaterial
 sind zu gewährleisten:

maximaler Feinanteil 5 Masse Prozent, Durchgang 0,063 mm
 (Kategorie UF5)

minimaler Feinanteil 2 Masse Prozent, Durchgang 0,063 mm
 (Kategorie LFN)

Anforderungen an den Überkornanteil: OC90

Korngrößenverteilung: Kategorie GU,B

Fließkoeffizient: ECS35

Fuge

Hinweise zur Verlegung der Pflastersteine

Die verlegten Steine sind mittels Rüttelplatte mit gummierter
 Unterseite abzurütteln und mit kornabgestuftem Brechsand-
 Splitt-Gemisch 0/5 mm gem. TL Pflaster StB bzw. TL Gestein-
 StB zu verschließen UF9; LF2; OC90; GU,f; ECS 35.
 SZ18 (LA20) (Diabas=Fahrbahn).

Nach dem Rütteln ist das Einfegen bis zum völligen
 Fugenschluß zu wiederholen.

Abrütteln quer zum verlegten Stein mit einem geeigneten
 Plattenrüttler beginnend vom Rand.

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 Erweiterung Ludgerusschule Hiltrup
 LV: 1-26 Landschaftsbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<u>von dem Bieter/der Bieterin auszufüllen:</u>				
	'.....' Fabrikat			
	'.....' Hersteller			
	Abrechnung über Aufmaß	130,000 m ²	.....	.....
1.8.100.	Vorh. Betonpflaster 20/10/8 verlegen Vorhandenes Betonpflaster, wie in der Vorposition neu verlegen, hier jedoch Rechteckpflaster 20/10/8 cm.	90,000 m ²	.....	.....
1.8.110.	Schnittkanten an Betonsteinpflaster 8 cm Schnittkanten an Betonpflaster 8 cm mit Naßschneidegerät (Schneidetisch) und Diamantblatt herstellen. Überschüssiges Material geht in den Eigentum des AN über und ist fachgerecht zu entsorgen.	1.100,000 m	.....	.....
1.8.120.	Symbolplatte Rollstuhl Symbolplatte, Rollstuhl mit P, liefern und in Bettung verlegen. Symbolplatte aus hochwertige Betonplatten zur dauerhaften Markierung Norm: DIN 18500-1, Maße nicht variabel. Hohe Farbbeständigkeit, sicher vor Vandalismus, deutliche Kontraste nach DIN 32975 (Standardfarben) SRI-Wert min. 0,4 / SRT-Wert >45, Fase: 3/3 mm Format 40X40 cm, Dicke: 8 cm Einbau auf Bettung wie angrenzender Belag	3,000 St	.....	.....
1.8.130.	Taktils Leitsystem Betonsteinpflaster mit taktiler bzw. gebrochener Oberfläche gem. DIN 32984 im Format 10/10/8 cm, liefern und 3-reihig verlegen. Farbe: Quarz Struktur ST1127 (C27) Bettung: nach DIN 18318 und der ZTV P-StB. Dicke 4 cm im verdichteten Zustand. Hartgestein-Splitt der Korngröße 0/3 mm, abgestimmt auf das zu verwendende Fugenmaterial. Die Bettung muss so beschaffen sein, dass diese dauerhaft wasserdurchlässig und gegenüber der Tragschicht ausreichend filterstabil ist. Fuge:			

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 Erweiterung Ludgerusschule Hilstrup
 LV: 1-26 Landschaftsbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Splitt der Korngröße 0/5 mm vor dem Abrütteln der Pflasterdecke einbringen. Fuge bis Oberkante Pflasterfläche füllen. Einbauhinweise: Die Oberflächenkanten befinden sich im eingebauten Zustand des Noppen bzw. Rippen-Pflaster/-Platten höhengleich mit den Oberflächen aller anliegenden Pflaster/Platten. Noppen- und Rippenstruktur bleiben erhaben. Bodenindikatoren werden nicht abgerüttelt. Leitprodukt Bezeichnung: Tamo Plus Hersteller: Berding Beton oder gleichwertiger Art <u>von dem Bieter/der Bieterin auszufüllen:</u> '.....' Fabrikat '.....' Hersteller	21,000 m ²	.....	.....
1.8.140.	Aufmerksamkeitsfelder Leitsystem, wie in der Vorposition, hier jedoch für die Aufmerksamkeitsfelder verlegen.	5,000 m ²	.....	.....
1.8.150.	Wassergebundene Wegedecke, Deckschicht, 0/8, 6 cm Wassergebundene Deckschicht aus Natursteingemisch nach Plan und/oder Angaben der Bauleitung profilgerecht herstellen. Material liefern und einbauen. Der Einbau im Bereich von Anschlussbelägen ist 1 cm höher als der Belag. Unebenheiten in der Oberfläche dürfen nicht größer als 0,5 cm (gemessen unter der 4-m Latte) sein. Die Wasserdurchlässigkeit der Deckschicht muss mind. 1·10e-6 m/s betragen. Die Scherfestigkeit nach DIN 18035-5 muss nach dem Einbau >50 kN/m², die Scherfestigkeit 28 Tage nach dem Einbau >80 kN/m² sein. Material: KoMex 0/8 mm oder gleichwertig Farbe: naturell Lieferfirma: z. B. Koers GmbH, Hafenstraße 43, 48432 Rheine E-Mail: info@koers-gmbh.de			

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 Erweiterung Ludgerusschule Hilstrup
 LV: 1-26 Landschaftsbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	www.koers-gmbh.de <u>von dem Bieter/der Bieterin auszufüllen:</u> '.....' Fabrikat '.....' Hersteller Einbaustärke: 6 cm in verdichtetem Zustand (verdichtet = 125kg/m²) Gefälle: mind. 2,5 %, Dachgefälle Wegebreite: 3,00 m Die Verdichtung hat bis zu einer Proctordichte von mindestens 98% in wenigstens drei Walzgängen zu erfolgen. Davon ist der erste und letzte Walzgang jeweils statisch durchzuführen, dazwischen muss eine dynamische Verdichtung erfolgen. Einschl. Nachbehandlung der Decke durch kreuzweises bearbeiten mit entsprechenden Geräten und wässern je nach Feuchtigkeit der Decke nach Erfordernis. Abrechnung nach Fläche.	180,000 m ²	.....	.....
1.8.160.	Nachverdichten der wassergebundenen Deckschicht Nachverdichten der wassergebundenen Deckschicht Wassergebundene Deckschicht der Vorposition nachverdichten im erdfeuchten Zustand. Ausführung auf gesonderte Anweisung des AG. Zeitpunkt: ca. 10-20 Tage nach dem Einbau. Vor der Nachverdichtung ist die Fläche zu wässern. Die Nachverdichtung hat statisch zu erfolgen. Geforderter Verdichtungsgrad DPr => 0,95. Wässern, so dass der Belag im Wechsel durchdringend naß wird und danach oberflächlich abtrocknet. In der Abtrocknungsphase ist im erdfeuchten Zustand im Wechsel versetzt zu walzen, dabei ist ein Abscheren und das Verschieben von Deckmaterial zu vermeiden. Egalisieren (Wiederherstellen der Ebenheit): Dieser Vorgang ist solange zu wiederholen, bis die geforderte Scherfestigkeit gegeben ist. Einschließlich ggf. erforderlicher Absicherung. Abrechnung nach Fläche.	180,000 m ²	.....	.....

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 Erweiterung Ludgerusschule Hiltrup
LV: 1-26 Landschaftsbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Summe 1.8.		Oberflächen		.....

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 **Erweiterung Ludgerusschule Hiltrup**
LV: 1-26 **Landschaftsbauarbeiten**

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

1.9. **Spiel und Sportflächen**

Vorbemerkungen Kunststoff-Neubau:

Für die Kunststoffflächen auf Sportanlagen im Freien gilt die DIN EN 14877:2013 sowie die DIN 18035-6:2021.

Für den angebotenen Kunststoffbelag sind gemäß RAL-GZ 943/1:2014 o. glw. die Eignung sowie die Umweltverträglichkeit auf der Grundlage der Stoffkennwerte und der beschreibenden Merkmale nachzuweisen. Der Nachweis über die Qualitätsüberwachung erfolgt gemäß RAL-GZ 943/1:2014 oder gleichwertig. Art und Umfang richten sich nach den Überwachungsbestimmungen RAL-GZ 943/1:2014 o. glw. Für die Eignungsprüfungen, Erst- und Regelüberwachung werden nur akkreditierte Prüflaboratorien nach EN ISO 17025 und mit entsprechender EN ISO 17025-Registrierungsnummer anerkannt. Der Prüfbericht über die Eignungsprüfung (Laborprüfung) und der Nachweis über die Qualitätsüberwachung sind vor Auftragsvergabe vorzulegen.

1.9.10. **Umlaufende Randeinfassung schützen**

Umlaufende Kantensteine und sonstige Einfassungen mit Klebeband vor Verschmutzung durch Kunststoffmasse schützen, einschl. Entfernen des Bandes nach dem Kunststoffeinbau

1,000 psch

1.9.20. **Kunststoffbelag für Kinderspielplätze, resedagrün**

Klimafreundlicher Kunststoffbelag für Kinderspielplätze DIN EN 1177:2018, schüttbeschichtet, wasserdurchlässig, in einer Gesamtdicke von ca. 42 mm, kritische Fallhöhe bis 1,20 m, Farbe grün, gemäß DIN EN 14877:2013, DIN 18035-6:2021-08 und RAL-GZ 943/3, als Fallschutzbelag liefern und fachgerecht einbauen.

Aufbau wie folgt:

1. Basisschicht:

Gummigranulat/-fasern und Polyurethan geschüttet Bindemittel: Nachhaltiges Polyurethan, mind. 20 % nachwachsender Rohstoff, Dicke: ca. 30 mm, Farbe: schwarz

2. Oberschicht:

EPDM-Granulat und Polyurethan geschüttet, aliphatisches Bindemittel, Dicke: ca. 12 mm, Farbe: resedagrün RAL 6011.

