

---

## Leistungsverzeichnis

---

**Projekt:**

Große Kreisstadt Borna – Neubau Berufsfachschule und Betriebskindergarten in "An der Wyhra" in Borna  
Los32 – Freianlagen und öffentlicher Gehweg

**Auftraggeber:**

Große Kreisstadt Borna  
Markt 1  
04552 Borna

**Datum:**

Borna, 11.08.2025

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

---

Inhaltsverzeichnis

---

01	Landschaftsbauarbeiten Alle BA	15
01.01	Baustelleneinrichtung - Alle BA	15
02	Landschaftsbauarbeiten BA Berufsschule - BFS	21
02.01	Abbrucharbeiten	21
02.02	Sicherungsarbeiten	25
02.03	Erdarbeiten	28
02.04	Materialentsorgung	34
02.05	Entwässerungsarbeiten	39
02.06	Elektroarbeiten im Außenbereich	70
02.07	Pflaster- und Wegearbeiten	80
02.08	Treppen und Mauern	104
02.09	Einfriedungen	119
02.10	Ausstattungen	129
02.11	Oberbodenarbeiten	141
02.12	Pflanzenlieferung	145
02.13	Pflanzarbeiten	153
02.14	Fertigstellungspflege (1 Jahr)	166
03	Landschaftsbauarbeiten BA Betriebskindergarten - BKG	171
03.01	Abbrucharbeiten	171
03.02	Sicherungsarbeiten	176
03.03	Erdarbeiten	180
03.04	Materialentsorgung	187
03.05	Entwässerungsarbeiten	192
03.06	Elektroarbeiten im Außenbereich	218
03.07	Pflaster- und Wegearbeiten	229
03.08	Spielflächen	249
03.09	Treppen und Mauern	251
03.10	Einfriedungen	259
03.11	Ausstattungen	271
03.12	Oberbodenarbeiten	290
03.13	Pflanzenlieferung	294
03.14	Pflanzarbeiten	303
03.15	Fertigstellungspflege (1 Jahr)	316
04	Landschaftsbauarbeiten BA Parkplatz und Querweg	321
04.01	Abbrucharbeiten	321
04.02	Sicherungsarbeiten	325

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

---

### Inhaltsverzeichnis

---

04.03	Erdarbeiten	328
04.04	Materialentsorgung	334
04.05	Entwässerungsarbeiten	339
04.06	Elektroarbeiten im Außenbereich	358
04.07	Pflaster- und Wegearbeiten	373
04.08	Ausstattung	393
04.09	Oberbodenarbeiten	398
04.10	Pflanzenlieferung	402
04.11	Pflanzarbeiten	405
04.12	Fertigstellungspflege (1 Jahr)	418
05	Landschaftsbauarbeiten BA Öffentlicher Gehweg	422
05.01	Baustelleneinrichtung	422
05.02	Abbrucharbeiten	425
05.03	Sicherungsarbeiten	430
05.04	Erdarbeiten	432
05.05	Materialentsorgung	437
05.06	Entwässerungsarbeiten	443
05.07	Elektroarbeiten im Außenbereich	458
05.08	Pflaster- und Wegearbeiten	460
05.09	Ausstattung	476
05.10	Oberbodenarbeiten	479
05.11	Pflanzarbeiten	481
05.12	Fertigstellungspflege (1 Jahr)	482
	Zusammenstellung (Ebene 2)	483
	Zusammenstellung	486

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

## VERTRAGLICHE REGELUNGEN

Für die Ausführung der nachfolgend beschriebenen Bauleistungen gelten die Allgemeinen Vertragsbedingungen (AVB) der VOB Teil B - DIN 1961 und die Allgemeinen Technischen Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV) der VOB Teil C - DIN 18299 in den jeweils zum Ausschreibungstermin aktuellen Ausgaben. Für die Ausführung der Fäll- und Pflegearbeiten gelten die Bestimmungen der ZTV Baumpflege.

Die Bauleistungen sollen den allgemein anerkannten Regeln der Technik entsprechen.

Mit seiner Unterschrift unter sein Angebot erkennt der Auftragnehmer an, dass diese Regelungen Vertragsbestandteil werden.

Der Wortlaut des vom Auftraggeber übergebenen Leistungsverzeichnisses ist verbindlich.

Zur Ausführung kommen Landschaftsbau- und Tiefbauarbeiten in öffentlichen und halböffentlichen Flächen.

### 1. Angaben zur Baustelle

#### 1.1. Allgemeine Standortbeschreibung

Das Baugelände befindet sich in der Ortslage der Stadt Borna zwischen den Straßen Altenburger Straße und An der Whyra, in unmittelbarer Nachbarschaft zu Wohnbebauung.

Auf dem Baufeld wird ein 2-geschossiger Betriebskindergarten (BKG) und eine 3-geschossige Berufsfachschule (BFS) errichtet. Die hier beschriebenen Freianlagen bestehen aus Zugangs- und Pausenhofflächen für die BFS, Vorplatz, Terrassen und Spielflächen für den BKG, ein großer Parkplatz für beide Nutzungsbereiche sowie dazugehörige Pflanzflächen. Teil der Maßnahme sind die Erneuerung der umliegenden öffentlichen Gehwege.

Das Baugrundstück wird in insgesamt vier Teile (Bauabschnitte -BA) untergliedert, die gemäß LV gesondert leistungs- und finanztechnisch geführt werden. Dies sind gemäß Übersichtslageplan LP1:

- BA Berufsschule (BFS) im Nordwesten des Baugebietes
- BA Betriebskindergarten (BKG) im Südosten des Baugebietes
- BA Parkplatz im Nordosten des Baugebietes inkl. Querweg zwischen den genannten BA. Hier befindet sich zu Beginn der Arbeiten noch ein durch andere Gewerke abzubrechendes Bestandsgebäude, bevor die Landschaftsbauarbeiten hier beginnen können.
- BA Öffentlicher Gehweg um die o.g. drei BA

Unterschiedliche Baufreiheiten der BA und Fertigstellungstermine (Zwischenfristen) sind zu beachten. Darüber hinaus ist der Baustellenbetrieb jedoch auf die Gesamtmaßnahmen hin zu organisieren und wirtschaftlich zu betreiben. Das bedeutet insbesondere, dass Materialbestellungen zur Vermeidung von Minderkosten für die Gesamtmaßnahme vorzunehmen sind und nach Baufortschritt abgerufen werden. Dies gilt ggf. auch für Leistungen von Nachunternehmern, die terminlich zu bündeln sind, soweit dies die Bautermine zulassen. Ggf. benötigter Lagerungsbedarf und damit verbundenen Kosten sind einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Der AN ist verpflichtet, die Baustelle mit ausreichend Personal auszustatten, die ggf. parallel auf dem Baugelände tätig sind, damit das Bauenddatum erreicht wird. Dem AN obliegt dabei die Koordination und die eigene Einteilung der Baustelle in der Ausführung im Zusammenhang mit den unterschiedlichen Abrüstzeiten bei den Gebäuden, dem für Januar bis März 2026 vorgesehenen Rückbau des Bestandsgebäudes und den freigegebenen Flächen. Es wird darauf hingewiesen, dass ein Teil der Fläche des BA Berufsschule und des BA Betriebskindergarten, sowie der Hauptteil des BA Parkplatz erst nach erfolgtem Abbruch des Bestandsgebäudes errichtet werden können. Dies ist im Bauablauf zu berücksichtigen. Alle BA müssen zu dem gesetzten Enddatum fertiggestellt sein und gehen mit sofortiger Wirkung in Nutzung.

#### 1.2 Auszuführende Leistungen

Landschafts- und Tiefbauarbeiten.

#### 1.3 Ausgeführte Leistungen / Vorarbeiten

Auf dem Baugelände befindet sich zu Beginn der Arbeiten ein Verwaltungsgebäude (Bestandsgebäude) in unmittelbarer Nachbarschaft zu den Bauflächen, das im Zeitraum Januar bis März 2026 rückgebaut wird. Das Gebäude darf vor dem Rückbau nicht beschädigt werden.

Im Zuge der Neubaumaßnahme BFS und BKG wurden die umliegenden Freiflächen weitgehend beräumt. Einzelne Einbauten verbleiben zum Abbruch durch den AN.

Rund um die Neubauten wird das Gelände bei ca. 50 cm unter künftiger GOK übergeben, in anderen Bereichen besteht noch das Bestandsniveau.

Im Baufeld wurden alle Gebäudeanschlussleitungen und die Verlegung der Grundleitung Regenwasser abgeschlossen. Ein Aufmaß lag zum Zeitpunkt der Planung nur für die Fernwärmeleitung vor. Daraus geht hervor, dass diese abschnittsweise nur 70 cm Überdeckung zur geplanten GOK hat. Dies wurde durch den Betreiber freigegeben, jedoch ist die Leitungstrasse im Baubetrieb zu schützen, die Überfahrbarkeit mittels Geotextil abzusichern. Die Kanaldeckel Schmutzwasser werden bauseits gestellt und sind durch den Landschaftsbau auf Höhe und Gefälle zu bringen, höhengenaue einzubauen. Die Kanaldeckel für das Regenwasser sind zu liefern und gemäß Lageplan einzubauen, einmal als auspflasterbare Schachtwannen (im Bereich Haupteingang, um das taktile Leitelement nicht zu stören.).

Das Gewerk Elektro hat die Gebäudeanschlüsse für die Außenbeleuchtung vorbereitet und legt die benötigte Verkabelung als Bündel bauseits ab. Die Kabelverlegung, Lieferung, Errichtung und Anschluss der Außenleuchten erfolgt durch den AN.

#### 1.4 Gleichzeitig laufende Bauarbeiten

Das Baufeld wird etappenweise zur Ausführung zur Verfügung stehen. Im Winter/Frühjahr 2025/26 finden die Abbrucharbeiten auf dem Gebiet des künftigen Parkplatzes und Teilen des Schulhofes BFS statt.

Die BFS und BKG werden im Laufe des Frühjahrs bzw. Sommers 2026 fertiggestellt.

Es ist einzukalkulieren, dass parallel die Arbeiten der Ausbaugewerke stattfinden, sowie der Einzug der Schule/Kita (Möbelanlieferung) erfolgt. Der Zugang der Ausbaugewerke und Möbellieferung zum Gebäude erfolgt zum Teil über das Baufeld der Außenanlagen. Der Bauablauf ist entsprechend so zu organisieren, dass der Zugangsbereich zu den Gebäuden größtmöglich

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

frei bleibt. Mit temporären Einschränkungen ist zu rechnen, z.B. um Materialanlieferung oder Möbelerlieferung zu ermöglichen. Diese Unterbrechungen werden mit mind. 2 Wochen Vorlauf angekündigt. Der Bauablauf ist entsprechend flexibel zu gestalten und Ausweicarbeiten zu nutzen. Tageweise Unterbrechungen der Bauaktivität aufgrund o.g. Einschränkungen sollen vermieden werden, sind aber mit 5 Werktagen bereits einzukalkulieren.

Der AN verpflichtet sich zur Kooperation mit allen angrenzenden Gewerken, um eine fachgerechte und der Planung entsprechende Gesamtleistung sicherzustellen. Die Teilnahme an den Bau- und Koordinationsbesprechungen hat der AN auf Anforderung der Bauleitung des AG sicherzustellen. Auf der Baustelle sind gleichzeitig verschiedene Gewerke zugänglich, mit denen intensive Abstimmungen zum geplanten Bauablauf getroffen werden müssen.

Die Arbeiten, Zugänglichkeiten und Lagerflächen sind mit den anderen Gewerken abzustimmen. Dieser Koordinierungsaufwand wird nicht gesondert vergütet, sondern ist in die Einheitspreise einzukalkulieren.

## 2 Angaben zur Baustelle

### 2.1 Lage der Baustelle, Zufahrt

Die Baustelle ist über öffentliche Straßen erreichbar. Das Baugebiet wird je nach Baufortschritt im Hochbau durch zwei Zufahrten an der Straße An der Wyhra erschlossen sowie über die Hauptbauzufahrt Altenberger Straße. Andere Zufahrten sind für die Abwicklung des Auftrages nicht zulässig. Auf dem Grundstück befinden sich zwei Gebäude im Bau sowie zu erhaltende Baumbestände.

In unmittelbarer Nachbarschaft befinden sich Wohngebäude.

Der Baustellenbereich ist zu den öffentlichen Straßen hin umzäunt, Tore und Zufahrten sind während und außerhalb der Arbeitszeit verschlossen zu halten. Der AN ist für die Unzugänglichkeit der Baustelle für Unbefugte zuständig.

Die angrenzenden öffentlichen Zufahrtsstraßen sind von Verschmutzungen und Verunreinigungen durch den Baustellenbetrieb freizuhalten, ggf. erforderliche Reinigungsarbeiten, die auf Verschmutzungen durch den Auftragnehmer zurückzuführen sind, sind durch den Auftragnehmer unverzüglich, d.h. am Tag der Verschmutzung und unaufgefordert und ggf. mehrfach täglich, zu veranlassen und werden nicht gesondert vergütet. Die Aufwendungen hierfür werden nicht gesondert vergütet.

Kommt der Auftragnehmer dieser Verpflichtung nicht nach, ist der Auftraggeber berechtigt, die Reinigung auf Kosten des Auftragnehmers durchführen zu lassen.

Die Wege für Rettungs- und Einsatzfahrzeuge sind jederzeit freizuhalten. Zufahrten/Zugänge zu Nachbargrundstücken sind freizuhalten. Dies gilt im Besonderen für den BA öffentliche Wege, wo auch die Zugänglichkeiten zur Berufsschule und Betriebskindergarten gewährleistet werden müssen. Die Einfahrt von Rettungsfahrzeugen in die Baustelle muss jederzeit möglich sein, d.h. Gräben sind umgehend wieder zu verschließen bzw. mit Stahlplatten überfahrbar abzudecken.

Widerrechtlich abgestellte Fahrzeuge werden sofort und auf Kosten des

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Verursachers abgeschleppt.

#### 2.2 Verkehrsverhältnisse auf der Baustelle

Es wird darauf hingewiesen, dass die Oberflächen im Wesentlichen unbefestigt sind (Rohboden, Rasen, Wassergebundene Decke). Maßnahmen zur Befahrbarkeit für die eigenen Zwecke innerhalb der Baustelle sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Betriebsfahrzeuge können in begrenztem Umfang auf dem Baufeld abgestellt werden.

Die Baustelle bzw. das Baugrundstück können in begrenztem Umfang mit LKW befahren werden. Zu beachten ist, dass die Kurvenradien nicht für LKW mit Sattelaufleger bzw. LKW- Fahrzeuge mit Anhänger ausgelegt sind. Eine Wendestelle besteht nicht.

Es ist einzukalkulieren, dass die zu bearbeitenden Flächen durch diverse Einbauten unterbrochen sind. Insbesondere Schachtanlagen, eine Stützsäulen am Haupteingang der BFS, die lichte Durchfahrtshöhe unter dem Eingang von BFS und BKG mit 2,9 m und die zu erhaltende Vegetation (diverse Bäume und Großsträucher, siehe Lageplan) schränken die Bewegungsfreiheit ein.

Die maximale Transportentfernung innerhalb des Baugeländes beträgt ca. 250m.

#### 2.3 Baustelleneinrichtung, Baumedien

Der AN hat vor Beginn seiner Arbeiten einen Baustelleneinrichtungsplan zu übergeben. Der Plan ist mit der Bauüberwachung des AG abzustimmen und verbindlich einzuhalten.

Der AN ist für die Unzugänglichkeit der Baustelle für Unbefugte zuständig.

#### Baustromversorgung

Der AG stellt einen zentralen Baustromanschluss zur Verfügung. Jeder AN schließt an diesen Baustromverteiler mit eigenen Verteilern mit ausreichend Anschlusskabel für seine Leistung an. Verzug zu sämtlichen Verbrauchern ist Sache des jeweiligen AN, die anfallenden Mehrkosten sind in die Einheitspreise einzurechnen. Die Verbrauchskosten elektrische Energie werden gemäß Weiteren Besonderen Vertragsbedingungen vom Bauherr getragen.

Eventuell zusätzlich notwendige Arbeitsplatzbeleuchtung ist durch den AN zu stellen, die Kosten sind bei der Kalkulation zu berücksichtigen.

#### Bauwasserver- und entsorgung

Der AG stellt einen Wasseranschluss zur Verfügung. Der Anschluss und Verzug zu den Verbrauchern ist Sache des jeweiligen AN, die anfallenden Mehrkosten sind in die Einheitspreise einzurechnen. Die Verbrauchskosten Wasser werden gemäß Weiteren Besonderen Vertragsbedingungen vom Bauherr getragen.

#### Sanitärcontainer

Durch den Hochbau wird ein zentraler Sanitärcontainer gestellt.

#### 2.4 Lager- und Arbeitsplätze

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Lager- und Arbeitsplätze stehen im Baustellenbereich nur sehr begrenzt zur Verfügung. Es steht kein externes Lager zur Verfügung. Alle Schütt- und Lieferstoffe sind daher so lange wie möglich auf dem Lager des AN zu belassen und erst unmittelbar zum Einbau auf die Baustelle zu verbringen. Die Lagerung von Material vor Ort ist generell nur kurzfristig zum unmittelbaren Einbau möglich und mit der Bauüberwachung abzustimmen. Die Baustellenlogistik ist mit der Bauüberwachung des AG auf die beschränkten Möglichkeiten exakt abzustimmen. Ohne ausdrückliche Erlaubnis der Bauüberwachung des AG dürfen Lager- und Arbeitsplätze nicht bezogen werden.

Der AN hat sich über Lage und Beschaffenheit des Grundstückes und die bestehenden Transportmöglichkeiten für Material zur Verwendungsstelle an Ort und Stelle zu informieren. Der AN kann nicht davon ausgehen, dass das Material in Gänze mit LKW oder Schwerlasttransportern direkt auf das Baustellengelände gefahren werden kann.

Der AN hat die Anlieferungen von Maschinen, Werkzeugen und Baustoffen so zu steuern, dass diese erst dann auf die Baustelle geliefert werden, wenn Personal des AN zum Empfang sowie zur sicheren Lagerung und Aufbewahrung bereitsteht. Die örtliche Bauleitung nimmt keine Lieferungen an.

Der Arbeits- und Brandschutz auf der Baustelle obliegt dem AN in seinem Arbeitsbereich. Entsprechendes Löschgerät ist vorzuhalten. Sammelcontainer für brennbare Baustoffe sind arbeitstäglich abzufahren.

Seitens des AG wird keine Haftung für Schäden oder Verlust der BE übernommen.

#### 2.5 Schutzbereiche und -objekte

Die Baustelle befindet sich in einem allgemeinen Wohngebiet. Entsprechend der TA Lärm ist für dieses Gebiet ein maximal zulässiger Beurteilungspegel von 50 db(A) während der Tagzeit zulässig.

Es sind die Bestimmungen der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift (AVwV) zum Schutz gegen Baulärm - Geräuschimmissionen - und die geltenden Immissionsrichtwerte gemäß AVwV zu berücksichtigen.

Ferner wird der Einsatz lärmarmer bzw. lärmgeminderter Baumaschinen und -geräte nach EG-Richtlinie (84/532/EWG), die Einhaltung und Berücksichtigung der Baumaschinen RL sowie der 3. GSGV gefordert.

Es gelten die Vorschriften des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG). Für Baukreissägen hat der Auftragnehmer Schall-Schutzeinhausungen vorzusehen.

Alle Lärmschutzmaßnahmen sind Nebenleistungen.

Innerhalb der zu bearbeitenden Fläche befinden sich Gebäude und Einbauten (Zäune, Mauern, etc.), welche nicht beschädigt werden dürfen. Der AN hat eigenverantwortlich geeignete Schutzvorkehrungen zu treffen. Der Aufwand hierfür ist in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Werden durch den AN öffentliche und private Verkehrswege, Gebäude und Einrichtungen auf dem Baugrundstück im Zuge der Baumaßnahme beschädigt, so hat er diesen Schaden unentgeltlich zu beheben, der AN trägt hierfür auch die Folgeschäden!

Die auf dem Baugelände und in angrenzenden Grundstücken vorhandenen

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Bäume sind zu erhalten und zu schützen. Sie dürfen weder ober- noch unterirdisch beschädigt werden. Jegliches Überfahren des Wurzelbereiches ist zu unterlassen. Es dürfen keine Materialien oder Stoffe im Kronenbereich gelagert werden. Bei allen Arbeiten im Kronenbereich vorhandener Gehölze sind die RAS LP4 und die DIN 18920 einzuhalten sowie das Bundesnaturschutzgesetz zu beachten.

Der AN hat dafür zu sorgen, dass während der Bauarbeiten keine Schadstoffe in Grund- oder Oberflächengewässer gelangen.

Der AN hat für die Sicherung und Erhaltung von ggf. im Zuge des Baugeschehens entdeckten Grenzsteinen auf dem Baugelände zu sorgen. In diesem Fall ist der AG und BÜ unverzüglich zu informieren. Der AN ist nicht berechtigt, Lage- bzw. Höhenänderungen an Grenzsteinen vorzunehmen.

#### 2.6 Vorhandene Ver- und Entsorgungsleitungen

Vorhandene Abwasser-, Versorgungs- und Entsorgungsleitungen sind nicht zu beschädigen.

Vorab sind durch den AN Schachtscheine aller Medienträger einzuholen, die Kosten hierfür sind einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

#### 2.7 Baugrund

Bei allen Erd- und Tiefbauarbeiten sind die bestehenden Baugrundverhältnisse zu beachten.

Es liegen Baugrundgutachten/ geotechnische Gutachten und Bodenbeprobungen vor. Diese können, wenn sie den Ausschreibungsunterlagen nicht beigelegt worden sind, bei Bedarf eingesehen werden.

#### 2.8 Vorgaben für die Entsorgung

Bauabfälle (Bodenaushub, Bauschutt, Straßenaufbruch und Baustellenmischabfälle), die bei der Ausführung der Bauleistungen durch den Auftragnehmer auf Baustellen des Auftraggebers anfallen, sind unter Beachtung der abfallrechtlichen Bestimmungen des SächsKrWBodSchG/AbfG (insbesondere Nachweisverordnung) zu behandeln und zu entsorgen.

Bauabfälle aus vom AN selbst eingebrachten Materialien (z.B. Verpackungen, Holz, andere Betriebsmittel und Baustoffe) sind vom AN eigenständig zu entsorgen.

Die vorhandenen Böden sind gemäß Bodengutachten einzuordnen. Es wird darauf hingewiesen, dass im Bereich des Altbaus keine Bodenuntersuchungen durchgeführt werden konnten.

Werden durch den Auftragnehmer vor Ort Abweichungen organoleptischer Art am auszubauenden Boden bzw. Abfall erkannt, sind diese dem Auftraggeber unverzüglich mitzuteilen. Der Auftraggeber entscheidet über das weitere Verfahren. Die Klassifizierungen nach LAGA TR Boden bzw. nach den „Vorläufigen Hinweise zum Einsatz von Baustoffrecyclingmaterial“ des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft sind dabei zu beachten.

Die im Baugrund-/Deklarationsgutachten ausgewiesenen, zum Ausbau anstehenden Schichten sind entsprechend deren Deklarationen und ihren Grundgesamtheiten separat auszubauen. Wiederverwendung und Entsorgung regeln das Kreislaufwirtschaftsgesetz KrWG, die

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Nutzungseinschränkungen und Einbaubedingungen der LAGA TR Boden, die vorläufigen Hinweise zum Einsatz von Baustoff- Recyclingmaterial, die Deponieverordnung sowie nachgeordnete Rechtsverordnungen wie NachwV, SächsABG und die Abfallwirtschaftssatzung der Stadt. Wiederverwendungen bzw. Entsorgungen sind unter Beachtung der Standorteignungen bzw. der Zulassung von Deponien / bergrechtlichen Verfüllungen vorzunehmen. Die Entsorgungswege der für die Leistungsausführung relevanten Abfallarten und –mengen müssen für den AG nachvollziehbar sein und den geltenden abfallrechtlichen Bestimmungen entsprechen.

Für die Baustelle gilt: Planumsschutz ist entscheidend; gemäß Baugrundgutachten ist bei der Bauausführung besonderes Augenmerk auf die schonende Beanspruchung des Erdplanums zu legen.

Die Kosten für die Aufnahme vom Haufwerk, den Transport und die Entsorgung der Abfälle in einer zugelassenen Entsorgungsanlage sind Bestandteil des Einheitspreises der Entsorgungspositionen. Die Führung der Nachweisunterlagen ist durch den AN durchzuführen. Für gefährliche Abfälle ist zwingend eine elektronische Nachweisführung durch den AN zu veranlassen. Ein Abfallnachweisbuch ist zu führen. Dafür anfallende Mehraufwendungen werden nicht gesondert vergütet und sind die Einheitspreise einzukalkulieren.

### 3. Angaben zur Ausführung

#### 3.1 Verkehrssicherung

Bauherrenseits werden die öffentlichen Verkehrswege entlang der Baustelle abgesichert. Eine ggf. benötigte Anpassung oder Neuerrichtung der Verkehrssicherung ist mit dem Bauherrn abzustimmen und wird durch die Stadt direkt veranlasst. Die Erfordernis dazu ist durch den Auftragnehmer in Eigenverantwortung und rechtzeitig (3 Wochen vorab) an den Bauherrn heranzutragen.

Werden für Transporte im Zusammenhang mit den Leistungen der vorliegenden Ausschreibungsunterlagen weitere Verkehrseinschränkungen bzw. Verkehrsrechtliche Anordnungen und Sondernutzungen notwendig, sind diese durch den Auftragnehmer in Eigenverantwortung zur Genehmigung zu beantragen und diese zu erwirken.

Dieser Koordinationsaufwand wird nicht gesondert vergütet und ist in die Einheitspreise einzukalkulieren.

#### 3.2 Bauablauf

Die Baumaßnahme ist abschnittsweise gemäß folgender Rahmendaten auszuführen:

BA BKG - November 2025 bis Ende Juni 2026, jedoch Vorplatz Juli 2026

BA BFS - Ende März 2026 bis Ende Juni 2026

BA Parkplatz - Mitte April 2026 bis Mitte Juli 2026, jedoch Verbindungsweg bis Anfang Oktober 2026

BA öffentl. Gehwege - Mitte August bis Anfang Oktober 2026

Der AN hat ein paralleles Arbeiten mehrerer leistungsstarker abzusichern, soweit dies der Bauablauf verlangt.

Der AN hat einen Bauzeitenplan als Balkendiagramm über seine

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

vertraglichen Leistungen auf Basis der vorgegebenen Vertragsfristen zu liefern. Der vorgesehene Arbeitskräfteeinsatz ist in diesem Plan darzustellen. Die Festlegungen des Auftraggebers, z.B. zur fachlichen oder terminlichen Koordinierung mit den übrigen Leistungsbereichen sind darin zu berücksichtigen.

Bei Änderungen der Vertragsfristen oder bei erheblichen Abweichungen von sonstigen Festlegungen ist der Plan unverzüglich zu überarbeiten.

Der detaillierte Bauzeitenplan wird nach Genehmigung durch den AG Vertragsbestandteil.

Der Plan ist dem Auftraggeber 10 Kalendertage nach Auftragserteilung, bei Überarbeitungen unverzüglich digital zu übergeben.

Die Pflanzarbeiten sind in einer geeigneten Pflanzperiode nach der Fertigstellung der Pflanzflächen auszuführen. Es ist von einer etappenweisen Pflanzung (BKG und Teile BFS im Frühjahr 2026, Rest im Herbst 2026) auszugehen.

Die Fertigstellungspflege endet für alle Pflanzen Ende Juni 2027.

### 3.3 Baustellenorganisation

#### Bauleitung

Der AN hat für die Durchführung seiner Leistungen einen verantwortlichen Bauleiter bzw. Projektverantwortlichen unverzüglich zu benennen. Die Person muss fließend Deutsch sprechen können, während der Ausführungszeit vor Ort anwesend und bevollmächtigt sein, Erklärungen mit Wirkung für und gegen den AN abzugeben und entgegenzunehmen.

Der AN verpflichtet sich zur Kooperation mit allen angrenzenden Gewerken, um eine fachgerechte und der Planung entsprechende Gesamtleistung sicherzustellen.

#### Baubesprechungen

Der AN ist zur Teilnahme an den wöchentlich stattfindenden Baubesprechungen verpflichtet. Über die in den Bausprechungen getroffenen Festlegungen fertigt die Bauüberwachung des AG Protokolle an. Bei unentschuldigter Nichtteilnahme an den Besprechungen ist der AN nicht berechtigt, Einspruch gegen die Festlegungen zu erheben.

#### Bautagesberichte

Der AN hat Bautagesberichte nach dem Formblatt 411 VHB Bautagebuch arbeitstäglich zu führen und dem AG wöchentlich zur Baubesprechung zu übergeben.

Die Tagesberichte müssen Angaben enthalten über das Kalenderdatum, Anzahl und Art der auf der Baustelle beschäftigten Arbeitskräfte, Anzahl und Art der eingesetzten Geräte, den wesentlichen Baufortgang größerer Teilabschnitte, Wetterverhältnisse, von der Bauüberwachung erhaltene Unterlagen, größere Lieferungen und Transporte, und Anordnungen und besondere Vorkommnisse.

### 3.4 Arbeitszeiten

Für die Arbeitszeiten gelten die allgemeinen gesetzlichen Regelungen, d.h. von Montag bis Freitag 7:00 bis 20:00 Uhr. Nacht-, Sonn- und Feiertagsarbeit dürfen (unbeschadet der sonst notwendigen Genehmigungen) nur mit Zustimmung des AG durchgeführt werden.

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Wenn der Terminplan nicht eingehalten werden kann und/oder wenn die Spezifik der Leistungen es erfordert, sind vom AN Arbeiten an Wochenenden im Rahmen der vereinbarten Einheitspreise zu leisten.

### 3.5 Absteckung / Mengen

Die Absteckung ist Leistung des Auftragnehmers. Die Aufwendungen dafür sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Ein Bezugshöhenpunkt wird durch den AG vorgegeben.

Alle ausgeschriebenen Mengen sind vom AN rechtzeitig vor Ort zu prüfen. Differenzen zwischen der ausgeschriebenen und der tatsächlichen Menge sind der Bauüberwachung umgehend mitzuteilen. Falsch bestellte Materialmengen berechtigen nicht zu Nachforderungen. Mehrmengen, bedingt durch Arbeitsbreiten der eingesetzten Technik, werden nicht gesondert vergütet. Unvorhergesehene zusätzlich anfallende und nicht in der Ausschreibung enthaltenen Leistungen sind auf Grundlage einer Preisabfrage VOR Durchführung der Arbeiten anzuzeigen und möglichst zu vereinbaren.

Für Umrechnungen von Schüttmaterial m<sup>3</sup> / t gelten, soweit im Leistungsverzeichnis nicht aufgeführt, die nachfolgend genannten Umrechnungswerte:

Oberboden	1m <sup>3</sup>	1,60t
Unterboden	1m <sup>3</sup>	1,70t
Schutt/Unrat/Geröll	1m <sup>3</sup>	1,90t
Beton	1m <sup>3</sup>	2,20t
Kies 0/32	1m <sup>3</sup>	1,75t

Bei Anlieferung von Schüttgütern ist der Nachweis der angelieferten Mengen in Form von Wiegekarten vorzulegen.

### 3.6 Abrechnung und Rechnungslegung

Die Gliederung des Aufmaßes und der Rechnung hat den Positionsnummern des Auftrags-LV zu entsprechen.

Alle Rechnungen sind kumulativ zu stellen, dabei ist jeweils der gesamte Leistungsstand in Aufmaßplänen zu belegen. Die Leistungen der verschiedenen Abschlagsrechnungen sind geeignet kenntlich zu machen. Die Zeichnungen sind gut lesbar in Papierform und digital zu liefern. Die Rechnungskorrekturen des AG sind vor Stellung der folgenden Abschlagsrechnung durch den AN einzuarbeiten. Erfolgt dies nicht, behält sich der AG vor, die Rechnung zurückzuweisen.

Die Stellung einer prüfbaren Schlussrechnung zum Bauvorhaben erfolgt nach Anerkennung und Bestätigung der entsprechenden Aufmaße durch die Bauüberwachung des AG.

Die Mengenermittlung für die Abrechnung der Leistungen erfolgt nach Aufmaß und Ausführungszeichnungen. Mengen, die nach dem Längen- und/oder Flächenmaß abzurechnen sind, werden durch horizontale Messungen ermittelt.

Als Massennachweis ist ein Aufmaß des Bestandes und ein Aufmaß nach Ende der Geländeregulierungen vorgesehen; die daraus sich ergebenden Differenzkörper werden in Ansatz gebracht. Eine Abrechnung nach Liefer- und Wiegescheinen ist bei Schüttgütern daher ausgeschlossen.

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Aufmaße neu verlegter Leitungen (Entwässerung, Elt etc.) sind tagesaktuell am offenen Graben vornehmen zu lassen.

Leistungen die vom AN ausgeführt wurden, jedoch bei fachgerechter Ausführung und entsprechend Ausführungsplanung nicht erforderlich sind, werden nicht vergütet.

Die Abrechnung der Erdarbeiten erfolgt nach den Regeln der DIN 4124 und DIN EN 1610.

Bei allen Leitungsgräben ist das Herstellen des Planums und die Grabensohlverdichtung in die Einheitspreise des Erdbaus einzurechnen.

Längen und Flächenangaben sind auf 2 Stellen nach dem Komma, Volumina auf 3 Stellen nach dem Komma anzugeben.

3.7 Bedarfspositionen  
Nicht zutreffend.

3.8 Stoffe und Bauteile

Der AN hat dafür Sorge zu tragen, dass seine Stoffe und Bauteile während der Lagerung auf der Baustelle gegen Wind, Umstürzen, Einstürzen, Rutschen, Rollen etc. gesichert sind.

Der AN hat auch zu verhindern, dass Stoffe/ Bauteile nass (ausgenommen technologisch bedingt), gefroren oder verschmutzt eingebaut werden.

Zur Sicherung der termingerechten Leistungserfüllung sind Materialbestellungen frühzeitig und eigenverantwortlich auszulösen. Wenn gefordert, sind Materialien vorab dem AG/BÜ zur Bemusterung vorzulegen und freigeben zu lassen. Auf Verlangen sind vorab einzubauende Materialien vor Bestellung durch den AN zu benennen und Nachweise zur Gleichwertigkeit vorzulegen.

Für alle verbauten Materialien sind Lieferscheine vorzulegen.

Alle anzubietenden Leistungen umfassen die Lieferung der erforderlichen Materialien und Bauteile einschließlich Abladen und - soweit erforderlich - lagern auf Bereitstellungsflächen auf der Baustelle, den Transport bis zur Einbaustelle, sowie den kompletten Einbau, wenn in der Leistungsbeschreibung nichts anderes vorgegeben ist.

Die in den Leistungstexten einzelner Positionen so ähnlich oder gleichartig beschriebenen Leistungsbestandteile "anfallendes Abbruchmaterial nachweislich und fachgerecht entsorgen" sind in die EP der jeweiligen Positionen einzukalkulieren. Die Entsorgung wird NICHT in separaten Positionen vergütet.

3.9 Nachweise und Güten

Bei der Verwendung von zulassungspflichtigen Stoffen und Bauteilen sind die amtlichen Nachweise rechtzeitig vor Ausführungsbeginn (Prüfzeugnis oder Prüfbescheid oder allgemeine bauaufsichtliche Zulassung) vorzulegen. Bestimmungen zur Erbringung der Dokumentation bleiben davon unberührt!

Sämtliche eingesetzte Materialien müssen umweltfreundlich sein und eine

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

schnelle biologische Abbaubarkeit im Entsorgungsfall begünstigen. Sie müssen dem Leitfaden für nachhaltiges Bauen (herausgegeben vom Bundesministerium für Verkehr, Bau und Wohnungswesen) entsprechen.

### 3.10 Sicherheits- und Gesundheitskoordinator / Unfallmeldepflicht

Der Auftraggeber hat einen Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator (SiGe-Ko) beauftragt. Dessen Hinweisen und Anweisungen ist Folge zu leisten.

Die vom SiGeKo erstellte Sicherheits- und Gesundheitsschutzdokumentation ist Vertragsbestandteil und gilt für diese Baustelle. Sie kann auf der Baustelle eingesehen werden.

Für alle, sich aus der Sicherheits- und Gesundheitsschutzdokumentation ergebenden Leistungen des Unternehmers und deren Umsetzung während der gesamten Bauzeit, erfolgt keine gesonderte Vergütung. Die Kosten hierfür sind in die Angebotspreise einzurechnen!

Der AN hat alle zur Sicherung der Baustelle nach den gesetzlichen Unfallverhütungsvorschriften erforderlichen Maßnahmen unter eigener Verantwortung auszuführen oder zu veranlassen.

Der AN hat zur Verhütung von Arbeitsunfällen im Zusammenhang mit einer Leistung alle erforderlichen Maßnahmen, Anordnungen und Vorleistungen zu treffen, die den Bestimmungen der UVV "Allgemeine Vorschriften" und den für ihn sonstigen geltenden UVV- Vorschriften und den allgemein anerkannten sicherheitstechnischen und arbeitsmedizinischen Regeln entsprechen. Dies gilt insbesondere auch für die vom AN eingesetzten Arbeitskräfte.

Arbeitskräfte des AN, welche dieser Verpflichtung nicht nachkommen, können von der Baustelle verwiesen werden.

Bei Einsatz von ausländischen Beschäftigten mit den entsprechenden arbeitsrechtlichen Zulassungen ist für Übersetzungen von Sicherheitsanweisungen ein nachweisbar die jeweilige Landessprache der ausländischen Beschäftigten beherrschender Mitarbeiter des AN vorzuhalten bzw. auf Wunsch des Bauleiters oder des SiGe-Koordinators unverzüglich einen Dolmetscher bereitzustellen. Dies trifft insbesondere für die Grundunterweisungen und Anlaufberatungen zu. Darüber hinaus sichert der AN verbindlich zu, dass von ihm beschäftigte ausländische Mitarbeiter die Baustellenordnung in ihrer Muttersprache übersetzt zur Kenntnisnahme und Einhaltung vorgelegt erhalten haben. Fremdsprachige Mitarbeiter, die Informationen über Sicherheit und Gesundheit nicht verstehen können, verlieren die Berechtigung zum Betreten der Baustelle.

Bei der Beauftragung von Nachunternehmern verpflichtet sich der AN im Rahmen seiner Organisationsverpflichtung, die vollständige Teilnahme der Beschäftigten des Nachunternehmers an der Grundunterweisung zu Sicherheit und Gesundheitsschutz auf der Baustelle rechtzeitig vor Beginn der Tätigkeiten zu organisieren.

Bei Nachunternehmern ist der AN verpflichtet, diese vor Beginn der Tätigkeiten zur Sicherheit und Gesundheitsschutz auf der Baustelle einzuweisen.

Jeder Unfall ist dem SiGe-Koordinator und der Bauleitung sofort zu melden. Unbenommen davon verbleibt die im Sozialgesetzbuch VII verankerte Rechtspflicht des Unternehmers zur Unfallanzeige an die

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Arbeitsschutzbehörde und den zuständigen Unfallversicherungsträger.

#### 4 Ausführungsgrundlagen

Alle Verdingungsunterlagen und in den Ausschreibungsunterlagen enthaltenen ZTV und Merkblätter. Weiterhin gelten

- Baumschutzsatzung der Stadt Borna,
- ZTV Asphalt
- ZTV-Baumpflege
- ZTV E-StB
- ZTV- Pflanzarbeiten
- ZTV Pflaster-Stb
- ZTV-Rohrgraben
- ZTV SoB-StB

Dem AN werden die für die Bauausführung benötigten Unterlagen vor Baubeginn durch den Planer übergeben.

Vor Beginn der Arbeiten sind die Planunterlagen auf Vollständigkeit und Aktualität zu prüfen und mit der Bauüberwachung des AG abzugleichen.

Weitere Regelwerke:

Bundes- Bodenschutz- und Altlastenverordnung vom 12.07.1999

Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen / Abfällen (LAGA)

#### 5 Planunterlagen und zusätzliche Anlagen

Folgende Planunterlagen und zusätzlichen Anlagen sind Bestandteil des Leistungsverzeichnisses:

- Objektplanung Freianlagen (Lagepläne und Details) mit Planliste
- Geotechnisches Gutachten vom 16.03.2023
- insgesamt 6 Abbildungen zu Leistungspositionen

01 **Landschaftsbauarbeiten Alle BA**

01.01 **Baustelleneinrichtung - Alle BA**

#### Vereinfachung

Gültig für das Gesamt-LV.

Im Text des Leistungsverzeichnisses wird aus Gründen der Vereinfachung weitestgehend auf alle selbstverständlichen Ausdrücke wie Liefern, Verlegen, Herstellen, Montieren, betriebsfertiger Anschluss, einschließlich Klein- und Befestigungsmaterial, Gerüste, Geräte und Werkzeuge, Vorhalten, Schutzvorkehrungen Provisorien usw. verzichtet, jedoch sind diese Punkte bei der Kalkulation grundsätzlich zu berücksichtigen. Sollten nur Einzelleistungen, wie z.B. nur Lieferung oder nur Montage verlangt werden, so ist dieses vermerkt.

Wurde kein besonderer Hinweis gemacht, so versteht sich die Ausführung je

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

beschriebener Position demnach als die fachgerechte, den gültigen Vorschriften entsprechende und gebrauchsfertige Erbringung der geforderten Leistung.

Befestigungs- und Verbindungsmaterial, Form-, Übergangs- und Verbindungsstücke, Klebstoffe und Hilfsmittel, Silikonfugen, Dübel, etc. sind in die Einheitspreise der jeweiligen Positionen, im gesamten LV, einzurechnen.

Hinweistext Baustelleneinrichtung

Die Baustelleneinrichtung (BE) und Räumung der Baustelle gilt mit Bezug auf die Allgemeinen Technischen Vertragsbedingungen (ATV) in der VOB/C (DIN 18299, Abschnitt 4.1) als Nebenleistung und gehört zur vertraglichen Leistung. Es stehen keine Flächen außerhalb des Baufeldes zur Verfügung. Innerhalb des Baufeldes hat der AN seine Baustelleneinrichtung mit dem eigenen Bauablauf zu organisieren.

01.01.0010

**Bauzaun**

Bauzaun standsicher herstellen, während der gesamten Bauzeit vorhalten und unterhalten, Bauzaunfelder untereinander verschrauben, Verschraubung ist werktäglich zu prüfen und ggf. vorzunehmen, Zaun, Schellen und Standfüße bis zum Ende der Baumaßnahme auf der Baustelle belassen und danach entfernen. Zaunhöhe über Gelände 2,0 m (Bauzaun). Bauzaun aus Stahlmatten mit Fuß. Aufstellort: Baufeld 70 v.H. des Preises werden nach Aufstellung, der Rest nach Entfernen des Bauzaunes vergütet.

Zaunfelder ohne Spitzen (Schulbetrieb)!

Zaun ist zur Zugangssicherung der Baustelle täglich bei Bauende ordentlich zu verschließen und bei Arbeitsbeginn wieder zu öffnen. Verschraubung ist täglich zu prüfen. Das betriebsbedingte, auch mehrmals tägliche Öffnen und Schließen einzelner Felder, z.B. für Anlieferungen, ist in den Preis einzukalkulieren.

Ausführung nach Abstimmung und Freigabe mit dem AG/BÜ.

**250 m** ..... ..

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.01.0020		<b>Bauzaun umbauen</b>		
		Bauzaun bedarfsweise umbauen Abbauen und innerhalb der Baustelle standsicher neu errichten. Zaunhöhe über Gelände 2,0 m. Zaun aus Stahlmatten mit Betonfuß, untereinander mittels Schellen und Schrauben dauerhaft verschraubt.		
		Das betriebsbedingte, auch mehrmals tägliche Öffnen und Schließen einzelner Felder, z.B. für Anlieferungen, ist NICHT Inhalt dieser Position.		
		Ausführung nach Abstimmung und Freigabe mit dem AG/BÜ.		
	<b>500 m</b>		.....	.....
01.01.0030		<b>Bauzaun Baumschutz</b>		
		Bauzaun als Baumschutzzaun standsicher herstellen, während der gesamten Bauzeit vorhalten und unterhalten, Bauzaunfelder untereinander verschrauben, Verschraubung ist werktäglich zu prüfen und ggf. vorzunehmen, Zaun, Schellen und Standfüße bis zum Ende der Baumaßnahme auf der Baustelle belassen und danach entfernen. Zaunhöhe über Gelände 2,0 m (Bauzaun). Bauzaun aus Stahlmatten mit Fuß. Aufstellort: gemäß Anweisung der BÜ als Schutzzaun um Baumgruppen, anstelle von Einzelbaumstammschutz		
	<b>25 m</b>		.....	.....
01.01.0040		<b>Kunststoffplatten als Schutz</b>		
		Überfahrbare steife Matten aus Kunststoff/Gummi, ca. 2x1,50m, verlegen und nach Ende der Bauzeit für dieses Los entfernen, als Schutz von gepflasterten Bereichen auf der Baustelle, die einer Überfahung mit Baumaschinen unterliegen, nach Anweisung der örtlichen Bauleitung verlegen, Leistung inkl. mehrmaliges Umverlegen nach Bedarf und Baufortschritt.		
	<b>10 St</b>		.....	.....
01.01.0050		<b>Abfallbilanz/ Entsorgungskonzept erstellen</b>		
		Erstellung des Entsorgungskonzeptes. Zusammenstellung und Abgabe der Entsorgungsnachweise entsprechend den Anforderungen der Abfallbehörde. Tabellarische Auflistung der Entsorgungsmengen, zugeordnet zu LV-Positionen, getrennt nach Art der Abfälle (Abfallschlüsselnummer), mit Angabe des Transporteurs und der Entsorgungsanlage. Der Nachweis ist spätestens zur Abnahme der Bauleistung vorzulegen.		
	<b>1 St</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.01.0060		<b>Schachterlaubnis Medienträger und Straßenbauamt</b>		
		Einholung einer Schachterlaubnis bei den zuständigen Medienträgern sowie einer Aufgrabegenehmigung bei der Stadt Borna		
	<b>1 St</b>		.....	.....
01.01.0070		<b>Aufmaß zum Massennachweis vor und nach Planum</b>		
		Aufmaß zum Massennachweis in digitaler Form vor und nach Herstellung des Geländeplanums, als Grundlage der Mengenabrechnung, Gesamtgelände, Übergabe des Aufmaßes auf digitalem Datenträger als dxf-Datei und PDF an den AG und Baustellenüberwachung. AG und Baustellenüberwachung sind vor Herstellung des Aufmaßes in Kenntnis zu setzen.		
	<b>1 St</b>		.....	.....
01.01.0080		<b>Schlußaufmaß mit Leitungen am offenen Graben im Bauablauf</b>		
		Schlußaufmaß anfertigen, Einmessung des Bauvorhabens auf Grund der tatsächlichen Ausführung in kompletter Form herstellen und spätestens 4 Wochen nach Abschluss der Bauarbeiten, jedoch 5 Arbeitstage (Mo.-Fr.) vor Abnahme der Baumaßnahme, der örtlichen Bauüberwachung übergeben. Aufmaß beinhaltet auch die für im Zuge der Bauarbeiten im Bereich Freiflächen verlegten Entwässerungsrohre und Leitungen, Planumsdrainage, Entwässerungseinrichtungen und Schächte.		
		Die Leitungen sind am offenen Rohrgraben mit elektrooptischen Vermessungsgeräten einzumessen. Die Einmessung erfolgt in Teilabschnitten gem. der Fertigstellung und ist immer am offenen Graben vorzunehmen. Bei Schacht- und Sonderbauwerken sind alle Bauteile, die die Geometrie eines Bauwerkes wiedergeben, lage- und höhenmäßig zu erfassen. Sämtliche markanten Punkte, wie z.B. Grenzsteine, Rand- und Grundstückseintragungen, Gebäude, Bäume etc. sind mit zu erfassen, um einen einwandfreien Lageplan zu gewährleisten. Die Bestandsunterlagen müssen enthalten:		
		- Maßstab		
		- Entwässerungsanlagen mit Fließrichtung und Gefälle		
		- Leitungslagen mit Lagehöhe unter OK Oberflächen		
		- Darstellung der Einbauteile, Materialangaben und -maße		
		Pläne nach DIN 2425, Teil 1-7		
		Lagesystem ETRS89_UTM33.		
		Die aufgenommenen Flächen müssen koordinatenbehaftet sein. Alle Bauwerke, Flächen und Ausstattungen sind lage- und höhengenaue im amtlichen Koordinaten- und Höhensystem einzumessen und darzustellen.		
		Der Koordinationsaufwand zum Einmessen am noch offenen Graben ist durch den AN zu erbringen. Der Leistungserbringer muss im Bauvorhaben zeitlich gestaffelt mehrmals Vermessungsleistungen ausführen und diese in einem Plan zusammenbringen.		

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Folgende Unterlagen sind zu erstellen:  
 - Lageplan  
 als CAD-Zeichnung, auf Grundlage der Ausführungsplanung.

Lieferumfang:  
 - Leseexemplar digital 1-fach,  
 - 1-fach analog und 1-fach digital auf Datenträger CD nach Freigabe durch den AG,  
 Datenformat: dwg, pdf,  
 Vergütung der Leistung erfolgt erst nach Abnahme der Planunterlagen durch den AG.

Ohne Vorlage der Vermessungspläne erfolgt keine VOB- Abnahme.

**1 St** ..... ..

01.01.0090 **Beweissicherung, Fotodokumentation**

Vor Einrichtung der Baustelle hat der AN den Zustand der auf dem Baugrundstück vorhandenen baulichen Anlagen, Bäume, Einbauten, Gebäude, Einfriedungen, Überfahrten und Flächen im öffentlichen Bereich etc. sowie der angrenzenden Grundstücksflächen feststellen zu lassen. Alle äußerlich sichtbaren Schäden sind zu dokumentieren.

Die Beweisdokumentation soll enthalten:  
 - Fotodokumentation auf CD (inkl. Zuordnung der Fotostandorte), Grundlage sind 75 Fotos,  
 - ein umfassendes, fachgerechtes Protokoll über bereits sichtbare Schäden im Baustellenbereich und an der umliegenden Bebauung und Ausstattung.

Die Dokumentation des Baubeginnzustandes ist vor Baubeginn dem AG bzw. der Baustellenüberwachung 2-fach zu übergeben.

Die Beweissicherung erfolgt über alle Bauteile.

**1 St** ..... ..

01.01.0100 **Erstellung einer Dokumentation nach Abschluss der Arbeiten**

Erstellung einer Dokumentation nach Abschluss der Arbeiten und Übergabe an den Bauherren, gewerkspezifisch beinhaltend:

- Lieferscheine, Wartungshinweise, Pflegehinweise
- Produktdatenblätter
- Montageanleitungen
- Steuerbescheinigung
- Fachbauleitererklärung.

Auslieferung digital auf Datenträger und 1x analog.

**1 St** ..... ..

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

---

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
<b>Summe 01.01</b>	<b>Baustelleneinrichtung - Alle BA</b>			.....
<b>Summe 01</b>	<b>Landschaftsbauarbeiten Alle BA</b>			.....

---

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02	<b>Landschaftsbauarbeiten BA Berufsschule - BFS</b>			
02.01	<b>Abbrucharbeiten</b>			
	Die Abbrucharbeiten erfolgen gemäß den Bestimmungen der DIN 18459 "Abbruch- und Rückbauarbeiten".			
	<u>Abbruch/ Entsorgung Flächenbeläge und Einfassungen</u>			
	Für alle Abbrucharbeiten gilt: Abbruch in nicht zusammenhängenden Teilflächen.			
02.01.0010	<b>Kunststoffplatten als Schutz</b>			
	Überfahrbare steife Matten aus Kunststoff/Gummi, ca. 2x1,50m, verlegen und nach Ende der Bauzeit für dieses Los entfernen, als Schutz von gepflasterten Bereichen auf der Baustelle, die einer Überfahung mit Baumaschinen unterliegen, nach Anweisung der örtlichen Bauleitung verlegen, Leistung inkl. mehrmaliges Umverlegen nach Bedarf und Baufortschritt.			
	<b>6 St</b>		.....	.....
02.01.0020	<b>Grasnarbe abräumen 5 cm</b>			
	Grasnarbe zerkleinern, abräumen, anfallende Stoffe nachweislich fachgerecht entsorgen, Schichtdicke ca. 5 cm, Bewuchs Rasen- und Krautschicht			
	<b>160 m2</b>		.....	.....
02.01.0030	<b>Sträucher und Bodendecker roden, Höhe 0,2-1m</b>			
	Sträucher und Bodendecker jeder Art mit Wurzelwerk roden, Abgerechnet wird die Fläche in 0,2 m Höhe über dem Erdboden. Mittlere Höhe über 0,2 bis 1 m. Wurzellöcher nicht verfüllen, Wurzelstöcke und Schlagabraum nachweislich fachgerecht entsorgen.			
	<b>5 m2</b>		.....	.....
02.01.0040	<b>Wurzelstöcke roden, DU 0,2-0,4</b>			
	Wurzelstöcke roden. Abgerechnet wird der Durchmesser der Schnittstelle des Wurzelstocks vor dem Roden. Durchmesser über 0,2 bis 0,4 m. Wurzellöcher nicht verfüllen, Wurzelstöcke nachweislich fachgerecht entsorgen.			
	<b>1 St</b>		.....	.....
02.01.0050	<b>Wurzelstöcke roden, DU 0,4-0,8</b>			

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
		<p>Wurzelstöcke roden. Abgerechnet wird der Durchmesser der Schnittstelle des Wurzelstocks vor dem Roden. Durchmesser über 0,4 bis 0,8 m. Wurzellöcher nicht verfüllen, Wurzelstöcke nachweislich fachgerecht entsorgen.</p>		
	<b>1 St</b>		.....	.....
02.01.0060		<p><b>Tiefbordstein abbrechen, entsorgen</b></p> <p>Tiefbordstein aus Beton einschl. Bettung aufnehmen, entsorgen, Tiefbordsteine, Breite 6-10 cm, Höhe 20-30 cm, unterschiedliche Längen, in Beton versetzt mit Rückenstütze, Dicke des Fundamentes bis 20 cm. Borde, Fundamente und Bettung nachweislich fachgerecht entsorgen.</p>		
	<b>95 m</b>		.....	.....
02.01.0070		<p><b>1-Zeiler aufnehmen Betonpflaster</b></p> <p>Pflasterstreifen als Randeinfassung aufnehmen. Breite des Pflasterstreifens 1 Reihe, Art = Betonpflaster, Bettung aus Beton oder Mörtel, bis 10 cm, aufnehmen. Aufbruchgut von der Baustelle entfernen und nachweislich fachgerecht entsorgen.</p>		
	<b>30 m</b>		.....	.....
02.01.0080		<p><b>Baustraße nach Ende der Nutzungszeit entfernen</b></p> <p>Baustraße nach Ende der Nutzungszeit entfernen, Asphaltschicht Dicke bis 15cm und darunter befindliches Vlies aufnehmen, darunter befindliche Pflasterflächen säubern. Alle Abbruchstoffe nachweislich und fachgerecht entsorgen.</p>		
	<b>80 m2</b>		.....	.....
02.01.0090		<p><b>Hindernisse im Boden, ausbauen, entsorgen</b></p> <p>Hindernisse im Boden aus Beton oder Mauerwerk, abbrechen und zerkleinern. Mehrere Abbruchelemente. Einzelgröße des Hindernisses bis 3m<sup>3</sup>. Erforderliche Erdarbeiten durchführen. Abbruchmaterial nachweislich und fachgerecht entsorgen. Abrechnung erfolgt nach Aufmaß.</p>		
	<b>5 m3</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.01.0100		<b>Straßenhinweis- und Straßenverkehrsschild abbrechen,</b> Straßenhinweis- und Straßenverkehrsschild abbrechen, Größe bis 1,0x1,0m, inkl. Rohrpfosten aufnehmen, Betonfundament und Abbruchstoffe nachweislich fachgerecht entsorgen,		
	<b>1 St</b>		.....	.....
02.01.0110		<b>Baumschutzzaun Holz</b> Baumschutzzaun aus Holz, um Gehölzbestände und um Einzelbäume vorhanden, Zaunhöhe über Gelände 1,8m, Pfosten aus KVH Kantholz Fichte, Querlatten aus KVH Bretter Fichte, 3cm stark, Bretter mit den Pfosten verbunden, mittels dreieckigen Stützkonstruktionen auf und im Boden standfest verankert, ohne Fundamente. Zaun in Gänze abbrechen, alle anfallenden Abbruchstoffe nachweislich und fachgerecht entsorgen.		
	<b>25 m</b>		.....	.....
02.01.0120		<b>Sperrmüll entsorgen</b> Im Gelände lagerndern Sperrmüll aufnehmen und entsorgen, Müll bestehend aus vermengtem Hausmüll, Metallteilen, Elektrokleingeräten, Plastik, Beton, Textilien und Holz, sämtliche Stoffe nachweislich und fachgerecht entsorgen.		
	<b>10 m3</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.01.0130		<b>Bauzaun</b>		
		<p>Bauzaun standsicher herstellen,  während der gesamten Bauzeit vorhalten und unterhalten,  Bauzaunfelder untereinander verschrauben,  Verschraubung ist werktäglich zu prüfen und ggf. vorzunehmen,  Zaun, Schellen und Standfüße bis zum Ende der Baumaßnahme auf der Baustelle belassen und danach entfernen.  Zaunhöhe über Gelände 2,0 m (Bauzaun).  Bauzaun aus Stahlmatten mit Fuß.  Aufstellort: Baufeld</p> <p>Zaunfelder ohne Spitzen (Schulbetrieb)!</p> <p>Zaun ist zur Zugangssicherung der Baustelle täglich bei Bauende ordentlich zu verschließen und bei Arbeitsbeginn wieder zu öffnen.  Verschraubung ist täglich zu prüfen.  Das betriebsbedingte, auch mehrmals tägliche Öffnen und Schließen einzelner Felder, z.B. für Anlieferungen, ist in den Preis einzukalkulieren.</p> <p>Ausführung nach Abstimmung und Freigabe mit dem AG/BÜ.</p>		
	<b>100 m</b>		.....	.....
<b>Summe 02.01</b>	<b>Abbrucharbeiten</b>			.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.02	<b>Sicherungsarbeiten</b>			
02.02.0010	<b>Äste im Lichtraumprofil entfernen</b>			
	<p>Äste im Lichtraumprofil entfernen,            Äste fachgerecht und nach Aufforderung und in Abstimmung mit der BÜ am Stamm trennen,            Äste DU 5 bis 10 cm,            Nadel- und Laubbaum,            ohne Nachbehandlung.            anfallendes Abbruchmaterial nachweislich und fachgerecht entsorgen.            Abrechnung pro behandeltem Baum.</p>			
	<b>2 St</b>		.....	.....
02.02.0020	<b>Suchgraben herstellen, &lt;1.5m</b>			
	<p>Boden für Suchgraben ausheben,            aufzufindende Medienart: Abwasserleitung aus Steinzeug oder PVC,            Trinkwasserleitung, Regenwasserleitung, Elt Leitungen, Fernmeldekabel,            Fernwärmetrasse, Leerrohrtrassen            vorsichtige Handschachtung mit Baggerunterstützung,            Verdichtungsfähigen Boden zum Wiedereinbau seitlich lagern und lagenweise wiedereinbauen, verdichten.            Bodenklasse gem. DIN 18 300 3-5,            Grabentiefe bis 1,50 m.            Sohlbreite 0,40-0,60 m            Ausführung in mehreren separaten Gräben.            Abgerechnet wird mit senkrechten Wänden.</p>			
	<b>60 m3</b>		.....	.....
02.02.0030	<b>Offenliegende Leitungstrasse sichern</b>			
	<p>Offenliegende Leitungstrasse sichern,            querende oder parallel verlaufende Versorgungsleitung im Zuge des Baufortschrittes nach statischen Erfordernissen und Vorschriften des Rechtsträgers der querenden Leitung ggf. aller HA-Leitungen,            Versorgungsleitungen in Betrieb.            Sicherung nach Wahl des AN            Art der Trasse: Elt, Gas, Wasser, Schmutzwasser (Dachwasser),            Fernmeldekabel,            vorhandene Leitung wieder fachgerecht einsanden und passendes Trassenwarnband auflegen.            Kabeltrassen werden als ein Strang zusammengefaßt berechnet.            Lage der Trasse: Baugelände.            Abgerechnet wird der Bereich Leitungsgraben.</p>			
	<b>80 m</b>		.....	.....
02.02.0040	<b>Grabenmörtel GM 0</b>			
	Liefen und Einbau von Grabenmörtel GM 0			

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

für Einbettung von Leitungen und Kabeln / Schutzschicht ,  
zur allseitigen Einbettung von querenden und parallel verlaufenden  
sich in Betrieb befindlichen Leitungen,  
profilgerecht im Bereich nicht verdichtbarer Leitungsquerungen,  
Eigenschaften: feinkörnig, homogen (Größtkorn max. 2 mm),  
sehr gute Fließfähigkeit (bis 10 m bei leichter Unterstüztung),  
physikalische Verfestigung ausschließlich durch Entwässerung,  
Nachweis der dauerhaften Spatenlösbarkeit.  
Einbauhöhe: Schutzschicht bis 30 cm über Rohrscheitel.

Der Grabenmörtel ist entsprechend seiner Konsistenz, der Einbausituation  
und der Einbau- bzw. Verarbeitungsrichtlinie einzubauen. Der Einbau muss  
spätestens zwei Stunden nach Mischbeginn entsprechend der  
Anwenderrichtlinie für Bodenmörtel -Einsatz erfolgen.

Einbau nur auf besondere Anweisung der Bauleitung.

**3 m3** ..... ..

**02.02.0050 Wurzelabdeckung mit Vlies**

Freigelegte Wurzeln während der Bauzeit schützen vor Austrocknung,  
Vliesabdeckung vollflächig herstellen, Vlies mit 400g/m2 liefern,  
die Wurzeln sind bis zur Wiederanschüttung dauerhaft feucht zu halten,  
Wasser liefern und 2x täglich im betroffenen Bereich wässern.  
Abgerechnet wird der überdeckte Bereich der Wurzeln.  
Vlies nach Ende der Arbeiten nachweislich fachgerecht entsorgen.  
Die Bereiche sind vor Wurzelfreilegung mit der BÜ abzustimmen.

**80 m2** ..... ..

**02.02.0060 Wurzelbehandlung Weide**

Wurzelbehandlung nach Erfordernis,  
fachgerechte Ausführung, freigelegte Wurzeln glatt schneiden,  
es ist auf scharfes Werkzeug zu achten,  
Wurzelgröße 1 bis 5 cm Durchmesser,  
Wurzeln über 5 cm Durchmesser dürfen nicht beschädigt werden.  
Abrechnung erfolgt pro Baum.  
Es handelt sich um eine Weide, Kronendurchmesser ca. 17 m, ca. 1/2  
Wurzelraum wird im Kronentraufbereich freigelegt, ca. 80m2 sind betroffen.  
Vor Bedeckung der behandelten Wurzeln (Vlies wird gesondert vergütet)  
sind die Behandlungsstellen der BÜ zu zeigen, sonst ist keine nachweisliche  
Ausführung abrechnungsfähig.

**1 St** ..... ..

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.02.0070		<b>Verkehrsschild inkl. Rohrpfosten sichern</b>		
		Verkehrsschild inkl. Rohrpfosten sichern Schild: Tempo 30-Zone inkl. Rohrpfosten und Schildrahmen schadfrei aufnehmen und seitlich für Wiedereinbau sicher lagern, inkl. Verbindungsschellen u.Ä. Betonfundament abspitzen und fachgerecht entsorgen. Transportentfernung bis 250 m Ausbauort: Altenburger Str. Ecke An der Whyra		
	<b>1 St</b>		.....	.....
02.02.0080		<b>Verkehrsschild sichern, Rohrpfosten entsorgen</b>		
		Verkehrsschild sichern Schild: Absolutes Halteverbot schadfrei aufnehmen und seitlich für Wiedereinbau sicher lagern, inkl. Verbindungsschellen u.Ä. beschädigten Rohrpfosten und Betonfundament aufnehmen und fachgerecht entsorgen. Ausbauort: Altenburger Str. Ecke An der Whyra		
	<b>1 St</b>		.....	.....
<b>Summe 02.02</b>		<b>Sicherungsarbeiten</b>		.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

02.03 **Erdarbeiten**

Hinweistext Erdarbeiten im Baufeld BFS  
gültig für alle Positionen dieses Titels

Die Bauwerkshinterfüllung des Neubaus sowie die Wiederverfüllung des Abbruchs erfolgte bis ca. 50 cm unter künftiger Geländeoberkante bauseits. Im Bereich des Altbau-Abbruchs wird die Fläche auf Höhe 140,25 übergeben. Vom Landschaftsbau ist die Tragfähigkeit der Vorleistung zu prüfen, bevor der weitere Flächenaufbau erfolgt.

Im gesamten Baufeld hat es aufgrund Abbrucharbeiten und Bauaktivitäten eine Verunreinigung der oberen Bodenschicht gegeben. Daher ist zunächst diese oberste, verunreinigte Schicht abzuziehen und grob zu separieren. Innerhalb der Baustelle sind Haufwerke separiert nach wiedereinbaufähigem und nicht wiedereinbaufähigem Material anzulegen und für die abfallfachliche Beprobung bzw. den Wiedereinbau vorzuhalten.

In geringem Umfang ist Oberboden vorhanden, dieser ist zu separieren und seitlich für den Wiedereinbau zu lagern. Saubere Tragschichten sind voraussichtlich nur im Bereich der Gehwegüberfahrt anzutreffen. Geeignetes Tragschichtmaterial ist seitlich zu lagern und wiederzuverwenden.

Der Baugrund ist heterogen und bis in größere Tiefen von Auffüllhorizonten mit anthropogenen Beimengungen (Ziegelreste, Betonreste) geprägt. Die Auffüllungen sind als witterungs- und frostempfindlich beschrieben und damit für den Bereich der befestigten Flächen nicht wiederverwertbar. Nicht wiederverwertbarer Boden gemäß Homogenbereich 1 (Auffüllungen) ist zur abfallfachlichen Deklaration auf Haufwerke zu lagern und im Anschluss zu entsorgen.

Aushub aus Homogenbereich 1 kann, soweit verdichtungsfähig, in geringen Mengen für den Wiedereinbau in unbefestigten Randbereichen verwendet werden. Die benötigte Menge ist vor Ort zu lagern.

Die zeitlichen Verzögerungen durch die Lagerung zur Bodenbeprobung, den Be- und Entladevorgang, die Koordination mit dem Baugrundgutachter und der Zeitraum bis zur Vorlage der Deklarationsanalyse sind in die Positionen einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

Die Ausschreibung bezieht sich auf die Aussagen im Geotechnisches Gutachten vom 16.03.2023, erstellt von Institut Dr. Körner & Partner Ing.Ges. mbH Leipzig, weitere Kennwerte siehe dort. Für die Kalkulation sämtlicher Erdbaupositionen gelten die Kennwerte des Geotechnischen Gutachtens, auf dessen Inhalt hier nur verwiesen wird.

Nach Angabe des Geotechn. Gutachtens besteht der anstehende Boden aus:

- Auffüllungen (Homogenbereich 1)
- bis Höhenkote ca. 140,20
- Bodengruppe A (SW, SW-SU, SU-SU\*, SW-GW, SI-SU, SU, SU\*)
- gemischtkörnige Böden mit anthropogenen Beimengungen
- Frostempfindlichkeit F1-F3 (überwiegend)
- Bodenklasse 3

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

- bindige Böden (Homogenbereich 3)  
 Au-Lehme bis tertiäre Tone  
 ca. 3 bis 4 m mächtig  
 Bodengruppe SU\*, ST\*, UL, TL  
 gemischt bis feinkörnige Böden, steif bis halbfest  
 Frostempfindlichkeit F3  
 Bodenklasse 4

gemäß Profilauswertung der Rammkernsondierungen (Anlage 3) besteht der Großteil des Homogenbereich 3 im Bereich der BFS aus Sand-Schluff-Gemischen, fein- bis grobsandig, fein- bis grobkiesig  
 Bodenklasse 3

- darunter organische Tone, Kohletone (Homogenbereich 4)  
 ab 3-4 m Tiefe im westlichen Bereich erkundet  
 oder nicht bindige Böden fluvialer Bildungen (Homogenbereich 2)  
 ab ca. 4,5 m Tiefe im südlichen Bereich erkundet

Für alle Erdarbeiten gilt:  
 Ein Durchnässen des Baugrundes ist zu vermeiden. Aufgrund des Ton- und Schluffanteils sind aufgeweichte und aufgelockerte Böden nicht tragfähig und auszutauschen. Die Sohle ist zur Vermeidung von Auflockerungen mit glatter Schneide herzustellen, nicht zu befahren und fachgerecht nachzuverdichten. Technologie und Ablauf sind entsprechend anzupassen.

Abtrag- und Aushubarbeiten in unmittelbarer Nähe von Bauwerken, Grenzbebauung, Leitungen, Kabel, Dränagen, Kanälen sind mit besonderer Vorsicht durchzuführen. Gefährdete bauliche Anlagen sind dabei zu sichern. Die DIN 4123 - Gebäudesicherung im Bereich von Ausschachtungen, Gründungen und Unterfangungen- ist hierbei zu beachten. Ungesicherte Gräben dürfen von Personen auch nicht zum Einbringen des Verbaues betreten werden. Erforderlichenfalls sind hierbei zweckentsprechende Verbaugeräte zu benutzen.

Beim Aushub im Bereich von zu erhaltendem Baumbestand sind besondere Maßnahmen zu treffen. Der Wurzelbereich darf nicht verletzt werden; Schutzmaßnahmen und notwendige Eingriffe sind mit der Bauleitung abzustimmen.

Das Verdichten von Auffüllungen/Hinterfüllungen durch Einschlämmen ist nicht zulässig.

02.03.0010

**Oberboden für Vegetationsflächen geeignet aufnehmen, Haufwerk**

Oberboden bis 30 cm mächtig aufnehmen, innerhalb Baustelle transportieren, Haufwerk bilden,  
 Oberboden für Vegetationsflächen geeignet,  
 Abbruch aus Teilflächen.  
 Transportentfernung bis 150m.

**40 m3**

.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.03.0020	<b>210 m3</b>		.....	.....
<b>Verunreinigte Tragschicht abziehen, Haufwerk</b>				
Verunreinigte Bodenschicht abziehen, aufnehmen, innerhalb Baustelle transportieren, Haufwerk bilden. Abtragstiefe : 10 cm. Material: von Bauaktivität verunreinigte Schottertragschicht, die nicht zum Wiedereinbau geeignet ist. Mengenermittlung erfolgt nach Aufmaß an der Entnahmestelle (Abtragsprofile). Transportentfernung bis 150m.				
02.03.0030	<b>20 m3</b>		.....	.....
<b>Saubere Tragschicht aufnehmen, Haufwerk Wiederverw.</b>				
Schottertragschicht abziehen, aufnehmen, innerhalb Baustelle transportieren, Haufwerk bilden. Abtragstiefe : bis 50 cm. Material: saubere Schottertragschicht 0/32-0/56 für Wiedereinbau als Tragschichtmaterial geeignet. Mengenermittlung erfolgt nach Aufmaß an der Entnahmestelle (Abtragsprofile). Transportentfernung bis 150m.				
*** Grundposition 02.03.0040	<b>340 m3</b>		.....	.....
<b>Boden lösen, Wiederverwertung, Haufwerk, HB 1 - GRUNDPOSITION</b>				
Boden profilgerecht lösen, ausheben, laden und innerhalb der Baustelle transportieren und für Wiedereinbau auf Haufwerk zwischenlagern. Grundposition Homogenbereich 1 gemäß Geotechn. Gutachten: gemischtkörnige Böden, wiedereinbau- und verdichtungsfähig. zur Wiederverwendung geeignetes Material, ohne organoleptischen Auffälligkeiten. Die Bodeneigenschaften gemäß Geotechn. Bericht sind zu beachten.  Aushubtiefe: bis 100 cm.  Mengenermittlung erfolgt nach Aufmaß an der Entnahmestelle (Abtragsprofile).  Einschl. Errichtung von möglichst schmalen Haufwerken bis 500 m3 Größe.				

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

02.03.0050

**Boden lösen, nicht einbaufähig, Haufwerk, HB 1**

Boden profilgerecht lösen, ausheben, laden und innerhalb der Baustelle transportieren und lagern, wie Grundposition, jedoch: nicht einbaufähiger und nicht benötigter Boden für Entsorgung auf Haufwerk lagern.

Homogenbereich 1: Auffüllung (Aushub)

Aushubtiefe: bis 100 cm.

Mengenermittlung erfolgt nach Aufmaß an der Entnahmestelle (Abtragsprofile).

Einschl. Errichtung von möglichst schmalen Haufwerken bis 500 m3 Größe.

**420 m3**

.....

02.03.0060

**Boden lösen, nicht einbaufähig, Haufwerk, HB 3 bindig**

Boden profilgerecht lösen, ausheben, laden und innerhalb der Baustelle transportieren und lagern, wie Grundposition, jedoch: nicht einbaufähiger und nicht benötigter Boden für Entsorgung auf Haufwerk lagern.

Homogenbereich 3: bindige Böden

Bodenklasse 4

Aushubtiefe: bis 100 cm.

Mengenermittlung erfolgt nach Aufmaß an der Entnahmestelle (Abtragsprofile).

Einschl. Errichtung von möglichst schmalen Haufwerken bis 500 m3 Größe.

**100 m3**

.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.03.0070				
	<b>Boden lösen, nicht einbaufähig, Haufwerk, HB 3 Sand-Schluff-Gemisch</b>			
	Boden profilgerecht lösen, ausheben, laden und innerhalb der Baustelle transportieren und lagern, wie Grundposition, jedoch: nicht einbaufähiger und nicht benötigter Boden für Entsorgung auf Haufwerk lagern. Homogenbereich 3: Sand-Schluff-Gemisch Bodenklasse 3			
	Aushubtiefe: bis 100 cm.			
	Mengenermittlung erfolgt nach Aufmaß an der Entnahmestelle (Abtragsprofile).			
	Einschl. Errichtung von möglichst schmalen Haufwerken bis 500 m3 Größe.			
	<b>100 m3</b>		.....	.....
02.03.0080				
	<b>Bodenaushub Handarbeit, Zulage</b>			
	Leistung wie in sämtlichen Vorpositionen Erdaushub, jedoch: Vergütung für den Mehraufwand für Ausführung der Arbeiten ausschließlich in Handarbeit, Bereiche: Arbeitsstreifen entlang Gebäude, sowie Wurzelbereiche von Bestandsbäumen, Wurzeln dürfen nicht beschädigt werden. Ausführung nur nach gemeinsamer Festlegung mit BÜ vor Ort.			
	<b>70 m3</b>		.....	.....
02.03.0090				
	<b>Boden organoleptisch auffällig, lösen, selektieren, Miete</b>			
	Boden bei organoleptischen Auffälligkeiten zur gesonderten Haufwerksbeprobung selektieren, laden und zur Bereitstellungsfläche transportieren und in Mieten abladen und lagern. Einschl. Lösen des Bodens. Bereitstellungsfläche innerhalb der Baustellengrenzen Unter der zu errichtenden Miete bis zur Entsorgung nach Beprobung eine komplett deckende Baufolie auslegen. Die BÜ ist mit sofortiger Wirkung zu informieren. Beprobung erfolgt durch den AG. Boden an Bereitstellungsfläche nach erfolgter Beprobung und Freigabe durch die BÜ/AG wieder laden, das Entsorgen ist an anderer Stelle enthalten. Folie nachweislich fachgerecht entsorgen.			
	Die zeitlichen Verzögerungen durch die Lagerung zur Bodenbeprobung und den Be- und Entladevorgang sowie die Koordination mit dem Baugrundgutachter vor Ort sind in die Position einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.			
	<b>20 m3</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.03.0100		<b>Verdichtungsfähigen Boden, lagernd, einbauen</b>		
		<p>Verdichtungsfähigen Boden vom Lager laden, transportieren und am Einbauort abladen, profilgerecht andecken, lagenweise einbauen und verdichten. Lagerfläche befindet sich auf dem Baugelände. Andeckung zur Geländeregulierung unter unbefestigten Flächen Dicke der Andeckung bis ca. 0,6 m Sowie zur Neumodellierung der Böschung an der Weide, hier Neigung 1:2 bis 1:10. Dicke der Andeckung bis ca. 1,0 m.</p> <p>Dicke der Andeckung bei Modellierung auf dem Gelände ist nach Höhenangaben im Lage- und Höhenplan bzw. Angaben der BÜ vor Ort auszuführen. Nur wiedereinbau- und verdichtungsfähiger Boden aus Homogenbereich 1. Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.</p>		
	<b>340 m3</b>		.....	.....
02.03.0110		<b>Vertiefung im Gelände ausarbeiten (Minimulde), T=5 cm</b>		
		<p>Vertiefung im Gelände ausarbeiten, Minimulde Lage und Form nach Lage- und Höhenplan bzw. Festlegung BÜ vor Ort, Breite: 50 cm Tiefe: 5 cm, Böschungsneigung: &lt; 1:4 Oberfläche modellieren, Übergänge an benachbartes Gelände sanft anmodellieren. Hinweis: Das profilgerechte Herstellen von Geländemulden, d.h. sanft ausgemuldeten Flächen, wird hier nicht vergütet.</p>		
	<b>50 m</b>		.....	.....
<b>Summe 02.03</b>	<b>Erdarbeiten</b>			.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

02.04 **Materialentsorgung**

Hinweistext Deklaration Erdaushub

Die Ausschreibung bezieht sich auf die Aussagen im Geotechn. Gutachten. Diesem liegen die Deklarationsanalysen bei, mit denen die Abnahme des Aushubes bei den Deponien angefragt und entsprechend verpreist werden kann.

Wird im Bauablauf ersichtlich, dass die vorgefundenen Böden/ Bauschuttgemische vom Geotechn. Gutachten abweichen, so besteht Anzeigepflicht gegenüber der BÜ. Es ist gemeinsam örtlich festzulegen, ob eine weitere Beprobung des Baugrundes erfolgt und aus welchem Bereich eine Mischprobe entnommen wird.

Die erforderliche Beprobung des Erdaushubes wird nach Rücksprache mit dem AG über den Baugrundgutachter des AN veranlasst. Zu beachten ist hierbei, dass es zu zeitlichen Verzögerungen kommt bis das Beprobungsergebnis vorliegt. Der AN hat seine weiteren Arbeiten dementsprechend abzustimmen. Mehrkosten für zeitliche Verzögerung durch Beprobung werden nicht gesondert vergütet. Die Koordination mit dem Baugrundgutachter vor Ort obliegt dem AN.

Die Abfuhr erfolgt je nach Baufortschritt und der Notwendigkeit das Haufwerk zu beräumen. Von einer Abfuhr aller Aushubmassen in einem Zug ist nicht auszugehen.

Folgende Unterlagen liegen der Ausschreibung bei:  
 - Geotechnisches Gutachten vom 16.03.2023, erstellt von Institut Dr. Körner & Partner Ing.Ges. mbH Leipzig

02.04.0010 **Deklarationsuntersuchungen von Bauschutt nach SMUL-Erlass Bauschutt**

Deklarationsuntersuchungen von Bauschutt nach SMUL-Erlass "Vorläufige Hinweise zum Einsatz von Baustoffrecyclingmaterial", Zuordnung in W-Klassen Menge bis 500 m3

An- und Abfahrt zur Baustelle, Fachgerechte Probenahme gemäß LAGA PN98, einschl. Dokumentation der Probenahme sowie Bewertung der Untersuchungsergebnisse.

Übergabe der Untersuchungsergebnisse als PDF und in Papierform an die BÜ.

Einzurechnen sind die Kosten für Materialien, Hilfsmittel und Geräte sowie für den Arbeitsaufwand zur Probenvorbereitung.

Die Probenahme und Analytik sind von einem unabhängigen und zertifizierten Labor durchzuführen.

**3 St** ..... ..

02.04.0020 **Bauschuttgemisch laden, zur Deponie transportieren**

Bauschuttgemisch laden, zur Deponie transportieren

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Abfallrechtliche Eigenschaften des Materials:  
gemäß Deklarationsuntersuchungsergebnis der Vorposition  
Zuordnung nach SMUL-Erlass, Bauschutt: W1.1 und W1.2

**1340 t** ..... ..

\*\*\* Grundposition  
02.04.0030

**Bauschuttgemisch entsorgen, W1.1 - GRUNDPOSITION**

Bauschutt fachgerecht entsorgen,  
Grundposition

Inklusive Nachweiskosten

Abfallrechtliche Eigenschaften des Materials:  
gemäß Deklarationsergebnis der Vorposition  
Zuordnung nach SMUL-Erlass, Bauschutt: W1.1

Für die fachgerechte Entsorgung des Materials ist die Zuordnung gemäß  
geltenem Abfallrecht durch den Auftragnehmer bzw. die Deponierungsstelle  
selbständig vorzunehmen. Dafür sind die Analysewerte des beiliegenden  
Gutachtens und die für die Deponierungsstelle geltenden Zulassungswerte  
heranzuziehen. Die Zuordnung ist bei der Dokumentation der Entsorgung  
nachzuweisen.

Abrechnung über Liefer- und Wiegescheine

**535 t** ..... ..

02.04.0040

**Bauschuttgemisch entsorgen, W1.2**

Bauschuttgemisch fachgerecht entsorgen,  
wie Grundposition, jedoch:

Abfallrechtliche Eigenschaften des Materials:  
gemäß Deklarationsergebnis  
Zuordnung nach SMUL-Erlass, Bauschutt: W1.2

Abrechnung über Liefer- und Wiegescheine

**800 t** ..... ..

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.04.0050	<b>Deklarationsuntersuchungen von Boden nach LAGA-TR Boden</b>			
	Deklarationsuntersuchung von Boden nach LAGA-TR komplett, Zuordnung in Z-Klassen, Menge: 1 Probe je 500 m3			
	Durchführung von Deklarationsuntersuchungen auf die Parameter der LAGA-TR Boden, Feststoff und Eluat, komplett An- und Abfahrt zur Baustelle, Fachgerechte Probenahme gemäß LAGA PN98, einschl. Dokumentation der Probenahme sowie Bewertung der Untersuchungsergebnisse. Übergabe der Untersuchungsergebnisse als PDF an die BÜ. Einzurechnen sind die Kosten für Materialien, Hilfsmittel und Geräte sowie für den Arbeitsaufwand zur Probenvorbereitung. Die Probenahme und Analytik sind von einem unabhängigen und zertifizierten Labor durchzuführen.			
	<b>3 St</b>		.....	.....
02.04.0060	<b>Ergänzende Deklarationsuntersuchung nach DepV</b>			
	Ergänzende Deklarationsuntersuchung nach Deponieverordnung Ausführung für auffälliges Probematerial Zuordnungswert >Z2 Ausführung nur nach Freigabe durch AG/BÜ.			
	<b>2 St</b>		.....	.....
02.04.0070	<b>Bodenaushub laden, zur Deponie transportieren</b>			
	Bodenaushub laden, zur Deponie transportieren			
	Mengenermittlung erfolgt nach Aufmaß an der Entnahmestelle (Abtragsprofile).			
	<b>552 t</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

\*\*\* Grundposition  
02.04.0080

**Bodenaushub entsorgen, Z1.1 - GRUNDPOSITION**

Bodenaushub fachgerecht entsorgen,  
Grundposition

Inklusive Nachweiskosten

Abfallrechtliche Eigenschaften des Materials:  
gemäß Deklarationsergebnis der Vorposition  
Zuordnung nach LAGA TR 2004, Boden/Auffüllung: Z1.1

Es ist eine Entsorgung nach LAGA vorgesehen. Sollte der AN eine Abfuhr im Rahmen der Ersatzbaustoffverordnung planen, so hat der AN die damit verbundenen Aufwand, inkl. Zusatzbeprobungen und Nachweisführung, vollständig zu erbringen und alle Kosten einzukalkulieren.