3. Oberfläche:

Granulat, flachgelagert

Leitprodukt

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 Erweiterung Ludgerusschule Hiltrup
 LV: 1-26 Landschaftsbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Bezeichnung: PolyPlay FS GT 1.2			
	Hersteller: Polytan			
	oder gleichwertiger Art			
	<u>von dem Bieter/der Bieterin auszufüllen:</u>			
	' ' Fabrikat			
	' ' Hersteller			
		60,000 m ²	.....	.....
1.9.30.	Bauseitige Tischtennisplatte, Baufeld Bauseitig bereitgestellte und im Baufeld gelagerte Tischtennisplatte aus Beton, mit der Spielplatte vergossene Stahlnetze (feuerverzinkt), 2 Untergestelle aus glattem Sichtbeton, Maße ca. 274X152X76 cm, Dicke 10 cm, Gewicht ca. 1250 kg fachgerecht einbauen. Die Leistung umfasst sämtliche für den vollständigen und funktionsgerechten Einbau erforderlichen Nebenarbeiten.	2,000 St	.....	.....
1.9.40.	Bauseitige Tischtennisplatte, Bauhof Bauseitig bereitgestellte Tischtennisplatte gemäß Vorposition fachgerecht einbauen. Die Leistung umfasst zusätzlich die Abholung der Tischtennisplatte inkl. Füße vom Bauhof der Stadt Münster.	1,000 St	.....	.....
1.9.50.	Bauseitige Tischtennisplatte, rund, Bauhof Bauseitig bereitgestellte Tischtennisplatte gemäß Vorposition fachgerecht einbauen. Hier als runde Platte, Durchmesser ca. 240 cm, Dicke 10 cm, H 76 cm (inkl. Füße), Gewicht ca. 1500 kg. Die Leistung umfasst zusätzlich die Abholung der Tischtennisplatte inkl. Füße vom Bauhof der Stadt Münster.	1,000 St	.....	.....
	Alle nachfolgend aufgeführten Spielgeräte müssen den sicherheitstechnischen Anforderungen der DIN EN 1176 entsprechen. Vor Lieferung des Gerätes sind der Auftraggeberin vom beauftragten Gerätehersteller folgende Unterlagen in digitaler Form (pdf-format) gemäss der DIN EN 1176 (aktuelle, deutsche Fassung) vorzulegen: Prüfzertifikat (z.B. TÜV, DEKRA), Aufbauanleitungen und Wartungshinweise. Nach Einbau des Spielgerätes sind der Auftraggeberin eine			

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 Erweiterung Ludgerusschule Hiltrup
 LV: 1-26 Landschaftsbauarbeiten

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

Fotodokumentation mit allen Fundamenten und mit Angabe des Errichtungsdatums in digitaler Form (pdf-format) zu übergeben.

Es wird darauf hingewiesen, das bei dem Gerät keinerlei Tropenhölzer verarbeitet werden dürfen.

Es wird empfohlen den Spielplatzprüfer vor und während der Montage zu beteiligen.

Die Prüfung und Freigabe einer zugelassenen Prüfstelle ist für alle Geräte bei Lieferung nachzuweisen.

1.9.60. Bodenaushub für Trampolinfläche

Vorbereitung der Trampolinfläche für den Einbau wie folgt:

Bodenaushub der Bodenklassen 3-5 einschließlich erforderlichem Arbeitsraum, ca. 6,30 × 2,00 × 0,65 m. Die Entsorgung des anfallenden Aushubmaterials wird über eine gesonderte Position vergütet.

Lieferung und Einbau einer 10 cm starken Filterkiesschicht.

Lieferung und Einbau von Füllsand zur Verfüllung des Arbeitsraums.

1,000 psch

1.9.70. Trampolin Maximus 6 Meter Hally Gally

Spielplatz-Trampolin mit aushängbarer Kunststoffgliedermatte liefern und auf den vorbereiteten Untergrund einschl. sämtlicher Nebearbeiten einbauen.

Außenmaß: 6,00 × 1,64 m, Sprungfläche: 5,34 × 0,98 m.

Die Leistung umfasst den integrierten Eingrabrahmen, eine einreihige Einfassung mit Fallschutzplatten in Farbe Rot 062 einschließlich fachgerechter Verklebung der Fallschutzplatten sowie einen Haken zum Aushängen der Kunststoffgliedermatte.

Leitprodukt

Bezeichnung: Spielplatz-Trampolin 'MAXIMUS VI' Hally-Gally

Hersteller: SPOGG SPORT-GÜTER GMBH

oder gleichwertiger Art

von dem Bieter/der Bieterin auszufüllen:

'.....'

Fabrikat

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 Erweiterung Ludgerusschule Hilstrup
 LV: 1-26 Landschaftsbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	' Hersteller	1,000	St	.....	.....
1.9.80.	Trampolin Rollstuhlrampe Hally Gally Rampe innenliegend für erleichtertes Befahren mit einem Rollstuhl, liefern und einbauen.	2,000	St	.....	.....
1.9.90.	Balancierstrecke "Hilstrup" Balancierstrecke wie folgt, liefern und nach Herstellerangaben einbauen: Deutsches Qualitätsprodukt gebaut nach DIN EN 1176-2017 aus Robinienkernholz (splintfrei) mit natürlicher Wuchsform, geschliffen, Anbauteile aus Edelstahl, zum festen Einbau in Beton. Maße gesamt ca. 970x160x150(230)cm (L,B,H) Fallhöhe unter 60cm 1 St. Balancierbalken D ca. 20cm, L ca. 200cm, inkl. Erdanker 1 St. Wackelsteg (mit Zwischenabhängungen) L ca. 280cm 2 Brückenständerkonstruktionen H ca. 120(200)cm, 1 Laufelement (7 Laufhölzer an Edelstahlketten in Abständen von ca. 33cm mit Zwischenabhängung), 2 feste Handläufe 1 St. Balancierbalken D ca. 20cm, L ca. 120cm 1 St. Balancierelement "Kreuzweg" L ca. 250cm: 2 Balancierbalken verbunden mit urigen Balancier- und Klettersprossen, 2 Seilhandläufe, 4 Ständer H ca. 150(230)cm 1 St. Balancierbalken D ca. 20cm, L ca. 150cm, mit Halteseil 1 St. Ständer H bis ca. 150(230)cm 4 St. Poller D ca. 20-25cm, H ca. 30(90)-50(110)cm Eingeschlossen sind die dafür notwendigen Erdarbeiten, 10 cm Drainagekies unterhalb der Fundamente, sowie folgende Fundamente in der Betonqualität C20/25 9 Betonfundamente 40X40X80 cm, 5 Stk. 40X40X60 cm die Fundamente müssen abgerundet mit mind. 20 cm Überdeckung eingebaut werden. Der Einbau erfolgt nach Herstellerangaben Leitprodukt Bezeichnung: Balancierstrecke "Hilstrup" Hersteller: Ziegler Spielplätze von A bis Z, Freizeitanlagen e.K. oder gleichwertiger Art <u>von dem Bieter/der Bieterin auszufüllen:</u>				

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 Erweiterung Ludgerusschule Hiltrup
 LV: 1-26 Landschaftsbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	 Fabrikat Hersteller				
		1,000	St	.....	.....
1.9.100.	Vorh. Streetballkorb einbauen, Bauhof Bauseitigen Streetballkorb, lagernd auf dem Bauhof der Stadt Münster einbauen. Material : Stahl verzinkt Korbhöhe : 3005 mm vom Bauhof liefern und einbauen einschl. Fundamente: 60 x 60 x 80cm aus Beton C 20/25, Im Einheitspreis ist die Abholung am Bauhof der Stadt Münster mit einzurechnen.	1,000	St	.....	.....
1.9.110.	Spielsand 0,1 - 0,5 mm, D=40 cm Spielsand liefern und einbauen. Bereich Sandspielfläche im Bereich des unterbauten Innenhofs. Material: Quarzsand, mehrfach gewaschen, kalkfrei, Körnung 0,1 - 0,5 mm, Einbaustärke: 40 cm Die Zertifizierung ist zwei Wochen vor Einbau zur Freigabe einzureichen. Abrechnung: Aufmaß in eingebautem Zustand und Lieferschein.	5,000	m ³	.....	.....
Summe 1.9.	Spiel und Sportflächen				.....

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 Erweiterung Ludgerusschule Hilstrup
 LV: 1-26 Landschaftsbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.10.	Einbauten / Ausstattung			
1.10.10.	Fahrradanlehnbügel, bauseits 85 cm Bauseitige Fahrradanelehnbügel, lagernd auf dem Bauhof der Stadt Münster einbauen. Material : Rundrohr Du=50 mm, zweimal um 90 Grad gebogen, ohne Querstrebe mit stationärer Fußausbildung Länge : 1000 mm Höhe : 1200 mm Material : Stahl Alle Teile mit Vollbad-Feuerverzinkung Liefern und 85 cm über OK-Belag einbauen einschl. Fundamente: 2 St. 25 x 25 x 60cm aus Beton C 20/25, Einbaubereich: 2 Stk im Bereich von Pflasterbereich, 7 Stück im Bereich der wassergebundenen Wegedecken Im Einheitspreis ist die Abholung am Bauhof der Stadt Münster mit einzurechnen.	9,000 St	.....	.....
1.10.20.	Fahrradanlehnbügel, baus. 60-65 cm Fahrradanelehnbügel, wie in der Vorposition beschrieben, jedoch mit einer Einbauhöhe von 60 bis 65 cm über Oberkante Belag, geeignet für Schülerinnenfahräder. Einbaubereich: Wassergebundene Decke	41,000 St	.....	.....
1.10.30.	Fahrradanlehnbügel, baus. 50 cm Fahrradanelehnbügel wie in den Vorpositionen einbauen, jedoch mit einer Einbauhöhe von 50 cm über Oberkante Belag, geeignet für Lastenfahräder. Einbaubereich: Pflasterflächen	3,000 St	.....	.....
1.10.40.	Ständer für Tretroller 8-er Einseitig Tretroller-Ständer, für 8 Tretroller, einseitig, zum geordneten Abstellen von Microscooter, Tretroller und Kickboards. Parkposition fixiert über Lenkstange. Diebstahlschutz über Verriegelungsmechanik, zu sichern über vom Nutzer mitzubringendes Vorhängeschloss. Stabile Konstruktion aus verzinktem Stahl.Einschl. Bodenverankerung zum einbetonieren Beschickung : einseitig Anzahl Einstellungen : 8 Modul : 8er-Einheit			