Für die fachgerechte Entsorgung des Materials ist die Zuordnung gemäß geltenem Abfallrecht durch den Auftragnehmer bzw. die Deponierungsstelle selbständig vorzunehmen. Dafür sind die Analysewerte des beiliegenden Gutachtens und die für die Deponierungsstelle geltenden Zulassungswerte heranzuziehen. Die Zuordnung ist bei der Dokumentation der Entsorgung nachzuweisen.

Abrechnung über Liefer- und Wiegescheine

**50 t** ..... ..

02.04.0090

**Bodenaushub entsorgen, Z1.2**

Bodenaushub fachgerecht entsorgen,  
wie Grundposition Bodenentsorgung, jedoch:

Abfallrechtliche Eigenschaften des Materials:  
gemäß Deklarationsergebnis  
Zuordnung nach LAGA TR 2004, Boden/Auffüllung: Z1.2

Abrechnung über Liefer- und Wiegescheine

**50 t** ..... ..

02.04.0100

**Bodenaushub entsorgen, Z2**

Bodenaushub fachgerecht entsorgen,  
wie Grundposition Bodenentsorgung, jedoch:

Abfallrechtliche Eigenschaften des Materials:  
gemäß Deklarationsergebnis  
Zuordnung nach LAGA TR 2004, Boden/Auffüllung: Z2

Abrechnung über Liefer- und Wiegescheine

**150 t** ..... ..

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.04.0110				
	<b>Bodenaushub entsorgen, DK I</b>			
	Bodenaushub fachgerecht entsorgen, wie Grundposition Bodenentsorgung, jedoch:			
	Abfallrechtliche Eigenschaften des Materials: gemäß Deklarationsergebnis Zuordnung nach LAGA TR 2004, Boden/Auffüllung: DK I			
	Abrechnung über Liefer- und Wiegescheine			
	<b>302 t</b>		.....	.....
<b>Summe 02.04</b>	<b>Materialentsorgung</b>			.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

02.05 **Entwässerungsarbeiten**

Entwässerungskanäle, Rohrleitungen

Allgemeine Hinweise für den Titel Entwässerungsarbeiten

Vor Beginn der Arbeiten hat sich der Auftragnehmer über den Verlauf von Leitungen, Kabeln usw. (unter- und überirdisch) zu informieren. Notwendige Umlegungen sind rechtzeitig vom Auftragnehmer zu beantragen.

Die für den Schutz und die Sicherung der vorgenannten Hindernisse bestehenden Vorschriften und Anordnungen der zuständigen Stellen sind zu beachten, hieraus entstehende Kosten sind bei den Einheitspreisen des Leistungsverzeichnisses zu berücksichtigen.

Entwässerungskanäle, Rohrleitungen und Schächte sind auf fachgerechte Ausführung der Rohrverbindungen, auf die Einhaltung von Gefälle und Richtung sowie auf Wasserdichtheit nach DIN EN 1610 vor dem Verfüllen der Gräben und Schächte vom Auftragnehmer eigenverantwortlich zu prüfen.

Dränleitungen sind mit mind. 0,5% Gefälle zu verlegen.

Kies- und Sandmaterial, das beim Aushub der Rohrleitungsgräben gewonnen wird und sich zur Auf- und Hinterfüllung der Rohrleitungen eignet, ist seitlich zur Wiederverwendung zu lagern. Hinterfüllung durch Einschlämmen ist nicht zulässig.

Nach dem Auffüllen der Grund- und Kanalleitungen hat, soweit die örtlichen Vorschriften es bestimmen, eine Abnahme durch die zuständige Behörde zu erfolgen. Diese Abnahme ist vom Auftragnehmer rechtzeitig zu beantragen.

Das Unterstützen von Rohrleitungen hat mindestens mit Beton C8/10, für das Auskleiden und Herstellen von Gesimsen mit C20/25 zu erfolgen.

Für Rohrleitungen ist ohne besondere Vergütung die Oberfläche von Abtrag und Auffüllung mit folgenden max. zulässigen Abmaßen herzustellen:

- Rohplanum +/- 5,0 cm

- Feinplanum +/- 2,5 cm

Unter den Rohrleitungen ist das Feinplanum so genau herzustellen, daß das geforderte Gefälle der Leitungen absolut erreicht wird.

Die Rohrleitungen sind mit feinkörnigem Auffüllmaterial bis 30 cm über deren Scheitel zu umhüllen und satt zu unterfüttern. Steht solches Auffüllmaterial nicht an, ist dafür Feinsand zu verwenden.

Für die nachfolgend beschriebenen Entwässerungskanalarbeiten sind Vollwandrohre mit glatter, porenfreier Innenwand für ein optimales hydraulisches Verhalten zu verwenden. Die Verlegung der Leitungen hat nach den Richtlinien der DIN EN 1610 zu erfolgen.

Hinweistext Lageeinmessung

Die Absteckung der Entwässerungsleitungen erfolgen durch den AN in Eigenregie. Dazu wird ein Absteckplan mit 2D Absteckung zur Verfügung gestellt.

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Ein Höhenbezugspunkt wird durch den Vermesser des AG angezeigt.

Hinweistext Erdarbeiten für Entwässerungsleitungen- und Schächte  
gültig für alle folgenden Erdbaupositionen dieses Titels.

Diese Erdarbeiten beginnen jeweils nach Abtrag Oberboden bzw. ab Sohlplanum Freianlagen.

In geringem Umfang sind verdichtungsfähiger Boden gemäß Homogenbereich 1 (Auffüllung-Tragschichten) und Sand-Schluff-Gemische aus Homogenbereich 3 für die Wiederverfüllung geeignet. Material, das beim Aushub der Rohrleitungsgräben gewonnen wird und sich zur Auf- und Hinterfüllung der Rohrleitungen eignet, ist seitlich zur Wiederverwendung zu lagern. Hinterfüllung durch Einschlämmen ist nicht zulässig.

Hauptsächlich wird in den Leitungsgräben nicht wiederverwertbarer, nicht verdichtungsfähiger Boden gewonnen. Dieser ist zur abfallfachlichen Deklaration auf Haufwerke zwischenzulagern und im Anschluss zu entsorgen.

Die zeitlichen Verzögerungen durch die Lagerung zur Bodenbeprobung, den Be- und Entladevorgang, die Koordination mit dem Baugrundgutachter und der Zeitraum bis zur Vorlage der Deklarationsanalyse sind in die Positionen einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

Die Ausschreibung bezieht sich auf die Aussagen im Geotechnisches Gutachten vom 16.03.2023, erstellt von Institut Dr. Körner & Partner Ing.Ges. mbH Leipzig, weitere Kennwerte siehe dort. Für die Kalkulation sämtlicher Erdbaupositionen sind die Kennwerte des Geotechnischen Gutachtens zu Grund zu legen, auf dessen Inhalt hier nur verwiesen wird.

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

\*\*\* Grundposition

02.05.0010

**Boden lösen, Rohrgraben T bis 1,25m, für Rohr bis DN 225, Boden auf Haufwerk, Sandbett - GRUNDPOSITION**

Leitungsgraben herstellen

Grundposition.

für Rohr bis DN 225,

Grabentiefe bis 1,25 m,

Breite der Grabensohle für Rohr bis DN200: OD+40cm,

ab Grabentiefe 1,0m ist Grabenbreite 80cm.

Graben profilgerecht ausheben

Leistung ab OK Erdplanum der neuen Flächenbeläge gemäss DIN EN 1610

Boden profilgerecht lösen, abheben, laden und innerhalb der Baustelle transportieren und lagern,

für Wiedereinbau ungeeignetes Material für Entsorgung auf separatem Haufwerk lagern.

ohne Verbau.

Boden: Homogenbereich 1 +3 gemäß Baugrundgutachten, sowie

Mineralgemische als FSS/STS.

Die Bodeneigenschaften gemäß Geotechn. Bericht sind zu beachten.

Erforderliches Planum herstellen, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm,

Grabensohle verdichten,

einschl. Herstellen eines allseitigen 10cm starken Sandbettes

seitlich/unterhalb und 30cm starken Sandbettes oberhalb des

Entwässerungsrohres, schichtweise Auffüllen,

Sand steinfrei und verdichtungsfähig nach DIN EN 1610,

Verdichtungsgrad mind. DPr 97%,

inkl. Trassenwarnband.

Erforderliche Erdarbeiten ausführen,

Verdrängter Boden (Sandbett+Rohr) nachweislich fachgerecht entsorgen.

Abgerechnet wird mit senkrechten Wänden

Ausführung in Teilabschnitten.

Einschl. Errichtung von möglichst schmalen Haufwerken bis 500 m3 Größe.

**90 m3**

.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.05.0020	<b>50 m3</b>		.....	.....
<p><b>Boden lösen, Rohrgraben T &gt;1,25 bis 2,0m, für Rohr bis DN 225, Verbau, Boden auf Haufwerk, Sandbett</b></p> <p>Leitungsgraben herstellen wie Grundposition Leitungsgraben, jedoch: für Rohr bis DN 225 Grabentiefe &gt;1,25 bis 2,0 m Leistung ab OK Erdplanum der neuen Flächenbeläge Breite der Grabensohle gemäß DIN EN 1610.</p> <p>Notwendigen Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und entfernen.</p>				
02.05.0030	<b>40 m3</b>		.....	.....
<p><b>Boden lösen, Schachtgraben, T &gt;1,25 bis 2,0m, Verbau, Boden auf Haufwerk, Sandbett</b></p> <p>Leitungsgraben herstellen wie Grundposition Leitungsgraben, jedoch: für Schachtbauwerk DN1000 Grabentiefe &gt;1,25 bis 2,0 m Leistung ab OK Erdplanum der neuen Flächenbeläge Breite der Grabensohle gemäß DIN EN 1610.</p> <p>Notwendigen Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und entfernen.</p>				
02.05.0040	<b>30 m3</b>		.....	.....
<p><b>Boden lösen, Mehraushub Sohlstabilisierung Rohrgraben, Schächte, Haufwerk</b></p> <p>Mehraushub zur Sohlstabilisierung der Kanalgräben und Schachtbauwerke Boden für Bodenaustauschbereiche, nicht tragfähige, bindige, fein- bis gemischtkörnige Böden, profilgerecht ausheben, Aushubtiefe 30 cm in Teilbereichen ab OK Erdplanum Grabensohle, Ausführung erst nach Festlegung durch die BÜ</p> <p>Aushub laden, innerhalb der Baustelle transportieren und für Entsorgung auf Haufwerk lagern.</p> <p>Aushubmaterial gem. Angaben im geotechn. Gutachten Homogenbereich 1+3 weitere Kennwerte siehe. beigefügtes Bodengutachten.</p>				

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

02.05.0050	<p><b>Sohlstabilisierung 30 cm</b>  <b>Material liefern und einbauen Betonrecycling, Zertifikat</b></p> <p>Sohlstabilisierung für Leitungsgräben und Schachtbaugruben, Material liefern, profulgerecht einbauen und verdichten.                      Bodenaustauschstoff: frostbeständige gebrochene Mineralstoffe (auch frostbeständiges Recyclingmaterial ohne Ziegelanteile), Grobschlag Körnung 10/100mm.                      das Nachweiszertifikat über die Frostbeständigkeit ist dem AG 2 Wochen vor Bestellung zu übergeben.                      Bodenaustauschmächtigkeit: bis 30 cm im verdichteten Zustand, Verdichtungsgrad DPr mind. 95 %                      allseitige Ummantelung mit Filtervlies 400g/m2.</p> <p>Ausführung nur nach Festlegung des AG und nach erfolgtem Plattendruckversuch! Einbau nur in Bereichen, wo die Tragfähigkeit nicht erreicht wurde.                      Das Herstellen des Planums wird gesondert vergütet.                      Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.</p> <p><b>30 m3</b> ..... .....</p>			
------------	---	--	--	--

02.05.0060	<p><b>Boden liefern, Rückverfüllung Leitungsgräben, T bis 1,25m, für Rohr bis DN 200</b></p> <p>Boden liefern zur Rückverfüllung Leitungsgräben und Schachtbauwerke, einbauen und verdichten.                      für die Verfüllzone/ Rückverfüllung der Rohrleitungen, Baustoff: Verfüllmaterial nach DIN EN 1610, rolliger, gemischtkörniger, gut gestufter Boden.                      Boden nicht mit Schadstoffen (entsprechend Zuordnung LAGA TR-Boden Z0) oder anderen Verunreinigungen belastet und zum Einbau in der Verfüllzone geeignet.                      Verfüllung von OK Sandbettung bis OK Planum geplanter Belagsflächen, lagenweise verdichten,                      Planum auf verfüllter Grabenoberfläche herstellen, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/-3cm                      Verformungsmodul mind.EV2 45 MN/m<sup>2</sup>, mit Verdichtungsnachweis.                      Grabentiefe bis 1,25 m                      Breite der Grabensohle für Rohr bis DN225.                      Baustoff nach Verlegen der Leitung in Graben oberhalb der Leitungszone und in Baugruben einbauen und verdichten.                      Abgerechnet wird mit senkrechten Wänden entsprechend der Abrechnung beim Aushub.</p> <p><b>45 m3</b> ..... .....</p>			
------------	---	--	--	--

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.05.0070	<b>25 m3</b>		.....	.....
	<p><b>Boden liefern, Rückverfüllung Leitungsgräben, T &gt;1,25 bis 2,0m, für Rohr bis DN 225</b></p> <p>Boden liefern zur Rückverfüllung Leitungsgräben und Schachtbauwerke, einbauen und verdichten. wie Vorposition, jedoch: für Rohr bis DN 225 Grabentiefe &gt;1,25 bis 2,0 m</p>			
02.05.0080	<b>90 m3</b>		.....	.....
	<p><b>Boden aufnehmen v. Haufwerk, Rückverfüllung Leitungsgräben, T bis 1,25m, für Rohr bis DN 200</b></p> <p>Boden von Haufwerk aufnehmen, zur Rückverfüllung Leitungsgräben und Schachtbauwerke, einbauen und verdichten. für die Verfüllzone/ Rückverfüllung der Rohrleitungen geeigneter, wiedereinbaufähiger Boden (LAGA Z0 bis Z1.1) von Haufwerk aufnehmen, innerhalb der Baustelle transportieren und einbauen,</p> <p>Verfüllung von OK Sandbettung bis OK Planum geplanter Belagsflächen. lagenweise verdichten, Planum auf verfüllter Grabenoberfläche herstellen, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/-3cm Verformungsmodul mind.EV2 45 MN/m<sup>2</sup>, mit Verdichtungsnachweis. Grabentiefe bis 1,25 m Breite der Grabensohle für Rohr bis DN225. Abgerechnet wird mit senkrechten Wänden.</p>			
02.05.0090	<b>5 St</b>		.....	.....
	<p><b>Prüfung ZTV-StB 45MN Erdplanum Leichte Fallplatte</b></p> <p>Kontrollprüfung ZTV E-StB 09, dynamisch mit leichter Fallplatte, vor Einbau der Tragschichten, EV2 mind. 45 MN/m<sup>2</sup>. Erforderlich für Rohrgrabensohle sowie für Verfüllung 30 cm über Rohrscheitel. Messpunkte nach Vorgabe der BÜ. Messprotokoll digital (PDF) und in Papierform übergeben. Ersetzt nicht die Eigenüberwachung.</p>			

Hinweistext Kanalbau

Hinweis: Es ist ein einheitliches Kanalrohrsystem zu verwenden. Keine Mischung von Materialien/ Herstellern vornehmen!

Vollwandrohre PP-Kanalrohr (DN 100 bis DN 250 inkl. aller Bögen, Abzweige,

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

---

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

---

Übergangsstücke, Reduzierstücke, Pass- und Formstücke)

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

\*\*\* Grundposition

02.05.0100 **Freispiegelleitung RW aus PP-Kanalrohr DN/OD 110, SN 10 Sandbettung, Trassenwarnband GRUNDPOS.**

Grundposition

Freispiegelleitung aus PP-Kanalrohr DN/OD 110 für Regenwasserleitungen, Vollwandrohre aus Polypropylen (PP-MD) gemäß DIN EN 14758-1 mit werkseitig eingelegter patentierter Lippendichtung, mit angeformter Steckmuffe (Sicherheitsmuffensystem), Ringsteifigkeit > 10 kN/m<sup>2</sup> (SN10) nach DIN EN 9969

Entwässerungsleitung nach DIN EN 1610 sowie ATV-DVWK-A 139 und Verlegeanleitung des Herstellers verlegen in Gefälle in Gräben, Auflager auf vorh. aufgebrachten Sand, in vorhandenen Gräben, einschließlich aller nicht extra erwähnten Formstücke wie Doppelmuffen, Überschiebmuffen, Muffenstopfen, liefern, verlegen und eindichten Anschluss an Schacht sowie Übergangsstücke, Bögen und Abzweigstücke werden gesondert vergütet.

Baulänge L (m): 5,00m/ 2,00m/ 1,00m/ 0,50m  
 Material: PP-Kanalrohr SN 10, DN/OD 110  
 Beachte Hinweistext Kanalbau

Inkl. Herstellen eines allseitigen 10cm starken Sandbettes seitlich/unterhalb und 30cm starken Sandbettes oberhalb des Entwässerungsrohres, Sand steinfrei und verdichtungsfähig nach DIN EN 1610, DPr 97%, inkl. Trassenwarnband, liefern und einbauen

**45 m** ..... ..

02.05.0110 **Freispiegelleitung RW aus PP-Kanalrohr DN/OD 160, SN10, Sandbettung, Trassenwarnband**

Freispiegelleitung aus PP-Kanalrohr DN/OD 160 wie in Grundposition Freispiegelleitung, jedoch: PP-Kanalrohr SN10, DN/ OD 160

**35 m** ..... ..

02.05.0120 **Freispiegelleitung RW aus PP-Kanalrohr DN/OD 200, SN10, Sandbettung, Trassenwarnband**

Freispiegelleitung aus PP-Kanalrohr DN/OD 200 wie in Grundposition Freispiegelleitung beschrieben, jedoch: PP-Kanalrohr SN10, DN/ OD 200

**30 m** ..... ..

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.05.0130		<b>Freispiegelleitung RW aus PP-Kanalrohr DN/OD 225, SN10, Sandbettung, Trassenwarnband</b>		
		Freispiegelleitung aus PP-Kanalrohr DN/OD 225 wie in Grundposition Freispiegelleitung beschrieben, jedoch: PP-Kanalrohr SN10, DN/ OD 225		
	<b>17 m</b>		.....	.....
02.05.0140		<b>Freispiegelleitung RW aus PP-Kanalrohr DN/OD 250, SN10 Sandbettung, Trassenwarnband</b>		
		Freispiegelleitung aus PP-Kanalrohr DN/OD 250 wie in Grundposition Freispiegelleitung beschrieben, jedoch: PP-Kanalrohr SN10, DN/ OD 250		
	<b>27 m</b>		.....	.....
*** Grundposition				
02.05.0150		<b>Pass- und Formstücke DN/OD 110 inkl. Dichtung Sandbettung, Trassenwarnband - GRUNDPOS.</b>		
		Pass- und Formstücke aller Art für Regenwasser-Kanalrohr DN/OD 110, Grundposition Bögen "30/ 45/ 60 Grad", Passstücke. Alle inkl. Dichtring, passend zu gewählten Rohrsystem, mit Steckmuffe, Material: PP-Kanalrohr SN10 Beachte Hinweistext Kanalbau Inkl. Herstellen eines allseitigen 10cm starken Sandbettes seitlich/unterhalb und 30cm starken Sandbettes oberhalb des Entwässerungsrohres, Sand steinfrei und verdichtungsfähig nach DIN EN 1610, DPr 97%, inkl. Trassenwarnband, einbauen Beachte Hinweistext Kanalbau		
	<b>50 St</b>		.....	.....
02.05.0160		<b>Pass- und Formstücke DN/OD 160 inkl. Dichtung Sandbettung, Trassenwarnband</b>		
		Pass- und Formstücke aus PP-Kanalrohr DN/OD 125 wie in Grundposition Pass- und Formstücke beschrieben, jedoch: PP-Kanalrohr SN10, DN/ OD 160		
	<b>10 St</b>		.....	.....
02.05.0170		<b>Pass- und Formstücke DN 200 inkl. Dichtung Sandbettung, Trassenwarnband</b>		
		Pass- und Formstücke aus PP-Kanalrohr DN/OD 200 wie in Grundposition Pass- und Formstücke beschrieben, jedoch: PP-Kanalrohr SN10, DN/ OD 200		
	<b>30 St</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.05.0180		<b>Pass- und Formstücke DN 225 inkl. Dichtung Sandbettung, Trassenwarnband</b>		
		Pass- und Formstücke aus PP-Kanalrohr DN/OD 225 wie in Grundposition Pass- und Formstücke beschrieben, jedoch: PP-Kanalrohr SN10, DN/ OD 225		
	<b>5 St</b>		.....	.....
02.05.0190		<b>Pass- und Formstücke DN 250 inkl. Dichtung Sandbettung, Trassenwarnband</b>		
		Pass- und Formstücke aus PP-Kanalrohr DN/OD 250 wie in Grundposition Pass- und Formstücke beschrieben, jedoch: PP-Kanalrohr SN10, DN/ OD 250		
	<b>5 St</b>		.....	.....
02.05.0200		<b>Übergangsstück Querschnittsvergrößerung DN 100/150</b>		
		Übergangsstück Querschnittsvergrößerung DN100 auf DN 150 aus PP-Kanalrohr PP-Kanalrohr SN10		
	<b>1 St</b>		.....	.....
02.05.0210		<b>Übergangsstück Querschnittsvergrößerung DN200/ DN 225</b>		
		Übergangsstück Querschnittsvergrößerung DN200 auf DN 225 aus PP-Kanalrohr PP-Kanalrohr SN10		
	<b>1 St</b>		.....	.....
02.05.0220		<b>Reduzierstück DN200/ DN150</b>		
		Reduzierstück DN200 auf DN 150 aus PP-Kanalrohr PP-Kanalrohr SN10		
	<b>3 St</b>		.....	.....
02.05.0230		<b>PP-Abzweig, DN 150/150, inkl. Dichtung</b>		
		PP-Abzweig DN/OD 150 in handelsüblicher Gradzahl (45/90°) liefern, verlegen und eindichten, passend für zuvor beschriebeneem Kanalrohr, mit Steckmuffe, zur Anbindung an die Grundleitung. Grundleitung DN/OD 150		

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
		<p>Material: PP-Kanalrohr SN10                      DN/OD 150                      Beachte Hinweistext Kanalbau                      Inkl. Herstellen eines allseitigen 10cm starken Sandbettes seitlich/unterhalb und 30cm starken Sandbettes oberhalb des Entwässerungsrohres,                      Sand steinfrei und verdichtungsfähig nach DIN EN 1610, DPr 97%,                      inkl. Trassenwarnband, einbauen</p>		
	<b>3 St</b>		.....	.....
02.05.0240		<p><b>PP-Abzweig, DN 200/100, inkl. Dichtung</b></p> <p>Leistung wie in Position vor beschrieben, jedoch:                      PP-Abzweig DN 200/100 in handelsüblicher Gradzahl (45/90°) liefern, verlegen und eindichten, passend zu Rohrsystem, zur Anbindung an die Grundleitung. Grundleitung DN 200</p> <p>Material: PP-Kanalrohr SN10                      DN 200/100</p>		
	<b>1 St</b>		.....	.....
02.05.0250		<p><b>PP-Abzweig, DN 200/150, inkl. Dichtung</b></p> <p>Leistung wie in Position vor beschrieben, jedoch:                      PP-Abzweig DN 200/150 in handelsüblicher Gradzahl (45/90°) liefern, verlegen und eindichten, passend zu Rohrsystem, zur Anbindung an die Grundleitung. Grundleitung DN 200</p> <p>Material: PP-Kanalrohr SN10                      DN 200/150</p>		
	<b>1 St</b>		.....	.....
02.05.0260		<p><b>PP-Abzweig, DN 200/200, inkl. Dichtung</b></p> <p>Leistung wie in Position vor beschrieben, jedoch:                      PP-Abzweig DN 200/200 in handelsüblicher Gradzahl (45/90°) liefern, verlegen und eindichten, passend zu Rohrsystem, zur Anbindung an die Grundleitung. Grundleitung DN 200</p> <p>Material: PP-Kanalrohr SN10                      DN 200/200</p>		
	<b>2 St</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.05.0270		<b>PP-Abzweig, DN 250/100, inkl. Dichtung</b>		
		PP-Abzweig DN 250/100 in handelsüblicher Gradzahl (45/90°) liefern, verlegen und eindichten, passend zu Rohrsystem, zur Anbindung an die Grundleitung. Grundleitung DN 250		
		Material: PP-Kanalrohr SN10 DN 250/100 Beachte Hinweistext Kanalbau		
	<b>1 St</b>		.....	.....
02.05.0280		<b>PP-Abzweig, DN 250/100, inkl. Dichtung , Leitung ist in Betrieb, im Bestand</b>		
		PP-Abzweig DN 250/100 in handelsüblicher Gradzahl (45/90°) liefern, verlegen und eindichten, passend zu Rohrsystem, zur Anbindung an die Grundleitung. Grundleitung ist im Bestand vorhanden und in Betrieb, inkl. Eingriff in die Bestandsleitung, erforderliche Schnitte und Leitungsanpassungen Grundleitung DN 250		
		Material: PP-Kanalrohr SN10 DN 250/100 Beachte Hinweistext Kanalbau		
	<b>2 St</b>		.....	.....
02.05.0290		<b>Rohrleitung an Schacht anschließen, Anschluss dichten</b>		
		Rohrleitung an Schacht anschließen, Anschluss dichten. Vergütet wird der Mehraufwand für das Herstellen des Anschlusses einschließlich eventueller Passstücke gegenüber der bis zur Innenfläche des Ablaufes durchgemessenen Rohrleitung. Rohrleitung DN 100 bis 250, Material Schacht = Fertigteil aus Beton. Ablauf aus Betonfertigteilen. Anschluss mit Muffenteil.		
	<b>10 St</b>		.....	.....
02.05.0300		<b>Rohrleitung an Sinkkästen der Entwässerungsrinnen anschließen, Anschluss dichten</b>		
		Rohrleitung an Sinkkästen der Entwässerungsrinnen anschließen, Anschluss dichten. Vergütet wird der Mehraufwand für das Herstellen des Anschlusses einschließlich eventueller Passstücke gegenüber der bis zur Innenfläche des Einlaufes durchgemessenen Rohrleitung. Rohrleitung DN/OD 110, 160, 200 .		

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
		Material = Kunststoff. Einlauf aus Betonfertigteilen. Anschluss mit Muffenteil.		
	<b>11 St</b>		.....	.....
02.05.0310		<b>Rohrleitung an Sauberlaufzone anschließen</b> Rohrleitung an Sauberlaufzone anschließen, Leitung an ausgeführte Wanne anschließen, Anschluss dichten. Rohrleitung DN/OD 110 Material = Kunststoff.		
	<b>5 St</b>		.....	.....
02.05.0320		<b>Rohrleitung an Fassadenrinne anschließen</b> Rohrleitung an Fassadenrinne anschließen, Leitung an ausgeführte Wanne anschließen, Anschluss dichten. Rohrleitung DN/OD 110 Material = Kunststoff.		
	<b>2 St</b>		.....	.....
02.05.0330		<b>Rohrleitung an Bestandsleitung anschließen</b> Rohrleitung an Bestandsleitung anschließen, Leitung mit Abzweig vorhanden, freilegen der Leitung sep. Position, freigelegte Leitung säubern, bauzeitliche Abdeckung des Endes entfernen und entsorgen. Neu verlegte Anschlussleitung anbinden, Anschluss dichten. Gefälle beachten, Zufluss zur Grundleitung gewährleisten! Rohrleitung DN/OD 110 Material = Kunststoff.		
	<b>4 St</b>		.....	.....
02.05.0340		<b>Kernbohrung Schacht DN 1000 Beton</b> Herstellen einer Kernbohrung am Bestandsschacht RW KS07 zum Anschluss Kanalrohrleitung DN 100, Durchmesser der Bohrung entsprechend der Kanalrohrleitung DN100, Schachtwanddicke bis 12 cm, Anfallender Schutt wird Eigentum des AN und ist zu beseitigen.		
	<b>1 St</b>		.....	.....

Hinweistext Betonschächte  
zutreffend für Folgepositionen

Vor Bestellung der Schächte sind die Höhenangaben der Zu- und Abläufe

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

durch die Bauleitung freizugeben um eventuell erforderliche Anpassungen im Zuge Bauausführung berücksichtigen zu können.

Weiterhin ist der in der Ausschreibung angegebene Winkel für die Anbindungen vor Bestellung mit den örtlichen Gegebenheiten zu überprüfen.

Die Höhenangaben beziehen sich auf die zukünftige Abdeckung der Schächte.

**Für die Kalkulation der Schächte ist bei der Angabe lichte Schachthöhe von +/-15cm auszugehen.**

Die Schächte sind so zu konzipieren, dass im Folgegewerk Freianlagen eine Schachtanpassung auf Endhöhe erfolgen kann, es die Möglichkeit gibt, Schachtrine auszutauschen, zu verringern oder zu erhöhen (+/-15cm)

Lage der Zu- und Abläufe sind den Lageplänen zu entnehmen.

**Betonschächte:**

RW KS-09; RW KS-10

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Grundbeschreibung Betonschacht DN 1000

Betonschacht DN 1000

nach DIN EN 1917, DIN 4034-1 mit gleichmäßiger, nicht federnder Lastübertragung zwischen allen Schachtbauteilen mit loser Gleitringdichtung mit abgeformten Lastübertragungselementen, rund, für Regenwasser, für den Anschluss des vorbeschriebenen Kanalrohrsystems, Schacht bestehend aus:

Schachtunterteil DN 1000

als Betonfertigteil aus wasserundurchlässigem B45, inkl. Steigeisen, Form E, mit beidseitigem Steg, Steigmass 250 mm, mit halbkreisförmigem Durchlaufgerinne, Ausführung/ Durchmesser entsprechend der Zu- und Ablaufleitungen, inkl. werkseitig in die Schachtwand eingebauter Anschlüsse für gelenkige Einbindung von Rohren  
Gerinne: entsprechend Beschreibung in den jeweiligen Positionen

Schachtring DN 1000

als Fertigteil aus Beton, inkl. Steigeisen, Form E, mit beidseitigem Steg, Steigmass 250 mm für Fertigteilschächte vollfugig auf Dünnbettmörtel versetzen

Schachthals DN 1000 / 625 x 300

Fertigteil aus Beton, incl. Steigeisen, Form E, mit beidseitigem Steg, Steigmass 250 mm für Fertigteilschächte vollfugig auf Dünnbettmörtel versetzen, konisch

Auflagering und / oder Ausgleichsring

werden nicht benötigt, das auf Höhe bringen der Schächte erfolgt mit der Herstellung der Freianlagen

Schachtabdeckung

Ist sep. ausgeschrieben. Die Einbauhöhe der Schachtabdeckung entsprechend der Belastungsklasse ist zu berücksichtigen.

Schacht Komplett liefern, fachgerecht und nach Angaben des Herstellers einbauen und betriebsfertig anschließen.

Inkl. höhengerechte, tragfähige Sohle herstellen, Einbau von Füllmaterial für Sauberkeitsschichten, mit vom AN zu liefernden Stoffen, Material STS 0/32 mm, verdichten, Einbauen unter Schächten, Schichtdicke 10 bis 15 cm.

Alle exakten Maße für Einbautiefe und Richtungsänderung sind vor der Bestellung vor Ort zu aufzumessen.

02.05.0350

**Betonschacht RW KS-09 liefern und einbauen**

Regenwasserschicht RW KS-09, Nordseite  
gem. vorstehender Grundbeschreibung Betonschacht,

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

D 141,00 (Abdeckung D400)  
S 139,755  
lichte Schachttiefe 1,25 m, (Sohle bis OK Deckel D400).  
Schachtabdeckung D400 sep. Position

Einbindung der Zu- und Abläufe mit Muffe,  
Zulauf für Rohre aus Verbundrohr PP, ZL1 DN/OD 150 und ZL2 DN225, beide  
SH 139,755

Ablauf für Rohre aus Verbundrohr PP, DN/OD 250, AL 139,755  
Gerinneführung nach ATV-DVWK A 157,  
Betongerinne offen,

Beachte Hinweistext Betonschächte!

**1 St** .....

02.05.0360

**Betonschacht RW KS-10 liefern und einbauen**

Regenwasserschicht RW KS-10, Hofbereich  
gem. vorstehender Grundbeschreibung Betonschacht,

D 141,04 (spätere Abdeckung D400)  
S 140,01  
lichte Schachttiefe 1,03 m, (Sohle bis OK Deckel D400).

Einbindung der Zu- und Abläufe mit Muffe,  
Zulauf für Rohre aus Verbundrohr PP, DN/OD  
ZL1 / ZL2 DN150 - beide 140,01  
Ablauf für Rohre aus Verbundrohr PP, DN/OD 200, AL 140,01  
Gerinneführung nach ATV-DVWK A 157,  
Betongerinne offen,

Beachte Hinweistext Betonschächte!

**1 St** .....

Schachtabdeckung RW-Schächte

02.05.0370

**Schachtabdeckung B125, rund, mLü**

Schachtabdeckung Klasse B125,  
rund, LW 610mm, BH 125, mit Lüftung,  
entsprechend DIN EN 124-2/ DIN 4271/ RAL-GZ 692  
Beton gem. DIN EN 206-1/DIN 1045-2 C35/C45, Expositionsklasse XD3, XF4,  
XA3 / RAL-GZ 692  
BEGU-Rahmen DIN 4271-1, rund, hochziehbar,  
BEGU-Deckel DIN 4271-2, mit Lüftungsöffnungen,  
zum Einbau Feststoffsammler geeignet,  
liefern und auf Endhöhe fachgerecht einbauen.  
Bauzeitliche Schachtabdeckung inkl. Vliesschutz rückbauen,  
geht in Eigentum AN über.

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
		RW / KSÜ01 (in Vegetationsfläche)		
	<b>1 St</b>		.....	.....
02.05.0380		<b>Schachtabdeckung B125, rund, oLü</b>		
		Schachtabdeckung Klasse B125, rund, LW 610mm, BH 125, ohne Lüftung, entsprechend DIN EN 124-2/RAL-GZ 692 Beton gem. DIN EN 206-1/DIN 1045-2 C35/C45, Expositionsklasse XD3, XF4, XA3/RAL-GZ 692 BEGU-Rahmen DIN 4271-1, rund, hochziehbar, BEGU-Deckel DIN 19596-3-600, ohne Lüftungsöffnungen liefern und auf Endhöhe fachgerecht einbauen. Bauzeitliche Schachtabdeckung inkl. Vliesschutz rückbauen, geht in Eigentum AN über. RW KS-03 (in Vegetationsfläche) RW-KS-05 (in Pflasterfläche)		
	<b>2 St</b>		.....	.....
02.05.0390		<b>Schachtabdeckung D 400, rund, mLü</b>		
		Schachtabdeckung Klasse D400, rund, LW 610mm, BH 160, mit Lüftung, entsprechend DIN EN 124-2/RAL-GZ 692 Beton gem. DIN EN 206-1/DIN 1045-2 C35/C45, Expositionsklasse XD3, XF4, XA3/RAL-GZ 692 BEGU-Rahmen DIN 4271-1, rund, hochziehbar, BEGU-Deckel DIN 19596-3-600, mit Lüftungsöffnungen zum Einbau Feststoffsammler geeignet, liefern und auf Endhöhe fachgerecht einbauen. Bauzeitliche Schachtabdeckung inkl. Vliesschutz rückbauen, geht in Eigentum AN über. RW KS-02 (tlw. in Pflaster- tlw. in Vegetationsfläche)		
	<b>1 St</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.05.0400		<b>Schachtabdeckung Klasse D400, Rahmenausführung BEGU quadratisch, RH 125mm, mit Lüftungsöffnungen</b>		
		Schachtabdeckung, Rahmenausführung BEGU quadratisch, mit Lüftungsöffnungen, Klasse D 40 entsprechend DIN EN 124-2/ RAL-GZ 692 mit einbau- und fahrtrichtungsunabhängiger rutschfester Oberfläche lichte Weite Ø 605 mm Bauhöhe 125 mm, ohne Scharnier BEGU-Rahmen, hochziehbar, quadratisch, mit integrierter Aufnahme für Einstieghilfe entsprechend DIN 19572, mit 4 Taschen zum Einhängen eines Schmutzfängers nach DIN 1221 mit formschlüssig gesicherter Einlage, Nut für Einlage mechanisch bearbeitet, kompatibel zu Deckel DIN 19584 Deckel aus Gusseisen, Gewicht ca. 89 kg, Auflagefläche mechanisch bearbeitet, mit zwei wartungsfreien, schraublosen und verkehrssicheren Arretierungen aus hochverschleißfestem Kunststoff, mit Lüftungsöffnungen  fachgerecht einbauen. RW KS-06, RW-KS08, RW KS-09 und RW-KS-10		
	<b>4 St</b>		.....	.....
02.05.0410		<b>Schachtabdeckung Klasse D400, Rahmenausführung BEGU quadratisch, RH 125mm, ohne Lüftungsöffnungen, SW</b>		
		Schachtabdeckung, Rahmenausführung BEGU quadratisch, mit Lüftungsöffnungen, wie Vorposition jedoch: Ausführung ohne Lüftungsöffnungen Ausführung über vorhandenem Schmutzwasserschacht. Einschließlich statisch erforderlichem Betonauflagerung C20/25 für Überfahrbarkeit (Klasse D400) 30 cm mächtig  fachgerecht einbauen. KS SW4		
	<b>1 St</b>		.....	.....
02.05.0420		<b>Feststoffsammler groß, DA 600</b>		
		Feststoffsammler groß DA 600, zur Verhinderung von Schmutzeintrag bei Ausführung der Schachtabdeckung mit Ventilationsöffnungen, LW 610, liefern und einbauen. Inkl. Einlegen einer ausreichend großen Folie als zusätzlicher Schmutzfang zur Verhinderung von Schmutz in die Schächte und Kanalrohre während der Bauphase. Folie kann an der Schachtabdeckung sichtbar sein. Schachtabdeckung sollte dennoch gut und sicher schließen.		
	<b>6 St</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.05.0430		<b>Vollständig auspflasterbare Schachtabdeckung</b>		
		Vollständig auspflasterbare Schachtabdeckung liefern und einbauen, Klasse D 400, quadratisch, bestehend aus Außenrahmen zum Aufsetzen und herausnehmbarer Innenwanne zum Auspflastern. Außenmaß Rahmen gesamt Unterkante: 85 x 85cm Außenmaß Rahmen: 80 x 80cm Bauhöhe: 8 cm Innenmaß Wanne innen Oberkante: konisch oben 79 x 79 cm Innenmaß Wanne innen Unterkante: konisch unten 78 x 78 cm Befestigung des Rahmens durch dübeln, Setzen auf Betonfundament aus Beton 20/25 z.T. auf dem Konus des darunter befindlichen Schachtes, 30cm stark, Abdeckung herausnehmbar mit Griffmulden. fachgerecht einbauen (Auspflastern wird gesondert vergütet) KS07		
	<b>1 St</b>		.....	.....
02.05.0440		<b>Hebevorrichtung für auspflasterbare Schachtabdeckung</b>		
		Hebevorrichtung passend für auspflasterbare Schachtabdeckung aus Vorposition liefern und dem Nutzer nachweislich übergeben (Übergabeprotokoll), Hebegerät bestehend aus 2 Hebekurbeln mit Alurädern, 2 Gummi-Schutzplatten, 2 Fixierschrauben M10, 2 Fixierschrauben M12 manuelle Bedienung, Hubhöhe mind. 25 cm, aus verzinktem Stahl, zum Herausheben der befüllten Schachtabdeckungen.		
	<b>1 St</b>		.....	.....
02.05.0450		<b>Schachtanpassung, Betonschacht DN 1000</b>		
		Bereits gebaute Schächte für Medienanbindung Dachwasser, (Beton DN 1000) freilegen und entsprechend Bauablauf Zug um Zug an die neue planmäßige Höhe anpassen. Aufsätze rund oder quadratisch, Erdarbeiten zum Freilegen des Aufsatzes ausführen, Zwischen- und Ausgleichsringe liefern und einbauen, bzw. bei zuviel Höhe ausbauen, säubern und fachgerecht wieder einbauen. Umgebende Fläche 'Tragschichtenaufbau von Wegeflächen' Aufsatz höher oder tiefer setzen bis 20 cm. Fuge mit Mörtel MG III nach DIN 1053 unter Verwendung von mindestens 3 Distanzstücken entsprechender Festigkeit füllen. Füllung glattstreichen. Leistung inkl. aller Anpassungsarbeiten.		
	<b>7 St</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

02.05.0460		<b>Ausgleichsringe für Schachtbauwerke, 625/40</b>		
		Ausgleichsringe für Schachtbauwerke liefern und einbauen, je nach Bedarf auf vorhandenen Konus aufsetzen, Ausgleichsring 625/40 nach DIN 4034-1, Fuge mit Mörtel MG III nach DIN 1053 unter Verwendung von mindestens 3 Distanzstücken entsprechender Festigkeit füllen. Füllung glattstreichen. Leistung inkl. aller Anpassungsarbeiten.		
	<b>10 St</b>		.....	.....

02.05.0470		<b>Ausgleichsringe für Schachtbauwerke, 625/60</b>		
		Ausgleichsringe für Schachtbauwerke liefern und einbauen, je nach Bedarf auf vorhandenen Konus aufsetzen, Ausgleichsring 625/60 nach DIN 4034-1, Fuge mit Mörtel MG III nach DIN 1053 unter Verwendung von mindestens 3 Distanzstücken entsprechender Festigkeit füllen. Füllung glattstreichen. Leistung inkl. aller Anpassungsarbeiten.		
	<b>10 St</b>		.....	.....

Schachtabdeckung SW-Schächte

02.05.0480		<b>Schachtabdeckung SW-Schächte, bauseits bereitgestellt, einbauen</b>		
		Schachtabdeckung SW-Schächte, bauseits bereit gestellt, vom Lagerplatz holen, laden, transportieren, abladen, Fahrstrecke innerhalb des Baufeldes, Einbau fachgerecht auf die Schmutzwasserschächte, auf Endhöhe Freianlagenplanung anpassen. Bauzeitliche Schachtabdeckung inkl. Vliesschutz rückbauen, geht in Eigentum AN über. Schachtabdeckung Klasse B125 und D400, rund, LW 610mm.		
	<b>7 St</b>		.....	.....

Hinweistext Kunststoffschächte  
zutreffend für Folgepositionen

Mit dem Hochbaugewerk wurde ein PP Kontrollschacht gesetzt (Planbezeichnung KS04). An diesen ist bereits eine DN 150 Leitung angeschlossen.

Mit der Ausschreibung erfolgt die Anbindung einer DN 100 Leitung aus Richtung LSK18

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.05.0490		<b>Schachtaufsetzrohr, DN400, L 1,00m</b>		
		Glattwandiges Coex-Steigrohr aus Vollwand-Steigrohr aus Polypropylen (PP) in grün, passend zu bereits im Gelände vorhandenem PP Schacht, Länge des Aufsetzrohres 1m, inkl. Anpassungsarbeiten und je 1 Zuschnitt am Bestandsschacht und auf Länge kürzen des Aufsetzrohres. Inkl. Abdichtung.		
	<b>1 St</b>		.....	.....
02.05.0500		<b>Schachtabdeckung Klasse B125, ohne Lüftungsöffnungen, Gussdeckel mit Verriegelung</b>		
		Schachtabdeckung Klasse B125 (Prüfkraft 125 KN), rund, ohne Lüftungsöffnungen, Gussdeckel mit Verriegelung, für Schachtröhre DA 400 passend zu bereits mit Vorgewerk gesetzten Kontrollschacht. Inkl. Rahmen und Dichtring		
		liefern und nach Angaben des Herstellers einbauen in Vegetationsflächen. Auflagering in Unterbeton C 20/25.		
		Belastungsklasse B125, Bezeichnung RW-KS04		
	<b>1 St</b>		.....	.....
02.05.0510		<b>Reduzierstück DN 150/ 100</b>		
		Leistung wie 'vorbeschriebener Spül-, Kontroll- und Sammelschacht DN 400, jedoch Reduzierstück aus PE HD zum Anschluss des Kanalrohrsystemes am Schacht Reduzierstück DN 150/ DN/OD 110, inkl. Abdichtung, liefern und fachgerecht einbauen, Abrechnung je Anschluss. RW-KS9 (1x)		
	<b>1 St</b>		.....	.....
02.05.0520		<b>Anschluss an Spül- und Kontrollschacht</b>		
		Kanalrohr DN/OD 160, DN/OD 110 an vorbeschriebenen Kontrollschacht anschließen, Übergangsstücke sind sep. ausgeschrieben. RW-KS9 (1x)		
	<b>1 St</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Entwässerungsrinnen

Folgepositionen

Hinweis: Es ist ein einheitliches Entwässerungssystem zu verwenden, d.h. alle Rinnen, Kästen und zugehörige Teile von einem Hersteller.

*In Klärung mit IB Staudacher:*

*Einige Rinnen werden direkt an der Fassade errichtet. Der Neubau weist einen umlaufenden Fundamentsockel von 20 cm Breite (Südostfassade 70 cm), ca. 30 cm unter GOK auf. Die Rinnen sind mit entsprechend reduzierter Aufbauhöhe zu setzen und die Ablaufpunkte über Bögen und Winkel über den Sockel und dann senkrecht nach unten abzuführen. Aufwand aufgrund eingeschränkter Platzverhältnisse am Fundamentsockel ist in die Positionen dieses Titels einzukalkulieren.*

\*\*\* Grundposition  
02.05.0530

**Entwässerungsrinne NW 100 C250, GRUNDPOS.**

Entwässerungsrinne Nennweite DN100,  
Grundposition.

Entwässerungsrinne zweiteilig,  
Rinne als Unterteil,

entsprechend DIN EN 1433 und DIN V 19580 aus frost- und  
tausalzbeständigem Polymerbeton,

mit integriertem Kantenschutz aus Stahl tauchverzinkt,  
mit V-Querschnitt und Sicherheitsfalz auf der Rinnenauslaufseite,  
mit schraubloser Sicherheitsarretierung,

Rinne ohne Gefälle,

in Linie gemäß Herstellervorschrift einbauen,

Nennweite: 100mm,

Baubreite: 13,5 cm,

Baulänge: 50-100 cm,

Bauhöhe: 15,0 cm.

Rinne mit verschiebesicherer Abdeckung für Belastungsklasse C 250  
nach DIN 19580,

Abdeckung Maschenrost aus Stahl tauchverzinkt,

Maschenweite 10/30mm,

Rutschhemmklasse R11

Vor Materialbestellung ist die Abdeckung der BÜ zur Bemusterung  
vorzulegen (z.B. mittels Produktblatt, Fotobemusterung)

gegenüber benachbarter Pflasterfläche um 4 mm vertieft einbauen.

Einbau auf 20 cm Beton-Fundament C25/30

mit 15 cm breiter Rückenstütze, gemäß DIN EN 206-1,

einschl. Dehnungsfugen durch Fundament und Rückenstütze bei  
Rinnenlängen über 12m,

einschl. aller anfallenden Anschluß-, Erd- und Nebenarbeiten.

Erforderliche Erdarbeiten ausführen, Aushub, Homogenbereich 1+3, sowie  
vorh. FSS/STS.

anfallenden Aushub nachweislich fachgerecht entsorgen.

**6 m**

.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.05.0540		<b>Entwässerungsrinne NW 150 C250</b>		
		Entwässerungsrinne wie Grundposition, jedoch: NW150 Rinne mit verschiebesicherer Abdeckung für Belastungsklasse C250. Baubreite 18,5 cm. Bauhöhe 21,0 cm Hersteller wie Grundposition		
	<b>3 m</b>		.....	.....
02.05.0550		<b>Entwässerungsrinne NW 200 D400</b>		
		Entwässerungsrinne wie Grundposition, jedoch: NW200, D400 Rinne mit verschiebesicherer Abdeckung für Belastungsklasse D400. Baubreite 23,5 cm. Bauhöhe 26,5 cm Einbau auf gemeinsamen Betonfundament mit benachbartem Betonbord und Pflasterzeiler Hersteller wie Grundposition		
	<b>6 m</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

\*\*\* Grundposition  
02.05.0560

**Sinkkasten NW 100 B125, GRUNDPOS.**

Einlaufkasten zweiteilig  
Grundposition  
mit integriertem Kantenschutz Stahl tauchverzinkt,  
aus frost- und tausalzbeständigem Polymerbeton,  
mit schraubloser Arretierung,  
liefern und gem. Herstellervorschrift einbauen,  
für Nennweite 100,  
Baulänge 50 cm,  
Baubreite 13,5 cm,  
Bauhöhe 46 cm,  
Gewicht 41,5 kg,  
mit zwei möglichen Einlaufseiten,  
Öffnung nur bei Rinnenanschluss, Sinkkästen als Punkabläufe ohne seitliche  
Öffnung somit keine separate Stirnwand erforderlich.  
ausschneidbarer Anschluss-Schablone für Rinne aus Vorpositionen,  
mit seitlichen Verformungen für Eck-, T- und Kreuzverbindungen, integrierter  
Lippenlabirinthdichtung für Rohranschluss DN 100,  
inkl. verschiebesicherer Abdeckung für Belastungsklasse B125 nach DIN  
19580,  
Abdeckung Maschenrost aus Stahl tauchverzinkt,  
Maschenweite 10/30mm.  
Passend zu den Entwässerungsrinnen NW 100 B

Fundament aus Beton C25/30, 20 cm dick, mit Rückenstütze herstellen,  
Leistung einschl. aller anfallenden Anschluß-, Erd- und Nebenarbeiten.  
Erforderliche Erdarbeiten in Tragschichten ausführen,  
überschüssigen Boden nachweislich fachgerecht entsorgen  
anfallenden Aushub nachweislich fachgerecht entsorgen.

**2 St** ..... ..

02.05.0570

**Sinkkasten NW 100 C250**

Sinkkasten wie Grundposition, jedoch: NW100 C250  
Sinkkasten mit verschiebesicherer Abdeckung für Belastungsklasse C250.  
Baubreite 18,5 cm.  
Bauhöhe 66 cm.  
Rohranschluss DN150  
Einbau in gemeinsames Fundament mit flankierenden Pflasterstreifen.  
Pflasterstreifen werden separat vergütet.

Hersteller wie Grundposition

**1 St** ..... ..

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.05.0580		<b>Sinkkasten NW 150 C250</b>		
		Sinkkasten wie Grundposition, jedoch: NW150 C250 Sinkkasten mit verschiebesicherer Abdeckung für Belastungsklasse C250. Baubreite 18,5 cm. Bauhöhe 66 cm. Rohranschluss DN150 Einbau in gemeinsames Fundament mit flankierenden Pflasterstreifen. Pflasterstreifen werden separat vergütet.		
		Hersteller wie Grundposition		
	<b>1 St</b>		.....	.....
02.05.0590		<b>Sinkkasten NW 200 D400</b>		
		Sinkkasten wie Grundposition, jedoch: NW200 D400 Sinkkasten mit verschiebesicherer Abdeckung für Belastungsklasse D400. Baubreite 23,5 cm. Bauhöhe 71 cm. Rohranschluss DN 150/DN200. Einbau in gemeinsames Fundament mit flankierenden Pflasterstreifen. Pflasterstreifen werden separat vergütet.		
		Hersteller wie Grundposition		
	<b>7 St</b>		.....	.....
02.05.0600		<b>Kombi-Stirnwand 100 Stahl</b>		
		Kombi-Stirnwand 100 liefern und jeweils am Rinnenanfang bzw. -ende einbauen, aus frost- und tausalzbeständigem Polymerbeton, mit Kantenschutz aus Stahl tauchverzinkt, passend für das verwendete Rinnensystem NW 100 BH 15		
	<b>1 St</b>		.....	.....
02.05.0610		<b>Kombi-Stirnwand 150 Stahl</b>		
		Kombi-Stirnwand 150 liefern und jeweils am Rinnenanfang bzw. -ende einbauen, aus frost- und tausalzbeständigem Polymerbeton, mit Kantenschutz aus Stahl tauchverzinkt, passend für das verwendete Rinnensystem NW 150 BH 21		
	<b>1 St</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.05.0620		<b>Kombi-Stirnwand 200 Stahl</b>		
		Kombi-Stirnwand 200 liefern und jeweils am Rinnenanfang bzw. -ende einbauen, aus frost- und tausalzbeständigem Polymerbeton, mit Kantenschutz aus Stahl tauchverzinkt, passend für das verwendete Rinnensystem NW 150 BH 26,5		
	<b>1 St</b>		.....	.....
02.05.0630		<b>Rinnen aus Vorpositionen schneiden</b>		
		Rinnen aus Vorpositionen schneiden, Schnitt auf Maß vor Ort, Naßschnitt, Abrechnung erfolgt nach Aufmaß.		
	<b>3 St</b>		.....	.....
02.05.0640		<b>2 Haken aus Stahl verzinkt</b>		
		Zwei Haken aus Stahl, verzinkt, zum Ausheben der Rinnenabdeckungen liefern, paarweise liefern		
	<b>1 St</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

**02.05.0650 Fassadenrinne B 20 cm, H 10 cm, geschlossen, A15**

Fassaden- und Terrassenrinne, A15  
 Fixe Bauhöhe 10 cm  
 passgenaue Breite gemäß Tiefe der Fensterlaibung,  
 beidseitig integrierte Kiesleiste gegen fassadenseitige Staunässe, ohne  
 seitliche Drainschlitze, geschlossener Rinnenboden, werkseitig  
 vormontiertem Rostverriegelungs- und Rinnenverbindingssystem,  
 einliegender Rost, begehbar sowie rollstuhlbefahrbar,  
 inkl. im Rinnenboden integrierte Ablaufstutzen, DN63/DN100 mit  
 Positionierung gemäß Lageplan,  
 liefern und verlegen

Material: Stahl verzinkt  
 Baubreite: 20 cm Kalkulationsmaß, die exakte Breite ist vor Ort zu ermitteln  
 und von der BÜ freigeben zu lassen. Der Aufwand ist einzukalkulieren.  
 Bauhöhe: 10 cm  
 Baulänge: 100 cm  
 Belastungsklasse A15

Rinne mit verschiebesicherer Abdeckung aus Maschenrost Maschenweite  
 10/30mm  
 Material: Stahl verzinkt,  
 komplett mit Arretierungsbolzen.  
 Vor Materialbestellung ist die Abdeckung der BÜ zur Bemusterung  
 vorzulegen (z.B. mittels Produktblatt, Fotobemusterung)

Liefern und nach Herstellervorschrift einbauen,  
 Fundament aus Dränbeton, ca. 20 cm dick,  
 inkl. Hochführen der bauseitigen Noppenbahn bis zur UK des  
 Abdeckungsprofils.  
 Einbau in mehreren Teilbereichen von ca. 2 und 3 m Länge gemäß Lageplan.  
 Einschl. aller Nebenarbeiten.

**10 m** ..... ..

**02.05.0660 Rinnen aus Vorposition schneiden, Fassadenrinne**

Rinnen aus Vorposition schneiden,  
 Schnitt auf Maß vor Ort,  
 Fassadenrinne  
 Abrechnung erfolgt nach Aufmaß.

**4 St** ..... ..

Abstreifer und Wannen

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

\*\*\* Grundposition  
02.05.0670

**Fußabstreicherrost, 2-Teilung, 1500x1500mm, GRUNDPOS.**

Fußabstreicherrost inkl. Wanne einbauen,  
Grundposition

im unmittelbaren Hauseingangsbereich,  
als Sonderkonstruktionen gemäß Lageplan,  
zweiteiliger Rost

Gesamtgröße (Breite x Tiefe): 1500 x 1500 mm

Teilfelder ca. 1500 x 750 mm

Angegebene Maße der Gitterroste sind Kalkulationsmaße und sind vor Ort mit der Fassade/Türöffnung gemeinsam mit der Bauüberwachung abzugleichen und festzulegen.

Dabei sind +/-10 cm zur angegebenen Größe als Toleranz einzuplanen.

Vor der Fertigung sind alle Maße durch Aufmaß vor Ort zu überprüfen.

Bei in Reihe liegenden Rosten ist darauf zu achten das die Vorderkante eine durchgängige Linie bildet und keine Vor- oder Rücksprünge entstehen.

Einbau bündig mit Oberfläche innerhalb einer Stahlwange und gemäß Vorgabe Hochbau, Türschwelle 15 mm.

Einpressgitterrost, alle Stahlteile feuerverzinkt nach DIN ISO 1461 mit mindestens 280 g/m<sup>3</sup>,

Rost mit erheblichem Publikumsverkehr, Einzellast 2kN auf 200x200mm, Flächenlast 5kN/m<sup>2</sup>, Durchbiegung L/200.

MW10/30mm (keine größeren Abstände im Randbereich zulässig),

Füllstäbe: mit Gleitschutz, Rutschfestigkeitswert R11, mit leicht geriffelten Quermaschen ohne Spitzen (ohne starke Profilierung gem. Vorgabe der Unfallkasse, verletzungsarm), Maschung quer zur Laufrichtung,

Tragstäbe: entsprechend Belastungsklasse ausgelegt, mit Stegen zur fachgerechten ausreichenden Stabilisierung der Roste, Tragstab 30x3mm,

mit umlaufenden passenden Rahmen aus Kantstahl, L-Profil, auf Gehrung geschnitten und verschweißt.

Sicherung des Rostes mittels Flachkopfschraube, Klemmenunterteil und Vierkantmutter gegen Verschieben, Abheben und Verrutschen. Rost muß herausnehmbar sein für Revisionszwecke.

Incl. PE Verfüllschnur und dauerelastische Verfüzung zwischen Rahmen Gitterrost und Türanschluss.

Wanne aus verzinktem Stahl, Höhe jeweils ca. 15cm,

Wannengrund mind. 1% zum Ablauf geneigt.

inkl. PP-Ablaufrohr DN 100 grün und PP-Ablaufanschluß DN 100 mit Schmutzfang aus Edelstahlnetz rund,

Rohranschluss dichten.

auf 10cm starker Schottertragschicht 0/32mm aufsetzen.

Das gewählte Produkt (Riffelung des Rostes) ist dem AG vor Bestellung zur Bemusterung und Freigabe vorzulegen.

Vor der Fertigung sind alle Maße durch Aufmaß vor Ort zu überprüfen.

Auf dieser Grundlage ist die technische Werkstattzeichnung

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

in 1-facher Ausführung für alle beschriebenen Roste anzufertigen und vor Baubeginn der BL zur Bestätigung vorzulegen. Korrekturen nach Prüfung der Werkzeichnung sind einzuarbeiten. Fertigung und Einbau erst nach Bestätigung. Diese Leistungen sind einzukalkulieren.

Einbauort: Nebeneingänge BFS

**2 St**

.....

02.05.0680

**Fußabstreicherrost, 2-Teilung, 1400x1500mm**

Fußabstreicherrost inkl. Wanne einbauen, wie Grundposition, jedoch: als Sonderkonstruktionen gemäß Lageplan, zweiteiliger Rost  
Gesamtgröße (Breite x Tiefe): 1400 x 1500 mm  
Teilfelder ca. 1400 x 750 mm

Einbauort: Kücheneingang West

**1 St**

.....

02.05.0690

**Fußabstreicherrost, 3-Teilung, 3000x1200mm**

Fußabstreicherrost inkl. Wanne einbauen, wie Grundposition, jedoch: als Sonderkonstruktionen gemäß Lageplan, dreiteiliger Rost  
Gesamtgröße (Breite x Tiefe): 3000 x 1200 mm  
Teilfelder ca. 1000 x 1200 mm  
Ausrichtung Masche wie bei allen anderen Rosten, d.h. 30er Öffnung parallel zum Gebäude  
Tragstab 35x3 mm

Einbauort: Mensaausgang

**1 St**

.....

02.05.0700

**Fußabstreicherrost, 4-Teilung, 2500x1500mm**

Fußabstreicherrost inkl. Wanne einbauen, wie Grundposition, jedoch: als Sonderkonstruktionen gemäß Lageplan, zweiteiliger Rost  
Gesamtgröße (Breite x Tiefe): 2500 x 1500 mm  
Teilfelder ca. 1250 x 750 mm

Einbauort: Haupteingang (Schulhofseite)

**1 St**

.....

Prüfungen und Nachweise

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.05.0710		<b>Dichtheitsprüfung Betonschächte</b>		
		<p>Wasserdichtheitsprüfung Schächte aus Beton DN 1000 (RW KS-09, RW KS-10) auf Wasserdichtheit prüfen, inkl. aller Abdichtungen, Sicherungen. Verfahren "W" nach DIN EN 1610. Liefern, Einfüllen und Ableiten des Wassers. An- und Abtransport sowie Vorhalten der Geräte. Der AG ist von der Druckprobe rechtzeitig in Kenntnis zu setzen. Das Ergebnis der Prüfung ist vom AN zu protokollieren. Verständliche Auswertung mit Bestätigung auf erfolgreiche Wasserdichtheitsprüfung bzw. Maßnahmen bei Nichterreichen des gewünschten Ergebnisses. Prüfprotokolle je 2-fach an die Bauleitung liefern. Für Schachttiefen bis 1,50 m</p>		
	<b>2 St</b>		.....	.....
02.05.0720		<b>Dichtheitsprüfung Kanalrohrleitungen</b>		
		<p>Druck-u.Dichtheitsprüfung nach DIN 1610, an neu verlegten Kanalrohrleitungen (RW), in mehreren Abschnitten, Haltungslängen bis 30 m Prüfdruck 0,5 bar, Prüfmethode mit Luft zulässig, für Leitungen DN 100 bis DN 250. Verständliche Auswertung mit Bestätigung auf erfolgreiche Wasserdichtheitsprüfung bzw. Maßnahmen bei Nichterreichen des gewünschten Ergebnisses. Prüfprotokolle je 2-fach an die Bauleitung liefern.</p>		
	<b>154 m</b>		.....	.....
02.05.0730		<b>Spülen und Reinigen neue Kanalrohrleitungen</b>		
		<p>Spülen und Reinigen der neu verlegten Regenwasserleitungen, Montage und Demontage der Baustopfen bzw. der Spülarmaturen, Anbringen der Abflussschläuche und deren Sicherung am Abflussrohr. Spülen der Anlage unter Beachtung einer Mindestspülzeit von 15 Sekunden je Meter Rohrleitung. Erstellen eines Protokolls.</p>		
	<b>154 m</b>		.....	.....
02.05.0740		<b>TV-Inspektion Entwässerungsleitungen</b>		
		<p>Optische Inspektion der neuen Abwasserleitungen und Anschlußleitungen durch TV-Kamera mit Drehschwenkkopf und Zoom-Funktion, Rohrmaterial PP, Innendurchmesser von 100 bis 250 mm, Haltungslängen bis 45 m.</p>		

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

---

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
		Ergebnisse dokumentieren, Austauschformat, Protokolle und Dateien erstellen, als Video auf DVD und Ausdruck vor Abnahme der Leistung dem AG übergeben.		
	<b>154 m</b>		.....	.....
<b>Summe 02.05</b>	<b>Entwässerungsarbeiten</b>			.....

---

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

02.06 **Elektroarbeiten im Außenbereich**

Hinweistext Elektroarbeiten im Aussenbereich  
zutreffend für alle Positionen dieses Titels

Teil dieser Ausschreibung ist die vollständige Beleuchtung der Außenanlagen, inkl. Leuchten, Boden- und Gründungsarbeiten, Fundamente sowie Verkabelung und Anschluss der Leuchten.

Das Kabel ist zu liefern und einzulegen. Einzig der Anschluss und die Steuerung erfolgt im Gebäudeinneren der BFS durch das Gewerk Elektro. Diese legen bauseits das Kabel wenige Meter aus dem Gebäude nach außen als Kabelbund ab.

Folglich findet die Inbetriebnahme gemeinsam mit dem Gewerk Elektro statt. Anschlüsse und Inbetriebnahme sind eng mit dem Elektrogewerk abzustimmen. Der Koordinationsaufwand mit dem Elektrogewerk ist in die Einheitspreise einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.

Geöffnete Kabelgräben sind umgehend wieder zu verschließen.

Die Elt-Kabel (Beleuchtung/ Erder) sind in 80cm Tiefe (Bezug künftige Gelände OK) zu verlegen.

Der Aushub erfolgt in Verkehrsflächen nach erfolgtem Teileinbau der Tragschichten ca. 30 cm ab OK Erdplanum, damit eine schadfreie, baubedingte Überfahrung nach Einbau ermöglicht wird.

Die Aushubtiefe verringert sich damit auf 40-60 cm (befestigte Bereiche).

Besonderes Augenmerk ist auf querende Leitungen zu richten.

02.06.0010 **Kabelgraben für Beleuchtung**

Kabelgraben für Beleuchtung herstellen,  
Kabelgraben profilgerecht ausheben, verfüllen und verdichten einschl.  
Wiederherstellen der vorhandenen Oberfläche,

Aushub Boden,

Kabelgraben Tiefe 40 bis 80 cm (ab OK Erdplanum),

Sohlenbreite des Grabens bis 40 cm,

einschl. Herstellen eines 10 cm dicken Sandbettes und 10 cm

Sandüberdeckung für Kabel

Sand 0/4

Verdichtungsgrad mind DPr 0,97

Boden lösen, abheben, laden und innerhalb der Baustelle transportieren und lagern,

für Wiedereinbau ungeeignetes Material für Entsorgung auf Haufwerk separiert lagern.

Boden: Homogenbereich 1 (Auffüllungen) und Homogenbereich 3 (Sand-Kies-Gemisch) gemäß Geotechn. Gutachten.

Wiederverfüllung mit seitlich lagerndem, verdichtungsfähigem Material nach Einbau Kabel/Leerrohr und Trassenwarnband (Kabel, Leerrohr, Trassenwarnband werden gesondert vergütet), lagenweise verdichten.

**55 m3** .....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.06.0020	<b>12 m3</b>		.....	.....
	<b>Kabelgraben für Leerrohr</b>			
	Kabelgraben herstellen, wie Vorposition, jedoch für bauseitiges Leerrohr. Lage nach Angabe Gewerk Elektro bzw. Betreiber Wiederverfüllung nach Freigabe durch Gewerk Elektro bzw. Betreiber			
02.06.0030	<b>40 m3</b>		.....	.....
	<b>Boden liefern, Rückverfüllung Kabelgräben, T bis 1,25m</b>			
	Boden liefern zur Rückverfüllung Kabelgräben und Leerrohrtrassen,, einbauen und verdichten. für die Verfüllzone/ Rückverfüllung Baustoff: Verfüllmaterial nach DIN EN 1610, rolliger, gemischtkörniger, gut gestufter Boden. Boden nicht mit Schadstoffen (entsprechend Zuordnung LAGA TR-Boden Z0) oder anderen Verunreinigungen belastet und zum Einbau in der Verfüllzone geeignet. Verfüllung von OK Sandbettung bis OK Planum geplanter Belagsflächen, lagenweise verdichten, Planum auf verfüllter Grabenoberfläche herstellen, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/-3cm Verformungsmodul mind.EV2 45 MN/m <sup>2</sup> , mit Verdichtungsnachweis. Grabentiefe bis 1,25 m Breite der Grabensohle bis 100 cm. Baustoff nach Verlegen der Leitung in Graben oberhalb der Leitungszone und in Baugruben einbauen und verdichten. Abgerechnet wird mit senkrechten Wänden entsprechend der Abrechnung beim Aushub.			
02.06.0040				
	<b>Fundamentgrube für Mastleuchte ausheben</b>			
	Fundamentgrube für Mastleuchte ausheben Grube profilgerecht ausheben, verfüllen und verdichten einschl. Wiederherstellen der vorhandenen Oberfläche, Aushub Boden, Grubengröße gemäß Herstellerangabe zu Mastfundament bis 1,25 m Tiefe bis 1,5 m Breite Leistung ab OK Erdplanum der neuen Flächenbeläge			
	einschl. Herstellen einer 10 cm dicken Sauberkeitsschicht aus drainfähigem Material, Untergrund verdichten auf DPr >= 100% Verdichtungsgrad mind DPr 0,97			
	Wiederverfüllung nach Freigabe durch das Gewerk Elektro mit verdichtungsfähigem Material, lagenweise verdichten.			
	Boden lösen, abheben, laden und innerhalb der Baustelle transportieren und zwischenlagern,			

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

für Wiedereinbau ungeeignetes Material  
für Entsorgung auf separates Haufwerk zwischenlagern.

Boden: Homogenbereich 1 (Auffüllungen) und Homogenbereich 3  
(Sand-Kies-Gemisch) gemäß Geotechn. Gutachte bzw. Mineralgemisch der  
FSS/STS.

**17 m3**

.....

02.06.0050

**Fundamentrohr für Lichtstele**

Fundamentrohr herstellen  
Fundamentrohr PE-HD in Verbundbauweise,  
außen gewellt, innen glatt, starr, halogenfrei  
Rohrgröße und Tiefe nach Herstellerangabe  
Kalkulationsgröße:  
DN350, Länge 1,0 m  
Inkl. Herstellen von 2 zum Schutzrohr DN63 passenden  
Kabeleinführöffnungen

Fundamentrohr setzen, von außen fixieren mit Stampfbeton bis max. unter  
Höhe Kabeleinführung,  
Einsetzen des Leuchtenmastes, Verfüllung des Ringraums mit Sand und  
obere 10 cm mit Beton abschließen.

Einbau OK Fundament 15 cm unter künftiger Geländeoberkante. Fundament  
wird überpflastert bzw. mit Oberboden überdeckt.

**6 St**

.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

02.06.0060 **Lichtstele liefern, einbauen und anschließen**

Lichtstele liefern, einbauen und anschließen

Lichtstele rund, Lichtpunkthöhe 3,5 m über GOK

Lichtfarbe 3000K CRI>=80

Wartungsfaktor 0,9

Ausleuchtung 4-seitig, variabel

700 mA

35,8 W

Grundkörper Aluminium, PMMA-Rohr satiniert

Flächenbündige Masttür mit Kabelübergangskasten, Montage 80 cm über GOK

Farbe: pulverbeschichtet DB 703

Schutzklasse I, Schutzgrad IP66, IK08

Kabel: H07RNF 5Gx1 mm<sup>2</sup>

Startwerte und Endwerte (nach 60.000 Betriebsstunden): Anschlussleistung 35,8W, Lichtstrom 2785 lm, Lichtausbeute 77,8 lm/W

Inkl. Elektronisches Betriebsgerät

Bestromung 700 mA

Eingangsspannung 80.264 Vac, 168-275 Vdc

Integrierter Überspannungsschutz 10kV

Automatische Nachregelung für konstanten Lichtstrom

Leistungsfaktor 0,98

Inkl. Platine 16 LED

Lichtfarbe 3000K

5 SDCM

EEL Klasse E

Inkl. Linse AP07

4 Linsenblöcke aus PMMA mit insges. 16 Linsen

verschiedene Ausrichtungen gemäß Bedarf und Lageplan

Inkl. innenliegender Leitungen zum Anschluss des Leuchtkörpers liefern, montieren und an Kabelübergangskasten anschließen.

Inkl. Liefern und Einbau Mastmanschette aus Kunststoff, anthrazit

Einbau OK Manschette 10cm über OK Gelände

Planungsgrundlage/Leitfabrikat: Fa. ewo Deutschland GmbH

Lichtstele ZA190 A-Serie

oder gleichwertig

Hersteller / Produktbezeichnung

,

.....'

vom Bieter einzutragen

Die Eignung/Gleichwertigkeit ist mit Baubeginn mittels Lichtberechnung nachzuweisen, welche folgende Kriterien erfüllt:

- zylindrisches Stelenelement

- Elementhöhe üOKG 3,5m +/-0,5m

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lichtfarbe 3000 K</li> <li>- Wartungsfaktor 0,9 oder besser</li> <li>- gerichtete Ausleuchtung</li> <li>- kaum/keine Abstrahlung nach oben</li> <li>- Ausleuchtung Hauptwege 5 lx</li> <li>- Ausleuchtung Sammelpplätze 1 lx</li> <li>- Weg zu den Sammelpunkten als SiBe (integrierte Notstrombatterie, LED-Kontrollleuchte, Begleitheizung)</li> <li>- Anzahl Lichtpunkte gemäß Planung, max. 1 zusätzl. Leuchte</li> </ul>		
	<b>3 St</b>		.....	.....
02.06.0070		<p><b>Lichtstele mit SiBe liefern, einbauen und anschließen</b></p> <p>Lichtstele liefern, einbauen und anschließen, wie Vorposition jedoch: Ausführung als Sicherheitsbeleuchtung inkl. DALI-Schnittstelle, logarithmisch</p> <p>Inkl. in die Stele integrierte Batteriebox mit LED-Lampe im Deckel zur Statusanzeige der Batterie, Inkl. autonomes Heizsystem Inkl. ggf. erforderliche Vergrößerung der Masttür für sofortige Sichtbarkeit der Kontrollleuchte bei Öffnen der Tür</p>		
	<b>3 St</b>		.....	.....
02.06.0080		<p><b>Zulage Farbe nach Wahl des AG</b></p> <p>Zulage zu Lichtstelen der Vorposition für Lieferung mit Farbe nach Wahl des AG Pulverbeschichtung RAL 7012 Ausführung nach Freigabe durch den AG.</p>		
	<b>5 St</b>		.....	.....
02.06.0090		<p><b>Kabelübergangskasten liefern und einbauen</b></p> <p>Kabelübergangskasten Schutzart IP55 DIN 43628, DIN VDE0660-505 Kabelübergangskasten passend zu Lichtstele der Vorpositionen liefern und einbauen Größe ca. 245x65x55mm, passend zu Mastinnendurchmesser ab 70mm Sicherungseinsatz nach Wahl des AG zwischen 2A bis 16A Anzahl Eingänge: 3 Kabel 5x2,5mm<sup>2</sup> bis 5x10mm<sup>2</sup> Anzahl Ausgänge: 2 Kabel bis 5x1,5mm<sup>2</sup> bis 5x2,5mm<sup>2</sup> Bemessungsspannung 400V 1 Sicherungssockel und Sicherungseinsatz liefern und einbauen.</p>		
	<b>6 St</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.06.0100	<b>Flexibles Kabelschutzrohr DN 100 als Ringware in Verbundrohrbauweise</b>			
	Flexibles Kabelschutzrohr als Ringware in Verbundrohrbauweise (außen gewellt, innen glatt) gem. DIN EN 61386-24 mit Muffe (sanddichte Ausführung). Als flexibles Schutz- oder Leerrohr für die Erdverlegung. Material: PE Nennweite: DN 100, enge Verlegeradien möglich Standardfarbe schwarz flexibel mit Einzugsschnur halogenfrei Fachgerechte Verlegung im Kabelgraben Einbau in Teilstrecken. Einbau nur nach Freigabe durch die BÜ im Bereich von Baumpflanzungen und Einbauten..			
	<b>100 m</b>		.....	.....
02.06.0110	<b>Niederspannungskabel 0,6/1 KV, VDE 0271,</b>			
	NYY-J, 5x10 mm <sup>2</sup> RE, Cu-Zahl 768, in Teillängen in abgesandetem Kabelgraben und in Schutzrohr DN 50 bzw. vorhandene Kabelformsteine einziehen. Verlegen von ausreichend langen Kabelschleifen an den geplanten Maststandorten bzw. Anbindestellen. Einführen der Kabel in die Masthülsen. Bei geschnittenen Kabeln sind die Kabelenden wasserdicht mit wärmeschrumpfender Endkappe zu verschließen.			
	<b>170 m</b>		.....	.....
02.06.0120	<b>Trassenwarnband LDPE, gelb, Deckbreite 100</b>			
	Kabelabdeckung mit Kabelwarnband aus LDPE, Farbton: gelb, Breite: 100 mm. Aufschrift "Achtung Starkstromkabel" verlegt 40 cm über Kabel-/Rohrachse. Sicherung des Bandes gegen Verrutschen beim Verfüllen des Grabens.			
	<b>170 m</b>		.....	.....
02.06.0130	<b>Flexibles Erdungsbeiseil</b>			
	Flexibles Erdungsbeiseil als Erder für Außenleuchten Stärke 8 mm Fachgerechte Verlegung im Kabelgraben (Graben wird gesondert vergütet)			
	<b>170 m</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.06.0140		<b>Erdung anschließen</b>		
		Erdung an Lichtmast anschließen Lichtmast an Erdungsbeiseil anschließen nach Wahl des AN als unterirdische Montage mit Erdklemme und geeigneter Verschraubung, Ausführung in Edelstahl oder am Kabelübergangskasten der Leuchte im Mastinneren		
	<b>5 St</b>		.....	.....
02.06.0150		<b>Anschluß mit Kabel/Leitung 5 x 10</b>		
		Anschluß Außenleuchte mit Kabel/Leitung 5 x 10 qmm. an Verteilungen einschl. Anschlussmittel. Einschl. Anschließen der SiBe-Batterie und der Heizung.		
	<b>5 St</b>		.....	.....
02.06.0160		<b>Kabelprüfung nach DIN VDE 0298</b>		
		als Vor- und Zwischenprüfung für alle verlegten Kabel, Erstellen eines Ergebnisprotokolles. Diese Position beinhaltet einen Pauschalpreis für alle Teilstrecken innerhalb der Gesamtanlage des zu übergebenden Bauabschnittes (hier BFS).		
	<b>1 St</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

02.06.0170

**Vorabsteckung, Einmessen**

Vorabsteckung, Einmessen der Kabel, Maste.  
 Digitale Bestandsvermessung/- dokumentation am offenen Graben nach RD 83 - in Gauß-Krüger-Koordinaten - zur Topografie (Gebäudekanten u.a.) einzumessen. Alle horizontalen und vertikalen Knickpunkte und alle Bögen sind darzustellen. Außerdem sind die Bauraumbreiten und die Höhenlage in NN nachzuweisen. Die Lage und der Verlauf jeder einzelnen Leitung muss eindeutig erkennbar sein. Zur Einhaltung von Genauigkeitskriterien sind die Maßangaben mindestens erforderlich:  
 auf 0,01 m  
 - zur Lage und Höhe für oberirdische Bauwerke und Anlagen,  
 - zur Höhe für oberirdische Leitungen sowie für unterirdische Freispiegel- u. Druckleitungen auf 0,1 m  
 - zur Lage für ober- und unterirdische Leitungen  
 - zur Höhe unterirdischer Leitungen, außer Freispiegel- und Druckleitung  
 Grundlage für die Einmessung:  
 Topografie der digitalen Stadtkarte des Amtes für Geoinformation und Bodenordnung mit Straßenführung (Borde), Häuser mit Hausnummern, Grünflächen, Geh- und Radwege, Mast- und Baumstandorte.  
 a) Vorabsteckung der Trassen und Lichtpunkte zur Festlegung der neuen Kabelführung sowie Einordnung der neu zu errichtenden Anlagen der Stadtbeleuchtung  
 b) Einmessung der Neuanlage mit den einzelnen Elementen:  
 - Beleuchtungskabel (Darstellung jedes einzelnen Kabels) mit Kabelverlauf, Querschnitt, Kabeltyp, Verlegetiefe (z.B. "0,60")  
 - Maste (Typ), Wandausleger  
 - Schaltschrank  
 - Muffen  
 - Überwege mit Länge, Durchmesser, Materialart, Tiefenlage, Anzahl der Rohre, Belegung  
 - Anbindepunkte an vorhandene Anlagen (auch Seitenstraßen), einschl. Bemaßung aller Elemente  
 Der Datenbestand ist bis spätestens 6 Wochen nach der Bauabnahme in folgender Ausfertigung zu übergeben:  
 - Lageplan 3-fach Medium als Papierplott mit Punktnummern, mit Gitternetz (RD 83), Maßstabsformat 1:250  
 - als dxf-File CD-ROM,  
 - Schematischer Übersichtsplan  
 Die Vermessungsleistung ist final für alle Bauabschnitte in 1 zusammengefassten Zeichnung/Planunterlage zu übergeben. Diese Position vergütet anteilig die Leistungen für alle Teilstrecken innerhalb des zu übergebenden Bauabschnittes (hier BFS). Die Übergabe der endgültigen Bestandsunterlagen ist Voraussetzung für die Schlußrechnung.

**1 St**

.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.06.0180		<b>Übergabe</b>		
		Übergabe der Anlage an den Betreiber (Stadt Borna), Probeleuchten und Feinjustage der neuen Lichtpunkte, gemeinsame Erstinbetriebnahme mit dem zukünftigen Betreiber der Anlagen. Zur Abnahme sind vorzulegen: - Herstellerunterlagen - Nutzeranweisungen - Prüf-, Meß-, Übergabeprotokolle, Checklisten - Errichterbescheinigung gemäß BGV A3 - Einmeßunterlagen - Material- und Lieferantenlisten - Anlagendokumentation Die Übergabe findet 1x für alle Bauabschnitte statt. Diese Position vergütet anteilig die Leistungen für den zu übergebenden Bauabschnitt (hier BFS). Sollten Teilleistungen in Teilbereichen vorab erfolgen, werden diese nicht gesondert vergütet und sind einzukalkulieren.		
	<b>1 St</b>		.....	.....
02.06.0190		<b>Kabelverrohrung, Halbschalen PE-HD DN83x4,0</b>		
		Kabelverrohrung mit Halbschalen aus PE-HD fachgerecht herstellen, für vorhandene freigelegte Kabeltrasse (Strom, Fernmeldekabel), DN 83 x 4,0 mm. Halbschalen feinsanddicht, steckbares Rastersystem Einbau auf 4,5 m Länge durch Verwendung von 3 m-Standardelementen und auf 1,5 m halbierte Elemente. Oberseite und Unterseite sind gegeneinander versetzt ohne Muffen einzubauen. Einschl. erforderlicher Schneidarbeiten, einschl. aller erforderlicher Erd- und Nebenarbeiten. Einbau als Schutzrohr im Bereich Baumpflanzung.		
	<b>9 m</b>		.....	.....
02.06.0200		<b>Umverlegung vorh. Kabeltrasse, Leerrohrtrasse</b>		
		Vorhandene Leitungstrasse umverlegen Leitungen: flexible Kabeltrasse (Strom, Fernmeldekabel) oder Leerrohre geringfügige Verlegung (ca. 1,0 m aus der Achse) aufgrund benötigter Baufreiheit für geplante Einbauten. Die Leitungen dürfen nicht beschädigt werden und sind fachgerecht zu verlegen. Erdarbeiten und Sandbettung werden separat vergütet (s. Pos. Kabelgraben) Die benötigte Vorlaufzeit zur Freigabe der Umverlegung durch das Gewerk Elektro bzw. den Medienbetreiber ist einzukalkulieren. Einbauort: u.a. Tor Feuerwehrezufahrt Nord		
	<b>20 m</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

---

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

---

<b>Summe 02.06</b>	<b>Elektroarbeiten im Außenbereich</b>			.....
--------------------	--	--	--	-------

---

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

02.07 **Pflaster- und Wegearbeiten**

Hinweistext Pflaster- und Wegearbeiten  
zutreffend für alle Positionen dieses Titels

Ein kleiner Teil der Pflasterflächen liegt im überbauten Bereich (28 m<sup>2</sup>, auskragendes Gebäude am Haupteingang, lichte Durchfahrts Höhe >2,7 m). Das auskragende Gebäudeteil wird von 1 Betonstützen getragen, welche sich innerhalb der künftigen Pflasterflächen befindet und die Zugänglichkeit entsprechend einschränkt. Die Fahrzeugtechnik ist entsprechend anzupassen, der Aufwand ist in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Die Pflasterflächen werden bis an den Neubau herangeführt. Die Bauwerke sind vor Beschädigung nach Wahl des AN zu schützen. Der Aufwand ist in die Positionen dieses Titels einzukalkulieren.