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 Erweiterung Ludgerusschule Hilstrup
 LV: 1-26 Landschaftsbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Modullänge ca. : 1.350 mm Liefern und nach Herstellervorschriften einbauen, einschl. Betonfundamente C20/25 und dafür notwendige Erdarbeiten. Leitprodukt: Bezeichnung: Scooter Parc Hersteller: Orion Bausysteme GmbH oder gleichwertiger Art <u>von dem Bieter/der Bieterin auszufüllen:</u> '.....' Fabrikat '.....' Hersteller	10,000 St	.....	.....
1.10.50.	Absperrpoller rot/weiß Sperrpfosten rot/weiß, herausnehmbar, pulverbeschichtet, mit Dreikantschloss, Quadratischer Sperrpfosten aus Stahl mit aufgeschweißter Stahlkappe. Herausnehmbar aus Bodenhülse. Verriegelung mittels Dreikantschloss Detailinformationen Form : quadratisch Kopfform : Flachkopf Material : Stahl Oberfläche : feuerverzinkt und pulverbeschichtet Befestigungsart : zum Einbetonieren Schließung : Dreikantschloss B x T x H : 70 x 70 x 1200 mm Höhe über Flur : 900 mm empfohlene Einbautiefe : 300 mm liefern und einschl. Betonfundament C20/25, 90 cm über OK-Belag einbauen.	3,000 St	.....	.....
1.10.60.	Fahnenmast einbauen (Bestand) Fahnenmast auf dem Baufeld lagernd, einbauen. Bauseits auf dem Baufeld gelagerten Fahnenmast aufnehmen und an vorgesehener Stelle fachgerecht einbauen. Hierzu erforderlichen Bodenaushub für das Fundament herstellen, Aushub laden, abfahren und fachgerecht entsorgen. Fundament aus Beton mit den Abmessungen 0,90 × 0,90 × 0,70			

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 **Erweiterung Ludgerusschule Hilstrup**
LV: 1-26 **Landschaftsbauarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	m (L × B × H) herstellen. Unterhalb des Fundaments eine 0,20 m starke Drainschicht aus Drainagekies einbauen. Nach Herstellung des Fundaments Baugrube mit geeignetem Material lagenweise verfüllen und verdichten. Einschließlich aller erforderlichen Nebenleistungen, Geräte, Hilfsstoffe sowie aller Lieferungen und Leistungen für eine betriebsfertige Ausführung.	2,000	St	.....	.....
1.10.70.	Abfallbehälter einbauen, Abfallbehälter wie folgt liefern und einbauen: Hängeabfallbehälter, Abmessungen HxBxT: 702x350x389 mm Stahlblech verzinkt, Materialstärke: 2 mm, Farbe: DB 703 Bodenklappenentleerung, ohne Ascher, Füllvolumen: 60l ESE 3-kant-Patentschnappschloss incl. Schlüssel mit angeschweißten Rohrschellen Ø 60 mm in Behälterfarbe lackiert, zusätzlich mit Gummierung Einschließlich Rohrpfeifen Ø 60 x 3 x 1.800 mm verzinkt u. in DB703 lackiert, verschlossener Rohrabschluss Verdrehsicherung im unteren Bereich. Liefern und nach Herstellervorschriften einbauen, einschl. Betonfundament C20/25 40X50X60 cm und dafür notwendige Erdarbeiten Boden Kl.3-5. Überschüssigen Boden laden und abfahren. Leitprodukt: Bezeichnung: Santolino Typ Münster Hersteller: ESE GmbH	5,000	St	.....	.....
1.10.80.	Feuerwehrschild liefern herstellen Feuerwehrschild liefern und aufstellen Flach-Verkehrszeichen 2 mm, aus Aluminium Hinweisschilder gem. DIN 4066, Verkehrsschild "Brandschutzzeichen, Rettungswege für die Feuerwehr" und Feuerwehrrückfläche, Lehrerparkplatz, Größe ca. 50X50 cm Komplett aufstellen und montieren, inkl.: • Stahlrohrpfosten, feuerverzinkt, 60,3x2x3000 mm • Rohrschellen aus Stahl, feuerverzinkt • Betonfundament aus C20/25, 30x30x50 cm Bodenklasse 3 - 4 gem. DIN 18300 Fundamentaushub laden und entsorgen. Die Schilder sind vor Bestellung von der Bauleitung freigeben zu				

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 Erweiterung Ludgerusschule Hilstrup
 LV: 1-26 Landschaftsbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	lassen.			
	Abrechnung nach Aufmaß	3,000 St	.....	.....
1.10.90.	Baumschutzgitter, aus Bestand, komplett Vorhandene Baumschutzgitter, verzinkt, Durchmesser ca. 75 cm, Höhe ca. 180 cm auf dem Bauhof lagernd, fachgerecht fachgerecht einbauen durch eingraben. Die Leistung umfasst zusätzlich die Abholung der Baumschutzgitter vom Bauhof der Stadt Münster.	5,000 St	.....	.....
1.10.100.	Baumschutzrost und - Gitter komplett Baumschutzrost und -gitter, Ausführung Baumschutzrost: rund Baumschutzrost gefertigt aus einem Rahmen und Gitterrost aus Flachstahl. Mit Baumschutzgitter aus Rundstahlstäben. Gitterrost und Schutzgitter bestehen jeweils aus 2 einzelnen Elementen, Rahmen wird mittels zu liefernde Gewindestangen einbetoniert. Das Baumschutzgitter wird auf dem Baumschutzrost aufgeschraubt. Detailinformationen Befestigungsart : zum Einbetonieren Belastbarkeit : überfahrbar bis 2 t Gesamt-Ø : 1600 mm Innen-Ø : 540 mm Höhe Baumschutzgitter : 1500 mm Material : Stahl Oberfläche : feuerverzinkt Liefern und nach Herstellervorschriften einbauen, einschl. Betonfundamente C20/25 und dafür notwendige Erdarbeiten. Leitprodukt: Bezeichnung: Arbottura Hersteller: Ziegler Metallbearbeitung GmbH oder gleichwertiger Art <u>von dem Bieter/der Bieterin auszufüllen:</u> '.....' Fabrikat			

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 **Erweiterung Ludgerusschule Hiltrup**
LV: 1-26 **Landschaftsbauarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	'.....' Hersteller				
		3,000	St	.....	.....
Summe 1.10.	Einbauten / Ausstattung				.....

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 **Erweiterung Ludgerusschule Hilstrup**
LV: 1-26 **Landschaftsbauarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.11.	Elektroarbeiten			
1.11.10.	Kabelgraben herstellen Kabelgraben herstellen als Komplettleistung nach DIN 4124 und DIN VDE 0100. Grabenaushub für Kabel profilgerecht ausheben. Aushub geht in Eigentum des AN über und ist von der Baustelle zu entfernen. In den Einheitspreis sind weiterhin alle Nebenarbeiten wie zusätzliche Vertiefungen, Planie der Grabensohle sowie der Mehraushub für Kabelmuffen Grabenbreite : bis 0,50 m bei Kabel und Leerrohr Aushubtiefe : bis 0,80 m Bodenklasse : 3 bis 6 Sand 0-2, säurefrei, liefern und für Kabel- und Leerrohreinbettung 10 cm unter und über auf die ganze Grabenbreite einbauen und verdichten. Kabelschutzrohr nach gesonderter Position Schichtenweises Auffüllen und lagenweises Verdichten der Kabelgräben bis OK Gelände.	180,000 m	.....	.....
1.11.20.	Kabelschutzrohr DN 110 Kabelschutzrohr DN 110 flexibel, aus PE, halogenfrei, außen gewellt, innen mit gleitfähiger Innenhaut. Schlagfestigkeit N nach DIN EN 61386-24, unter Beachtung der EN 1610 und der Verlegeanleitung des Herstellers liefern und verlegen. Einschließlich Zugdraht zur Kabeldurchführung. Abrechnung nach Aufmaß	180,000 m	.....	.....
1.11.30.	Trassenband liefern einbauen Markierung von Kabeltrassen mit Trassenband, in Trassenmitte, verlegen 40 cm über Rohr, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr Farbe: Gelb, Aufschrift STROMLEITUNG, verlegbar im Erdreich, alterungsbeständig und farbecht, Reißdehnung bis 400 %, Zugfestigkeit: 947 N/mm ² , Anforderung nach DIN 54841-1, Material: PE -Verbundfolie, Materialst: 0,15mm, Breite: 40 mm Abrechnung über Aufmaß der Kabelgräben .	180,000 m	.....	.....

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 Erweiterung Ludgerusschule Hilstrup
 LV: 1-26 Landschaftsbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.11.40.	Fundamente für Mastleuchten Fundamente für Mastleuchten Boden für Lampenmastfundament ausheben, Aushub seitlich in Mieten lagern. Boden der Klasse 3-5 PP/MD-Rohr DN 300 , Länge 80 cm aus PVC liefern, lotrecht aufstellen, Erdkabel in das PP/MD Rohr einführen, schlaufen und Rohr mit Beton C 16/20, XO, ummanteln. Einbau OK PP/MD-Rohr 0,10 m tiefer als GOK.				
	Abrechnung nach Aufmaß	8,000	St	.....	.....
1.11.50.	Fundamente für Ladesäulen 60X60X80cm Fundamente für Ladesäulen wie folgt herstellen: Boden für Ladesäulenfundament ausheben, Aushub seitlich in Mieten lagern. Boden der Klasse 3-5. Beton C 20/25 liefern und einbauen.				
	Fundamentgröße: 60*60*80 cm	1,000	St	.....	.....
1.11.60.	Fundament für Energiesäule 40X40X60cm Fundamente für Ladesäulen wie folgt herstellen: Boden für Energiesäulenfundament ausheben, Aushub seitlich in Mieten lagern. Boden der Klasse 3-5. Beton C 20/25 liefern und einbauen.				
	Fundamentgröße: 40*40*60 cm	1,000	St	.....	.....
Summe 1.11. Elektroarbeiten					.....

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 Erweiterung Ludgerusschule Hiltrup
 LV: 1-26 Landschaftsbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.12.	Zaunarbeiten			
1.12.10.	Doppelstabzaun 183 liefern herstellen Stahlmattenzaun mit H=1,83 m über Gelände liefern und montieren Doppelstabmattenzaun mit Maschenweite 50 x 200 mm, schwere Ausführung, gerader Abschluss unten und oben, liefern und montieren. Einschl. Pfosten mit durchgehender Abdeckleiste für Stahlmattenzaun liefern und montieren. Doppelstabmatte: Mattenhöhe 1830 mm Mattenlänge 2500 mm Maschenweite 50/200 mm senkrechte Drähte 6 mm waagerechte Drähte doppelt 8 mm Gerader Abschluss oben und unten. Korrosionsschutz: Feuerverzinkt und pulverbeschichtet in anthrazit RAL 7016 Pfosten: Pfosten aus Rechteckrohr 60 / 40 / 2 mm im Abstand von 2500 mm. Befestigung der Stahlmatten an den Pfosten mit durchgehender Abdeckleiste aus Flacheisen mit Kunststoffdistanzstücken und mit VA-Schrauben M8 befestigt. Pfosten verlängert zum einbetonieren Korrosionsschutz: Feuerverzinkt und pulverbeschichtet in anthrazit RAL 7016 Montage: gemäß Herstellervorgaben, einschl. dafür notwendiger Erdarbeiten. - Pfostenfundamente aus Ortbeton C20/25 - Verdrängter Bodenaushub wird in der Zaunflucht einplanert. Abrechnung nach Aufmaß	18,000 m	.....	.....
1.12.20.	Zulage Einkürzen Doppelstabzaun Zulage zur vorgenannten Position für das Einkürzen eines Elementes. Schnittstellen sind kalt nachzuverzinken und in RAL 7016 nachzuarbeiten. Abrechnung nach Aufmaß	6,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 **Erweiterung Ludgerusschule Hiltrup**
LV: 1-26 **Landschaftsbauarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.12.30.	Zulage Eckausbildung Doppelstabzaun Zulage zur vorgenannter Position für die Ausbildung einer Ecke. Schnittstellen sind kalt nachzuverzinken. Abrechnung nach Aufmaß	4,000	St	.....	.....
1.12.40.	1-flg. Drehflügeltoranlage 1800 liefern herstellen 1-flg. Drehflügeltoranlage, komplett liefern, aufstellen u. montieren, einschl. der Erd- u. Fundamentarbeiten. Alle Stahlteile feuerverzinkt und pulverbeschichtet Farbe: RAL 7016 anthrazit Lichtweite: 1500 mm Höhe: 1800 mm Rahmen: 60/40mm Füllung: Gittermatte 8/6/8 Pfosten: 80/ 80mm Pfosten Länge: 2400mm Einschl. Aluminium Drückergarnitur, vorbereitet für PZ Fundamentgröße nach Herstellervorschrift. Fundamentbeton C20/25 Bodenklasse 3 - 4 gem. DIN 18300 Fundamentaushub laden und abfahren. Abrechnung nach Aufmaß	1,000	St	.....	.....
1.12.50.	Doppelstabzaun 83 cm liefern herstellen Stahlmattenzaun mit H=0,83 m über Gelände liefern und montieren Doppelstabmattenzaun mit Maschenweite 50 x 200 mm, schwere Ausführung, gerader Abschluss unten und oben, liefern und montieren. Einschl. Pfosten mit durchgehender Abdeckleiste für Stahlmattenzaun liefern und montieren. Doppelstabmatte: Mattenhöhe 830 mm Mattenlänge 2500 mm Maschenweite 50/200 mm senkrechte Drähte 6 mm waagerechte Drähte doppelt 8 mm Gerader Abschluss oben und unten. Korrosionsschutz: Feuerverzinkt und pulverbeschichtet in anthrazit RAL 7016 Pfosten:				

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 **Erweiterung Ludgerusschule Hiltrup**
LV: 1-26 **Landschaftsbauarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Pfosten aus Rechteckrohr 60 / 40 / 2 mm im Abstand von 2500 mm. Befestigung der Stahlmatten an den Pfosten mit durchgehender Abdeckleiste aus Flacheisen mit Kunststoffdistanzstücken und mit VA-Schrauben M8 befestigt. Pfosten verlängert zum einbetonieren Korrosionsschutz: Feuerverzinkt und pulverbeschichtet in anthrazit RAL 7016 Montage: gemäß Herstellervorgaben, einschl. dafür notwendiger Erdarbeiten. - Pfostenfundamente aus Ortbeton C20/25 - Verdrängter Bodenaushub wird in der Zaunflucht einplanert. Abrechnung nach Aufmaß	110,000 m	.....	.....
1.12.60.	Zulage Einkürzen Doppelstabzaun Zulage zur vorgenannten Position für das Einkürzen eines Elementes. Schnittstellen sind kalt nachzuverzinken und in RAL 7016 nachzuarbeiten. Abrechnung nach Aufmaß	30,000 St	.....	.....
1.12.70.	Zusätzliche Pfosten 80 cm, Kurven, als Zulage Zusätzliche Pfosten für 80 cm hohe Gittermatten in Kurvenbereichen, als Zulage.	20,000 St	.....	.....
1.12.80.	Schutzzaun aus Holz für Pflanzflächen Schutzzaun für Pflanzflächen nach Plan und/oder Angaben der Bauleitung zum Schutz der Pflanzung mit zwei horizontal verlaufenden Halbrundriegeln herstellen. Zaun bestehend aus: Pfosten: Kiefernrundholz ohne Imprägnierung Pfostenstärke: D = 12 cm, Kopf: gekegelt Fuß: gespitzt Pfostenlänge: 1,50 m Standhöhe = 0,90 m Pfostenabstand ca. 1,50 m Horizontaler Abschluss: Halbrundriegeln aus Kiefernholz ohne Imprägnierung Durchmesser: 10 cm Verschraubung der Halbrundriegel erfolgt seitlich als oberster Abschluss (horizontal) an den Pfosten			

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 **Erweiterung Ludgerusschule Hiltrup**
LV: 1-26 **Landschaftsbauarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Horizontaler Querholm: Halbrundriegeln aus Kiefernholz ohne Imprägnierung Durchmesser: 10 cm Verschraubung der Halbrundriegel erfolgt seitlich als mittlerer Querholm (horizontal) an den Pfosten Einschl. sämtlicher Eck- bzw. Endverstrebungen Abrechnung nach Länge.				
		160,000	m	.....	.....
Summe 1.12.	Zaunarbeiten				.....

Projekt: P-11334 **Erweiterung Ludgerusschule Hilstrup**
LV: 1-26 **Landschaftsbauarbeiten**

Seite 87 von 111

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 Erweiterung Ludgerusschule Hiltrup
 LV: 1-26 Landschaftsbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	7,0-7,5, herstellen, liefern und höhengerecht unterhalb der Deck- u. Tragschicht laut Detailplanung einbauen. Die Verdichtung hat in Lagen zu erfolgen, die einzelnen Lagen sind miteinander zu verzahnen, FLL Bauweise 2: Setzungsfaktor bei max. 95% DPr.: 30-35 Vol.%; EV2 Lastplattendruckversuch bei 95% DPr.: 45-55 MPa/m²; Um eine optimale Funktion (Tragfähigkeit + Wurzelentwicklung) sicher zu stellen, ist die Einbauanleitung des Herstellers zu beachten. Abrechnung nach Aufmaß und Lieferschein Leitprodukt: Bezeichnung: Vulkatree 0-32 lose Hersteller: Vulcatree Riebensahm GmbH oder gleichwertiger Art <u>von dem Bieter/der Bieterin auszufüllen:</u> '.....' Fabrikat '.....' Hersteller	50,000	m³	.....	.....
1.13.40.	Baumsubstrat sauer liefern herstellen Teil 2, 0-32 Baumsubstrat wie in der Vorposition, hier jedoch, Substrat für die Baumpflanzung, sauer, gemäß den Empfehlungen der FLL für Baumpflanzungen Teil 2 Pflanzgrubenbauweise 2, Vorgaben der Düngemittelverordnung und gütegesichert nach RAL-GZ 250-7 in homogener Mischung der Körnung 0 - 32 mm, pH-Wert 6,0-6,9, herstellen, liefern und höhengerecht unterhalb der Deck- u. Tragschicht laut Detailplanung einbauen. die Verdichtung hat in Lagen zu erfolgen, die einzelnen Lagen sind miteinander zu verzahnen, FLL Bauweise 2: Setzungsfaktor bei max. 95% DPr.: 30-35 Vol.%; EV2 Lastplattendruckversuch bei 95% DPr.: 45-55 MPa/m²; Um eine optimale Funktion (Tragfähigkeit + Wurzelentwicklung) sicher zu stellen, ist die Einbauanleitung des Herstellers zu beachten. Abrechnung nach Aufmaß und Lieferschein				

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 Erweiterung Ludgerusschule Hiltrup
 LV: 1-26 Landschaftsbauarbeiten

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

Leitprodukt:

Bezeichnung: Vulkatree sauer 0-32 lose

Hersteller: Vulcatec Riebensahm GmbH

oder gleichwertiger Art

von dem Bieter/der Bieterin auszufüllen:

'.....'

Fabrikat

'.....'

Hersteller

120,000 m³

1.13.50.

Baumobersubstrat 0-16

Substrat für die Baumpflanzung, gemäß den Empfehlungen der FLL für Baumpflanzungen Teil 1, wie in den Vorpositionen beschrieben, hier jedoch als Baumobersubstrat der Körnung 0 - 16 mm liefern und höhengerecht laut Detailplanung einbauen.