Insgesamt sind die Pflasterflächen kleinteilig und werden durch Einbauten unterbrochen. Die Zufahrten sind beengt. Die Technik ist entsprechend anzupassen.  
Alle damit verbundenen Mehraufwendungen sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

In eines Teilbereiches (Terrasse Nordseite) ist Pflaster oberhalb der 2 stufigen Außentreppe zu errichten. Der Aufwand ist einzukalkulieren.

Das Material ist zur Vermeidung von Mindermengenzuschlägen zusammen mit dem Material der anderen Bauabschnitte zu bestellen und bedarfsweise abzurufen. Ggf. sind fachgerechtes Zwischenlagern von Material und zusätzliche Anlieferungen erforderlich. Alle damit verbundenen Kosten (Frachtkosten; Lagerkosten) sind durch entsprechende Baustellenplanung gering zu halten und in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Planum und Untergrundverbesserung

02.07.0010 **Planum herstellen**

Planum herstellen in Gehwegen, Fahrbahnen, Platzflächen, für befestigte Flächen, sowie Planum unter Stützmauern u.a. Betonfertigteilen, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm, Ausführung gem. Techn. Plänen unter Berücksichtigung der Gefälleangaben. Ausführung in Teilflächen

**1300 m2** ..... ..

02.07.0020 **Untergrund verdichten, befestigte Flächen**

Untergrund verdichten, für befestigte Flächen', Verformungsmodul EV2 mind. 45 MN/m<sup>2</sup>, Bodenklasse 3 bis 5. Ausführung in Teilflächen.

**1300 m2** ..... ..

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.07.0030		<b>Plattendruckversuch 45 MN/m2</b>		
		Plattendruckversuch Erdplanum zum Nachweis des geforderten Verdichtungsgrades und EV2-Wertes für Kontrolle des AG. EV2 mind. 45 MN/m2. Ersetzt nicht die Eigenüberwachung! Ausführung nach DIN 18134, einschl. aller erforderlichen Geräte und Gegenlast. Messpunkte nach Vorgabe der BÜ. Messprotokoll digital (PDF) und in Papierform übergeben.		
	<b>3 St</b>		.....	.....
02.07.0040		<b>Prüfung ZTV-StB 100 MN/m2</b>		
		Plattendruckversuch 100 MN/m2 auf besondere Anordnung des AG für Verformungsmodul für Tragschichten (Lastplattendruckversuch), EV2 mind. 100 MN/m2. Ersetzt nicht die Eigenüberwachung!		
	<b>2 St</b>		.....	.....
02.07.0050		<b>Prüfung ZTV-StB 120 MN/m2</b>		
		Plattendruckversuch 120 MN/m2 auf besondere Anordnung des AG für Verformungsmodul für Frostschutzschichten/Tragschichten (Lastplattendruckversuch), EV2 mind. 120 MN/m2. Ersetzt nicht die Eigenüberwachung!		
	<b>2 St</b>		.....	.....
02.07.0060		<b>Prüfung ZTV-StB 150 MN/m2</b>		
		Plattendruckversuch 150 MN/m2 auf besondere Anordnung des AG für Verformungsmodul für Frostschutzschichten/Tragschichten (Lastplattendruckversuch), EV2 mind. 150 MN/m2. Ersetzt nicht die Eigenüberwachung!		
	<b>2 St</b>		.....	.....
02.07.0070		<b>Belastungsfahrzeug für Plattendruckversuch</b>		
		Belastungsfahrzeug (ausreichend beladener LKW) als Gegengewicht für Plattendruckversuch bei Kontrollprüfungen bereitstellen. Bereithaltungsdauer: bis 5h.		

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
	<b>6 St</b>		.....	.....
02.07.0080		<b>Probefläche erstellen, Planumsverdichtung</b>		
		<p>Flächen für die Beprobung der Tragfähigkeit des Baugrundes, zur Beurteilung der Höhe des Bodenaustausches und Erreichung des EV2-Wertes von 45 MN/m<sup>2</sup> auf dem Planum Bodenaustauschschicht. Flächengröße jeweils 6x3m. Bodenaustauschstärke variierend, nach Vorgabe des Baugrundgutachters, ca. 20-40 cm, i.M. 30 cm im verdichteten Zustand.</p> <p>Einschließlich Erdarbeiten und FSS Material, Planum, Planumsverdichtung lageweise.</p> <p>Prüfung sep. Position.</p>		
	<b>3 St</b>		.....	.....
02.07.0090		<b>Untergrundverbesserung 30 cm Material liefern und einbauen Betonrecycling, Zertifikat</b>		
		<p>Untergrundverbesserung für neu herzustellende befestigte Flächen, Material liefern, profilgerecht einbauen und verdichten.</p> <p>Bodenaustauschstoff: frostbeständige gebrochene Mineralstoffe (auch frostbeständiges Recyclingmaterial ohne Ziegelanteile), Körnung 0/56mm, das Nachweiszertifikat über die Frostbeständigkeit ist dem AG 2 Wochen vor Bestellung zu übergeben.</p> <p>Alle erforderlichen Nachweise und Dokumentationen im Sinne der Ersatzbaustoffverordnung sind zu erbringen und dem AG rechtzeitig zu übergeben (Nachweise vor Einbau, Dokumentation vor Abnahme).</p> <p>Bodenaustauschmächtigkeit: 20-40 cm, i.M. 30 cm im verdichteten Zustand, Verdichtungsgrad DPr mind. 97 %, Verformungsmodul EV2 mind. 45 MN/m<sup>2</sup>.</p> <p>Ausführung nur nach Festlegung des AG und nach erfolgtem Plattendruckversuch! Einbau nur in Bereichen, wo die Tragfähigkeit nicht erreicht wurde.</p> <p>Das Herstellen des Planums wird gesondert vergütet.</p> <p>Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.</p>		
	<b>320 m<sup>3</sup></b>		.....	.....
02.07.0100		<b>Geogitter, Lastverteilung, Leitungstrassen</b>		
		<p>Geogitter liefern und einbauen</p> <p>Einbau in befahrbaren Bereichen über Leitungstrassen mit unzureichender Überdeckung.</p> <p>Geogitter mit lastverteilenden und setzungsvergleichmäßigen Eigenschaften</p> <p>Verlegung mit Überlappung mind. 0,5 m.</p> <p>Abgerechnet wird die vom Geotextil abgedeckte Fläche ohne</p>		

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Berücksichtigung von Überlappungen.

Material = UV-stabilisierte Polypropylen-Kunststoffbahn robuste Gitterstruktur, Kreuzungspunkte aus einen Stück, keine zusammengefügt Knoten.  
 quadratische Maschenweite 40/40mm  
 Einbau auf dem Erdplanum unter dem Tragschichtmaterial der befestigten Fläche

Planungsgrundlage/Leitfabrikat: Fa. Beco-Bermüller  
 BEGRID TG4040 S  
 oder gleichwertig

Hersteller / Pflasterbezeichnung:  
 '.....'  
 vom Bieter einzutragen

<b>250 m2</b>	.....	.....
---------------	-------	-------

Tragschichten

- Frostschuttschicht FSS
- Schottertragschicht STS

02.07.0110	<b>FSS 0/45 mm, 120 MN/m<sup>2</sup>, 43 cm, Pflasterflächen, befahrbar</b>		
------------	---	--	--

Frostschuttschicht aus gebrochenen Mineralstoffen herstellen.  
 aus Baustoffgemisch 0/45 mm.  
 FSS nach ZTV SoB-StB und TL SoB-StB.  
 zusätzlich FSS gemäß Anforderungen FGSV Merkblatt für Versickerungsfähige Verkehrsflächen M VV, Feinanteil (Korn <0,063mm) <3 M%  
 Kategorie UF3.  
 Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche:  
 mindestens 120 MN/m<sup>2</sup>; mit Verdichtungsnachweis  
 Einbaudicke 43 cm nach Lage- und Höhenplan auf hergestelltes Erdplanum bzw. auf Planum Bodenaustausch.  
 Einbau in unmittelbarer Nähe von Borden, Einbauten und Begrenzungen.  
 in befahrbaren Flächen: Pflasterflächen  
 Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.

<b>420 m3</b>	.....	.....
---------------	-------	-------

02.07.0120	<b>Komb. FSS/STS 0/45, 100 MN/m<sup>2</sup>, 33 cm, Pflasterflächen, begehbar</b>		
------------	---	--	--

Kombinierte Frostschutz- und Schottertragschicht aus gebrochenen Mineralstoffen herstellen.  
 in begehbaren Flächen  
 aus Baustoffgemisch 0/45.  
 Einbaudicke 33 cm gemäß Angaben im Lage- und Höhenplan auf vorhandenen Oberbau.  
 Einbau in unmittelbarer Nähe von Borden, Einbauten und Begrenzungen.  
 Tragschichten verdichten,

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
		Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche mindestens 100 MN/m2. mit Verdichtungsnachweis, Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.		
	<b>130 m3</b>		.....	.....
02.07.0130		<b>Komb. FSS/STS 0/45, 17 cm, Traufplatte begehbar</b> Kombinierte Frostschutz- und Schottertragschicht aus gebrochenen Mineralstoffen herstellen. wie Vorposition, jedoch: für Traufplatte entlang Gebäude, begehbar Einbaudicke 17 cm Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche mindestens 60 MN/m2		
	<b>10 m3</b>		.....	.....
02.07.0140		<b>STS 0/32, 150 MN/m<sup>2</sup>, 15 cm, befahrbare Bereiche</b> Schottertragschicht aus gebrochenen Mineralstoffen herstellen. Baustoffgemisch 0/32 mm STS nach ZTV SoB-StB und TL SoB-StB zusätzlich STS gemäß Anforderungen FGSV Merkblatt für Versickerungsfähige Verkehrsflächen M VV, Feinanteil (Korn <0,063mm) <3 M% Kategorie UF3. in befestigten Flächen mit Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche: mindestens 150 MN/m2; mit Verdichtungsnachweis Einbaudicken 15 cm nach Lage- und Höhenplan auf hergestellte FSS, Einbau zwischen Bordanlagen und Begrenzungen, in befahrbaren Bereichen, Pflasterflächen Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.		
	<b>160 m3</b>		.....	.....
02.07.0150		<b>STS 0/32, Haufwerk</b> Schottertragschicht aus gebrochenen Mineralstoffen herstellen. wie Vorposition, jedoch seitlich lagerndes Baustoffgemisch 0/32 vom Haufwerk aufnehmen, zur Einbaustelle transportieren und lagenweise verdichtet einbauen. STS nach ZTV SoB-StB und TL SoB-StB in befestigten Flächen. Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.		
	<b>20 m3</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Hinweistext Absteckung der neuen Wegekonturen/ Auslegen Pflaster:  
Allgemeine Hinweise für den Titel Pflaster- und Wegearbeiten

Die Absteckung der neuen Wegekonturen im Gelände ist Teil der zu erbringenden Bauleistungen und wird nicht gesondert vergütet. Sie ist mit der Bauüberwachung abzustimmen.

Absteckung durch den AN anhand der übergebenen 2D-Punkte (nicht digital), Absteckungen beziehen sich auf vorhandene Gebäude und Einbauten. Die Längen sind z.T. zu fluchten und Bezüge zu Einbauten herzustellen.

Pflasterverlegung:

Bei der Absteckung der Pflasterflächen ist das tatsächliche Rastermaß des Belages inkl. Fugen als Grundlage für die Wegebreiten zu verwenden um unnötige Pflasterschnitte zu vermeiden. Wird dies nicht beachtet, so gehen die Mehraufwendungen zusätzlicher Pflasterschnitte zu Lasten des AN. Das probeweise Auslegen der Steine zur Ermittlung der tatsächlichen Baubreiten ist Teil aller nachfolgenden Pflasterpositionen und in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Die Ausrichtung des Pflasters ist dem Lage- und Höhenplan zu entnehmen.

Hinweistext Betonpflaster

zutreffend für alle Betonpflaster-Positionen dieses Titels

Zum Nachweis der Gleichwertigkeit ist der BÜ und dem AG vor Bestellung der Ware ein kostenfreies Handmuster des gewählten Produktes zur Bestätigung vorzulegen. Es ist ein Bemusterungstermin mit allen Materialien zum Bauanlauf durchzuführen.

Das gewählte Bettungs- und Fugenmaterial ist ebenfalls vor Bestellung der Ware mittels Produktblatt zu bemustern und durch BÜ/AG freigeben zu lassen.

Für alle Positionen mit Betonpflaster gilt weiterhin:

Fugen vor dem 1. Rüttelgang mit Fugenmaterial vollfugig füllen und einschlänmen. Nach dem Rütteln entstehende Restfuge mit Brechsand 0/2 aus Kalkstein vollfugig füllen und einschlänmen. Überschüssiges Fugen- und Bettungsmaterial ist vor jedem Rüttelgang zu beseitigen, um ein Verkratzen der Oberflächen während des Rüttelns zu verhindern. Arbeitsgänge wiederholen bis die Fuge vollständig dicht gefüllt ist.

Flächenbeläge Betonpflaster

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

\*\*\* Grundposition  
02.07.0160

**Betonsteinpflasterdecke herstellen, 40x24x8 cm, Vorsatz warmgrau 1+2 gemischt - GRUNDPOSITION**

Betonsteinpflasterdecke herstellen. 40x24x8 cm  
Grundposition.

nach TL Pflaster-StB und DIN EN 1338 liefern und entspr. ZTV Pflaster-StB sowie DIN 18318, FGSV Merkblatt M FG, FGSV Merkblatt M FP und FGSV Merkblatt "Versickerungsfähige Verkehrsflächen" verlegen, herstellen inkl. Bettung.

Betonstein:

- Format: **40/24/8 cm**, Rastermaß mit Minifase und angeformten Stabilisatoren
- Qualitätsmerkmale nach DIN EN 1339: P, L, D, I, U 30.
- Frost-Tausalz-Beständigkeit erhöht nach DIN EN 1338 LP
- Betonsteinpflaster mit 2-schichtigem Aufbau als Vorsatzschicht und Kernbeton
- Kernbeton: aus hochfesten Kiesgesteinskörnungen, Kalksteine nicht zulässig
- Oberfläche: Edelsplitt-Betonvorsatz stahlkugelgestrahlt,

**Pflasterdecke gemischt aus 2 verschiedenen Steinen im Verhältnis 1:2:**

- **warmgrau hell (warmgrau 1) 33%**
- **warmgrau mittel (warmgrau 2) 67%**
- aus hochveredelten Naturstein-Splitten, UV beständig:
- Granit, Quarz, Basalt in den Größen 1/3 bis 2/5 im Verhältnis 7-1-0-1 (warmgrau 1) bzw. im Verhältnis 2-5-2-5-0 (warmgrau 2)
- Bewertung Rutschgefahr: SRT-Wert  $\geq 65$ ,  $>R13$ .
- Pflaster muss frei von Kalkausblühungen sein
- Pflastersteine unregelmäßig gemischt verlegen

Verlegeraster

Reihenverband, Fugen versetzt  
Die Verlegung hat grundsätzlich paletten- / lagenweise gemischt zu erfolgen.  
Beachte Hinweistext "Betonpflaster" und "Absteckung der neuen Wegekonturen!"

Bettungs- und Fugenmaterial:

Edel-Brechsand-Hartsteinsplitt-Gemisch 0/5, ,  
Bettungsstärke in verdichtetem Zustand 4 cm.  
Pflaster und/oder Platten gem. Herstellerangaben und den gültigen Regeln der Technik mit dem an die Pflaster- bzw. Plattengröße angepassten Verlegehilfsmittel verlegen.  
Fuge gem. technischer Planung und Herstellerangaben in einer Breite von 4-6 mm herstellen. Fugenmaterial in einer Körnung abgestimmt auf das Bettungsmaterial kornabgestuft und filterstabil liefern und kontinuierlich mit der Verlegung einkehren.

Das Rastermaß der Steine ist vor Beginn der Verlegung durch Auslegen einer Steinreihe im Verlegemuster zu überprüfen.

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Die Rüttelgänge haben mit einer auf die Pflaster- bzw. Plattenstärke abgestimmten Rüttelplatte (Betriebsgewicht bis ca. 250 kg) unter Verwendung einer Vulkollan®-Platte zu erfolgen.

Fugen vor dem 1. Rüttelgang mit Fugenmaterial vollfugig füllen und einschlänmen. Nach dem Rütteln entstehende Restfuge mit Brechsand 1/3 aus Kalkstein vollfugig füllen und einschlänmen. Überschüssiges Fugen- und Bettungsmaterial ist vor jedem Rüttelgang zu beseitigen, um ein Verkratzen der Oberflächen während des Rüttelns zu verhindern. Arbeitsgänge wiederholen bis die Fuge vollständig dicht gefüllt ist.

Einsatz einer Schutzmatte zum Schutz der Pflasteroberfläche beim Abrütteln vorsehen.

Die Wahl der Rüttelplatte ist der Beschaffenheit des Oberbaus entsprechend festzulegen. Vor Ausführung der Arbeiten muss ein Probefeld angelegt werden, um hier die Wirkung zu begutachten und somit ein optimales Ergebnis zu erzielen. Der hierfür erforderliche Mehraufwand ist einzukalkulieren.

Inkl. Grundreinigung unmittelbar vor Abnahme mit Wasser und geeigneten Bürsten.

Herstellung des Materials in CO2-neutraler Produktion, Nachweis dafür mittels geprüfter und verifizierter Produkt- und Umweltinformation: EPD-RIN-20150063-IAB1-DE (Typ III Umweltlabel nach ISO 14025 und EN 15804), Co2 Äquivalent nach DIN 15804+A2 für die Module A1, A2, A3, A4, C1-D Summe < 18,00 kg/m<sup>2</sup>; Verwendung von Recyclingbeton von mindestens 25% in der Herstellung.

Als Einfassung des Pflasters dienen tlw. Betonbänke, bzw. sind Betonbänke in die Pflasterflächen zu integrieren. Der Aufwand für das bauablaufbedingte Abstellen des Pflasters bei späterem Einbau der Bänke ist in den Einheitspreis einzukalkulieren.

Ein Musterstein im Originalformat ist dem AG zur Bemusterung zur Anlaufberatung vorzulegen.

Planungsgrundlage/Leitfabrikat: Fa. Rinn, Silitonpflaster 40/24/8 mit sandstrahlgestrahltem Naturstein-Vorsatz

- nubes Warm Grey 1 und
- nubes Warm Grey 2

oder gleichwertig

Hersteller / Pflasterbezeichnung:

'  
 .....'  
 vom Bieter einzutragen

Als gleichwertig werden Fabrikate angesehen, die hinsichtlich Nachhaltigkeit, Haltbarkeit, Betonqualität, Beschaffenheit der Oberfläche und äußerem Erscheinungsbild gleiche Eigenschaften aufweisen.

**930 m2** ..... .....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.07.0170	<b>Betonsteinpflasterdecke herstellen, 24x16x8 cm, Vorsatz warmgrau 1+2 gemischt</b>			
	Betonsteinpflasterdecke herstellen wie Grundposition, jedoch			
	- Format: <b>24/16/8 cm</b> , Rastermaß			
	Pflasterdecke gemischt aus 2 verschiedenen Steinen im Verhältnis 1:2:			
	- warmgrau hell (warmgrau 1) 33%			
	- warmgrau mittel (armgrau 2) 67%			
	Hersteller, Fabrikat und Vorsatz wie Grundposition			
	<b>360 m2</b>		.....	.....
02.07.0180	<b>Betonsteinpflasterdecke herstellen, EZ 24x16x8cm, Vorsatz warmgrau mittel</b>			
	Betonsteinpflasterdecke herstellen.			
	wie Grundposition, jedoch			
	Ausführung entlang Gebäude als <b>Einzeiler</b>			
	- Format: 40/24/8 cm			
	Zeilerbreite 40 cm			
	Vorsatzmaterial <b>warmgrau mittel</b> (warmgrey 2)			
	Verlegung: in Reihe, gegenüber benachbarter Pflasterfläche höhengleich einbauen.			
	<b>Bettung: Drainbeton</b>			
	15 cm mächtig			
	Fugenbreite 6-10 mm,			
	Fugenfüllung Zementmörtel MG III			
	Hersteller, Fabrikat und Vorsatz wie Grundposition			
	<b>85 m</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

---

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

---

02.07.0190      **Betonsteinpflasterdecke herstellen, EZ 24x16x8cm, Gerinne befahrbar**

Betonsteinpflasterdecke herstellen.  
 wie Grundposition, jedoch  
 Ausführung als **Einzeiler als Entwässerungserinne**  
 befahrbar  
 - Format: 24/16/8 cm  
 Zeilerbreite 24 oder 16 cm, gemäß Planangabe und passend zu jew.  
 Sinkkastenbreite

Vorsatzmaterial warmgrau hell und warmgrau mittel unregelmäßig gemischt  
 im Verhältnis 2:1 wie benachbarte Pflasterfläche.  
 Verlegung: in Reihe, **3-4 mm unter benachbarter Pflasterfläche** als  
 Entwässerungserinne,  
 gegenüber Sinkkästen höhengleich einbauen.

fachgerecht setzen auf 25 cm Beton C 25/30,  
 mit geschalter Rückenstütze,  
 Fugen schließen mit Fugenmörtel MG III,  
 Fugenbreite 6-10 mm,  
 Mörtelspuren sind vollständig zu entfernen.  
 Sauberkeitsschicht aus 28cm Recycling 0/56 vorsehen, Material liefern.

Einbauort: Pausenhof

Hersteller, Fabrikat und Vorsatz wie Grundposition Betonpflaster.

**24 m** ..... .....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

02.07.0200 **Betonsteinpflasterdecke herstellen, EZ 24x16x8cm, Rand-Gerinne gekippt**

Betonsteinpflasterdecke herstellen.  
 wie Grundposition, jedoch  
 Ausführung als **gekippter Einzeiler als Randstein vor Entwässerungserinne**  
 gemäß Regeldetail  
 begehbar/befahrbar  
 Zeilerbreite 16 cm  
 - Format: 24/16/8 cm  
 Vorsatzmaterial warmgrau hell und warmgrau mittel unregelmäßig gemischt im Verhältnis 2:1 wie benachbarte Pflasterfläche.  
 Verlegung: in Reihe,  
 höhengleicher Einbau zu anschließendem Pflasterbelag,  
**10 mm Kippung in Richtung benachbartes Entwässerungserinne**,  
 gegenüber gekippten Sinkkästen höhengleich einbauen.

fachgerecht setzen auf 20 cm Beton C 25/30,  
 mit geschalter Rückenstütze,  
 Fugen schließen mit Fugenmörtel MG III,  
 Fugenbreite 6-10 mm,  
 Mörtelspuren sind vollständig zu entfernen.  
 Sauberkeitsschicht aus 28cm Recycling 0/56 vorsehen, Material liefern.

Einbauort: Fahrradständer, Müllplatz und Nordterrasse

Hersteller, Fabrikat und Vorsatz wie Grundposition Betonpflaster.

**26 m** ..... ..

02.07.0210 **Betonsteinpflasterdecke herstellen, EZ 24x16x8cm, Rand-Gerinne gekippt, befahrbar**

Betonsteinpflasterdecke herstellen.  
 wie Vorposition, jedoch  
 Ausführung befahrbar auf gemeinsamen Betonfundament mit benachbarter Entwässerungsrinne. (Rinne wird gesondert vergütet)  
 fachgerecht setzen auf 40 cm Beton C 25/30,

Einbauort: Feuerwehrezufahrt Nord

Hersteller, Fabrikat und Vorsatz wie Grundposition Betonpflaster.

**6 m** ..... ..

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

02.07.0220 **Betonsteinpflasterdecke herstellen, Auspflasterung Schachtabdeckung**

Betonsteinpflasterdecke herstellen.  
 wie Grundposition, jedoch  
 Schachtwanne auspflastern  
 Schachtabdeckung wird gesondert vergütet (Titel Entwässerung)  
 Innenmaß Wanne innen Oberkante: konisch oben 79 x 79 cm  
 Innenmaß Wanne innen Unterkante: konisch unten 78 x 78 cm  
 Bauhöhe: 8 cm  
 Füllung mit Betonsteinen gemäß Grundposition Betonsteinpflasterdecke  
 40x24x8cm in warmgrau 1+2  
 Verlegung in Beton, Fugenfüllung Mörtel MG III  
 Verlegung: Fugen in Wanne setzen anschließende Fugen der Fläche fort  
 Inkl. erforderlicher Passschnitt und Ausklinkungen  
 Inkl. Horizontalschnitt um Steine auf Bauhöhe 5 cm zu kürzen.

**4 St**

.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

02.07.0230 **Betonsteinpflasterdecke herstellen, 24x16, 3cm Splittfuge, kaltgrau**

Betonsteinpflasterdecke herstellen.  
 wie Grundposition, jedoch  
 Betonpflasterstein 24x16x8 cm (Rastermaß)  
**mit 3cm umlaufender Splittfuge**  
 mit angeformten Verbund- Abstandhalter,  
 Pflaster mit erhöhter Frost- und Tausalzbeständigkeit.

- Oberfläche: **Edelsplitt-Betonvorsatz stahlkugelgestrahlt, - kaltgrau hell (collgrey 1)**

aus hochveredelten Naturstein-Splitten, UV beständig:  
 - Granit, Quarz, Basalt in den Größen 1/3 bis 2/5  
 Bewertung Rutschgefahr: SRT-Wert >= 65, >R13.

Einbau in Fahrradstellplätzen.  
 Zur Montage der Fahrradstellplätze sind gemäß Lageplan die Betonplatten der Folgeposition einzubauen.

Die Pflastersteine sind nach dem angegebenen Verlegemuster mit einer Mindestfugenbreite von 3 - 5 mm nach DIN 18318 zu verlegen.  
 Einbau in 4 cm Bettung aus Splitt- Sand- Gemisch 1/3 mm im verdichteten Zustand gemäß Herstellervorgabe,  
 Fugenmaterial aus Splitt- Sand- Gemisch 1/3 mm.  
 Fugen vor dem 1. Rüttelgang mit Bettungsmaterial vollfugig füllen, einschlämmen und abrütteln. Nach dem Rütteln entstehende Restfuge mit Brechsand 0/2 vollfugig füllen, einschlämmen und abrütteln. Den Vorgang wiederholen, bis die Fuge vollständig geschlossen ist.  
 Inkl. Lieferung und Einbau Fugenmaterial für die Splittfuge: Edelsplitt 2/5mm filterstabil hellgrau.

Planungsgrundlage/Leitfabrikat: Fa. Rinn, Hydropor Grünfugenpflaster, nubes Cool Grey 1 oder gleichwertig

Hersteller / Pflasterbezeichnung:

.....  
 vom Bieter einzutragen

Ein Musterstein im Originalformat ist dem AG zur Bemusterung zur Anlaufberatung vorzulegen zusammen mit dem Nachweis für die Frost- und Tausalzbeständigkeit.

Das Material ist zur Vermeidung von Mindermengenzuschlägen zusammen mit dem Material der anderen Bauabschnitte zu bestellen.

**68 m2** ..... .....

02.07.0240 **Betonplatten 120x60x8cm, Fahrradparker**

Plattenbelag für Verkehrsflächen aus Beton mit Natursteinvorsatz liefern und einbauen,  
 Platten nach DIN EN 1339 liefern und nach „Merkblatt für

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Flächenbefestigung mit Großformaten™M FG R2 von FGSV Ausgabe 2013 einbauen.

Einbauort: gemäß Lageplan und Verlegemuster in Fahrradparkflächen.

Ausführung in Reihe

Fugengröße mindestens 8 mm in Abstimmung mit örtlicher Bauleitung, Verlegehilfen des Herstellers zur Ausbildung der Fugen sind zu verwenden, Verlegung mittels Vakuum-Verlegegerät, Einbauhinweise des Herstellers sind zu beachten.

Bettungs- und Fugenmaterial Edel-Brechsand-Hartsteinsplitt-Gemisch 0/5 (Zertifikate sind vor Einbau vorzulegen), verdichtete Einbaustärke 3cm, Fugen in mehreren Arbeitsgängen verfüllen, Fugenschluss 2-3 cm mittels Brechsand 0/2 ist im Bedarfsfall im Rahmen der vertraglich vereinbarten Gewährleistung auf Verlangen des Bauherren bis zu 2 mal zu wiederholen. Format: L / B / D 120x60x80 mm (Rastermaß) mit angeformten Abstandsnocken 2,5, Minifase, Qualitätsmerkmale nach DIN EN 1339: P, L, D, I, U 30, nach dem Legen der Steine mehrmaliges Einschlämmen.

Platten maschinell gefertigt, mit erhöhter Frost- und Tausalzbeständigkeit, Kernbeton aus hochfesten Kiesgesteinskörnungen, Kalksteine nicht zulässig, Oberfläche: Edelsplitt-Betonvorsatz stahlkugelgestrahlt, Verwendung von Natursteinedelsplitt

Oberflächen müssen frei von Kalkausblühungen sein.

Farbe: Platin mittel

Bewertung Rutschgefahr: SRT-Wert >= 65, >R13.

Herstellung des Materials in CO2-neutraler Produktion, Nachweis dafür mittels geprüfter und verifizierter Produkt- und Umweltinformation: EPD-RIN-20150063-IAB1-DE (Typ III Umweltlabel nach ISO 14025 und EN 15804), Nachweis ist mit Bemusterung der Ware auf Aufforderung durch den AG kostenfrei zu erbringen.

Planungsgrundlage/Leitfabrikat: Fa. Rinn, Signo Platte, rinnit Platin mittel oder gleichwertig

Hersteller / Pflasterbezeichnung:

'  
.....'  
vom Bieter einzutragen

Ein Musterstein im Originalformat ist dem AG zur Bemusterung zur Anlaufberatung vorzulegen.

**14 m2** ..... .....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

02.07.0250 **Betonsteinpflaster mit Bodenindikatoren, Noppenplatte 30x30x8cm**

Betonsteinpflasterdecke herstellen.  
 wie Grundposition, jedoch  
 Betonpflasterstein 30x30x8 cm (Rastermaß) mit **Noppen** als  
 Bodenindikatoren  
 Betonstein nach DIN EN 1338 / DIN 32984 / DIK  
 mit feingestrahlem und farbbeständigem Naturstein-Vorsatz  
 Anthrazit oder Weiß (Festlegung nach Bemusterung vor Ort)  
 Pflaster mit erhöhter Frost- und Tausalzbeständigkeit.  
 Struktur und Oberfläche gemäß DIN 32984, Noppenplatte für  
**Aufmerksamkeitsfelder** Typ RBS  
 Noppen 4mm über Belagsniveau, Noppenabstand 55mm,  
 50 Stück Noppen pro Platte, kegelstumpfförmig

Ein Musterstein im Originalformat ist dem AG zur Bemusterung zur  
 Anlaufberatung vorzulegen zusammen mit dem Nachweis für die Frost- und  
 Tausalzbeständigkeit.

Einbau in Teilflächen (Haupteingang und Startfeld im Gehweg).  
 Das Startfeld im Gehweg ist zusammen mit den Pflasterarbeiten im Abschnitt  
 Öffentlicher Gehweg zu errichten.

**13 St** .....

02.07.0260 **Betonsteinpflaster mit Bodenindikatoren, Rippenplatte 30x30x8cm**

Betonsteinpflasterdecke herstellen.  
 wie Vorposition, jedoch  
 Betonpflasterstein 30x30x8 cm (Rastermaß) mit **Rippen** als  
 Bodenindikatoren  
 Betonstein nach DIN EN 1338 / DIN 32984 / DIK  
 mit feingestrahlem und farbbeständigem Naturstein-Vorsatz  
 Anthrazit oder Weiß (Festlegung nach Bemusterung vor Ort)  
 Pflaster mit erhöhter Frost- und Tausalzbeständigkeit.  
 Struktur und Oberfläche gemäß DIN 32984, Rippenplatte als **Leitstreifen**  
 Breite 30 cm  
 Rippenhöhe 4mm, Rippenscheitelabstand 38mm, Rippenbreite 10mm  
 Rippenkanten angerundet

Ein Musterstein im Originalformat ist dem AG zur Bemusterung zur  
 Anlaufberatung vorzulegen zusammen mit dem Nachweis für die Frost- und  
 Tausalzbeständigkeit.

Einbau als Randstein des südlichen Zugangs und weiter im Schulhofbelag  
 integriert bis zum Haupteingang.  
 Die Lage im Schulhof wird durch die Tiefe der Fußabstreifer an den  
 Eingängen definiert, an welche der Leitstreifen direkt anschließt.  
 Der Beginn am Startfeld im Gehweg ist zusammen mit den Pflasterarbeiten  
 im Abschnitt Öffentlicher Gehweg zu errichten.

**66 m** .....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.07.0270	<b>Betonsteinpflaster, 20x10x8cm, rot</b>			
	<p>Betonsteinpflasterdecke DIN EN 1338 nach Merkblatt für Flächenbefestigung mit Pflaster- und Plattenbelägen sowie nach DIN 18318 liefern und verlegen, Format: L/B/H: 200x100x80 mm, mit Fase, Oberfläche mit Edelsplittgemisch, Farbe: <b>Rot</b>, Ausführung in befahrbaren Wegeflächen im Absenkbereich der Grundstückszufahrt nach Lageplan. Steine im Reihenverband halbsteinversetzt quer zur Fahrriichtung versetzen.</p> <p>Bettung herstellen, Bettungsmaterial aus filterstabilem Brechsand-Splitt-Gemisch 0/5 mm, 3-5 cm im verdichtetem Zustand, Fugenmaterial: Brechsand-Splitt-Gemisch 0/5 mm, Fugenabstand 3-5 mm. Fugen vor dem 1. Rüttelgang mit Fugenmaterial vollfugig füllen und einschlämmen. Nach dem Rütteln entstehende Restfuge mit Brechsand 0/2 aus Kalkstein vollfugig füllen und einschlämmen, Arbeitsgänge wiederholen bis die Fuge vollständig dicht gefüllt ist.</p> <p>Das Material ist zur Vermeidung von Mindermengenzuschlägen zusammen mit dem Material der anderen Bauabschnitte zu bestellen.</p>			
	<b>13 m2</b>		.....	.....
02.07.0280	<b>Betonsteinpflaster, 20x10x8cm, grau</b>			
	<p>Betonsteinpflasterdecke liefern und verlegen, wie Vorposition, jedoch Format: L/B/H: 200x100x80 mm, mit Fase, Oberfläche mit Edelsplittgemisch, Farbe <b>Grau</b> Ausführung im Übergangsbereich zwischen rot gepflastertem Absenkbereich der Grundstückszufahrt und benachbartem Gehwegpflaster nach Lageplan. Steine im Reihenverband halbsteinversetzt quer zur Gehbahnrichtung und passend zum Verlegeraster des Gehwegs versetzen.</p> <p>Das Material ist zur Vermeidung von Mindermengenzuschlägen zusammen mit dem Material der anderen Bauabschnitte zu bestellen.</p>			
	<b>3 m2</b>		.....	.....
02.07.0290	<b>Rinnenpflaster, Betonstein, 16x16x8cm, grau</b>			
	<p>Betonsteinpflasterdecke DIN EN 1338 nach Merkblatt für Flächenbefestigung mit Pflaster- und Plattenbelägen sowie nach DIN 18318 liefern und verlegen, Format: L/B/H: 160x160x80 mm, mit Fase, Rinnenpflaster für Gerinnestreifen zwischen Asphalt und Bord der Straße Oberfläche mit Edelsplittgemisch, Farbe: Grau,</p> <p>fachgerecht setzen auf 25 cm Beton C 25/30, mit geschalter Rückenstütze,</p>			

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Fugen schließen mit Fugenmörtel MG III,  
Fugenbreite 6-10 mm,  
Mörtelpuren sind vollständig zu entfernen.  
Als gemeinsames Fundament mit Straßenborden herstellen (Straßenbord separat).  
Im Abstand von ca. 8m durchgehende Bewegungsfugen durch Trennschichten aus Bitumenpappe oder bitumenimprägniertem PUR-Schaumstoff,  
Auf Tragschicht mit benachbarter Fahrbahn (ca. 50 cm hoch) herstellen.  
Tragschicht wird gesondert vergütet.  
Erforderliche Erdarbeiten ausführen, überschüssigen Boden nachweislich fachgerecht entsorgen.

Einbauort: Grundstückszufahrt

Das Material ist zur Vermeidung von Mindermengenzuschlägen zusammen mit dem Material der anderen Bauabschnitte zu bestellen.

**10 m**

.....

02.07.0300

**Zulage Betonpflasterdecke Gefälle 6-10%**

Zulage zur Grundposition Betonsteinpflasterdecke herstellen für Verlegung des Pflasters in Rampen von 6 bis 10 % Gefälle, einschl. sich verwindender Gefällesituation.  
Inkl. Unterschnitt des Pflasters an Stoßfugen/Übergängen zu geringer geneigten Flächen

**18 m2**

.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

\*\*\* Grundposition

02.07.0310

**Betonpflaster D=8 cm schneiden - GRUNDPOSITION**

Betonpflaster schneiden,  
betrifft Vorpositionen  
Grundposition.  
Pflasterdicke 8 cm,  
Schnitt auf Maß vor Ort,  
Naßschnitt,

**Verlege- und Schnittregeln beachten:**

- Schnittbedarf minimieren durch parallele Wegränder und auf Pflastermaß abgestimmte Wegbreiten, vorab Probelegung der Steine siehe Grundposition Betonpflasterfläche
  - zur Abrechnung kommen nur benötigte Schnitte für die Randanpassung/ Anpassung an Einbauten in Flächen.
  - wenn Schnitt an Längsseiten erforderlich wird, ist der Randstein ein Vollstein, die Passreihe wird davor gesetzt
  - die Regeln für Passstücke nach DIN 18318 sind zu beachten, d.h. keine Zwickelstücke mit Breite < 1/2 der Originallänge
  - gemäß Detail D7 Intarsienplatte sind schmale Zwickelstücke durch geeigneten Schnitt zu vermeiden, kleinste Steinbreite (kurze Seite) = 1/2 Steinbreite, ggf. Vorgängerstein ebenfalls kürzen (z.B. 2/3 Stein)
  - keine Kreuzfugen, Fugenversatz  $\geq 40$  mm
  - Radienanschlüsse  $R < 1,5$ m sind als Radialschnitt auszuführen (wird gesondert vergütet)
- Abrechnung erfolgt nach Aufmaß.

**380 m**

.....

02.07.0320

**Betonpflaster D=8 cm radial schneiden**

Betonpflaster schneiden,  
wie Grundposition, jedoch:  
fachgerechter Radialschnitt  
Plattendicke 8 cm,  
Ausführung an allen Radien kleiner als Radius 1,5 m  
gebogene Wegefassungen  $R < 1,5$ m, Schachtabdeckungen,  
Schieberkappen

**25 m**

.....

Hinweistext Borde

zutreffend für Folgepositionen

Bettung und Rückenstütze sind in den folgenden Positionen zu Bordsteinen gemäß DIN 18318 auszuführen. Inkl. Dehnungsfugen nach Erfordernis.

Dehnungsfugen sind durch Fundament und Rückenstütze zu führen, Abstand aller max. 12m.

Bei benachbarter Entwässerungsrinne durchgängige Dehnungsfuge, entspr. dort gültiger Abstände.