Setzungsfaktor bei FLL konformer Verdichtung (85-87% DPr.): 20-30 Vol% Einbauanleitung des herstellers zu beachten.

Abrechnung nach Aufmaß und Lieferschein

Leitprodukt:

Bezeichnung: Vulkatree Plus 0-16

Hersteller: Vulcatec Riebensahm GmbH

oder gleichwertiger Art

von dem Bieter/der Bieterin auszufüllen:

'.....'

Fabrikat

'.....'

Hersteller

100,000 m³

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 Erweiterung Ludgerusschule Hilstrup
 LV: 1-26 Landschaftsbauarbeiten

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

1.13.60. Schotterrasen N2 liefern herstellen

Schotterrasensubstrat liefern und unter fachgerechter Verdichtung auf eine fertige Schichthöhe von 200 mm +/- 15 mm einbringen.
 Einbaubreite: 75 bis 250cm

Der materialbezogene Verdichtungsfaktor beträgt: ca. 1,20 - 1,30 und ist einzukalkulieren.

Schotterrasensubstrat aus Lava, Bims, Tonschiefer, Sand, Mineralgemisch mit Unterboden, Grünkompost, je nach Region in variabler Zusammensetzung
 Körnung: 0 - 32 mm

Wasserdurchlässigkeit kf: > 0,3 - < 3,0 mm/min
 Wasserspeicherfähigkeit Wkmax: > 20 - < 40 Vol-%
 organische Substanz: > 1 < 3 Massen-%
 Salzgehalt: < 150 mg/100 g
 pH-Wert: 5 - 9

Kenndaten des Substrats gemäß 'Richtlinie für die Planung, Ausführung und Unterhaltung von begrünbaren Flächenbefestigungen'

Der Einbau, der erforderlichen Tragschicht erfolgt nach gesonderter Position.

Abrechnung nach Aufmaß

Leitprodukt:

Bezeichnung: Vulkaterra Rasen Typ S 0-32

Hersteller: Vulcatec Riebensahm GmbH

oder gleichwertiger Art

von dem Bieter/der Bieterin auszufüllen:

.....'
Fabrikat

.....'
Hersteller

30,000 m²

1.13.70. Oberboden liefern einbauen

Zertifizierten Oberboden DIN 18915 Teil 1 liefern und profilgerecht einbauen, Auftrag auf Teilflächen.

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 Erweiterung Ludgerusschule Hiltrup
 LV: 1-26 Landschaftsbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Boden ohne Fremdstoffe, Wurzelunkräuter und Gräserbesatz, Auftragsstärke über 10 bis 30 cm. Vor dem Einbau ist ein Nachweis vorzulegen, der bestätigt, dass der Oberboden keine PAK-Belastung aufweist. Dieser ist zur Freigabe einzureichen. Abrechnung nach Fläche x Auftragstärke und Liefernachweis 200,000 m³			
1.13.80.	Wurzelschutz an Bestandsleitungen herstellen Herstellen eines Wurzelschutzes für Bestandsleitungen im Bereich vorhandener Bäume. Ausführung eines Grabens mit einer Tiefe von ca. 120 bis 140 cm und einer Breite von ca. 40 bis 50 cm. Der Bodenaushub erfolgt in Handarbeit mit maschineller Unterstützung. Aushub des Bodens der Bodenklassen 3 bis 6 gemäß DIN 18300, einschließlich mit Steinen durchsetzten Bodens. Das Aushubmaterial ist aufzunehmen, zu verladen, abzufahren und fachgerecht zu entsorgen. Liefern und Einbauen einer Wurzel- und Rhizomsperre zum Schutz der Infrastruktur. Die Wurzelschutzbahn muss für alle Wurzeltypen und Baumarten geeignet sein, eine Materialstärke von 2 mm sowie eine Höhe von 120 cm aufweisen und ohne wurzelfeste Kupplungselemente ausgeführt werden. Einschl. verfüllung mit geeignetem Füllsand. Leitprodukt: Bezeichnung: Wurzelschutzbahn 120 Hersteller: GEFA Produkte Fabritz GmbH oder gleichwertiger Art <u>von dem Bieter/der Bieterin auszufüllen:</u> '.....' Fabrikat '.....' Hersteller	10,000 m	.....	.....
1.13.90.	Wurzelschnitt ab Durchmesser 2cm Wurzeln, die beim Herstellen der Außenanlagen freigelegt werden, sind sauber nach- bzw. abzuschneiden. Der Wurzelschnitt ist mit der Bauleitung bzw. der ökologischen Fachbegleitung abzustimmen. Diese Arbeit ist als Nebenleistung zu berücksichtigen. Wurzelschnitt wird lediglich ab einem			

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 Erweiterung Ludgerusschule Hilstrup
 LV: 1-26 Landschaftsbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Wurzeldurchmesser von 2 cm in sep. Pos. abgerechnet. Die Leistung ist mit aussagekräftigen Fotos zu dokumentieren. Wurzelschnitt ab Durchmesser = 2cm Freigelegte Wurzeln mit einer Größe ab 2 cm Durchmesser sauber abschneiden und glätten, nach vorheriger Abstimmung mit der Bauleitung/Ökolog. Baubegleitung. Wundverschluss mit geeignetem Wundverschlussmittel. Freigelegte Wurzeln sind durch eine Abdeckung z. B. mit Jutematerial gegen Austrocknung zu schützen. Der Wurzelschnitt ist zum Mengennachweis fotografisch zu dokumentieren. Nur die in Fotos festgehaltenen Schnitte werden vergütet!	50,000 St	.....	.....
1.13.100.	Tiefenlockerung von Vegetationsflächen Vegetationsflächen fachgerecht tiefenlockern zur Beseitigung von Bodenverdichtungen. Die Ausführung erfolgt mit geeigneten Tiefenlockerungsgeräten, die den Boden lockern, ohne die Bodenschichten zu wenden Mindestlockerungstiefe: 40 cm. Beschädigungen an Vegetation, Wurzelwerk und vorhandenen Anlagen sind zu vermeiden.	450,000 m²	.....	.....
1.13.110.	Vegetationsschicht fräsen Boden lockern durch Fräsen, Bereich Pflanz- und Rasenflächen. Nicht im Wurzelbereich, nicht im Bereich von Decksubstraten. Steine und Fremdkörper, Durchmesser ab 5 cm, sowie schwer verrottbare Pflanzenteile ablesen und einer geordneten Deponie zuführen. Einschließlich Transport und Deponiekosten. Bodengruppe 1 - 4 DIN 18915 Teil 1 Abrechnung nach Flächenaufmaß	450,000 m²	.....	.....
1.13.120.	Vegetationsschicht lockern Handarbeit Vorhandene Vegetationsschicht, wie in der Vorposition beschrieben, lockern, hier jedoch in Handarbeit im Bereich von vorhandenen Sträuchern und Bäumen im Traufbereich.	1.400,000 m²	.....	.....
	Die Herstellung des Rasenplanums und die anschließende Ansaat sind für den Herbst vorgesehen und werden im Zuge der Pflanzarbeiten ausgeführt.			

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 Erweiterung Ludgerusschule Hiltrup
 LV: 1-26 Landschaftsbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.13.130.	Planum für Rasenfläche herstellen Planum für Rasenfläche herstellen, zulässige Abweichung von der Sollhöhe 2 cm, Anschlüsse an Wege, Plätze und sonstige Beläge bündig, Steine, Fremdkörper, Unkraut und schwer verrottbare Pflanzenteile ablesen, Durchmesser der Steine und Fremdkörper ab 2 cm, Stoffe sind abzufahren und einer geordneten Deponie zuzuführen. Einschließlich Transport und Deponiekosten. Bodengruppe 1 bis 4 DIN 18 915 Teil 1 Abrechnung nach Flächenaufmaß.	1.300,000 m ²	.....	.....
1.13.140.	Start- und Langzeitdüngung für Rasenflächen Start- und Langzeitdünger NPK-Dünger (16+20+8 mit Spurennährstoff. chloridarm), liefern und vor der Einsaat mit 25 g/m ² gleichmäßig ausbringen. Abrechnung nach Flächenaufmaß und Liefernachweis.	1.300,000 m ²	.....	.....
1.13.150.	Rasenansaat "Gebrauchsrasen" liefern herstellen Rasenansaat mit Regelsaatgutmischung Gebrauchsrasen RSM 2.3 Saatgutmenge: 25 g/m ² , in zwei gekreuzten Arbeitsgängen mit je der Hälfte der Saatgutmenge. Abrechnung nach Flächenaufmaß.	1.300,000 m ²	.....	.....
1.13.160.	Rasenansaat Schotterrasen Rasenansaat mit Regelsaatgutmischung Schotterrasen RSM 5.1 Saatgutmenge: 25 g/m ² , in zwei gekreuzten Arbeitsgängen mit je der Hälfte der Saatgutmenge. Abrechnung nach Flächenaufmaß.	30,000 m ²	.....	.....
1.13.170.	Bodendecker + Stauden pflanzen Bodendecker und Stauden mit Tb pflanzen, einschl. der dafür notwendigen Erdarbeiten.	1.359,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 Erweiterung Ludgerusschule Hiltrup
 LV: 1-26 Landschaftsbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.13.180.	Heckengehölze pflanzen Heckenpflanzen (Carpinus betulus, 3,5 Stk/m 100/125 m.B.) pflanzen, entsprechend DIN 18916 einschl. herstellen der Pflanzgruben, Formschnitt nach Angabe durchführen.	105,000 St	.....	.....
1.13.190.	Kleinsträucher mit Ballen pflanzen, Höhe 40 bis 100 cm Kleinsträucher mit Ballen pflanzen, Höhe 40 bis 100 cm entsprechend DIN 18916 einschl. ausheben der Pflanzgruben Überschüssigen Boden im Baufeld einplanieren bzw. nicht verwendbare Bestandteile entsorgen. Sohle 20 cm tief lockern. Abrechnung nach Aufmaß	2.322,000 St	.....	.....
1.13.200.	Sträucher pflanzen 150-200 Sträucher mit Ballen pflanzen, Höhe 150 bis 200 cm entsprechend DIN 18916 einschl. ausheben der Pflanzgruben Überschüssigen Boden im Baufeld einplanieren bzw. nicht verwendbare Bestandteile entsorgen. Sohle 20 cm tief lockern. Abrechnung nach Aufmaß	10,000 St	.....	.....
1.13.210.	Sträucher pflanzen 200-300 Sträucher mit Ballen pflanzen, Höhe 200 bis 300 cm entsprechend DIN 18916 einschl. ausheben der Pflanzgruben Überschüssigen Boden im Baufeld einplanieren bzw. nicht verwendbare Bestandteile entsorgen. Sohle 20 cm tief lockern.	11,000 St	.....	.....
1.13.220.	Pflanzgruben für Hochstämme herstellen Pflanzgruben für Hochstämme ausheben . Seitenlänge über 250 bis 280 cm Tiefe 150 cm, Aushub seitlich lagern, nach der Pflanzung im Baufeld einplanieren. Bodengruppe 3 bis 5 DIN 18915 Teil 1, Sohle 20 cm tief lockern. Die Pflanzgruben werden mit Substrat bzw. Füllboden der gesonderten Position aufgefüllt. Abrechnung nach Aufmaß	22,000 St	.....	.....
1.13.230.	Hochstamm / Stammbusch pflanzen Hochstamm / Stammbusch pflanzen, Stammumfang bis 25 cm, Höhe über 3 m bis 5 m, mit Drahtballen, in nach gesonderter Position herzustellenden Pflanzgruben pflanzen, Anwässern der Gehölze in Abhängigkeit von natürlichen Niederschlägen mit 50 bis 100 Litern je Baum, einschließlich Lieferung des Wassers.	22,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 Erweiterung Ludgerusschule Hiltrup
 LV: 1-26 Landschaftsbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.13.240.	Baumbelüftungs- und Bewässerungs-Set liefern herstellen Baumbelüftungs- und Bewässerungs-Set bestehend aus: 5 m flexibles Dränrohr DN 80 aus PE/PP, Farbe grün, mit erhöhter Luft- und Wassereintrittsfläche > 80 cm²/m, 1 T-Stück, 1 Walu-Endkappe, 2 Walu-Anker, liefern und das Rohr ringförmig um den Wurzelballen nach Planung verlegen, mit dem T-Stück verbinden und bis nach oben mit dem Dränrohr verlängern, sowie mit der Walu-Endkappe und mit Hilfe von 2 Walu-Ankern verschluß- und ausreißsicher in geplanter Höhe einbauen. Abrechnung nach Aufmaß	8,000	St	.....	.....
1.13.250.	Baumbelüftung und Bewässerung, Bestandsbaum Baumbelüftung und Bewässerung, wie in der Vorposition beschrieben, hier jedoch für einen Bestandsbaum mit 2 Walu-Endkappen. Länge vom Dränrohr DN 80 ca. 10,00 m Die erforderlichen Erdarbeiten werden nach gesonderter Position mit einem Saugbagger ausgeführt.	1,000	psch	.....	.....
1.13.260.	Verdunstungsschutz Tonkinmatte liefern herstellen Verdunstungsschutz aus Tonkinmatte mit Drahtbindung, Höhe 200cm, liefern und in einer Lage um den Baumstamm wickeln. Der gesamte Stammbereich muss umhüllt sein bis auf GOK. Vor Anbringen der Matte ist Kokosstrick in drei Bindungen im oberen, mittleren und unteren Bereich am Stamm zu befestigen, um zwischen Stamm und Tonkinmatte eine Luftschicht von 1-2cm zu gewährleisten. Stammumfang über 20-40cm. Abrechnung nach Stück. Abrechnung nach Aufmaß	22,000	St	.....	.....
1.13.270.	Pfahldreibock liefern herstellen Pflanzverankerung mit Pfahldreibock mit Rahmen aus Halbrundhölzern liefern u.herstellen. Pfahllänge 2,50 m, Zopfdicke 8/10 cm, Pfähle und Halbriegel weiß geschält, ohne chemischen Holzschutz, Baumbindung mit Gurtbändern, 50 mm breit. Abrechnung pber Aufmaß	22,000	St	.....	.....
1.13.280.	Mulchstreifen 70 cm Pflanzfläche im Bereich hinter der Stellplätze in einem Streifen von 70 cm gegen Verunkrauten Rindenmulch schützen. Rindenmulch liefern und in einer Dicke von d 10cm aufbringen,				

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 **Erweiterung Ludgerusschule Hilstrup**
LV: 1-26 **Landschaftsbauarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Körnung 0/20.			
	Abrechnung nach Aufmaß	30,000 m ²	.....	.....
1.13.290.	Wildaufwuchs, bis Pflanzung, aufnehmen entsorgen Wildaufwuchs, Höhe bis 100 cm, roden einschl. Wurzelwerk. Bereich der neu angedeckten Pflanzflächen, vor Beginn der Pflanzung. Anfallendes Material sammeln, laden und auf einer zugelassenen Deponie ablagern. Deponiekosten trägt der AN und sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. Ein Nachweis der Deponie ist vorzulegen.			
	Abrechnung nach Aufmaß	830,000 m ²	.....	.....
Summe 1.13.	Vegetationsarbeiten			.....

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 Erweiterung Ludgerusschule Hilstrup
 LV: 1-26 Landschaftsbauarbeiten

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

1.14. Pflanzenlieferung

Vorbemerkungen zur Pflanzenlieferung
 Vor der Bestellung der Pflanzen ist die Bestellliste schriftlich durch die Bauleitung freigeben zu lassen.

Alle Pflanzen müssen DIN 18916 entsprechen.
 Wird ein Einschlag erforderlich, wird dieser nicht besonders vergütet.

Die Lieferung der Pflanzen muss in jedem Fall den Gütebestimmungen für Baumschulpflanzen des BDB & FLL entsprechen. Gleiches gilt für sämtliche Stauden- und Gräserpflanzen. Bei Blumenzwiebeln und Knollen gelten die Qualitätsnormen nach EWG 315/68.
 Pflanzen die diesen Anforderungen nicht genügen, sind auch nach der Pflanzung vom AN unverzüglich durch den Bestimmungen entsprechender Ware auszutauschen.
 Der Auftraggeber und die Bauleitung/Bauüberwachung (BÜ) behalten sich vor, die Bäume und Solitärgehölze vor Lieferung und Pflanzung in der Lieferbaumschule in Augenschein zu nehmen.

Hinweis: Es ist von einer Herbstpflanzung, ggf. zu einem späteren Zeitpunkt als zur Fertigstellung der Oberflächen, auszugehen.

von dem Bieter/der Bieterin auszufüllen:

.....'
Angabe Lieferbaumschule'
 ,

1.14.10. Acer campestre (Feldahorn) liefern

Acer campestre (Feldahorn)
 Hochstamm
 3 xv, mit Drahtballierung
 Stammumfang 18-20

3,000 St

1.14.20. Acer campestre 'Elsrijk' (Feldahorn) liefern

Acer campestre 'Elsrijk' (Feldahorn)
 Hochstamm
 3 xv, mit Drahtballierung
 Stammumfang 16-18,
 Höhe Kronenansatz mind. 220cm

3,000 St

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 Erweiterung Ludgerusschule Hiltrup
 LV: 1-26 Landschaftsbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.14.30.	Acer platanoides 'Allershausen' (Spitzahorn) liefern Acer platanoides 'Allershausen' (Spitzahorn) Solitär-Hochstamm 4 xv, mit Drahtballierung Stammumfang 20-25 Gesamthöhe 400-500 Breite 150-200	3,000 St	.....	.....
1.14.40.	Acer platanoides 'Columnare' (Spitzahorn) liefern Acer platanoides 'Columnare' (Spitzahorn) Solitär-Hochstamm 4 xv, mit Drahtballierung Stammumfang 20-25 Gesamthöhe 400-500 Breite 60-100	1,000 St	.....	.....
1.14.50.	Cercidiphyllum japonicum (Kuchenbaum) liefern Cercidiphyllum japonicum (Kuchenbaum) Solitär-Stammbusch, mehrstämmig, 3-5 Gundstämme 4 xv, mit Drahtballierung Gesamthöhe 350-400 Breite 100-150	1,000 St	.....	.....
1.14.60.	Liquidambar styraciflua (Amberbaum) liefern Liquidambar styraciflua (Amberbaum) Hochstamm 3 xv, mit Drahtballierung Stammumfang 16-18, Höhe Kronenansatz mind. 220cm	5,000 St	.....	.....
1.14.70.	Quercus palustris (Sumpfeiche) liefern Quercus palustris (Sumpfeiche) Solitär-Hochstamm 4 xv, mit Drahtballierung Stammumfang 20-25 Gesamthöhe 400-500 Breite 150-200	1,000 St	.....	.....
1.14.80.	Sophora japonica 'Regent' (Jap. Schnurbaum) liefern Sophora japonica 'Regent' (Jap. Schnurbaum) Solitär-Hochstamm 4 xv, mit Drahtballierung			