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

\*\*\* Grundposition

02.07.0330		<b>Bordstein aus Beton, Tiefbord, 8x30cm - GRUNDPOSITION</b>		
		Bordstein aus Beton als Tiefbord, L/B/H = 100x 8x 30 cm, Grundposition. mit einseitiger schräger <b>Fase</b> 10/10mm, gefertigt nach DIN EN 1340 und DIN 483, fachgerecht setzen in 20 cm Beton C20/25 mit beidseitig geschalter Rückenstütze in gesamter Höhe mind. 15 cm dick, Bord höhenbündig oder mit Anschlag gegenüber benachbarter Pflasterfläche einbauen, gemäß Angaben im Lageplan. Borde engfugig verlegen, Fugenbreite ca. 5mm. Auf Tragschicht mit benachbarten Belagsflächen herstellen. Tragschicht wird gesondert vergütet. Erforderliche Erdarbeiten ausführen,		
	<b>20 m</b>		.....	.....
02.07.0340		<b>Bordstein aus Beton, Tiefbord, 8x30cm, verdeckter Bord</b>		
		Bordstein aus Beton als Tiefbord, wie Grundposition, jedoch: L/B/H = 100x 8x 30 cm Einbau als verdeckter Bord 4 cm unter OK benachbarte Pflasterfläche		
	<b>130 m</b>		.....	.....
02.07.0350		<b>Bordstein aus Beton, Tiefbord, 8x30cm, Radienstein, R1,0</b>		
		Bordstein aus Tiefbord, wie Grundposition, jedoch: Tiefbord als Radienstein, sowie Einbau als verdeckter Bord 4 cm unter OK benachbarte Pflasterfläche Fase zeigt zur Grünfläche Bordstein aus Beton L/B/H = 100x 8 x 30 cm <b>Radius 1,0m</b> Zuschnitt auf passende Bogenlänge erforderlich (Schnitt wird gesondert vergütet) Ausführung in folgenden Teilgrößen (circa-Angaben): Innenradius: 1,5 m Außenradius: 2x 1,1 m 2x 1,5 m		
	<b>7 m</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.07.0360		<b>Bordstein aus Beton, Tiefbord, 8x30cm, Radienstein, R0,5</b>		
		Bordstein aus Tiefbord, wie Grundposition, jedoch: Tiefbord als Radienstein, sowie Einbau als verdeckter Bord 4 cm unter OK benachbarte Pflasterfläche Fase zeigt zur Grünfläche Bordstein aus Beton L/B/H = 100x 8 x 30 cm <b>Radius 0,5m</b> Zuschnitt auf passende Bogenlänge erforderlich (Schnitt wird gesondert vergütet) Ausführung in folgenden Teilgrößen (circa-Angaben): Innenradius: 0,4 m 3x 0,8 m 1,1 m 1,3 m  <b>5,5 m</b>	.....	.....
02.07.0370		<b>Bordstein aus Beton, Tiefbord, 10x30cm</b>		
		Bordstein aus Beton als Tiefbord, wie Grundposition, jedoch: L/B/H = 100x <b>10</b> x 30 cm  <b>6 m</b>	.....	.....
02.07.0380		<b>Bordsteine aus Beton, Hochbord 15/30cm (HB 15/30)</b>		
		Bordstein aus Beton L/B/H = 100x 15x 30 cm, als Hochbord setzen, Bordsteine DIN 483 H 15/30. Länge 100 cm, Breite 12/15 cm, Höhe 30 cm, Steine mit engen Fugen versetzen. Steine nach Lage- und Höhenplan mit Anschlaghöhen von 8 bis 12 cm setzen. Rückenstütze aus Beton C20/25, 10 cm unter OF Bord- stein, 15 cm breit, herstellen. Unterbeton C20/25, 20 cm stark, herstellen. Auf Tragschicht mit benachbarter Fahrbahn herstellen. Tragschicht wird gesondert vergütet. Erforderliche Erdarbeiten ausführen, überschüssigen Boden nachweislich fachgerecht entsorgen.  <b>2 m</b>	.....	.....
02.07.0390		<b>Bordsteine aus Beton, Übergangsstein H 15/30cm</b>		
		Bordsteine aus Beton setzen. Bordsteine DIN 483 H 15/ 30 cm Länge 100 cm, Breite 12/15 cm, Höhe 30/22, Übergangsstein zu Rundbord einteilig links/ rechts,		

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
		<p>Steine mit engen Fugen versetzen.                      Rückenstütze aus Beton C20/25 10 cm unter OF Bordstein, 15 cm breit, herstellen.                      Unterbeton C20/25 , 20 cm stark, herstellen.                      Sauberkeitsschicht aus Schotter 0/32 25 cm stark herstellen.                      Erforderliche Erdarbeiten ausführen,                      überschüssigen Boden nachweislich fachgerecht entsorgen.                      Bereich: Grundstückszufahrt</p>		
	<b>2 St</b>		.....	.....
02.07.0400		<p><b>Bordstein aus Beton, Rundbord 15/22 cm</b></p> <p>Bordsteine aus Beton,                      L/B/H = 100x 15x 22 cm,                      als Rollstuhlüberfahrstein,                      gefertigt nach DIN EN 1340 D/I/U und DIN 483,                      Bettung und Rückenstütze DIN 18 318,                      fachgerecht setzen                      Rückenstütze aus Beton C20/25                      10 cm unter OF Bordstein, 30 cm extra breit, herstellen.                      Unterbeton C20/25 , 20 cm stark, herstellen.                      Borde engfugig verlegen als Rundbord,                      Anschlag 2 cm, bei Überfahrten.                      In gemeinsamem Fundament mit Betonrinnenstein herstellen (Rinnenstein separat).                      Im Abstand von ca. 8m durchgehende Bewegungsfugen                      durch Trennschichten aus Bitumenpappe oder                      bitumenimprägniertem PUR-Schaumstoff,                      Auf Tragschicht mit benachbarter Fahrbahn (ca. 50 cm hoch) herstellen.                      Tragschicht wird gesondert vergütet.                      Erforderliche Erdarbeiten ausführen, überschüssigen Boden nachweislich                      fachgerecht entsorgen.                      Bereich: Grundstückszufahrt</p>		
	<b>6 m</b>		.....	.....
02.07.0410		<p><b>Borde aus Vorpositionen schneiden</b></p> <p>Borde aus Vorpositionen schneiden (T8/30. T8/40,T10/30, HB, RB, Absenker) ,                      Schnitt auf Maß vor Ort, Naßschnitt,                      erforderlicher passgenauer Zuschnitt bei Endborden,                      Abgerechnet wird je erforderlichen Schnitt, grundsätzlich                      ist die volle Einzelbordlänge zu verbauen.                      Keine Passstücke &lt;40 cm.                      Abrechnung nach Aufmaß vor Ort.</p>		
	<b>30 St</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

02.07.0420 **Belagseinfassung Mörtelkeil**

Mörtelkeil herstellen zur Sicherung offener Pflasterkanten Beton C20/25 geschalter Rückenstütze in gesamter Höhe mind. 15 cm dick, Höhe mind. 24 cm OK Mörtelkeil beginnt 4 cm unter OK benachbarter Pflasterfläche.

**25 m** ..... ..

Sonstige Befestigte Flächen

02.07.0430 **Schachtumpflasterung, Granit, KSt, 2-Zeiler**

Granit-Zweizeiler als Schachtumpflasterung herstellen. Kleinsteinpflaster Granit, feinkörnig, grau Material liefern. fachgerecht setzen auf 20 cm Beton C 20/25, mit 15 cm Rückenstütze, Fugen schließen mit Fugenmörtel MG III, Mörtelspuren sind vollständig zu entfernen.

Umpflasterung vorhandener Schächte, im wesentlichen runde Schachtabdeckungen DU 600-1000mm in Vegetationsflächen Material geeignet für Einbau in Bögen (entspr. Anteil an Trapezförmigen Steinen).

In welchem Land wurde das Produkt hergestellt bzw. woher stammen die wesentlichen Bestandteile?

Herkunft Natursteinpflaster:  
, .....'  
vom Bieter einzutragen

Stammen die Steine aus dem europäischen Raum, wird auf die Vorlage von Zertifikaten verzichtet. Bei einer Herkunft außerhalb Europas ist die Herstellung ohne Kinderarbeit durch entsprechende Zertifikate oder Erklärungen Dritter nachzuweisen, sofern Sie dazu aufgefordert werden.

**25 m** ..... ..

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

---

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

---

02.07.0440	<b>Vorhandene Betonpflasterfläche aufnehmen, wiedereinbauen</b>			
	Vorhandene Betonpflasterfläche aufnehmen und profilgerecht wiedereinbauen Teilflächen im öffentlichen Gehweg und Bushaltestelle, die durch die Baumaßnahme verschoben oder abgesenkt sind Betonpflaster Steingröße bis 30x30 cm in Splittbett aufnehmen, seitlich sortiert lagern, einschl. Fugenmaterial und Bettung aufnehmen und seitlich einplanieren. Tragschicht profilgerecht nachbessern, bis 10 cm Ergänzung durch Schottertragschicht 0/32, STS nach ZTV SoB-StB und TL SoB-StB, inkl. Nachverdichtung auf 100 MN/m². Lagerndes Pflaster profilgerecht wieder einbauen und fachgerecht verfugen. Bettungsmaterial aus filterstabilem Brechsand-Splitt-Gemisch 0/5 mm, 3-5 cm im verdichtetem Zustand, Fugenmaterial: Brechsand-Splitt-Gemisch 0/5 mm, Fugenabstand 3-5 mm.			
	<b>60 m2</b>		.....	.....

02.07.0450	<b>Laubberäumung befestigte Flächen</b>			
	Laubberäumung aller befestigten Flächen und Spielflächen während der gesamten Bauzeit obliegt es dem AN, sämtliche befestigte Flächen von Laub und Samen freizuhalten, u.a. zum Schutz der Oberflächenbefestigung vor Verunreinigung. Laub und Samen aufnehmen, abfahren und der Kompostierung zuführen. Einschl. Entsorgungsgebühren. Ausführung nur nach RS mit der BÜ.			
	<b>600 m2</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.07.0460		<b>Noppenbahn vlieskaschiert</b>		
		<p>Noppenbahn vlieskaschiert, an vertikalen Flächen vor Gebäudewänden herstellen,                      Anbringen als Schutz gegen mechanische Beschädigung der Putz- und Sockelflächen im erdberührten Bereich im Zuge der Verfüllarbeiten.                      Noppenbahn über OK Gelände zur späteren Anpassung an die GOK positionieren,                      einschließlich Eckausbildung und Herstellen von Randabschlüssen und Durchdringungen.                      Mattendicke 10mm,                      einseitiges fixiertes Vlies.                      Einbauhöhe ca. 60 cm                      Matten fachgerecht stellen und entlang der Anschlußlinie schneiden.                      Es dürfen sich keine Steine oder anderes Material zwischen Fassade und Noppenfolie befinden.                      Anfallende Abbruchstoffe nachweislich und fachgerecht entsorgen.                      Einschl. ggf. benötigter Hilfsmittel zum provisorischen Fixieren der Folie nach Wahl des AN, dabei keine Beschädigung von Gebäude und Folie.</p>		
	<b>95 m2</b>		.....	.....
<b>Summe 02.07</b>		<b>Pflaster- und Wegearbeiten</b>		.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

---

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

---

02.08 **Treppen und Mauern**

Hinweistext Scharfkantigkeit:

zutreffend für alle Positionen des Titels Treppen und Mauerarbeiten

Sämtliche Kanten der verwendeten Materialien im Titel dürfen nicht scharfkantig ausgeführt sein (Verletzungsgefahr). Alle Kanten sind 2mm gerundet auszuführen.

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

### Qualitäten Oberflächen alle Betonelemente Vorsatz

Für alle nachfolgenden Positionen Betonelemente (Sitzbänke, Blockstufen, Treppenwangen, Traufschwelle, Mauerwinkel) **mit Natursteinvorsatz** gilt:

Alle Bauteile sind gemäß DIN 18201 Toleranzen im Hochbau herzustellen. Einbau der Mauerwinkel gemäß Herstellerangaben. Die gewählten Produkte müssen vom Güteschutz fremdüberwacht sein.

Betonfertigteile mit erhöhter Frost- und Tausalzbeständigkeit nach DIN 13198 bzw. DIN 15258, DIN 1045-2, DIN EN 206-1  
Kernbeton aus hochfesten Kiesgesteinskörnungen, Kalksteine nicht zulässig, konstruktiv bewehrt,  
Fase 5/5mm (für Mauerwinkel)  
Alle anderen Elemente: Minifase 3/3 mm

Oberfläche: alle sichtbaren Seiten mit Plan gestrahlter und geschliffener Naturstein-Oberfläche, 5 mm Korn unter Verwendung von Natursteinkörnungen Größen 1/3, 2/5 und 5/8 **Vorsatzmaterial "warmgrau hell", "warmgrau mittel" und "warmgrau dunkel"** je nach Element, Angaben bei allen Elementen beigefügt,  
Bewertung Rutschgefahr: SRT-Wert  $\geq 65$ ,  $>R12$ .  
Einbau erfolgt engfugig, mittels geeigneter Einbauhilfen, Elemente mit ggf. abgeplätzen Kanten werden nicht abgenommen.

#### Schraubhülsen bei Mauerwinkeln:

Mauerwinkel welche nicht mehr mittels Greifer versetzt werden können erhalten vom Hersteller Schraubhülsen zum Versetzen. Die Schraubhülsen befinden sich möglichst nicht in der Ansichtsfläche. Nach Einbau der Mauerwinkel sind die Hülsen bauseitig mit der mitzuliefernden Spachtelmasse zu verfüllen. Bei Hülsen im Sichtbereich ist mit Spachtelmasse in Vorsatzfarbe als Originalmischung des Vorsatzbetons flächenbündig zu verfüllen.

#### Nachweise:

Herstellung des Materials in CO<sub>2</sub>-neutraler Produktion, Nachweis dafür mittels geprüfter und verifizierter Produkt- und Umweltinformation: EPD-RIN-20150063-IAB1-DE (Typ III Umweltlabel nach ISO 14025 und EN 15804), Nachweis ist mit Bemusterung der Ware auf Aufforderung durch den AG kostenfrei zu erbringen.

#### Bemusterung:

Bemusterung des vom Bieter gewählten Produkts vor Bestellung des Materials als Handmuster (Mindestgröße 8x18cm) mit Originaloberfläche. Die Nachweise für die geforderten Qualitätsmerkmale nach DIN EN 1339 durch unabhängiges Materialprüfinstitut nach Wahl des Bieters sind zusammen mit dem Muster vorzulegen sowie die entsprechende Konformitätserklärung. Kosten hierfür sind einzukalkulieren.

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Für alle Elemente ist eine Werkplanung durch den Hersteller zu erstellen. Diese Werkplanung ist vor Produktion durch die BÜ freigeben zu lassen. Änderungen an den Plänen gehen zu Lasten des AN.

Die Vorbemerkungen in den besonderen Vertragsbedingungen zur Lieferung sind zu beachten.

Planungsgrundlage/Leitfabrikat: Fa. Rinn, Sonderanfertigungen mit Oberflächen für Fertigteile  
 - rinnit FT, OF warm grey 1 pf5 (warmgrau hell)  
 - rinnit FT, OF warm grey 2 pf5 (warmgrau mittel)  
 - rinnit FT, OF warm grey 3 pf5 (warmgrau dunkel)  
 oder gleichwertig

Hersteller und Produktbezeichnung/ Farbbezeichnung Vorsatz:

.....  
 vom Bieter einzutragen.

**02.08.0010 Montageplanung und Werkstattzeichnung Mauerwinkel und Stufen**

Montageplanung für sämtliche Stützmauern aus Mauerwinkel und Stufen der nachfolgenden Positionen

Anfertigung von Werkstattzeichnungen bestehend aus:  
 Abwicklung M 1:50, ggf. erforderliche Details,  
 einschl. Aufmaß erforderlicher Höhen und Maße vor Ort und Angleichung der vorliegenden Planunterlage.

Alle Maße sind zu prüfen, angegebene Maße sind Konstruktionsmaße!  
 Frühzeitige Vorlage der Unterlagen mind. 3 Wochen vor erforderlicher Freigabe der Bestellung bei der BÜ.  
 Einschl. einmaliger ggf. erforderlicher Korrektur der Unterlage und Wiedervorlage.

Vorlage 1-fach zur Prüfung an BÜ. Bestätigte Unterlagen mit Einarbeitung der Prüfvermerke 1-fach analog, 1-fach digital an BÜ übergeben  
 Bestellung und Ausführung erst nach Freigabe durch die BÜ.

**1 St** ..... ..

Mauerwinkel mit Natursteinvorsatz

\*\*\* Grundposition  
 02.08.0020

**Mauerwinkel Natursteinvorsatz, 75cm, C35/45, GRUNDPOS.**

Mauerwinkel aus bewehrtem Beton mit Natursteinvorsatz, Grundposition mit erhöhter Tausalz- und Frostbeständigkeit, als Sonderanfertigung, gemäß Lageplan und Detailzeichnung ausführen, Einbauort: Nordseite der Terrasse nördlich BFS.

**Abmessung Winkelstütze**

Höhe/ Fußlänge/ Länge  
 75 cm / 50 cm\* / 99,5 cm  
 \*Fußlänge nach Herstellerstatik, Kalkulationsmaß +/- 10 cm

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

### Beschaffenheit

Mauerwinkel nach DIN EN 206-1 und 1045-2, Betongüte C35/45, XC4, XD3, XF1 luftseitig, erdseitig XC2.

Lastfall = 5 KN/m<sup>2</sup>, Stützmauer, Einbindesituation gemäß Lageplan und Detailzeichnung

konstruktiv und nach statischem Erfordernis bewehrt, Kopfbreite 12 cm, alle sichtbaren Kanten Fase 5/5mm.

Stoßfugen im erdüberdeckten Bereich an der Rückseite der Mauerwinkel mit einem 20cm breiten bituminösen, fest fixierten Dichtstreifen bis 1cm unter GOK fachgerecht abdichten.

Alle Elemente ohne Schattenfugen.  
Mauerwinkel fach- und lotgerecht setzen.  
Mauerwinkel sind fluchtgerecht einzubauen.

### Oberfläche

Oberfläche: Edelsplitt-Betonvorsatz stahlsandgestrahlt, Farbe: **warmgrau mittel** (gemäß Vorbemerkungen "Qualitäten Oberflächen")

alle Ansichtsflächen mit einheitlich bearbeiteter Oberfläche: Draufsicht, Vorderansicht und Rückseiten bis mind. 25cm unter OK Kopf.

### Einbau

Höhen- und fluchtgleich mit benachbarten Winkelementen setzen. Mit 5 mm Fuge versetzen.

Fugen im erdüberdeckten Bereich an der Rückseite der Mauerwinkel mit einem 20 cm breiten bituminösen, fest fixierten Dichtstreifen fachgerecht abdichten.

Inkl. aller erforderlicher Bauelemente und Bautechnik, die für das exakte, höhen und fluchtgenaue Versetzen ohne Beschädigungen erforderlich sind. Elemente wie Eisenstange als Winkelstützverbinder, Ausgleichs- und Versetzhilfen nach Wahl des AN.

### Fundament

Einbau auf frostsicheres, nach den statischen Vorgaben des Herstellers gegründetes Fundament.

Herstellung Fundament aus 5cm Frischbeton sowie mind. 10cm aus Beton C20/25, XC2

Inkl. Aufbau auf ca. 50 bis 70 cm Schottertragschicht (frostfrei -1,00m unter OKG), Schottertragschicht 0/45 lagenweise einbauen und verdichten,

Inkl. Herstellung des Planums, ggf. abgetreppt gemäß Höhenverlauf der Betonelemente, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm.

Untergrund nachverdichten

Verformungsmodul EV2 mind. 45 MN/m<sup>2</sup>

Hersteller gemäß Vorbemerkungen "Qualitäten Oberflächen".

**9 m**

.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

02.08.0030 **Mauerwinkel Natursteinvorsatz, 75cm, 90° Winkel**

Mauerwinkel aus bewehrtem Beton mit Natursteinvorsatz wie Grundposition, jedoch:  
 Sonderelement Eckelement,  
 Außennecke (d.h. Fuß ist Innen),  
 Winkel 90°  
 Schenkellänge außen 99,5 cm,  
 Eckelement bestehend aus 2 Elementen  
 orthogonal gegeneinander stoßende Mauerscheiben, und versetzter  
 Fußplatte. Keine Fuge in der Mauerecke!  
 Fußlänge 99,5 cm  
 Einbau höhengleich und fluchtgerecht mit Mauer der Vorposition und der  
 Folgeposition.

**2 St** ..... ..

02.08.0040 **Mauerwinkel Natursteinvorsatz, 50cm**

Mauerwinkel aus bewehrtem Beton mit Natursteinvorsatz wie Grundposition, jedoch:  
 Abmessung Winkelstütze  
 Höhe/ Fußlänge/ Länge  
 50 cm / 35 cm\* / 99,5 cm  
 \*Fußlänge nach Herstellerstatik, Kalkulationsmaß +/- 10 cm

Einbau in 2 Teilabschnitten als beidseitige Fortsetzung der Mauer der  
 Vorposition.  
 Einbau höhengleich und fluchtgerecht mit Mauer der Vorposition.

Abschnitt West: Länge 4,2 m  
 Inkl. Herstellen und Liefern eines passgenaues Abschlusselements, Länge ca.  
 1,2 m, Werkstattplanung und örtlicher Kontrolle.

Abschnitt Ost: Länge 2,4 m  
 Inkl. Herstellen und Liefern eines passgenaues Abschlusselements, Länge ca.  
 1,4 m, Werkstattplanung und örtlicher Kontrolle.

**6,6 m** ..... ..

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

02.08.0050

**Mauerhinterfüllung**

Mauerhinterfüllung sämtlicher Betonwinkelstützen, Mauerhöhe 50-75 cm. Bereich zwischen Rückseite der Mauer und der mit 60° vom Mauer-Fundamentfuß abgeschrägten, anstehenden Bestandsböschung bzw. standsicher aufgebauten neuen Böschung hinterfüllen. Auffüllung bis UK Gehwegplanum.

Material nichtbindig, frostsicher, drainfähig unbelastetes Material (LAGA Z0-Z1.1)

Mindestanforderung (je nach Situation hinsichtlich Filterstabilität anzupassen): Größtkorn >10mm = kleiner 10 Massen, Max. Größtkorn 20mm, Max. Schluffgehalt 5 Gewichts%, Organikanteil <3% (Glühverlust)

Reibungswinkel mind. 30°, Kohäsion  $c > 19 \text{ kN/m}^2$

Material wasserdurchlässig zur Wasserabfuhr hinter der Mauer.

verdichtungsfähiges Material, Verdichtbarkeitsklasse V1 gemäß ZTVA-StB

Füllmaterial lagenweise einbringen und standfest verdichten, Ausführung mit leichtem Gerät (Betriebsmasse max. 250 kg), Schichthöhen entspr. anpassen.

Das Material muss filterstabil zur rückseitigen Böschung sein, ggf. ist ein in vertikalen Schichten korngestufte Aufbau zu wählen, der an der Mauerrückwand eine erhöhte Filterwirkung hat. Zwischen Hinterfüllmaterial und Böschung ist dann kein Trennvlies erforderlich. Geeignet sind auch Schottertragschichten 0/32 und 0/45 und Frostschutzschichten nach ZTV SoB.

Die geeignete Mauerhinterfüllung ist abschnittsweise, je nach Böschungsmaterial, in Rücksprache mit der BÜ festzulegen. Die geforderten Eigenschaften sind vor Einbau durch ein unabhängiges Prüflabor nachzuweisen.

**15 m3**

.....

Treppenwange mit Natursteinvorsatz

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

02.08.0060 **Betonblock mit Natursteinvorsatz, Treppenwange, 1,06x0,3x0,3m**

Betonfertigteil als Treppenwange liefern und einbauen  
als Maßanfertigung

flucht- und höhengerecht nach Lageplan einbauen.

Betonfertigteil mit erhöhter Frost und  
Tausalzbeständigkeit nach DIN 13198 und gemäß Vorbemerkungen  
"Qualitäten Oberflächen",

Einbauort: Treppenaufgang Terrasse Nordseite

Oberfläche: Edelsplitt-Betonvorsatz stahlsandgestrahlt,  
Farbe: **warmgrau dunkel** (gemäß Vorbemerkungen "Qualitäten  
Oberflächen")

alle Ansichtsflächen mit einheitlich bearbeiteter Oberfläche: Draufsicht, 1  
Langseite , 2 Stirnseiten und Rückseiten bis mind. 25cm unter OK Kopf.

Betongüte: C35/45, XC4, XD3, XF1 luftseitig,  
erdseitig XC2.

konstruktiv und nach statischem Erfordernis bewehrt,  
alle sichtbaren Kanten Fase 3/3mm.

Abmessung: LxBxH 1060x300x300 mm  
mit unterseitigem Anker

Versetzen:

Einbau mit 1% Längsgefälle in Richtung Pausenhof,  
inkl. Bettung in Mörtelbett aus Mörtel MG III, 3cm stark herstellen,  
mit an der Unterseite eingelassener Ankerhülse für Gewindestab M 16, 2  
Stück je Element,

mittels Gewindestab M 16 L 30cm in Köcheröffnung des Fundamentbalkens  
verankern. Verguß mit Zementmörtel.

Vor Bestellung sind die Bauteilmaße örtlich zu überprüfen und ggf.  
auftretende Toleranzen zu berücksichtigen.

Eine von 2 Treppenwangen schließt direkt an den Gebäudesockel der  
Berufsschule an.

Inkl. Herstellen einer Bauwerkstrennung zwischen Fertigteil und Gebäude  
durch Liefern und Einsetzen einer 8mm starken, vlieskaschierten  
Noppenfolie.

**2 St**

.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

---

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

---

02.08.0070

**Fundamentbalken Treppenwange**

Fundament für Treppenwange der Vorposition herstellen  
 Streifenfundament 1,1x 0,3m (L/B)  
 frostfrei gründen bis 100cm unter GOK,  
 Material: Beton C20/25 XC2,  
 Balkenoberkante abgetrept zum nachträglichen Auflager der Blockstufen,  
 Betonhöhe 30cm  
 inkl. Schalung.

Inkl. Aufbau auf 67 cm Schottertragschicht 0/32mm.  
 Inkl. Planum herstellen, Untergrund nachverdichten,  
 Verformungsmodul EV2 mind. 45 MN/m<sup>2</sup>,  
 zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm

Eine von 2 Treppenwangen schließt direkt an den Gebäudesockel der Berufsschule an.  
 Inkl. Herstellen einer Bauwerkstrennung zwischen Fundament und Gebäude durch Liefern und Einsetzen einer 8mm starken, vlieskaschierten Noppenfolie.

**2 St**

.....

Stufen Nordseite

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

02.08.0080 **Stufenanlage, Betonblockstufen, L= 1,5 m**

2-stufige Stufenanlage aus Betontblockstufen, L= 1,5 m, Blockstufen als Maßanfertigung DIN V 18500 gerader Verlauf, nach Lage- und Höhenplan (jeweils aktueller Index) herstellen und flucht- und höhengerecht einbauen. Stufenanlage wird beidseitig von der neu zu errichtenden Treppenwange begrenzt.

Oberfläche: Edelsplitt-Betonvorsatz stahlsandgestrahlt, Farbe: **warmgrau hell**

Blockstufe als Betonfertigteil, konstruktiv bewehrt, Längskanten mit Fase 3/3 mm, Rutschsicherheit R 13, Stufen mit erhöhter Frost- und Tausalzbeständigkeit, Festigkeitsklasse C30/37 XC4, XF4. Kernbeton aus hochfesten Kiesgesteinskörnungen, Kalksteine nicht zulässig

Stufenmaße: Breite 1,5 m, 2 Steigungen 13/38 cm bestehend aus folgenden Blockstufengrößen:  
 1 Stück unterste Stufe in den Maßen L/B/H = 150/**41**/12,6 cm, mit Anker, mit integriertem Aufmerksamkeitsstreifen,  
 1 Stück oberste Stufe in den Maßen L/B/H = 150/**38**/12,6 cm, mit Anker, mit integriertem Aufmerksamkeitsstreifen

Aufmerksamkeitsstreifen in der Stufe integriert, Kontrastwert 0,4 (Vorsatz Anthrazit o.ä.). Höhe/ Breite 5/8cm

Versetzen:  
 engfugig und mit Eigengefälle setzen, Quergefälle 0,5% und Längsgefälle 1,3% je Stufe,  
 inkl. Bettung in Mörtelbett aus Mörtel MG III, 3cm stark herstellen, oberste und unterste Blockstufe mit an der Unterseite eingelassener Ankerhülse für Gewindestab M 16, 2 Stück je Blockstufe, mittels Gewindestab M 16 L 30cm in Köcheröffnung des Fundamentbalkens verankern. Verguß mit Zementmörtel.  
 Vor Bestellung sind die Blockstufenmaße örtlich zu überprüfen und ggf. auftretende Toleranzen zu berücksichtigen.

**1 St** ..... ..

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

02.08.0090				
------------	--	--	--	--

**Fundamentbalken als Auflager vorgenannter Blockstufen**  
Fundamentbalken als Auflager vorgenannter Blockstufen,  
Streifenfundamentbalken, je 2 Stück/ Stufenanlage

2 Streifenfundamente 0,76x 0,3m (L/B), am Stufenende re/ li  
frostfrei gründen bis 100cm unter GOK,  
Material: Beton C20/25 XC2,  
Balkenoberkante abgetrept zum nachträglichen Auflager der Blockstufen,  
Betonhöhe 30cm/43cm.  
inkl. Schalung.

Inkl. Aufbau auf 67 cm Schottertragschicht 0/32mm.  
Inkl. Planum herstellen, Untergrund nachverdichten,  
Verformungsmodul EV2 mind. 45 MN/m<sup>2</sup>,  
zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm

**1 St**

.....

Traufschwelle mit Natursteinvorsatz

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

02.08.0100 **Betonstufe mit Natursteinvorsatz, Stufentraufe, 1,0x0,3x0,3m**

Betonfertigteil als Traufstreifen-Stufe liefern und einbauen  
 Blockstufen als Maßanfertigung DIN V 18500, flucht- und höhengerecht nach Lageplan einbauen.  
 Blockstufe als Betonfertigteil mit erhöhter Frost und Tausalzbeständigkeit nach DIN 13198 und gemäß Vorbemerkungen "Qualitäten Oberflächen",  
 Einbauort: Gebäudetraufstreifen Ostgiebel, südlicher Abschnitt

Oberfläche: Edelsplitt-Betonvorsatz stahlsandgestrahlt, Farbe: **warmgrau dunkel** (gemäß Vorbemerkungen "Qualitäten Oberflächen")  
 alle Ansichtsflächen mit einheitlich bearbeiteter Oberfläche: Draufsicht, 1 Langseite (Seite mit Höhe 145 mm).

konstruktiv bewehrt,  
 Längskanten mit Fase 3/3 mm,  
 Rutsicherheit R 13,  
 Stufen mit erhöhter Frost- und Tausalzbeständigkeit,  
 Festigkeitsklasse C30/37 XC4, XF4.  
 Kernbeton aus hochfesten Kiesgesteinskörnungen, Kalksteine nicht zulässig

Abmessung: LxBxH 1000x300x150/145 mm  
 Oberfläche mit 1% Quergefälle in Richtung Ansichtsseite (niedrigere Langseite)  
 mit unterseitigem Anker

Versetzen:  
 Einbau ohne Längsgefälle entlang Gebäudefassade.  
 inkl. Bettung in Mörtelbett aus Mörtel MG III, 3cm stark herstellen, mit an der Unterseite eingelassener Ankerhülse für Gewindestab M 16, 2 Stück je Element,  
 mittels Gewindestab M 16 L 30cm in Köcheröffnung des Fundamentbalkens verankern. Verguß mit Zementmörtel.  
 Vor Bestellung sind die Bauteilmaße örtlich zu überprüfen und ggf. auftretende Toleranzen zu berücksichtigen.

Inkl. Herstellen einer Bauwerkstrennung zwischen Fertigteil und Gebäude durch Liefern und Einsetzen einer 8mm starken, vlieskaschierten Noppenfolie.

**4 m** ..... ..

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

**02.08.0110 Betonstufe mit Natursteinvorsatz, Stufentraufe, 1,0x0,3x0,15m**

Betonfertigteile als Traufstreifen-Stufe liefern und einbauen  
 Blockstufen als Maßanfertigung DIN V 18500,  
 wie Vorposition, jedoch:

Einbauort: Gebäudetraufstreifen Ostgiebel, nördlicher Abschnitt

Abmessung: LxBxH 1000x300x300/295 mm  
 Oberfläche mit 1% Quergefälle in Richtung Ansichtsseite (niedrigere  
 Langseite)  
 mit unterseitigem Anker

Flucht- und höhengerechte Fortsetzung der Stufe der Vorposition und  
 Anschluss an die Treppenwanne.

Inkl. Herstellen und Liefern eines Passelements, Länge ca. 0,7 m, das  
 Passmaß ist durch örtliches Aufmaß zu ermitteln. Der Aufwand ist  
 einzukalkulieren.

**4,7 m** ..... ..

**02.08.0120 Fundament als Auflager vorgenannter Stufentraufe**

Fundament als Auflager vorgenannter Stufentraufe ,  
 Streifenfundament 30 cm breit  
 Material: Drainbeton C20/25  
 Balkenoberkante abgetrept zum nachträglichen Auflager der Blockstufen,  
 Betonhöhe 30cm/43cm.  
 inkl. Schalung.

Inkl. Aufbau auf 67 cm Schottertragschicht 0/32mm.  
 Inkl. Planum herstellen, Untergrund nachverdichten,  
 Verformungsmodul EV2 mind. 45 MN/m<sup>2</sup>,  
 zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm

Inkl. Herstellen einer Bauwerkstrennung zwischen Fundament und Gebäude  
 durch Liefern und Einsetzen einer 8mm starken, vlieskaschierten  
 Noppenfolie.

**8,7 m** ..... ..

Sitzbank mit Natursteinvorsatz

\*\*\* Grundposition  
 02.08.0130

**Sitzbank mit Natursteinvorsatz (Stirnseiten) GRUNDPOS**

Sitzbank mit Natursteinvorsatz - GRUNDPOSITION  
 als Maßanfertigung nach Detail 02 und Positionierung lt. Lageplan aktueller  
 Index herstellen und einbauen.  
 Sitzblöcke als Betonfertigteile mit erhöhter Frost und  
 Tausalzbeständigkeit nach DIN 13198 und gemäß Vorbemerkungen  
 "Qualitäten Oberflächen",

Abmessungen Einzelmodul:  
 Betonblock LxBxH 1750x420x550 mm

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Oberfläche: Draufsicht, Vorder- und Rückseiten, sowie 1 Stirnseite mit Plan gestrahlter und geschliffener Naturstein-Oberfläche  
 Bewertung Rutschgefahr: SRT-Wert >= 65, >R12.  
 Farbe: **warmgrau hell** (gemäß Vorbemerkungen "Qualitäten Oberflächen")

Qualität: Beton Festigkeitsklasse C 35/45, XD1, XF2, XC4 (luftseitig), XC2 (erdseitig), gemäß DIN 1045-2, Feuchtigkeitsklasse WF  
 Kernbeton aus hochfesten Kiesgesteinskörnungen, Kalksteine nicht zulässig, konstruktiv bewehrt,  
 alle nicht gerundeten Kanten als Fase 3/3mm

Einbau  
 Sitzbänke mit unterschiedlichen Längen gemäß Lageplan herstellen.  
 Einbauhöhe gemäß Detailplan.  
 Einbau in Waage.  
 Einzelmodule flucht und höhengleich aneinander, engfugig setzen. Auf die korrekte Abfolge (bearbeitete und unbearbeitete Stirnseiten gemäß Folgeposition) ist zu achten.  
 Anschließendes Gelände mit unterschiedlichen Höhenanschlüssen, Betonelement i.Mittel 10 cm, am Tiefpunkt mind. 4 cm unter OK anschließende Pflasterflächen.

Bettung: versetzt in 3cm Ausgleichsschicht MG III auf Fundament, Fundament der Festigkeitsklasse C20/25, 20 cm dick, Bettung aus 30cm Schottertragschicht 0/45 mm.  
 Inkl. Planum herstellen, Untergrund nachverdichten, Verformungsmodul EV2 mind. 45 MN/m2

Leistung inkl. aller anfallenden Erd- und Nebenarbeiten, Aushubmaterial nachweislich und fachgerecht entsorgen.

Hersteller gemäß Vorbemerkungen "Qualitäten Oberflächen".

Einbauort: Stirnseiten der Bänke B2, B3, B4, B5, B6, B8

**10 St** ..... ..

02.08.0140 **Sitzbank mit Natursteinvorsatz (Mittelteil)**

Sitzbank  
 als Maßanfertigung nach Detail 02 und Positionierung lt. Lageplan aktueller Index herstellen und einbauen, wie Grundposition, jedoch  
 Sitzblock als Mittelteil in Bankabfolge

Oberfläche: Draufsicht, Vorder- und Rückseite mit Plan gestrahlter und geschliffener Naturstein-Oberfläche

Einbauort: Mittelteil der Bänke B2, B3, B4

**3 St** ..... ..

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

02.08.0150		<b>Sitzbank mit Natursteinvorsatz (Einzellteil)</b>		
		Sitzbank als Maßanfertigung nach Detail 02 und Positionierung lt. Lageplan aktueller Index herstellen und einbauen, wie Grundposition, jedoch Sitzblock als Einzelelement		
		Oberfläche: Draufsicht, Vorder- und Rückseite und beide Stirnseiten mit Plan gestrahlter und geschliffener Naturstein-Oberfläche		
		Einbauort: Bank B1		
		<b>1 St</b>	.....	.....

02.08.0160		<b>Sitzbank mit Natursteinvorsatz (Bogenteil)</b>		
		Sitzbank als Maßanfertigung nach Detail 02 und Positionierung lt. Lageplan aktueller Index herstellen und einbauen, wie Grundposition, jedoch Sitzblock als gebogenes Mittelteil in Bankabfolge mit gleichbleibendem Radius Innenradius: 58 cm Außenradius: 100 cm und beidseits des Radius 20 cm mit geradem Anschluss Länge 90 cm sowie Länge 130 cm		
		Oberfläche: Draufsicht, Vorder- und Rückseite mit Plan gestrahlter und geschliffener Naturstein-Oberfläche		
		Einbauort: gebogenes Mittelteil B7 zwischen B6 und B8		
		<b>1 St</b>	.....	.....

02.08.0170		<b>Sitzauflage Lärche</b>		
		Sitzauflage nach Detail D2 liefern und fachgerecht montieren Grundposition als Auflage für den Betonblock C der Vorpositionen, Breite 50 cm Holzlattung: Lärche (keine sibirische Lärche) allseits gehobelt und gefast, unbehandelt, Güteklasse I, ohne Risse, ohne Harzgallen, splitterfrei entspr. EN 1176, mit FSC-Siegel alle Kanten gefast 2mm		
		Maße Lattung: Höhe 2,8 cm Breite ca. 5,8 cm Länge 175 cm abweichendes Maß der beiden Außenlatten: Höhe 2,8 cm Breite 7,4 cm		

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
		eine Ecke (Außenseite der Bankauflage) abgerundet mit R1,5cm		
		Lattung von unten geschraubt an Unterkonstruktion, Unterkonstruktion: - U-Profil 15/3 mm Stahl feuerverzinkt, Verschraubung mit Betonblock, Edelstahlschrauben mind. V2A, Komplettmontage auf Sitzblock. Vor Ausführung Vorlage einer Konstruktionszeichnung zur Bestätigung an die BL.		
	<b>14 St</b>		.....	.....
<b>Summe 02.08</b>	<b>Treppen und Mauern</b>			.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

02.09 **Einfriedungen**

\*\*\* Grundposition

02.09.0010

**Stabgitterzaun, H 1.40m - GRUNDPOSITION**

Gitterzaunsystem Stabgitter mit Pfosten einbauen,  
Grundposition

Höhe: 1400 mm, plus i.M. 6 cm Bodenfreiheit (mind. 3cm, max. 11cm)

Einbau in Teilstrecken

Zaunflucht in mehreren Abschnitten, geradlinig,  
mit Integration folgender Ecken (Circumaße):

1x 84°

1x 125°

1x 144°

Für die Ecken sind die Matten entsprechend zu biegen, Querstäbe sind in  
erforderlichem Maß zu trennen, Trennstellen sind fachgerecht kalt  
nachzuverzinken und in gleichem Farbton zu lackieren.

Ausführung nach Lageplan, in unbefestigtem Gelände.

3 Teilstrecken in hangigem Gelände werden gesondert vergütet.

System bestehend aus:

- Stahl-Gittermatten im Rechteckverbund miteinander verschweißt,  
waagerechte Doppelstäbe (8mm) und senkrechte Rundstäbe: (6mm),  
Gitterlänge: 254 cm,  
Maschenweite: 200x 50mm,  
oberer und unterer Gittermattenabschluß: ohne überstehende Enden,  
niveaugleicher Abschluß mit Doppelstäben

- Pfosten aus Stahl-Rechteckrohr mit aufgeschweißter Kopfplatte  
und vertikaler Abdeckung der Mattenstöße mit Flachstahl

60/40/2 mm gemäß statischem Nachweis, der Nachweis ist spätestens 4  
Wochen vor Bestellung dem AG zu übergeben.

Pfostenlänge passend für Zaunhöhe: 1400mm, bzw. 1520mm bei maximaler  
Bodenfreiheit

Pfostenabstand ca. 2,52 m

Keine Kunststoffabdeckung!

Beschichtung/Korrosionsschutz:

Alle Stahlteile sind nach EN ISO 1461 verzinkt sowie zweifach  
pulverbeschichtet, bestehend aus Epoxydbeschichtung und  
Polyesterbeschichtung,

Farbe Standard RAL 7016 anthrazitgrau.

Der Korrosionsschutz aller Zaunsteile darf beim Transport

und bei der Montage nicht beschädigt werden. Evtl. Schäden sind sofort  
fachgerecht und gleichartig auszubessern.

Fundamente:

Betoneinzelfundamente Beton C20/25,

Fundamente frostsicher errichten, Größe nach statischen Erfordernissen und  
Herstellerangabe.

Inkl. Sauberkeitsschicht aus Schotter 0/32 mind. 20 cm stark herstellen.

Montage:

Pfosten höhen-, lot- und fluchtgerecht setzen,

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Zaun mit Höhengsprüngen gemäß Geländeverlauf.  
 Bodenabstand Unterkante Zaunmatte zwischen 4 und 8 cm, in Ausnahmefällen bis <12cm.

Zaunmatten zeigen stets zur Grundstücksaußenseite.

Inkl Anfertigung von Passtücken nach Aufmaß vor Ort, Längenanpassung 1x Tor Parkplatz, 2x Ende, 3x vor Schrägabschnitten.. Mehraufwendungen dafür sind in die Position einzurechnen.

Zaun bindet 1x an einen Eckpfosten an (Eckpfosten in Pos. Zaun 1,6m enthalten), sowie 3x mittels Klemmleiste an Torpfosten an. Ein Ende am Gebäude wird durch einen Pfosten mit ca. 5cm Abstand zum Bauwerk hergestellt. Fundament ist hier mittels KG-Halbrohren herzustellen.

Anzahl der Pfosten ist gemäß Darstellung im Lageplan zu minimieren. Die Standorte sind mit der BÜ vor Ausführung abstimmen.

Leistung einschließlich aller Erd-, Anpassungs- und Nebenarbeiten. Einschl. Aushub, Homogenbereich 1 und 3 gemäß Baugrundgutachten, überschüssigen Boden nachweislich fachgerecht entsorgen.

**110 m** ..... ..

02.09.0020

**Stabgitterzaun, H 1.40m, Zulage Passfeld schräg**

Zulage für Stabgitterzaun, H 1.40m  
 Für Einbau als schräges Passfeld  
 Einschl. Aufmaß vor Ort.  
 Einbau an 3 Teilstrecken mit unterschiedlichen Gefällen.  
 Einbau über geböschtem Gelände ca. 1:5 bis 1:15  
 UK und OK sind parallel zueinander und zum Gelände.  
 Die horizontalen Mattenstäbe setzen die Nachbarstäbe fort.