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 Erweiterung Ludgerusschule Hilstrup
 LV: 1-26 Landschaftsbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Stammumfang 20-25 Gesamthöhe 400-500 Breite 150-200	1,000 St	.....	.....
1.14.90.	Tilia cordata 'Rancho' (Kleinkr. Winter-Linde) liefern Tilia cordata 'Rancho' (Kleinkr. Winter-Linde) Hochstamm 3 xv, mit Drahtballierung Stammumfang 16-18	1,000 St	.....	.....
1.14.100.	Sorbus aria 'Magnifica' (Mehlbeere) liefern Sorbus aria 'Magnifica' (Mehlbeere) Hochstamm 3 xv, mit Drahtballierung Stammumfang 16-18	3,000 St	.....	.....
1.14.110.	Amelanchier lamarckii (Kupfer-Felsenbirne) Amelanchier lamarckii (Kupfer-Felsenbirne) Solitär 4 xv mDb. Breite 150-200, Höhe 200-250	2,000 St	.....	.....
1.14.120.	Carpinus betulus (Hainbuche) Carpinus betulus (Hainbuche) Heckenpflanze 2 xv mB. Höhe 100-125 3,5 Stk/m	105,000 St	.....	.....
1.14.130.	Cercis canadensis 'Forest Pansy' (Amerik. Judasbaum) Cercis canadensis 'Forest Pansy' (Amerik. Judasbaum) Solitär 4 xv mDb. Höhe 200-250	5,000 St	.....	.....
1.14.140.	Cornus mas Solitär (Kornelkirsche) Cornus mas (Kornelkirsche) Solitär 4 xv mDb. Breite 150-200, Höhe 200-250	2,000 St	.....	.....
1.14.150.	Cornus mas Strauch (Kornelkirsche) Cornus mas (Kornelkirsche) Strauch 2 xv C, Höhe 60-100	23,000 St	.....	.....
1.14.160.	Cornus sanguinea 'Midwinter Fire' (Roter Hartriegel) Cornus sanguinea 'Midwinter Fire' (Roter Hartriegel) Solitär 3 xv Container, Höhe 100-125	7,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 Erweiterung Ludgerusschule Hiltrup
 LV: 1-26 Landschaftsbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.14.170.	Corylus avellana (Gewöhnliche Hasel) Corylus avellana (Gewöhnliche Hasel) Solitär 4 xv mDb. Breite 150-200, Höhe 200-250	2,000	St	.....	.....
1.14.180.	Hypericum 'Hidcote' (Johanniskraut) Hypericum 'Hidcote' (Johanniskraut) Strauch 2 xv mTb. Höhe 40-60	305,000	St	.....	.....
1.14.190.	Ligustrum vulgare (Liguster) Ligustrum vulgare (Liguster) Strauch 2 xv C, Höhe 60-100	52,000	St	.....	.....
1.14.200.	Lonicera nitida 'Maigrün' (Heckenkirsche) Lonicera nitida 'Maigrün' (Heckenkirsche) Strauch 2 xv mTb. Höhe 40-60	120,000	St	.....	.....
1.14.210.	Ribes alpinum (Alpen-Johannisbeere) Ribes alpinum (Alpen-Johannisbeere) Strauch 2 xv C, Höhe 60-100	199,000	St	.....	.....
1.14.220.	Salix purpurea 'Nana' (Kugel-Weide) Salix purpurea 'Nana' (Kugel-Weide) Strauch 2 xv C Höhe 40-60	280,000	St	.....	.....
1.14.230.	Salix rosmarinifolia (Lavendel-Weide) Salix rosmarinifolia (Lavendel-Weide) Strauch 2 xv C Höhe 60-100	385,000	St	.....	.....
1.14.240.	Sambucus nigra (Schwarzer Holunder) Sambucus nigra (Schwarzer Holunder) Solitär 3 xv mDb. Höhe 150-200	3,000	St	.....	.....
1.14.250.	Spiraea japonica 'Little Princess' (Rosa Zwerg-Spiere) Spiraea japonica 'Little Princess' (Rosa Zwerg-Spiere) Strauch 3 xv C Höhe 40-50	558,000	St	.....	.....
1.14.260.	Symphoricarpus albus (Schneebeere) Symphoricarpus albus (Schneebeere) Strauch 2 xv C Höhe 40-60	400,000	St	.....	.....

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 **Erweiterung Ludgerusschule Hiltrup**
LV: 1-26 **Landschaftsbauarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.14.270.	Carex morrowii 'Variegata' (Japan-Segge) Carex morrowii 'Variegata' (Japan-Segge) Tb	304,000	St	.....	.....
1.14.280.	Epimedium x rubrum (Elfenblume) Epimedium x rubrum (Elfenblume) Tb	288,000	St	.....	.....
1.14.290.	Geranium sanguineum 'Max Frei' (Blut-Storchschnabel) Geranium sanguineum 'Max Frei' (Blut-Storchschnabel) Tb	209,000	St	.....	.....
1.14.300.	Vinca balcanica (Balkan-Immergrün) Vinca balcanica (Balkan-Immergrün) Tb	360,000	St	.....	.....
1.14.310.	Waldsteinia ternata (Teppich-Golderdbeere) Waldsteinia ternata (Teppich-Golderdbeere) Tb	198,000	St	.....	.....
Summe 1.14. Pflanzenlieferung					.....

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 Erweiterung Ludgerusschule Hiltrup
 LV: 1-26 Landschaftsbauarbeiten

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

1.15. Fertigstellungspflege

Die Fertigstellungspflege erfolgt nach den Richtlinien der FLL / ÖNORM 1131 und nach DIN 18 916. Ausgefallene Pflanzen und Rasenflächen nachpflanzen / nachsäen, Flächen lockern, von Unkraut freihalten, Rückschnitt, Pflanzenschutz. Manuelles wässern. Wasser kann den örtlichen Zapfstellen entnommen werden. Die Fertigstellung der Pflanzung muss schriftlich vom AN an den AG eingereicht werden. Nach erfolgter Kenntnisnahme der projektgemäßen Ausführung der Pflanzarbeiten durch den AG und die Bauüberwachung beginnt die Fertigstellungspflege. Nach Abschluss der Fertigstellungspflege (eine Vegetationsperiode) erfolgt die Abnahme der Neupflanzungen durch den AG. Die Abnahme wird nur im belauten Zustand durchgeführt. Die Fertigstellungspflege umfasst alle Leistungen nach der Pflanzarbeit, die zur Erzielung eines abnahmefähigen Zustandes erforderlich sind.

Die erforderlichen Teilleistungen sind ohne besondere Aufforderung rechtzeitig auszuführen. Alle Arbeitsgänge sind mindestens 24 Stunden vorher jeweils schriftlich beim AG und der Bauüberwachung anzuzeigen und bestätigen zu lassen. Nicht angemeldete Wässerungsgänge werden nicht anerkannt. Chemische Unkrautbekämpfungsmittel sind nicht gestattet. Termin des ersten Wässerungsganges erfolgt nach Bauabnahme in Eigenverantwortung des AN. Durchführung der Wässerungsgänge in Abhängigkeit von den Witterungsbedingungen.

1.15.10. Lockern der Pflanzfläche

Lockern der Pflanzfläche für Sträucher und Stauden in sechs Arbeitsgängen, trockene Triebe und verblühte Blütenstände sowie konkurrierende Triebe auslichten, abschneiden, Fläche von Unkraut, Steine ab 3 cm Durchmesser, Laub und sonstigem Unrat säubern, Wurzelunkräuter ausgraben, anfallendes Material wird Eigentum des AN und sind zu beseitigen, Bearbeitungstiefe 5 bis 8 cm, Pflegegang im Abstand von ca. 4 Wochen.

Der EP ist für die Ausführung von **insgesamt 6** Arbeitsgängen anzugeben.

750,000 m²

1.15.20. Rasenflächen mähen

Gebrauchsrasenflächen im Rahmen der Fertigstellungspflege gemäß DIN 18917 mähen, anfallendes Mähgut aufnehmen und entsorgen, Fehlstellen ggf. nachsäen, nach dem letzten Schnitt ist eine Abnahme erforderlich.

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 Erweiterung Ludgerusschule Hilstrup
 LV: 1-26 Landschaftsbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Der EP ist für die Ausführung von insgesamt 12 Schnitten anzugeben.	1.300,000 m ²	.....	.....
1.15.30.	Düngung der Rasenfläche Düngung der Rasenfläche, gemäß FLL-Richtlinien mit Rein-Stickstoff nach dem ersten Schnitt Dünger liefern und aufbringen, Arbeitsgänge mind. 1x Menge: 5 g/m ² . Abrechnung nach bearbeiteter Fläche	1.300,000 m ²	.....	.....
1.15.40.	Wässern der Rasenfläche Wässern der Rasenfläche im Rahmen der Fertigstellungspflege, Wasser stellt der AN, Menge je Arbeitsgang: 15 l/m ² , Anzahl der Arbeitsgänge ist abhängig von den natürlichen Niederschlägen. Abrechnung nach Flächenaufmaß. Der EP ist für die Ausführung von insgesamt 6 Arbeitsgängen anzugeben.	1.300,000 m ²	.....	.....
1.15.50.	Wässern der Strauch/Staudenflächen Wässern der Strauch / Staudenflächen, Wasser liefern, Mindestwassermenge je Arbeitsgang 25 Liter/m ² , Ausbringung mittels feinverteilem Regner. Der EP ist für die Ausführung von insgesamt 6 Arbeitsgängen anzugeben.	720,000 m ²	.....	.....
1.15.60.	Wässern der Heckenpflanzungen Wässern der Heckenpflanzungen. Wasser liefern, Arbeitsgänge mind. 10 (zehn) Mindestwassermenge je Arbeitsgang / m ² = 25 Liter. Ausbringung mittels feinverteilem Regner. Die Ausführung jeder Teilleistung ist der Bauleitung und dem AG vor Beginn schriftlich anzuzeigen. Jeweils nach erfolgter Pflege ist der Bauleitung und dem AG ein entsprechender Bericht zur Anerkennung vorzulegen. Der EP ist für die Ausführung von insgesamt 10 Arbeitsgängen anzugeben.	30,000 m	.....	.....

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 Erweiterung Ludgerusschule Hiltrup
 LV: 1-26 Landschaftsbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.15.70.	Wässern der Neupflanzung Bäume Wässern der Neupflanzung Solitärgehölze, Wasser liefern, Mindestwassermenge je Arbeitsgang / St, 100 Liter, Arbeitsgänge mind. 10 (zehn). Die Ausführung jeder Teilleistung ist der Bauleitung und dem AG vor Beginn schriftlich anzuzeigen. Jeweils nach erfolgter Pflege ist der Bauleitung und dem AG ein entsprechender Bericht zur Anerkennung vorzulegen. Der EP ist für die Ausführung von insgesamt 10 Arbeitsgängen anzugeben.	22,000 St	.....	.....
Summe 1.15.	Fertigstellungspflege			.....