**16 m** ..... ..

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

02.09.0030 **Stabgitterzaun, H 1.60m**

Gitterzaunsystem herstellen wie Grundposition Stabgitterzaun, jedoch:  
 Höhe: 1600 mm, plus max. 12 cm Bodenfreiheit,  
 Pfostenlänge passend für Zaunhöhe: 1720mm.  
 Einbauort: Nordseite

Zaunflucht, geradlinig,  
 Ausführung nach Lageplan, in unbefestigtem Gelände.

Inkl Anfertigung von 1 Passtück nach Aufmaß vor Ort,  
 Längenanpassung auf ein Zaunende.  
 Mehraufwendungen dafür sind in die Position einzurechnen.

Ein Zaunende ist direkt mittels Klemmleiste an den Torpfosten  
 anzuschließen. OK Zaun = OK Tor.  
 Inkl. Eckpfosten für gegenüberliegendes Zaunende.

Produkt wie Grundposition

**10 m** ..... ..

02.09.0040 **Stabgitterzaun, H 1.20m**

Gitterzaunsystem herstellen wie Grundposition Stabgitterzaun, jedoch:  
 Höhe: 1200 mm, plus 10 cm Bodenfreiheit  
 Pfostenlänge passend für Zaunhöhe: 1300mm.  
 Einbauort: Nordseite

Zaunflucht, geradlinig,  
 mit Integration folgender Ecken:  
 1x 90°

Inkl Anfertigung von Passtücken nach Aufmaß vor Ort,  
 Längenanpassung am Zaunende vor Gebäude. Kein Pfostenabstand unter  
 1,0 m, in diesem Fall sind ab dem vorherigen Pfosten 2 gleichbreite  
 Passfelder herzustellen.  
 Mehraufwendungen dafür sind in die Position einzurechnen.

Zaun bindet 1x mittels Klemmleiste an Torpfosten an. Höhengleicher  
 Anschluss mit OK Tor.  
 Unterkante Zaunfeld ist an vorhandener Winkelstütze um ca. 15x5cm vor Ort  
 auszuklinken. Trennstellen sind fachgerecht kalt nachzuverzinken und in  
 gleichem Farbton zu lackieren.

Ein Ende am Gebäude wird durch einen Pfosten mit ca. 5cm Abstand zum  
 Bauwerk hergestellt. Fundament ist hier mittels KG-Halbrohren herzustellen.

Fundamenteinbau in direktem Anschluss an vorh. Mauerwinkel. AK Pfosten =  
 IK Mauer. Fundament hier mittels KG-Halbrohren herstellen.

Produkt wie Grundposition

**15 m** ..... ..

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

---

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

---

02.09.0050

**Werkzeichnung Toranlagen**

Toranlagen Werkzeichnung

Erstellung einer technischen Durcharbeitung und Werkstattzeichnung für nachbeschriebene drei Toranlagen (Stabgitter) inkl. unter Beachtung statischer Erfordernisse, sowie Detail- und Lageplänen.

Inkl. Darstellung der jeweiligen Anschlusszaunfelder.

Darstellung aller Details, Bemassung und Materialbeschriftung vornehmen. einschl. Angaben zu Schweiß- und Schraubverbindungen.

Einschl. Bemusterung aller Drückergarnituren und Arretiervorrichtungen. Die Festlegung der Türdrücker durch den AG erfolgt im Rahmen der Werkstattplanung.

Vor Fertigung der Topanlagen sind alle Maße durch Aufmaß vor Ort zu überprüfen und bei der Erstellung der Werkzeichnung entsprechend zu übernehmen. Aufwand für Aufmaß ist einzukalkulieren.

Die Unterlagen sind vor Baubeginn zur Prüfung an BÜ zu übergeben. Bestätigte Unterlagen mit Einarbeitung der Prüfvermerke sind abschließend 1-fach digital an BÜ zu übergeben.

Ausführung Bau erst nach Freigabe durch die BÜ.

**1 St**

.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

\*\*\* Grundposition  
02.09.0060

**Flügeltoranlage 2-flügelig, H 1,4m, B 3,0m - GRUNDPOSITION**

Flügeltoranlage 2-flügelig liefern und einbauen gemäß Lage- und Höhenplan und Herstellervorschrift,

Grundposition

Toranlage einschl. Torpfosten,

2-flügeliges Drehflügeltor, symetrische Teilung der Flügel,

Öffnungsrichtung siehe Lageplan.

lichte Torbreite zwischen den Zaunpfosten: 3000mm,

Torhöhe 1400 mm, zzgl. Bodenfreiheit ca 70-100 mm, passend zu seitlich anschließendem Stabgitterzaun, aufeinander abgestimmt, ohne

Höhenversätze,

(Horizontalstäbe von Zaun und Tor laufen optisch durch).

Einbauort: Zugang Parkplatz

Tor bestehend aus:

- Alle Teile aus Stahl, feuerverzinkt

Keine Kunststoffabdeckung!

- Torflügel aus verwindungsfreiem Torrahmen aus Stahlrohrprofilen mind. 60x40x2 mm,

mit einer Füllung aus Stabgittermatten analog zum Stabgitterzaun der Grundposition

mit horizontal und vertikal geschweißten Stahldrähten,

horizontale Drähte 8mm doppelt gelegt, vertikale Drähte 6mm,

Maschenweite 50x200 mm,

- Torpfosten aus Vierkant-Profilrohr 100x100x3mm

mit aufgeschweißter, ebenflächiger, bündig anschließender Kopfplatte.

Drehlager: gemäß GUV- Standard klemmfrei angeschweißt

Toröffnungswinkel 90°,

Aufhängungen schraubbar,

Pfosten jeweils mit einseitigem Zaunanschluß für die Befestigung der Zaunelemente.

Beide Pfosten sind mit 30 cm Überlänge für tieferes Einbinden in den Boden zu liefern, damit Bordstein über den Fundamenthülsen eingebaut werden kann.

- Torfeststeller: zur Arretierung der Anlage im geschlossenen und geöffneten Zustand,

Am Stand- und Gehflügel bestehend aus je einem verdeckt angebrachten

Riegeleisen an dem vorderen Torholm sowie einer Stahlwanne zum

Einbetonieren. Riegeleisen ist einbruchssicher anzubringen.

Riegeleisen an Stand- und Gehflügel zur Arretierung im geöffneten Zustand.

- Beschichtung/Korrosionsschutz:

Alle Stahlteile sind nach EN ISO 1461 verzinkt sowie zweifach

pulverbeschichtet, bestehend aus Epoxydbeschichtung und

Polyesterbeschichtung,

Farbe Standard RAL 7016 anthrazitgrau.

Der Korrosionsschutz aller Zaunsteile darf beim Transport

und bei der Montage nicht beschädigt werden. Evtl. Schäden sind sofort

fachgerecht und gleichartig auszubessern.

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

- Fundamente gemäß Herstellerangabe  
 LxBxH ca. 650x650x850 mm aus Beton C20/25,  
 Inkl. Sauberkeitsschicht aus Schotter 0/32 mind. 20 cm stark herstellen.  
 Die Fundamentpläne mit Angaben zu Fundamentgrößen, Betongüte und  
 Betonfestigkeitsklassen sind beim Hersteller anzufordern und die  
 Fundamente entsprechend einzukalkulieren.  
 erforderliche Erdarbeiten ausführen, Einschl. Aushub, Homogenbereich 1 und  
 3 gemäß Baugrundgutachten,  
 überschüssigen Boden nachweislich fachgerecht entsorgen.

- Verriegelung: Rohrrahmeneinsteckschloß schmal, mit Wechsel,  
 umstellbarer Falle, (kein zusätzl. Schlosskasten).  
 Komplett mit Drückergarnitur nach DIN 18255,  
 Material Edelstahl matt gebürstet,  
 Türdrücker für den Einsatz im Außenraum,  
 nach DIN EN 1906 Gebrauchskategorie 3,  
 Drücker nach Wahl des AG:  
 Türknauf, starr, Form rund, beidseits abgeflacht (keine Kugel)  
 oder  
 gerader Drücker aus Vollstahl rund d = 20 mm,  
 l = ca.135 mm, 2x Abwinkelung des Drückers 90°,  
 Ecken 2 mm abgerundet, keine fließenden Formen.  
 Mit je 2 Langschildgarnituren aus Edelstahl, matt gebürstet, Breite  
 Langschild < als Breite Torrahmen.  
 Inkl. Schließzylinder: vorbereitet für Einsatz eines bauseitigen Profilzylinders  
 Einbau niveaugleich mit Oberfläche des Schlüsselschildes.  
 Dauerhaft präzise Einhaltung der Montageposition,  
 festdrehbare Lagerung,  
 einbauen nach Herstelleranleitung.

- Montage  
 Der Torflügel wird nach dem Aushärten des Betons eingehängt und  
 ausgerichtet, inkl. Justieren der Torflügel.

**1 St** ..... ..

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

02.09.0070 **Flügeltoranlage 2-flügelig, H 1,6m, B 5,4m**

Flügeltoranlage 2-flügelig liefern und einbauen gemäß Lage- und Höhenplan und Herstellervorschrift, wie Grundposition, jedoch:  
 asymmetrische Teilung der Flügel,  
 Gehflügel 1,8 m, Standflügel 3,6 m  
 lichte Torbreite zwischen den Zaunpfosten: 5400mm,  
 Torhöhe 1600 mm, zzgl. Bodenfreiheit ca. 90 - 120 mm  
 Einbauort: Zufahrtstor Feuerwehr Nordseite

- Torpfosten aus Vierkant-Profilrohr 150x150x3mm mit aufgeschweißter, ebenflächiger, bündig anschließender Kopfplatte. Drehlager: gemäß GUV- Standard klemmfrei angeschweißt Toröffnungswinkel 90°, Aufhängungen schraubbar, Inkl. einstellbaren **Steigbändern** zum Anheben des Gehflügels im geöffneten Zustand, Einstellung gemäß örtlicher Situation, möglichst minimal, Bodenfreiheit im geöffneten Zustand mind. 2, besser 4 cm. Gehflügel steigt ca. 8 cm.

- Inkl. **Gasdruckfeder** für gedämpften Verschluss des gehobenen Flügels. Größe und Dämpfstärke abgestimmt auf Torsituation. Kolbenstangendurchmesser mind. 8mm, Zylinder-Durchmesser mind. 19mm. Dämpfungsart 2 für Dämpfung bei einfahrender Kolbenstange. Einschl. Ventil zur örtlichen Nachjustierung der Dämpfung. Einschl. integrierter Ölkammer. Inkl. aller benötigter Anschluss- und Befestigungselemente zur Montage an den Torrahmen.

- Torfeststeller: zur Arretierung der Anlage im geschlossenen und geöffneten Zustand, Am Stand- und Gehflügel bestehend aus je einem verdeckt angebrachten Riegeleisen an dem vorderen Torholm sowie einer Stahlwanne zum Einbetonieren. Riegel für Standflügel. Riegeleisen ist einbruchssicher anzubringen. Einschl. 3 Bodenverriegelungen als Flacheisen mit ovalem Loch: 1x in Mitte der Toranlage im geschlossenen Zustand. 2x in Pflasterfläche bei geöffnetem Standflügel. Flacheisen mittels angeschweißter Pratze und Betonfundament fest im Boden verankern. Höhenbündiger Einbau mit Pflaster.

- Beschichtung/Korrosionsschutz: wie Grundposition Farbe Standard RAL 7016 anthrazitgrau.

- Fundamente wie Grundposition Dimensionierung gemäß Herstellerangabe Ein Pfosten ist direkt an Betonwinkelstützwand (ca. 40 cm hoch) zu errichten. Das Fundament ist entsprechend anzupassen.

**1 St** ..... ..

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

02.09.0080 **Flügeltoranlage 1-flügelig, H 1,4m, B 2,0m**

Flügeltoranlage liefern und einbauen wie Grundposition, jedoch:  
1-flügelige Toranlage

Torbreite passend zu Wegbreite (AK Tor = AK Weg) ca. 2040mm

Torhöhe 1400 mm, zzgl. Bodenfreiheit ca. 50 - 90 mm

Einbauort: Zugangstor Südseite (Müllplatz)

- Torpfosten aus Vierkant-Profilrohr 100x100x3mm

- Torfeststeller: zur Arretierung der Anlage im geöffneten Zustand als Fängöse am Gehflügel.

Inkl. Lieferung und Montage eines Fanghakens mit Gummipuffer auf Pflasterbelag. Inkl. erforderlicher Bohrungen in Pflasterplatte und Befestigungsmaterial.

- Fundamente wie Grundposition

Dimensionierung gemäß Herstellerangabe

Ein Pfosten ist in gemeinsamem Fundament mit Pfosten der Mülleinhausung zu errichten. Das Fundament ist entsprechend anzupassen.

**1 St** .....

02.09.0090

**Sichtschutz Müllplatz**

Mülleinhausung ohne Dach einbauen,  
Ausführung gemäß Lageplan und Detail,  
Bestehend aus:

- 3 freistehenden Sichtschutzwänden davon 1 abgewinkelt

- Grundkonstruktion aus Stahlprofil feuerverzinkt,

ST 37 DIN EN ISO 1461

Sichtschutz aus Vollkernplatten/ Harzkomposit

**Außenabmessung:**

**Bauteil 1**

Ansicht West: 4320 mm,

Ansicht Nord: 1760 mm

**Bauteil 2**

Ansicht Nord: 2400 mm

**Bauteil 3**

Ansicht Ost: 4320 mm,

**Grundkonstruktion:**

- 13 Standpfosten QR 60x60/ 6 mm, Länge ca. 2600 bis 2900 mm in Hülsenfundamenten eingelassen, Höhe über GOK ca. 1750-1960mm

Pfosten oben geschlossen, leicht angeschrägt für Wasserablauf,

- Querriegel aus Stahlhohlprofil oben und unten QR 50x50/ 3 mm, mittig QR 100x50/ 3 mm

Länge entsprechend dem Stützenabstand bzw. Länge der Außenverkleidung, Verlauf Querriegel in Waage

**Verkleidung:**

mit Vollkernplatten aus Harzkomposit für den Außenraum geeignet, Hochdruck- Schichtpressstoffplatten,

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Dekor beidseitig uni,  
Lichteinheit Stufe 4, Ritzhärte Grad 3 nach EN 438-2,  
Kern braun,  
Oberfläche lösemittelbeständig,  
Brandverhalten Baustoffklasse B2, CE- Kennzeichnung,  
Raumgewicht ca. 1350 kg/m<sup>3</sup>,  
Dicke 8 mm,  
Plattenform siehe Detailzeichnung,  
Besäumungsschnitte ausführen!

2 Farben: obere Platten helles Grau und untere Platten: frisches Grün,  
Farbton nach Bemusterung mit dem AG

Platten sind durch Bohrungen und verdeckte Schraubung mit den Pfosten dauerhaft zu verbinden,  
verschraubt von außen mit Torx- Senkkopf- Edelstahlschrauben V2A an die Stahlprofile der Aussteifung,  
Schraubköpfe eingefärbt entsprechend der Plattenfarbe, Fugenabstand 8 mm,  
Höhe der Verkleidung (gesamt) ca. 1750 mm, zuzüglich Abstand zum Boden, Bodenfreiheit ca. 50-100 mm,  
Anfertigung nach Aufmaß vor Ort,  
eine mittige Teilung gemäß Planangabe obere Platte je 875mm untere Platte von 875 bis 1045mm  
(entsprechend dem Verlauf der Belagseinfassung),  
Längenteilung möglichst einheitlich gemäß Pfostenabstände.  
Leistung inkl. aller Zuschnitte und verdeckter Befestigung/  
Edelstahlschrauben

**Fundamente:**

gem. Herstellerangaben als Einzelfundament, je Pfosten 1 Hülsenfundament,  
Kalkulationsmaße Größe ca. 500 x 500 x 800 mm,  
Beton C20/25 XC 2, geschalt, Einzelvolumen bis 0,2 m<sup>3</sup>,  
OK Fundamenthülse bei 30cm unter OKG für Einbau Bordsteine,  
(Bordstein wird gesondert vergütet. Rückenstütze der Borde ist wirksamer Teil des Pfostenfundaments)  
Inkl. Sauberkeitsschicht aus Schotter 0/32 mind. 20 cm stark herstellen.  
(Erdplanum -1,00m unter OKG)

**Werkzeichnung:**

Erstellung einer technischen Durcharbeitung und Werkstattzeichnung für vorbeschriebenen Sichtschutz Müllplatz unter Beachtung des Detailplans und den Angaben der statischen Berechnungen. Darstellung aller Details und Materialbeschriftung vornehmen.

Die Unterlagen sind in 1-facher Ausfertigung vor Baubeginn zur Prüfung an BÜ zu übergeben. Bestätigte Unterlagen mit Einarbeitung der Prüfvermerke sind abschließend 1-fach analog, 1-fach digital an BÜ zu übergeben.  
Ausführung Bau Sichtschutz Müllplatz erst nach Freigabe durch die BÜ und den AG.

Das gewählte Produkt der HPL- Platten ist dem AG zur Bemusterung vor Bestellung vorzulegen.

Leistung inkl. aller anfallenden Erd- und Nebenarbeiten, anfallender Boden

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

ist nachweislich und fachgerecht zu entsorgen.

Planungsgrundlage/Leitfabrikat: Verkleidung: Fundermax,  
oben: Birch Grey 0741NT  
unten: Cool Grey Medium 0753NT  
oder gleichwertig

Hersteller / Produktbezeichnung:

'  
.....'  
vom Bieter einzutragen

<b>1 St</b>			.....	.....
-------------	--	--	-------	-------

02.09.0100

**Sichtschutz Müllplatz Statik und Windlastberechnung**

Sichtschutz Müllplatz Statik und Windlastberechnung  
Vorlage einer geprüften Statik zu vorbeschriebenem Sichtschutz Müllplatz,  
die Statik muss Angaben zur Dimensionierung der Grundkonstruktion mit  
Detail- und Verbindungsnachweisen sowie Angaben zu den Fundamenten  
enthalten. Weiterhin ist eine Windlastberechnung vorzunehmen.  
Die Unterlagen sind 2-fach analog, 1-fach digital an BÜ zu übergeben.

<b>1 St</b>			.....	.....
-------------	--	--	-------	-------

**Summe 02.09**

**Einfriedungen**

			.....	.....
--	--	--	-------	-------

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

02.10 **Ausstattungen**

Hinweistext Ausstattung

Die ausgeschriebenen und angebotenen Ausstattungsgegenstände sind auf Anforderung mit jeweils einem Musterexemplar zur Bemusterung dem Bauherren vorzulegen.

**Metall-Gegenstände**

Alle Metallteile sind, wenn nicht anders beschrieben, feuerverzinkt gem. DIN 50976 zu liefern. Werden bei der Montage Teile beschädigt, sind diese nachzuverzinken. Schrauben, Muttern und andere Kleinteile sind in V2A zu liefern. Alle Schrauben Zylinderschrauben mit Innensechskant, soweit statisch möglich, bündig mit Sichtfläche Stahl versenkt eingebaut bzw. Senkkopfschrauben mit Innensechskant.

Fundamente sind gem. Herstellerangaben aus Beton mindestens der Festigkeitsklasse C 20/25 XC 2 zu fertigen, in der für die zu erwartenden Belastungen ausreichender Dimensionierung und frostfrei gegründet, mindestens 80 cm tief.

Hinweistext Scharfkantigkeit:

Sämtliche Kanten der verwendeten Materialien im Titel dürfen nicht scharfkantig ausgeführt sein (Verletzungsgefahr). Alle Kanten sind 2mm gerundet auszuführen (mit Ausnahme der Oberflächen Gitterroste).

02.10.0010 **Sitzmöbelkombination HPL 4-Sitzer**

Sitzmöbelkombination aufstellen und einbauen, gemäß Herstellervorgabe und Lageplan, zum Einbau auf dem Schulhof.

Sitzgruppe bestehend aus 1 runden Tisch und 4 runden damit direkt verbundenen Hockerbänken,  
Bank-Tisch-Kombination mit einer Unterkonstruktion aus Stahlrundrohren,  
Sitz- und Tischflächen in runder Form,  
Tischhöhe: 750 mm  
Sitzhöhe: 450 mm  
Tischbreite: 800 mm  
Tischtiefe: 800 mm

Tischfläche und Sitzfläche aus farbigem HPL-Plattenwerkstoff, Farbe = 0706 gletscherblau oder 0725 gelbgrün  
HPL außenraumgeeignet, abwischbar, kratzfest und lösemittelbeständig, lichteht,  
Oberfläche Unterkonstruktion verzinkt und pulverbeschichtet, Farbe = RAL 6027 oder RAL 6019  
Festlegung der Farbe durch den AG im Zuge der Bemusterung, danach Bestellung.

Einbau ortsfest zum Aufdübeln auf bauseitige Pflasterflächen

Planungsgrundlage/Leitfabrikat:  
Ziegler Metall, Tisch-Bank-Kombination "Orbit"  
oder gleichwertig,

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Hersteller/ Produktbezeichnung:

,  
 .....'  
 vom Bieter einzutragen

**2 St**

.....

02.10.0020 **Sitzmöbelkombination HPL 6-Sitzer**

Sitzmöbelkombination aufstellen und einbauen, gemäß Herstellervorgabe und Lageplan, zum Einbau auf dem Schulhof.

Sitzgruppe bestehend aus 1 runden Tisch und 6 runden damit direkt verbundenen Hockerbänken, Bank-Tisch-Kombination mit einer Unterkonstruktion aus Stahlrundrohren, Sitz- und Tischflächen in runder Form, Tischhöhe: 750 mm, Sitzhöhe: 450 mm, Tischbreite: 1200 mm, Tischtiefe: 1200 mm

Tischfläche und Sitzfläche aus farbigem HPL-Plattenwerkstoff, Farbe = 0706 gletscherblau oder 0725 gelbgrün, HPL außenraumgeeignet, abwischbar, kratzfest und lösemittelbeständig, lichtecht, Oberfläche Unterkonstruktion verzinkt und pulverbeschichtet, Farbe = RAL 6027 oder RAL 6019, Festlegung der Farbe durch den AG im Zuge der Bemusterung, danach Bestellung.

Einbau ortsfest zum Aufdübeln auf bauseitige Pflasterflächen

Planungsgrundlage/Leitfabrikat: Ziegler Metall, Tisch-Bank-Kombination "Orbit" oder gleichwertig,

Hersteller/ Produktbezeichnung:

,  
 .....'  
 vom Bieter einzutragen

**1 St**

.....

02.10.0030 **Bank-Tisch-Kombination**

Bank-Tisch-Kombination aufstellen, gemäß Herstellervorgabe, Detailplan "Ausstattungen" und Lageplan, zum Einbau auf dem Schulhof.

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Sitzgruppe bestehend aus 1 Tisch und 2 Bänken,  
bestehend aus Unterkonstruktion aus Stahl und Belag aus Holzlattung,  
Abmessungen:  
Tisch: LxBxH: ca. 1800x780x750mm,  
Bänke: LxBxH: ca. 1800x470x450mm,  
Stirnseiten offen.

Unterkonstruktion aus Stahl:  
seitlich geschlossener Rahmen aus Quadratrohr (geschweißt),  
ca. 60x60mm,  
unten U-Profil, ca. 60x60mm, inkl. Verschleißelement aus Hartholz (kein  
Längsprofil auf Bodenniveau).  
Randlaschen: aus Flachstahl, ca. 120x5mm,  
Mittellaschen: aus Flachstahl, ca. 40x5mm,  
alle Stahlteile feuerverzinkt und pulverbeschichtet,  
Farbe nach RAL 7012

Belag aus Holzlattung:  
Tischfläche: waagerechter Belag aus liegenden Holzauflagen, 8 Stk., ca.  
93x40mm, Länge ca. 1870mm,  
Sitzfläche: waagerechter Belag aus liegenden Holzauflagen, 5 Stk., ca.  
90x40mm, Länge ca. 1870mm,  
Lattung zwischen den Stahlrahmen  
alle Kanten R3mm,  
Fugen: ca. 5mm,  
Holzart: Europäische Lärche inkl. Liefernachweis Holz (KEINE sibirische  
Lärche!),  
Oberflächen: gehobelt, geschliffen, naturbelassen.

Die Leistung enthält die Werkplanung des Herstellers, Vorlage zur Freigabe durch die BÜ vor Bestellung.

Befestigung der Ausstattungsgegenstände durch Verwendung mitzuliefernder Anker (Gewindestab) in Betonfundamenten aus Beton C20/25 unterhalb des Pflasters. Erforderliche Erd- und Nebenarbeiten ausführen.

Planungsgrundlage/Leitfabrikat:  
Ney Freiraumausstattung, Modell Mensa  
oder gleichwertig,

Hersteller/ Produktbezeichnung:

.....'  
vom Bieter einzutragen

Die Position enthält den Preis für je zwei Sitzbänke und einen Tisch als  
Sitzgruppe!

**8 St** ..... ..

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Abfallbehälter mit Aschereinsatz einbauen,  
 Runder Behälter an U-Profil-Stütze zum Einbetonieren,  
 Inhalt ca. 35 l,  
 Durchmesser 300 mm,  
 Behälterhöhe 485 mm,  
 Ascheraufsatz rund, Inhalt 5 l, Durchmesser 300 mm, Behälterhöhe 80 mm,  
 Höhe GOK ca. 880 mm,  
 aus feuerverzinktem Stahlblech, jeweils mit Schnappschloss am Halter  
 verriegelt; Einbauhöhe mind. 220 mm bis Behälterunterkante.  
 Material Stahlblech feuerverzinkt und farbbeschichtet RAL 7012,  
 Behälterkanten gebördelt.  
 Ständer: U-Profil 110 x 45 mm, Höhe GOK 950 mm.  
 mit Drahtkorbeinsatz 35 Liter, Maschung 10x10, verzinkt.  
 Sicherung mit 7 mm Dreikantschloss.  
 Ascher mit aufklappbarem Abdeckblech aus Edelstahl, gesichert gegen  
 unbefugte Behälterentnahme sowie Hausmüll einwurf. Blechabdeckung  
 (Option) aus 3 mm dickem, gelasertem Edelstahlblech.

Bodenverankerung: verlängerter Pfosten mit Bodenplatte zum unterirdischen  
 Verdübeln auf Betonfundament, Einbautiefe: 250 mm,  
 Betonfundament C25/30 nach Herstellerangaben ca. 40x40x60 cm.  
 Erforderliche Erdarbeiten ausführen.

Planungsgrundlage/Leitfabrikat:  
 Nusser Abfallbehälter Typ Zwillingtop AB1/4-S35 mit Blechabdeckung  
 oder gleichwertig.

Hersteller / Produktbezeichnung:

.....  
 vom Bieter einzutragen

**5 St** ..... .....

02.10.0050

**Tischtennisplatte aus Beton**

Tischtennisplatte aus Beton einbauen,  
 gemäß Detailplan "Ausstattungen",  
 Maße: ca. 275x 155x 76cm,  
 Oberplatte getrennt in zwei Teile,  
 miteinander und der Unterkonstruktion verschraubt,  
 mit Innenkassetten, 80/45mm stark,  
 Oberfläche aus Betonwerkstein, C35/40 mit Bewehrung,  
 Farbe grau, glattgeschliffen und versiegelt,  
 mit Mittelmarkierung,  
 umlaufender Aluminium- Kantenschutz als U-Profil eingefast,  
 alle Kanten und Ecken abgerundet,  
 dauerhaft befestigtes Spielnetz aus Aluminium 8mm,  
 Unterbau aus Metallkonstruktion verzinkt,  
 zwei dunkelfarbige Betonfüße mit Bewehrung zum Einbau in  
 Betonfundamente,  
 Leistung einschl. Erdarbeiten und Fundament aus Beton der Festigkeitsklasse  
 C 16/20 XC2,

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Maße entsprechend Herstellerangaben, Kalkulationsmaß 80x 30x 50cm.

Planungsgrundlage/Leitfabrikat:  
Sport Thieme Tischtennisplatte, oder gleichwertig,

Hersteller / Produktbezeichnung:

,  
.....'  
vom Bieter einzutragen

**2 St** ..... .....

02.10.0060

**Kickertisch**

Kickertisch mit Ausstattung,  
gemäß Detailplan "Ausstattungen",  
Maße: 140x135x90 cm,  
Gewicht: ca. 340 kg.  
Korpus und Unterbau aus Polymerbeton, wetterfest  
Spielmulde Feinschicht, ohne Unebenheiten, in Farbe Anthrazit  
Spielfiguren in den Farben Orange und Gelb

Spielgestänge aus 16mm V2A Voll- Edelstahl und Handgriffen aus Kunststoff,  
Spielgestänge zweiseitig in Kunststoffbuchsen geführt.  
Spieler aus Hartkunststoff mit seitlicher Begrenzung durch Gummipuffer,  
inkl. Spielbälle aus Kunststoff, 10 Stück.  
Entwässerung der Spielfläche durch Wasserabläufe in den Toren.  
Füße mit Bodenbefestigung aus Gummipuffern und verzinktem Stahl.  
Tisch in Waage einbauen, verstellbare Füße entsprechend feinjustieren.  
Stahlbodenlasche unter den Tisch zeigend auf Betonpflaster aufschrauben,  
inkl. geeigneter Betonschraubanker und Bohrarbeiten  
TÜV-geprüft

Planungsgrundlage/Leitfabrikat: Maillith GmbH  
oder gleichwertig,

Hersteller/ Produktbezeichnung:

,  
.....'  
vom Bieter einzutragen

**2 St** ..... .....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

02.10.0070

**Streetballanlage**

Streetballanlage einbauen,  
 Anlage aus Stahl-Rundprofilen,  
 Mast aus Stahlrundprofil d=140mm, Wandstärke 5mm, feuerverzinkt und pulverbeschichtet RAL 7012,  
 Ausladung 1,25m,  
 Zielbrett aus Gittergewebe, umlaufender Rahmen in Schwarz,  
 Größe 1,20 x 0,90m,  
 mit feuerverzinktem Basketballkorb und feuerverzinktem Kettennetz,  
 inkl. Schutzpolster aus Schaumstoff und Außengewebe nach DIN EN 1270,  
 dunkelgrau, Höhe 2m, mit Klettverschluss.  
 Anlage einbauen in herzustellendes Betonfundament aus Beton C20/25,  
 Größe ca. 100x100x90cm,  
 erforderliche Erdarbeiten ausführen.

Planungsgrundlage/Leitfabrikat: Artec Streetballanlage Rundprofil/ Vandalo, oder gleichwertig,

Hersteller/ Produktbezeichnung:

,  
 .....  
 vom Bieter einzutragen

**1 St**

.....

\*\*\* Grundposition

02.10.0080

**Fahrradständerreihenanlage, einseitig, Platten, GP**

Fahrradständer liefern und einbauen,  
 Fahrradständer mit Haupt- und Haltebügel,  
 für einseitig hohe Radeinstellung,  
 einschl. aller Erd-, Fundamentierungs- und Nebenarbeiten.  
 Grundposition

Material:

Hauptbügel Stahlrohr DU 33 mm,  
 Haltebügel Stahl DU 14 mm  
 Abschließbügel Stahl DU 14 mm,  
 alle Teile feuerverzinkt nach DIN EN ISO 1461, farbbeschichtet RAL 7012,  
 Schrägstellung des Hauptbügels um Berührung von Metallteilen des  
 Fahrrades mit dem Fahrradparker zu verhindern.  
 trapezförmige Bodenschiene, Hauptbügel mit Bodenschiene mittels  
 Edelstahlschrauben auf der verdeckten Unterseite verschraubt.  
 Modulbauweise.

Ausführung:

einseitige Radeinstellung,  
 Reihenständer mit Hoch- und Tiefeinstellung im Wechsel als Reihenanlage  
 mit Bügeln auf Profilrahmen befestigt, zum Verdübeln auf bauseits  
 eingebauten Betonplatten,  
 Höhe Tiefeinsteller: 74 cm über OK Pflaster, Gesamthöhe 99 cm im Wechsel  
 mit Höhe Hocheinsteller 99 cm über OK Pflaster, Gesamthöhe 124 cm

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
		<p>Bügelbreite ca. 400 mm, Breite des Parkers inkl. Halte- und Abschließbügel 700 mm                      Radabstand 400 mm (d.h. 2 Bügel / lfm)                      Länge der Reihenanlage nach Wahl des AN, üblicherweise 3 -4 Bügel, d.h. L=1500 mm oder 2000mm</p> <p>Planungsgrundlage/Leitfabrikat: Fa. Gronard Metallbau &amp; Stadtmobiliar, Kappa Light, oder gleichwertig</p> <p>Hersteller / Produktbezeichnung:                      ,                      .....                      vom Bieter einzutragen</p>		
	<b>9,1 m</b>		.....	.....
02.10.0090		<p><b>Fahrradständerreihenanlage, doppelseitig, VP</b></p> <p>Fahrradständer liefern und einbauen, wie Grundposition, jedoch:</p> <p>Ausführung:                      doppelseitige Radeinstellung,                      Reihenständer mit Hoch- und Tiefeinstellung im Wechsel                      Radabstand 500 mm, d.h. 4 Radstellplätze pro lfm,                      Teilung der Einstellreihe nach Wahl des AN,                      Gesamtlauflänge mittig unterteilt in 2 gleich lange Abschnitte a 6,25m.</p>		
	<b>12,5 m</b>		.....	.....
02.10.0100		<p><b>Fundament Feuerwehrschränke</b></p> <p>Betonfundament für bauseitige Klingelstele errichten                      Fundament nach Herstellerangaben                      Beton C25/30,                      LxBxH: 80x80x100 cm                      Einbau bis UK Pflasterbettung.                      Einbau in direkten Anschluss an bauseitige Wände und Fundamente (Winkelstützen Hauptzufahrt),                      die Bauteile sind durch Einsetzen einer Bautenschutzmatte fachgerecht zu trennen, inkl. Liefern der Bautenschutzmatte.                      Inkl. Liefern und Einbau der Ankerplatte passend zur FSD-Säule der Folgeposition nach Herstellerangabe.                      Inkl. Liefern und Einbau eines flexiblen Metallrohrs (DN40) nach DIN EN 61386-1 zur Kabeldurchführung nach Herstellerangabe.                      Inkl. Anschluss der Säule an einen Potentialausgleich (mind. 16mm<sup>2</sup> Cu) und Integration in das Fundament.                      Einbauort: Hauptzufahrt (Nordseite)</p>		
	<b>1 St</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

02.10.0110

**Hohlsäule für Briefkasten und Schlüsseldepot**

Hohlsäule für Briefkasten und Schlüsseldepot einbauen,  
alle Teile von einem Hersteller als Aufstellsystem,  
Säule bestehend aus folgenden Einzelkomponenten

- Säule Maße: 1750x350x237 mm (HxBxT). Material: Edelstahl 1.4301, Gewicht: ca. 60 kg,  
Hohlsäule zur Aufnahme eines herstellereitigen Briefkastens und einer Adapterplatte für Sondereinbauten,  
Material Edelstahl,  
Schnellmontage-Hohlsäule mit Briefkasten A4 und Deckelüberwachung,  
Wandstärke 3mm,  
Vorgerichtet für den Einbau von Sprechstellen und Sondereinbauten,  
abnehmbare Rückwand ermöglicht Montage von FSD, FSE sowie sämtlicher Einbauten,

- Feste Bodenplatte zur Befestigung auf dem Fundament mittels Schwerlastankern.

Wechselbare Halterung für FSE-Montage.

- Inkl. Sockeladapters zum Überpflastern des Fundamentes .

- seitlich abgeschrägter Deckel, Deckelbefestigung mit vandalismussicherem Clipverschluss, Montage mittels im Lieferumfang enthaltener chemischer Anker.

Anschlussdose mit Deckelkontakt zur Verdrahtung im Säulenkorpus.

FSD, FSE und Adapterplatte in Säule vormontiert.

inkl. Adapterblech für Blitzleuchte, Ankerplatte und Regenschutz.

- Blitzleuchte gelb als LED-Blitzleuchte IP67-Ausführung, Leistung ca. 2 Watt, integrierter Spannungswandler (Versorgungsspannung 12–30 Volt), Betriebsstrom: ca. 20 mA, Blitzfrequenz: ca. 1,5 Hz, Material: ABS/Polycarbonat.

Maße: Sockeldurchmesser 74 mm / Gesamthöhe 45 mm, Gewicht: 100 g.

- Edelstahl-Briefkasten im Format A4, werkseitig montiert in der Edelstahlsäule, Auslieferung vorgerichtet für Profilzylinder. Maße: ca. 370x270x112 mm (HxBxT).

Gewicht: 3,5 kg

- Platte in 300x300 mm in verfügbarem Einbauraum 285x 285mm für den Einbau Schlüsselsafe vorsehen.

- Schlüsselsafe aus Edelstahl mit mechanischer Verriegelung für die Montage in Wänden. Zylindergehäuse Messing vernickelt mit zusätzlichem Anbohrschutz,

vorgerichtet für 5-stiftigen Profil-Halbzylinder (30 mm) mit 8-fach verstellbarem Schließhebel. Lange Ausführung, für die Hinterlegung von großen Objektschlüsseln.

mit Zylinderüberwachungskontakt.

Rohrkorpus (d): 51 mm x 235 mm, (d) mit Ring: 56 mm. Max. Länge

Schlüssel: 100 mm.

Gewicht: 1 kg

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

- runde Vandalismusrosette, für Anwendungsbereich der Feuerwehr, mit Kennzeichnung „F“, passend zum Freischaltelement (FSE) und Rohrsafes der Klasse FSD 1, Maße: AD 90 mm, ID 53 mm. Gewicht: 0,6 kg

- Aufnahme für FSE mit Staubschutzscheibe und Befestigungsmaterial

- Freischaltelement (FSE) mit Spezialzylinder, zur manuellen Auslösung der BMA im Einsatzfall, Zubehör für alle FSDs, nach DIN 14675 mit VdS-Anerkennung, Spezialzylinder und 10 Meter Anschlusskabel. Putzblende mit Staubschutzscheibe, Rückseitige Bodenplatte (d): 44 mm. Maße: 38x38x110 mm (HxBxT). Gewicht: ca. 1,2 kg

- Blendrahmen

- Dauerhafte Befestigung der Säule auf dem Fundament der Vorposition.

Planungsgrundlage/Leitfabrikat: Kruse Edelstahlsäule K5-Flex, oder gleichwertig

Hersteller / Produktbezeichnung:

'  
.....'  
vom Bieter einzutragen

**1 St** ..... .....

02.10.0120 **Schlüsseldepot (bauseits) einbauen**

Schlüsseldepot für Hohlsäule aus Vorposition einbauen, gleicher Lieferant/Hersteller wie Vorposition, FSD wird bauseits gestellt nach DIN 14675 Klasse 3.

FW-SchlüsselDepot (FSD) nach DIN 14675 Klasse 3 mit VdS-Anerkennung, inkl. Heizung, Außentür-Anbohrschutz und integrierter LED-Depotbeleuchtung.

Starres Innenblech für die Hinterlegung übergroßer Schlüssel bei Überwachung durch eingebauten Objektzylinder. komplette Elektronik sowie die Anschlüsse auf einer Platine. Ansteuerbar in 12-24 Volt durch integrierten Spannungswandler.

2-fach Objektschlüsselüberwachung (OSÜ), Depot bereits vormontiert.

inkl. Sabotageschutz, Innentür vorgerichtet für PZ, Blendrahmen, Montageflansch, 5 m Anschlusskabel, Hilfszylinder für Objektschlüsselüberwachungen, Objektschlüssel-Statusanzeige, SchlüsselPlombe, Schwerlastdübel und Montageanleitung.

VdS-Zertifikat: G 10 31 33.

Maße ohne Montageflansch: 195x216x166 mm (HxBxT). Gewicht: ca. 13 kg

**1 St** ..... .....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Beschilderung

\*\*\* Grundposition

02.10.0130

**Rohrpfosten 3,25 - GRUNDPOS.**

Rohrpfosten, Kopf wasserdicht verschlossen, aufstellen einschl. der anfallenden Erdarbeiten.  
 Grundposition  
 Pfostenlänge 32500 mm,  
 Rohr aus Stahl, feuerverzinkt, Schichtdicke min. 60 mym,  
 Aussendurchmesser 60,3 mm, Wanddicke 2,9 mm.  
 Vorrüstung für Beschilderung  
 Pfosten mit Erdanker am Pfostenende, insgesamt mind. 80 cm tief einbauen,  
 Rohrpfosten in Fundament aus Beton C20/25, 25cm tief, einbauen. OK  
 Fundament 15 cm unter geplanter Geländeoberkante.  
 Einschl. Aushub, Homogenbereich 1 und 3 gemäß Baugrundgutachten, überschüssigen Boden nachweislich fachgerecht entsorgen.