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 Erweiterung Ludgerusschule Hiltrup
 LV: 1-26 Landschaftsbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.16.	Entwicklungspflege 2 Jahre STLB-Bau: 04/2024 003 Für die Ausführung der Pflegearbeiten als Instandhaltungsleistungen zur Entwicklung von Vegetation (Entwicklungspflege) gilt DIN 18919. Die Leistungen beginnen nach der Abnahme und erstrecken sich über 2 Kalenderjahre, Die erforderlichen Teilleistungen sind ohne besondere Anordnung rechtzeitig auszuführen, die Ausführung jeder Teilleistung ist dem AG anzuzeigen, die vorgesehenen Pflegeleistungen sind durchschnittliche Regelannahmen, der Preis der Einzelleistung errechnet sich aus dem Einheitspreis geteilt durch die Anzahl der Arbeitsgänge, Mehr- bzw. Minderleistungen werden zusätzlich zu dem vereinbarten Einheitspreis vergütet oder in Abzug gebracht.			
1.16.10.	Lockern der Pflanzfläche Lockern der Pflanzfläche für Sträucher und Stauden in sechs Arbeitsgängen, trockene Triebe und verblühte Blütenstände sowie konkurrierende Triebe auslichten, abschneiden, Fläche von Unkraut, Steine ab 3 cm Durchmesser, Laub und sonstigem Unrat säubern, Wurzelunkräuter ausgraben, anfallendes Material wird Eigentum des AN und sind zu beseitigen, Bearbeitungstiefe 5 bis 8 cm, Pflegegang im Abstand von ca. 4 Wochen. EP je Pflegegang '.....' Der EP ist für die Ausführung von insgesamt 12 Arbeitsgängen anzugeben.	750,000 m²	.....	.....
1.16.20.	Wässern der Strauch/Staudenflächen Wässern der Strauch / Staudenflächen, Wasser liefern, Mindestwassermenge je Arbeitsgang 25 Liter/m², Ausbringung mittels feinverteilem Regner. Der EP ist für die Ausführung von insgesamt 10 Arbeitsgängen anzugeben.	720,000 m²	.....	.....
1.16.30.	Wässern der Heckenpflanzungen Wässern der Heckenpflanzungen. Wasser liefern, Arbeitsgänge mind. 16 Mindestwassermenge je Arbeitsgang / m2 = 25 Liter. Ausbringung mittels feinverteilem Regner. Die Ausführung jeder Teilleistung ist der Bauleitung und dem AG vor Beginn schriftlich anzuzeigen. Jeweils nach erfolgter Pflege ist der Bauleitung und dem AG ein entsprechender Bericht zur Anerkennung vorzulegen.			

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 Erweiterung Ludgerusschule Hilstrup
 LV: 1-26 Landschaftsbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Der EP ist für die Ausführung von insgesamt 16 Arbeitsgängen anzugeben.	30,000 m	.....	.....
1.16.40.	Wässern der Neupflanzung Bäume Wässern der Neupflanzung Solitärgehölze, Wasser liefern, Mindestwassermenge je Arbeitsgang / St, 100 Liter, Arbeitsgänge mind. 16 Die Ausführung jeder Teilleistung ist der Bauleitung und dem AG vor Beginn schriftlich anzuzeigen. Jeweils nach erfolgter Pflege ist der Bauleitung und dem AG ein entsprechender Bericht zur Anerkennung vorzulegen. Der EP ist für die Ausführung von insgesamt 16 Arbeitsgängen anzugeben.	22,000 St	.....	.....
1.16.50.	Formhecke schneiden Formhecke schneiden, Laubholz, Höhe vor dem Verjüngen über 1,5 bis 2 m, Breite vor dem Verjüngen bis 0,5 m, geforderte Schnitthöhe nach dem Verjüngen über 1,5 bis 2 m, geforderte Schnittbreite nach dem Verjüngen bis 0,5 m, 4 Schnitte, Abrechnung nach Heckenlänge, Schnitt 2-seitig und oben, einschl. Köpfe, Schnittgut in Behälter AN laden, Behältergröße über 5 bis 7 m ³ , auf der Baustelle bereitstellen. Pflegezeitraum 24 Monate. Der EP ist für die Ausführung von insgesamt 4 Schnitten anzugeben.	30,000 m	.....	.....
Summe 1.16.	Entwicklungspflege 2 Jahre			.....

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 Erweiterung Ludgerusschule Hiltrup
 LV: 1-26 Landschaftsbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.17.	Stundenlohnarbeiten Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskräfte sind nur auf besondere Anweisung der Bauleitung auszuführen. Eigenmächtig verrichtete Stundenlohnarbeiten werden nicht vergütet. Wegzeiten werden nicht vergütet. Jede geleistete Stunde ist auf Rapporten zu dokumentieren und unverzüglich der Bauleitung zur Anerkennung vorzulegen. Verspätet eingehende Stundennachweise werden nicht anerkannt. Der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen, insbesondere den tatsächlichen Lohn einschließlich vermögenswirksamer Leistungen mit den Zuschlägen für Gemeinkosten (Sozialkassenbeiträge, Winterbauumlage und dgl.), sowie Lohn- bzw. Gehaltsnebenkosten und Zuschläge für Überstunden. Zuschläge für Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit werden gesondert vergütet.			
1.17.10.	Vorarbeiter/-in sämtliche Kosten/Zuschläge Stundenlohnarbeiten durch Vorarbeiter/-in der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.	25,000 h	.....	.....
1.17.20.	Facharbeiter/-in sämtliche Kosten/Zuschläge Stundenlohnarbeiten durch Facharbeiter/-in der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.	50,000 h	.....	.....
1.17.30.	Helfer/-in sämtliche Kosten/Zuschläge Stundenlohnarbeiten durch Helfer/-in der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.	50,000 h	.....	.....
1.17.40.	*** Regieposition Lkw + Fahrer 26 t Stundenlohnarbeiten durch Baugeräte sind nur auf besondere Anordnung des Auftraggebers ausführen. Der Verrechnungssatz für das jeweilige Baugerät umfasst sämtliche Aufwendungen für			

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 Erweiterung Ludgerusschule Hilstrup
 LV: 1-26 Landschaftsbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	den Einsatz, insbesondere Gerätevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie sämtliche Zuschläge einschließlich der Kosten für das Bedienpersonal. Der Verrechnungssatz gilt für den Zeitpunkt des Abrufes für das einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Baugerät. Vergütet werden die tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden. Hier: Lkw + Fahrer 26 t	10,000 h	.....	.....
1.17.50.	*** Regieposition Lkw + Fahrer 5-8 t Stundenlohnarbeiten durch Baugeräte sind nur auf besondere Anordnung des Auftraggebers ausführen. Der Verrechnungssatz für das jeweilige Baugerät umfasst sämtliche Aufwendungen für den Einsatz, insbesondere Gerätevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie sämtliche Zuschläge einschließlich der Kosten für das Bedienpersonal. Der Verrechnungssatz gilt für den Zeitpunkt des Abrufes für das einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Baugerät. Vergütet werden die tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden. Hier: Lkw + Fahrer 5-8 t	10,000 h	.....	.....
1.17.60.	*** Regieposition Wie vor, jedoch Radlader 37-55 kW Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch Radlader 37-55 kW mit Bedienungspersonal.	15,000 h	.....	.....
1.17.70.	*** Regieposition Wie vor, jedoch Bagger 12-16 to Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch Bagger 12-16 to mit Bedienungspersonal.	15,000 h	.....	.....
1.17.80.	*** Regieposition Wie vor, jedoch Bagger 4,5-7 to Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch Bagger 4,5-7 to mit Bedienungspersonal.	15,000 h	.....	.....
1.17.90.	*** Regieposition Wie vor, jedoch Bagger 1,5-2,5 to Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch Bagger 1,5-2,5 to mit Bedienungspersonal.	15,000 h	.....	.....

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Projekt: P-11334 Erweiterung Ludgerusschule Hiltrup
 LV: 1-26 Landschaftsbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.17.100.	Wie vor, jedoch Kleingerät Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch Kleingerät wie z.B. Gartenfräse / Motorhacke / Kettensäge mit Bedienungspersonal.	5,000 h	.....	.....
1.17.110.	*** Regieposition Wie vor, jedoch Stemmhammer Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch Stemmhammer mit Bedienungspersonal	5,000 h	.....	.....
1.17.120.	*** Regieposition Wie vor, jedoch Kompressor Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch Kompressor	5,000 h	.....	.....
Summe 1.17.	Stundenlohnarbeiten			.....
Summe 1.	Ludgerusschule Hiltrup - Freian..			.....

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Zusammenstellung

Projekt: P-11334 Erweiterung Ludgerusschule Hiltrup
 LV: 1-26 Landschaftsbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
1.	Ludgerusschule Hiltrup - Freianlagen	
1.1.	Vorarbeiten	.....
1.2.	Abbrucharbeiten	.....
1.3.	Erdarbeiten	.....
1.4.	Entwässerungsarbeiten	.....
1.5.	Gründung und Unterbau	.....
1.6.	Mauern / Bänke / Tribünen	.....
1.7.	Einfassungen	.....
1.8.	Oberflächen	.....
1.9.	Spiel und Sportflächen	.....
1.10.	Einbauten / Ausstattung	.....
1.11.	Elektroarbeiten	.....
1.12.	Zaunarbeiten	.....
1.13.	Vegetationsarbeiten	.....
1.14.	Pflanzenlieferung	.....
1.15.	Fertigstellungspflege	.....
1.16.	Entwicklungspflege 2 Jahre	.....
1.17.	Stundenlohnarbeiten	.....
Summe 1.	Ludgerusschule Hiltrup - Freian..	.....

Leistungsverzeichnis - Architektenausschreibung

Zusammenstellung

Projekt: P-11334 Erweiterung Ludgerusschule Hiltrup
 LV: 1-26 Landschaftsbauarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
LV	1-26	
1.	Ludgerusschule Hiltrup - Freianlagen	.....
	Summe LV	1-26 Landschaftsbauarbeiten
		
	Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer aus	 EUR
	in Höhe von 19,00 %	 EUR
		 EUR