**1 St** ..... ..

02.10.0140

**Rohrpfosten bauseits**

Rohrpfosten setzen wie Grundposition, jedoch Einbau eines bauseits lagernden Pfostens inkl. Aufnehmen und Transport innerhalb der Baustelle, Transportentfernung bis 250 m

**1 St** ..... ..

02.10.0150

**Rohrpfosten bauseits, 30-Zone**

Rohrpfosten setzen wie Grundposition, jedoch Einbau eines bauseits lagernden Pfostens inkl. Schild mit Schildrahmen  
 Schild: Tempo 30-Zone  
 inkl. Aufnehmen und Transport innerhalb der Baustelle, Transportentfernung bis 250 m  
 Einbauort V1 gemäß Lageplan Nordseite

**1 St** ..... ..

02.10.0160

**Schild bauseits Abs. Halteverbot**

Schilder mit Verkehrszeichen nach StVO und VwV-StVO an Aufstellvorrichtung nach Angabe des AG anbringen.  
 Aufstellvorrichtung wird gesondert berechnet.  
 Schild bauseits lagernd  
 Schild Absolutes Halteverbot  
 Befestigung mit 1 Schelle aus Stahl, feuerverzinkt  
 Einbauort V2 gemäß Lageplan Nordseite

**1 St** ..... ..

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.10.0170		<b>Zeichen 2446 "Feuerwehrezufahrt", Plakette, Zaunmontage</b>		
		Schilder mit Verkehrszeichen nach StVO und VwV-StVO an Rohrpfeilen anbringen, Zeichen 2446 "Feuerwehrezufahrt", Zusatztext "Halteverbot nach StVO", Größe 210x 594mm, voll retroreflektierend mit Folie Typ 1 "Engineer Grade" DIN 6171. Schild aus Aluminium, Flachform, 2 mm dick, weiße Grundfläche mit rotem Rahmen. Befestigung mittels Schellen an Stabgitterzaun inkl. Lieferung und Montage der erforderlichen Schellen		
		Schild ist beim Ordnungsamt zur Kennzeichnung mit Plakette anzumelden. Abnahme nur mit plakettierem Zustand.		
		Einbauort V3 gemäß Lageplan am Zufahrtstor Nord		
	<b>1 St</b>		.....	.....
02.10.0180		<b>Hinweisschild "Sammelstelle"</b>		
		Hinweisschild "Sammelstelle" anbringen, nach deutscher Norm ASR A 1.3 und BGV A8, Rettungszeichen erfüllt DIN 67510, VBG 125, DIN 4844-2 (BGV A8 E 11), Material Aluminium, witterungs- und UV- beständig, lang nachleuchtendes Material, Ecken gerundet, Maße 400x 400mm, Sicherheitsfarbe des Rettungszeichens nach DIN 5381 grün und nach RAL 6032 signalgrün. Kontrastfarbe und Farbe des Bildzeichens nach DIN 5681 weiß und RAL 9003 signalweiß.		
		Befestigung des Schildes an einem Leuchtenmast, so dass Schild von vorn lesbar ist. Befestigung mittels Bandschellen aus Edelstahl rostfrei ausführen, unter den Bandschellen ist ein schwarzer Schutzgummistreifen vorzusehen. Einbauort V14 gemäß Lageplan im Pausenhof		
	<b>1 St</b>		.....	.....
02.10.0190		<b>Alu- Dibond Schilder, Eingang Barrierefrei, Zaunmontage</b>		
		Informationstafel anbringen, Montage an vorh. Stabgitterzaun mittels rückwärtigen Schellen,		
		Tafel aus Alu- Dibond, alufarben, vertikal gebürstet. Maße: (L/B/T) 150 x 150 x 3 mm, wetterfest und UV- stabil bedruckt einfarbig nach durch den AG bereitgestellte Druckdatei (PDF), Tafel mit 4 Bohrungen herstellen dauerhaft mit geeigneten Schellen an Stabgitterzaun befestigen, Befestigung mit Torx- Schrauben, Edelstahl Alle Leistungen inkl. erforderlicher Neben- und Anpassungsarbeiten.		

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
		Einbau am Nordtor und am Gehwegtor (Müllplatz)		
	<b>2 St</b>		.....	.....
02.10.0200		<b>Alu- Dibond Schild, Barrierefrei, Wandmontage</b>		
		Alu- Dibond Schild wie Vorposition, jedoch: Montage an Gebäudefassade (WDVS-Fassade) unter Verwendung geeigneter Anker und Edelstahlschrauben, Bohrungen in der Wand herstellen, dauerhafte Montage mittels Torxschrauben Ausführung nur nach Freigabe durch den Architekten. Einbau an Küchenzugang.		
	<b>1 St</b>		.....	.....
<b>Summe 02.10</b>		<b>Ausstattungen</b>		.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.11	<b>Oberbodenarbeiten</b>			
02.11.0010	<b>Rohplanum herstellen</b>			
	Rohplanum herstellen Geländeﬂäche für Vegetationsﬂächen nachplanieren Massenausgleich bis 20 cm, bei Anschlussstellen an Bäume oder Nachbargrenzen Ausführung von Hand. Ausführung in nicht zusammenhängenden Teilﬂächen. Flächen Neigung < 1:4, einschl. Teilﬂächen Neigung >1:4 von gesamt ca. 80m <sup>2</sup> . Zulässige Abweichung von der Sollhöhe 5 cm, Ebenﬂächigkeit +-5cm bei 4m Meßstrecke, Boden Homogenbereich 1 und 3 (Sand-Schluff) gemäß Baugrundgutachten, Abrechnung nach Aufmaß			
	<b>940 m<sup>2</sup></b>		.....	.....
02.11.0020	<b>Baugrund lockern</b>			
	Baugrund vor Auftrag des Oberbodens kreuzweise lockern, durch Aufreißen, Abstand der Aufreißer bis 20 cm, Tiefe 30 cm, Steine und Fremdkörper, Durchmesser 'über 5 cm', Unkraut und schwer verrottbare Pflanzenteile ablesen, anfallende Stoffe nachweislich fachgerecht entsorgen. Boden Homogenbereich 1 und 3 gemäß Baugrundgutachten, Abrechnung in der Abwicklung. Ausführung in nicht zusammenhängenden Teilﬂächen. Flächen Neigung < 1:4, einschl. Teilﬂächen Neigung >1:4 von gesamt ca. 80m <sup>2</sup> . Ausführung auf verdichtetem Unterboden der geplanten Rasen- und Pﬂanzﬂächen, nicht im Wurzelbereich von Bäumen.			
	<b>940 m<sup>2</sup></b>		.....	.....
02.11.0030	<b>Oberboden liefern und andecken Pﬂanzfl. 30cm</b>			
	Vegetationsschicht für Pﬂanzﬂächen, Oberboden nach DIN 18915 liefern und profiligerecht andecken, Einbau in Fläche gemäß Lageplan, Pﬂanzplan, Schichtdicke 30 cm, Andeckung auf Pﬂanzﬂächen, Flächen Neigung < 1:4, einschl. Teilﬂächen Neigung >1:4 von gesamt ca. 80m <sup>2</sup> . Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.			
	<b>170 m<sup>3</sup></b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.11.0040	<b>Oberboden liefern und andecken Heckengraben 50cm</b>			
	Vegetationsschicht für Pflanzflächen, Oberboden nach DIN 18915 liefern und profilgerecht andecken, wie Vorposition, jedoch Heckengraben: 50 cm tief, Breite 70 cm (am Haupteingang und am Müllplatz breiter)			
	<b>45 m3</b>		.....	.....
02.11.0050	<b>Oberboden liefern und andecken Rasenfl. 15 cm</b>			
	Vegetationsschicht für Rasenflächen herstellen, Oberboden nach DIN 18915 profilgerecht einbauen, Einbau in Teilflächen gemäß Lageplan, Schichtdicke im angedrückten Zustand 15 cm, Andeckung auf Rasenflächen, Flächen ohne Neigung, Ausführung in kleinflächigen Teilbereichen, Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.			
	<b>22 m3</b>		.....	.....
02.11.0060	<b>Oberboden liefern und andecken Wiesenfl. 10 cm</b>			
	Vegetationsschicht für Kräuterrasen u. Wiesenflächen herstellen, Oberboden nach DIN 18915 profilgerecht einbauen, Einbau in Teilflächen gemäß Lageplan, Schichtdicke im angedrückten Zustand 10 cm, Andeckung auf Wiesenflächen, Flächen ohne Neigung, Ausführung in kleinflächigen Teilbereichen, Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.			
	<b>34 m3</b>		.....	.....
02.11.0070	<b>Oberboden aufnehmen, sieben</b>			
	Oberboden vom Haufwerk aufnehmen und sieben, Haufwerk innerhalb der Baustelle, Siebung vor Ort, Aussiebung von Wurzelunkräutern, Unrat und Steinen, ausgesiebter Unrat ist nachweislich fachgerecht zu entsorgen			
	<b>40 m3</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.11.0080		<b>Oberboden gesiebt aufnehmen und andecken Gehölzfl. 30cm</b>		
		Gesiebteten Oberboden vom Haufwerk aufnehmen, innerhalb der Baustelle transportieren und profilgerecht einbauen, Vegetationsschicht für Pflanzflächen, Einbau in Teilflächen gemäß Lage- und Höhenplan Schichtdicke 30 cm, Auftragsgenauigkeit +-5cm, Andeckung auf Gehölzflächen, Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.		
	<b>40 m3</b>		.....	.....
02.11.0090		<b>Feinplanum Pflanzflächen</b>		
		Feinplanum für Pflanzflächen herstellen, zulässige Abweichung von der Sollhöhe 2cm, Anschlüsse an Kanten, Wege- und Platzbeläge 2 cm unter Belagsoberfläche, Steine, Fremdkörper, Unkraut und schwer verrottbare Pflanzenteile ablesen, Dauerkräuter auslesen, Steine und Fremdkörper ab d=5 cm auslesen, anfallende Stoffe nachweislich fachgerecht entsorgen. Ausführung in nicht zusammenhängenden Teilflächen. Flächen Neigung < 1:4, einschl. Teilflächen Neigung>1:4 von gesamt ca. 40m2. Abrechnung in der Abwicklung.		
	<b>560 m2</b>		.....	.....
02.11.0100		<b>Feinplanum Rasenflächen</b>		
		Feinplanum für Rasenflächen herstellen, zulässige Abweichung von der Sollhöhe 2cm, Anschlüsse an Kanten, Wege- und Platzbeläge 2 cm unter Belagsoberfläche, Steine, Fremdkörper, Unkraut und schwer verrottbare Pflanzenteile ablesen, Dauerkräuter auslesen, Steine und Fremdkörper ab d=5 cm auslesen, anfallende Stoffe nachweislich fachgerecht entsorgen. Flächen ohne Neigung, Ausführung in kleinflächigen Teilbereichen, Abrechnung in der Abwicklung.		
	<b>470 m2</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.11.0110	<b>Wasserspeichernder Bodenhilfsstoff für Pflanzflächen</b>			
	Wasserspeichernder Bodenhilfsstoff, biologisches Hydrogel aus 100% Holz zum Speichern großer Wassermengen, gleichmäßig in die neue Vegetationsschicht einmischen. Flächenanwendung für Pflanzflächen 200g/m <sup>2</sup> inkl. Heckengräben Einarbeitungstiefe 20 cm			
	Richtqualität: Retentis Wasserspeicher oder gleichwertig			
	Ausführung nach Freigabe des Produktes.			
	<b>115 kg</b>		.....	.....
02.11.0120	<b>Wasserspeichernder Bodenhilfsstoff für Pflanzgrube</b>			
	Wasserspeichernder Bodenhilfsstoff, wie Vorposition, jedoch Flächenanwendung für Pflanzgrube von Solitärsträuchern und Bäumen: 2 kg/m <sup>3</sup> , mit Bodensubstrat kräftig mischen			
	<b>262 kg</b>		.....	.....
02.11.0130	<b>Organischer Dünger für Pflanzflächen</b>			
	Dünger aus rein organischen Bestandteilen liefern, Dünger zur Aktivierung des Bodenlebens, Erschließung und Speicherung von Pflanzennährstoffen und Regulierung des Wasserhaushalts. Menge/ m <sup>2</sup> : 50 g, fester Aggregatzustand, blei- und cadmiumfrei, nur auf Pflanzflächen gemäß Herstelleranweisung anwenden, Stoff gleichmäßig aufbringen und leicht einfräsen.			
	<b>28 kg</b>		.....	.....
<b>Summe 02.11</b>	<b>Oberbodenarbeiten</b>			.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

02.12 **Pflanzenlieferung**

Hinweistext Qualitätsanforderungen Bäume

Die Qualität der Pflanzware richtet sich nach den FLL-Gütebestimmungen für Baumschulpflanzen, Ausgabe 2004.

Sämtliche Pflanzen müssen eine einheitliche Krone, einen einheitlichen Kronenansatz bei 2,00m, durchgehenden Leittrieb und gerade Stämme aufweisen. Die Bäume müssen mit ausreichend Platz und Licht verschult sein. Die Kronen sind artgerecht verschult zu liefern und haben aus einem zusammenhängenden Quartier zu stammen.

Die Bäume sind zur Bestätigung durch die Baustellenüberwachung und den AG vorab auszubinden. Die Bilder der ausgebundenen Bäume sind zur Bestätigung zu übermitteln.

Entsprechen die Bäume nicht komplett den o.g. Anforderungen, so kann die Lieferung in der Gesamtheit zurückgewiesen werden.

Die Pflanzen müssen für die Winterhärtezone 7 (7a, 7b) geeignet sein. Die Bäume müssen für die Art der Verankerung einen fachgerecht umbundenen Wurzelballen aufweisen.

Hinweistext Pflanzzeit

Auslösung der Pflanzenbestellung erst nach Freigabe durch die BÜ. Die BÜ ist rechtzeitig über den benötigten Bestellzeitpunkt zu informieren.

Die nachfolgenden Leistungen im Titel beziehen sich auf den Bauabschnitt Berufsfachschule. Die Pflanzungen erfolgen innerhalb der Bauzeit jahreszeitgebunden.

Die Pflanzenlieferung soll jedoch wirtschaftlich optimiert, für das Gesamtbauvorhaben erfolgen. Je nach Baufortschritt in den Teilflächen wird es eine Frühjahrs- und eine Herbstlieferung geben.

Hochstämme liefern

02.12.0010 **Acer x zoeschense 'Annae'**

Acer x zoeschense 'Annae'  
 Ahorn  
 Hochstamm 3xv mDb StU 16-18 cm

**2 St** ..... ..

02.12.0020 **Cornus mas**

Cornus mas  
 Kornelkirsche  
 Hochstamm 3xv mDb StU 14-16 cm

**4 St** ..... ..

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.12.0030		<b>Gleditsia triacanthos 'Sunburst'</b>		
		Gleditsia triacanthos 'Sunburst'		
		Gold-Gleditschie		
		Hochstamm 3xv mDb StU 16-18 cm		
	<b>2 St</b>		.....	.....
02.12.0040		<b>Liriodendron tulipifera</b>		
		Liriodendron tulipifera		
		Tulpenbaum		
		Hochstamm 3xv mDb StU 16-18 cm		
	<b>1 St</b>		.....	.....
02.12.0050		<b>Platanus x hispanica</b>		
		Platanus x hispanica		
		Ahornblättrige Platane		
		Hochstamm 3xv mDb StU 16-18 cm		
	<b>1 St</b>		.....	.....
02.12.0060		<b>Prunus serrula</b>		
		Prunus serrula		
		Mahagonie-Kirsche		
		Hochstamm 3xv mDb StU 16-18 cm		
	<b>3 St</b>		.....	.....
02.12.0070		<b>Quercus frainetto</b>		
		Quercus frainetto		
		Ungarische Eiche		
		Hochstamm 3xv mDb StU 16-18 cm		
	<b>1 St</b>		.....	.....
		<u>Solitärsträucher liefern</u>		
02.12.0080		<b>Exochorda x macrantha 'The Bride'</b>		
		Exochorda x macrantha 'The Bride'		
		Prunkspiere		
		Sol. 3xv mDb 150-175cm		
	<b>9 St</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.12.0090		<b>Hamamelis x intermedia 'Jelena'</b> Hamamelis x intermedia 'Jelena' Zaubernuss, orange-rote Blüten, frühjahrsblühend Sol. 4xv mDb 175-200cm		
	<b>2 St</b>		.....	.....
02.12.0100		<b>Hamamelis virginiana</b> Hamamelis virginiana Zaubernuss, gelbe Blüten, herbstblühend Sol. 4xv mDb 175-200cm		
	<b>2 St</b>		.....	.....
02.12.0110		<b>Philadelphus 'Belle Etoile'</b> Philadelphus 'Belle Etoile' Pfeifentrauch Sol. 3xv mDb 150-175cm		
	<b>2 St</b>		.....	.....
02.12.0120		<b>Physocarpus opulifolius 'Dart's Gold'</b> Physocarpus opulifolius 'Dart's Gold' Blasenspiere, gelblaubig Sol. 3xv mDb 125-150cm		
	<b>3 St</b>		.....	.....
02.12.0130		<b>Prunus x cistena</b> Prunus x cistena Zwerg-Blut-Pflaume Sol. 4xv mDb 175-200cm		
	<b>3 St</b>		.....	.....
02.12.0140		<b>Viburnum farreri</b> Viburnum farreri Duft-Schneeball Sol. 4xv mDb 150-175cm		
	<b>1 St</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.12.0150		<b>Viburnum 'Pragense'</b>		
		Viburnum 'Pragense' Prager Schneeball Sol. 4xv mDb 150-175 cm		
	<b>2 St</b>		.....	.....
		<u>Sträucher liefern</u>		
02.12.0160		<b>Salix rosmarinifolia</b>		
		Salix rosmarinifolia Rosmarin-Weide Str. 2xv Co 60-100 cm		
	<b>2 St</b>		.....	.....
		<u>Bodendecker liefern</u>		
02.12.0170		<b>Geranium himalayense</b>		
		Geranium himalayense Himalaja-Storchschnabel mTb		
	<b>270 St</b>		.....	.....
02.12.0180		<b>Geranium sanguineum 'Album'</b>		
		Geranium sanguineum 'Album' Blutroter Storchschnabel, weiße Sorte mTb		
	<b>1882 St</b>		.....	.....
02.12.0190		<b>Geranium sylvaticum 'Album'</b>		
		Geranium sylvaticum 'Album' Wald-Storchschnabel, weiße Sorte mTb		
	<b>128 St</b>		.....	.....
02.12.0200		<b>Luzula nivea</b>		
		Luzula nivea Schnee-Marbel mTb		
	<b>85 St</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.12.0210		<b>Pachysandra terminalis</b>		
		Pachysandra terminalis Dickmännchen mTb		
	<b>320 St</b>		.....	.....
02.12.0220		<b>Vinca minor 'Alba'</b>		
		Vinca minor 'Alba' Kleines Immergrün, weißblühende Sorte mTb		
	<b>580 St</b>		.....	.....
		<u>Gräser/ Stauden liefern</u>		
02.12.0230		<b>Achillea filipendulina 'Coronation Gold'</b>		
		Achillea filipendulina 'Coronation Gold' Goldgarbe mTb		
	<b>44 St</b>		.....	.....
02.12.0240		<b>Achillea millefolium 'Terracotta'</b>		
		Achillea millefolium 'Terracotta' Schafgarbe, orange mTb		
	<b>52 St</b>		.....	.....
02.12.0250		<b>Anemone japonica 'Honorine Jobert'</b>		
		Anemone japonica 'Honorine Jobert' Herbst-Anemone, weiß mTb		
	<b>120 St</b>		.....	.....
02.12.0260		<b>Carex morrowii</b>		
		Carex morrowii Japan-Segge mTb		
	<b>15 St</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.12.0270		<b>Hemerocallis x cultiflorum 'Bonanza'</b>		
		Hemerocallis x cultiflorum 'Bonanza' Taglilie, gelb mit rotbraunem Schlund mTb		
	<b>18 St</b>		.....	.....
02.12.0280		<b>Hemerocallis x cultiflorum 'Maikönigin'</b>		
		Hemerocallis x cultiflorum 'Maikönigin' Taglilie, sonnengelb mTb		
	<b>54 St</b>		.....	.....
02.12.0290		<b>Hemerocallis x cultiflorum 'Rajah'</b>		
		Hemerocallis x cultiflorum 'Rajah' Taglilie, orangerot mTb		
	<b>42 St</b>		.....	.....
02.12.0300		<b>Kniphofia x praecox</b>		
		Kniphofia x praecox Fackellilie mTb		
	<b>48 St</b>		.....	.....
02.12.0310		<b>Miscanthus sinensis 'Silberspinne'</b>		
		Miscanthus sinensis 'Silberspinne' Chinaschilf 3-5L-Co		
	<b>32 St</b>		.....	.....
02.12.0320		<b>Nepeta x faassenii 'Dropmore'</b>		
		Nepeta x faassenii 'Dropmore' Katzenminze mTb		
	<b>115 St</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.12.0330		<b>Phlomis russeliana</b>		
		Phlomis russeliana Syrisches Brandkraut mTb		
	<b>93 St</b>		.....	.....
02.12.0340		<b>Salvia nemorosa 'Ostfriesland'</b>		
		Salvia nemorosa 'Ostfriesland' Zier-Salbei, blau mTb		
	<b>68 St</b>		.....	.....
02.12.0350		<b>Salvia officinalis</b>		
		Salvia officinalis Echter Salbei Staude mTb		
	<b>30 St</b>		.....	.....
		<u>Heckenpflanzen liefern</u>		
02.12.0360		<b>Acer campestre</b>		
		Acer campestre Feldahorn Heckenpflanze, gestäbt 2xv, mTb, H 100-125cm		
	<b>65 St</b>		.....	.....
02.12.0370		<b>Carpinus betulus</b>		
		Carpinus betulus Hainbuche Heckenpflanze, gestäbt 2xv, mTb, H 100-125cm		
	<b>200 St</b>		.....	.....
02.12.0380		<b>Fagus sylvatica</b>		
		Fagus sylvatica Rotbuche Heckenpflanze, gestäbt 2xv, mTb, H 100-125cm		
	<b>135 St</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

---

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

---

<b>Summe 02.12</b>	<b>Pflanzenlieferung</b>			.....
--------------------	--------------------------	--	--	-------

---

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

02.13 **Pflanzarbeiten**

Hinweistext Pflanzarbeiten

Die Pflanzarbeiten finden in flachem Gelände statt. Eine Teilfläche von ca. 40 m<sup>2</sup> hat eine Neigung von >1:4. Der Mehraufwand für die Arbeiten in diesem Bereich ist in die Einheitspreise einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.

Die Pflanzarbeiten erfolgen baufortschrittgemäß voraussichtlich zeitversetzt in 2 Abschnitten,  
Frühjahrspflanzung 2026 und  
Herbstpflanzung 2026

Die Flächen, Pflanzgruben sind weitest möglich im Frühjahr 2025 herzustellen, um die Restleistungen im Herbst (bei laufendem Schulbetrieb) klein zu halten.  
Der durch das zeitversetzte Arbeiten entstehende Mehraufwand wird gesondert vergütet.

02.13.0010 **Baustelleneinrichtung Pflanzarbeiten Herbst 2026**

Baustelleneinrichtung für Pflanzarbeiten im Herbst 2026 nach Abschluss der sonstigen Bauleistungen in diesem Teilbereich Mehraufwand für zusätzliche Einrichtung der Baustelle mit benötigter Technik, Fahrzeugen, Personal, Material, ggf. Bauwagen, etc. Einschl. Rückbau der Baustelleneinrichtung und Säubern der durch die Pflanzarbeiten beeinträchtigten Flächen. Einschl. An- und Abtransporte.

Die Position beinhaltet den Aufwand zum temporären Absichern der Baustelle bzw. der Pflanzbereiche gegenüber dem laufenden Schulbetrieb.

In diese Position sind Mehraufwändungen einzukalkulieren für das gegenüber der Vorbereitung der Pflanzflächen nun zeitversetzte Pflanzen. Die eingeschränkte Arbeitsfreiheit durch den laufenden Schulbetrieb (Arbeitsbereiche sind so klein wie möglich zu halten) und die eingeschränkte Zugänglichkeit zu den Pflanzorten aufgrund der fertiggestellten Freianlagen mit allen Einbauten und Einfriedungen sind hier einzukalkulieren.

**1 St** ..... ..

Hochstämme pflanzen

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.13.0020		<b>Pflanzgrube ausheben, 230x230, T 150cm</b>		
		<p>Pflanzgrube ausheben für Hochstammpflanzung, innerhalb von Vegetationsflächen, Aushub bestehend aus Erdstoff, Bodengruppe 3 und 5 DIN 18 915 Teil 1  Maße: 230cm x 230cm nach örtlichen Gegebenheiten, Tiefe 150 cm,  Sohle der Pflanzgrube 20 cm tief lockern, Schutz gegen nachrutschendes Erdmaterial nach Wahl des AN vorsehen.  Die Pflanzgrube ist nach Lockerung und vor Verfüllung von der BÜ abnehmen zu lassen.  Einschl. Aushub Homogenbereich 1 und 3 gemäß Baugrundgutachten. Entsorgung wird im Titel Materialentsorgung vergütet.</p>		
	<b>14 St</b>		.....	.....
02.13.0030		<b>Medienschutz, 1,5m Tiefe, FLL</b>		
		<p>Medienschutz gemäß Herstellervorschrift einbauen, Bereich Hochstammpflanzung in Nähe von Kabeln und Leitungen, gemäß Angaben im Lage- und Höhenplan bzw. bei Bedarf entspr. tatsächlichem Medienbestand  Material: Elastomerbitumen-Dichtungsbahn, Vorlage Prüfzertifikat (FLL) durch AN, wurzelfest, schwarz, mindestens 1,5 mm dick, Einbautiefe= 1,50m,  Verlegung von 90°- Ecken erfolgt an einem Stück ohne Unterbrechung der Bahn oder mit 20cm beidseits überlappter und verschweißter Bahn, Anschlüsse verschweiß, einschl. aller notwendigen Erd- und Nebenarbeiten.</p>		
	<b>33 m2</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

02.13.0040 **Pflanzgrube verfüllen mit Baumsubstrat, FLL Typ1**

Pflanzgrube für vorbeschriebenen Pflanzgrubenaushub  
 Baum verfüllen und verdichten,  
 mit unterbaufähigem (nicht überbaubarem) Vegetationstragschichtgemisch/  
 Substrat,  
 Baumsubstrat gemäß "Empfehlungen der FLL für Baumpflanzungen, Teil 2:  
 Standortvorbereitungen für Neupflanzungen" (Ausgabe 2015) in  
 Pflanzgrubenbauweise 1  
 (nicht überbaubar).  
 Substrat liefern, lagenweise in Schichtdicken bis 30 cm bis Unterkante  
 Profilaufbau einbauen und erschütterungsarm verdichten (KEINE  
 Rüttelplatte).  
 Maße: 230 x 230cm nach örtlichen Gegebenheiten,  
 Tiefe 150 cm  
 Abrechnung im verdichteten Zustand nach Aufmaß!

Substrateigenschaften entsprechend dem erhöhten Anforderungsprofil von  
 Heidger mit:

Korngrößenverteilung:

- Anteil an abschlämmbaren Teilen (d<0,063mm) 5-15 Masse-%
- Anteil d = 0,063-2,0 mm >=30 Masse%
- Körnung 0/16

Bodenluft-/ Bodenwasserhaushalt:

- Wasserdurchlässigkeit kf 1,0 x 10<sup>-6</sup>
- max. Wasserkapazität >=25 Vol.-%
- Gesamtporenvolumen (GPV) >=35 Vol.-%
- Luftvolumen bei pF 1,8 (weite Grobporen) 1/3 bis 2/3 GPV

Bodenchemie:

- Organische Substanz 1,0-2,0 Masse-%
- Salzgehalt in Wasserauszug <=150mg/100g
- ph-Wert 6,5 bis max. 8,2 für Tilia cordata (Winter-Linde)

Tragfähigkeit:

- Verformungsmodul >= 45 MN/m<sup>2</sup> bis maximal 60 MN/m<sup>2</sup>
- EV2/ EV1 <=2,5

Größe der Baumgruben: entspricht max. 8 m<sup>3</sup> Baumsubstrat pro Baum  
 Ein schrittweiser Einbau mit zeitlicher Versetzung aufgrund zwischenzeitlich  
 erforderlicher Arbeiten für die benachbarte Verlegung des Wurzelschutzes ist  
 einzukalkulieren.

Der Eignungsnachweis des Substrats ist vom AN vor Beginn der  
 Baumaßnahme dem AG unaufgefordert, schriftlich zu übergeben.

**118 m3** ..... .....

02.13.0050 **Hochstamm pflanzen, StU 14-16 und 16-18, Schnitt, Vegetationsfläche**

Hochstamm, Stammumfang 16-18 cm,  
 mit Drahtballen,  
 mit durchgehendem Leittrieb, Astansatz bei 2,20 m,  
 pflanzen in ausgehobene Pflanzgrube (sep. Position),  
 Lieferung der Pflanzen wird gesondert vergütet,

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

verfüllen mit zu liefernden Material (sep. Position), einschließlich Gießrand herstellen.  
inkl. fachgerechter Pflanzschnitt nach der Pflanzung gemäß ZTV Baumpflege zur Korrektur von Fehlentwicklungen. Dabei ist das arttypische Erscheinungsbild der Baumart zu berücksichtigen. Ausführung der Schnittleistung erst nach Abnahme des Baumes durch die BÜ.  
inkl. 1 Wässerungsgang nach der Pflanzung

**14 St** ..... ..

02.13.0060 **Pfahl- Dreibock, o. Impräg., Gurtband, Einheitliche Höhe**

Baumverankerung als Pfahl- Dreibock herstellen.  
Pfähle kegelt und gespitzt, standfest einschlagen.  
Dreibock mit Lattenrahmen,  
Pfähle, DU 8-10 cm, Länge 3m entsprechend Pflanzgutgröße, weißgeschält, ohne Imprägnierung.  
Pfahlzöpfe durch Querhölzer seitlich verbinden mittels Latte 60mm.

Drei Bindungen je Pfahl,  
Bindung = Gurtband schwarz, Breite 50mm,  
Bindung am Pfahl gegen Verrutschen sichern.  
Bindung parallel zwischen Stamm und Verankerung.  
Keine Verletzung oder Einschnürung der Rinde.  
Alle hergestellten Baumverankerungen sind auf einer einheitlichen Höhe zu kappen und die Schnittkanten zu glätten.  
Alle Bäume in Vegetationsflächen

Abrechnung pro Baum.

**14 St** ..... ..

02.13.0070 **Verdunstungsschutz am Stamm mit Stammschutzfarbe, Fab**

Verdunstungsschutz an Bäumen durch streichfähige weiße Stammschutzfarbe, dehnungsfähiger Belag, für alle Holzarten geeignet, Anstrich bis Kronenansatz bis zur zweiten Verzweigung unverdünnt auftragen.

Behandlung durch mechanische Vorreinigung mit Schleifvlies, Voranstrich (30g/ Stamm), danach Hauptanstrich (300g/ Stamm) auftragen.  
Aufbringen bei +10 Grad Celsius auf den trockenen Stamm mittels Spezialwinkelpinsel (langstielig, rund, ohne Wasser- und Farbrückstände), Abrechnung pro Hochstamm.  
Ausführung bei allen Bäumen außer Mahagoniekirsche und Platane

**10 St** ..... ..

02.13.0080 **Stammschutz Eichensplintkäfer**

Stammschutz/ Pflanzenschutz Eichensplintkäfer

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

für Neupflanzung der Eiche vornehmen, flüssiges Insektizid in wasserbasierter Formulierung gegen rinden- und holzbrütende Borkenkäfer, den Großen Braunen Rüsselkäfer sowie Bock- und Prachtkäfer.  
 Auftrag im Streich- oder Spritzverfahren, mit Suspensionskonzentrat (flüssig) ohne Lösungsmittel mit Kontakt und Fraßwirkung.  
 Wirkstoff: 15 g/l Alpha Cypermethrin  
 Einzusetzendes Produkt mit hoher Regenbeständigkeit, weitgehend gute Regenbeständigkeit. Keine Bienengefährdung (B3). Zugelassen im Forst- und im Zierpflanzenbau gegen rinden- und holzbrütende Borkenkäfer. Sicherheitsdatenblatt ist vorzulegen. Anwendung gem. Vorgaben des Herstellers. Die Sicherheitshinweise sind zu beachten und einzuhalten. Schutzzeit 3 Jahre bis zum Ende der Entwicklungspflege. Wiederholende Arbeitsgänge sind einzukalkulieren.

Planungsgrundlage/Leitfabrikat: Fastac Forst oder gleichwertig

Angebotener Hersteller/Produkt:  
 .....  
 vom Bieter mit Anschrift einzutragen

**1 St** ..... .....

Solitärsträucher/Sträucher/Bodendecker pflanzen

02.13.0090 **Pflanzgrube ausheben, 100x100, T 80cm für Solitärsträucher ab 175cm**

Pflanzgrube ausheben für Solitärsträucher, innerhalb von Vegetationsflächen, Aushub bestehend aus Erdstoff, Bodengruppe 3 und 5 DIN 18 915 Teil 1  
 Maße: 100cm x 100cm, Tiefe 80 cm, Sohle der Pflanzgrube 20 cm tief lockern, Schutz gegen nachrutschendes Erdmaterial nach Wahl des AN vorsehen.  
 Einschl. Aushub Homogenbereich 1 und 3 gemäß Baugrundgutachten. Entsorgung wird im Titel Materialentsorgung vergütet.  
 Pflanzenart: Zaubernuss, Blut-Pflaume

**7 St** ..... .....

02.13.0100 **Pflanzgrube ausheben, 80x80, T 60cm für Solitärsträucher**

Pflanzgrube ausheben für Solitärsträucher, innerhalb von Vegetationsflächen, Aushub bestehend aus Erdstoff, Bodengruppe 3 und 5 DIN 18 915 Teil 1  
 Maße: 80cm x 80cm, Tiefe 60 cm, Sohle der Pflanzgrube 20 cm tief lockern,

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

---

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

---

Schutz gegen nachrutschendes Erdmaterial nach Wahl des AN vorsehen.  
 Verdrängten Boden und anfallenden Aushub nachweislich und fachgerecht entsorgen.  
 Pflanzenart: Prunkspiere, Philadelphus, Physocarpus, Schneeball

**17 St**

.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

02.13.0110 **Pflanzgrube verfüllen, Solitärsträucher**

Pflanzgrube für vorbeschriebenen Pflanzgrubenaushub  
 Solitärstrauch verfüllen und verdichten,  
 mit unterbaufähigem (nicht überbaubarem) Vegetationstragschichtgemisch/  
 Substrat,  
 Baums substrat gemäß "Empfehlungen der FLL für Baumpflanzungen, Teil 2:  
 Standortvorbereitungen für Neupflanzungen" (Ausgabe 2015) in  
 Pflanzgrubenbauweise 1  
 (nicht überbaubar).  
 Substrat liefern, lagenweise in Schichtdicken bis 30 cm bis Unterkante  
 Profilaufbau einbauen und erschütterungsarm verdichten (KEINE  
 Rüttelplatte).  
 Maße: 100 x 100 x 80 cm bzw. 80 x 80 x 60 cm  
 Abrechnung im verdichteten Zustand nach Aufmaß!

Substrateigenschaften entsprechend dem erhöhten Anforderungsprofil von  
 Heidger mit:

Korngrößenverteilung:

- Anteil an abschlämmbaren Teilen ( $d < 0,063\text{mm}$ ) 5-15 Masse-%
- Anteil  $d = 0,063-2,0\text{ mm} \geq 30$  Masse%
- Körnung 0/16

Bodenluft-/ Bodenwasserhaushalt:

- Wasserdurchlässigkeit  $k_f 1,0 \times 10^{-6}$
- max. Wasserkapazität  $\geq 25$  Vol.-%
- Gesamtporenvolumen (GPV)  $\geq 35$  Vol.-%
- Luftvolumen bei  $pF 1,8$  (weite Grobporen) 1/3 bis 2/3 GPV

Bodenchemie:

- Organische Substanz 1,0-2,0 Masse-%
- Salzgehalt in Wasserauszug  $\leq 150\text{mg}/100\text{g}$
- pH-Wert 6,5 bis max. 8,2 für *Tilia cordata* (Winter-Linde)

Tragfähigkeit:

- Verformungsmodul  $\geq 45\text{ MN}/\text{m}^2$  bis maximal  $60\text{ MN}/\text{m}^2$
- EV2/ EV1  $\leq 2,5$

Der Eignungsnachweis des Substrats ist vom AN vor Beginn der  
 Baumaßnahme dem AG unaufgefordert, schriftlich zu übergeben.

Pflanzgrube verfüllen für Solitärstrauch,  
 1,0x1,0x0,8m sowie 0,8x0,8x0,6m

Einbauort: verteilt gemäß Pflanzplan in Vegetationsflächen, erschwerte  
 Zugänglichkeit ist einzukalkulieren

**13 m3** .....

02.13.0120 **Solitär pflanzen, Höhe 175-200cm**

Solitär pflanzen, Höhe 150-175cm  
 4x verpflanzt, mit Drahtballen,  
 pflanzen in ausgehobene Pflanzgrube,  
 Lieferung der Pflanzen wird gesondert vergütet.  
 inkl. Verankerung, geeignet verankern,  
 weißgeschält, druckimprägniert,

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
		<p>Pflanzgrube verfüllen mit                      50 % Oberboden BG 4-6 DIN 18951 T 1,                      30 % schluffkornarmer Sand,                      20 % Kompostgemisch 0/10 mm,                      Grubenmaße 100/100 Tiefe 80cm.                      Inkl. herstellen eines Gießrandes,                      inkl. 1 Wässerungsgang nach der Pflanzung.                      Die Mulchung erfolgt separat.                      Gehölzart: Prager Schneeball</p>		
	<b>7 St</b>		.....	.....
02.13.0130		<p><b>Solitär pflanzen, Höhe 150-175cm</b></p> <p>Solitär pflanzen, Höhe 125-150cm,                      3-4 x verpflanzt, mit Drahtballen,                      pflanzen in ausgehobene Pflanzgrube,                      Lieferung der Pflanzen wird gesondert vergütet.                      Pflanzgrube verfüllen mit                      50 % Oberboden BG 4-6 DIN 18951 T 1,                      30 % schluffkornarmer Sand,                      20 % Kompostgemisch 0/10 mm,                      Grubenmaße 80/80 Tiefe 60cm.                      Inkl. herstellen eines Gießrandes,                      inkl. 1 Wässerungsgang nach der Pflanzung.                      Die Mulchung erfolgt separat.                      Gehölzart: Prunkspiere, Philadelphus, Schneeball</p>		
	<b>14 St</b>		.....	.....
02.13.0140		<p><b>Solitär pflanzen, Höhe 125-150cm</b></p> <p>Solitärstrauch Höhe 100-125cm,                      3x verpflanzt, Drahtballen od. Container,                      pflanzen in ausgehobene Pflanzgrube,                      Lieferung der Pflanzen wird gesondert vergütet.                      Pflanzgrube verfüllen mit                      50 % Oberboden BG 4-6 DIN 18951 T 1,                      30 % schluffkornarmer Sand,                      20 % Kompostgemisch 0/10 mm,                      Grubenmaße 80/80 Tiefe 60cm.                      Inkl. herstellen eines Gießrandes,                      inkl. 1 Wässerungsgang nach der Pflanzung.                      Die Mulchung erfolgt separat.                      Gehölzart: Blasenspiere</p>		
	<b>3 St</b>		.....	.....
02.13.0150		<p><b>Strauch pflanzen, H 60-100</b></p> <p>Verpflanzten Strauch pflanzen                      Höhe 60 bis 100 cm, mit Container,                      in vorzubereitende Pflanzflächen,</p>		

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
		<p>Pflanzloch herstellen.                      Pflanzloch 30x 30 cm, bzw. DU = 35 cm, 30 cm tief.                      Bodengruppen '3-4 DIN 18 915',                      geschätzter Anteil der Bodengruppen in % '50/50'.                      Brauchbaren Boden wiederverwenden,                      überschüssigen Boden seitlich einplanieren.                      Inkl. 1 Wässerungsgang nach der Pflanzung                      Arten: Rosmarin-Weide</p>		
	<b>2 St</b>		.....	.....
02.13.0160		<p><b>Holzhäcksel natur, 5 cm</b></p> <p>Mulchbelag für Pflanzflächen herstellen,                      Pflanzflächen mit Bodendeckern/ Sträuchern/ Solitärsträuchern/ Stauden und Gräsern,                      aus Holzhäcksel Körnung 5-50mm,                      Bruchbild chip- bis stabartig, Feinteile ausgesiebt                      lose geschüttet,                      unter allen neu angelegten Pflanzen, einschl. Baumscheiben innerhalb von Pflanzflächen, sowie Heckengraben</p> <p>Einbaustärke 5 cm im gesetzten Zustand (Kontrolle 6 Wochen nach Auftrag der Mulchschicht).</p> <p>Material: geschredderte trockene Resthölzer,                      (Innenfeuchte 15-20%),                      unbehandelt,                      naturfarben                      ohne Rinden- und Laubanteile,                      KEIN Frischholz!,                      Materialmuster als Handmuster sind dem AG und BÜ vor Bestellung vorzulegen und bestätigen zu lassen.</p>		
	<b>560 m2</b>		.....	.....
		<u>Heckengehölze pflanzen</u>		
02.13.0170		<p><b>Heckengraben ausheben</b></p> <p>Heckengraben ausheben                      Erdstoff profilgerecht lösen, laden und auf der Baustelle verteilen,                      wiederverwendbaren Boden seitlich lagern,                      Heckengraben: 50 cm tief,                      Breite 70 cm (am Haupteingang und am Müllplatz breiter)                      Sohle 20 cm tief lockern,                      Mengenermittlung nach Abtragsprofilen.</p>		
	<b>45 m3</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

02.13.0180 **Heckengehölze pflanzen, H 100-125cm**

Heckengehölz 100-125 cm mit Ballen pflanzen in ausgehobenen Heckengraben  
 3 Stk/lfm,  
 südlich des Müllplatzes flächig verteilt,  
 Lieferung der Pflanzen wird gesondert vergütet.  
 Überschüssigen Boden auf der Baustelle verteilen.  
 Pflanzen sind gestäbt, Pflanzen und Stäbe exakt und entsprechend dem Pflanzenwuchs ausrichten.  
 Inkl. 1 Wässerungsgang nach der Pflanzung  
 Gehölzart: Feldahorn, Hainbuche, Rotbuche gemischt im Wechsel nach Bezeichnung im Pflanzplan,  
 Variante 1: 2x Feldahorn und 2x Hainbuche immer im Wechsel,  
 Variante 2: 2x Rotbuche und 2x Hainbuche immer im Wechsel

**400 St** .....

Gräser und Stauden pflanzen

02.13.0190 **Stauden und Ziergräser mit Topfballen, pflanzen**

Stauden und Ziergräser mit Topfballen, pflanzen in vorzubereitende Pflanzflächen,  
 Bodengruppe 4 bis 6 DIN 18 915 Teil 1.  
 Inkl. 1 Wässerungsgang nach der Pflanzung,  
 betrifft alle Bodendecker-Stauden, Einzelstauden und Ziergräser,  
 Pflanzung als Flächenpflanzung, in Drifts oder als Gruppierungen gemäß Pflanzplan

**3996 St** .....

Rasen und Ansaaten

Hinweistext Rasen und Ansaaten

Die Saatarbeiten erfolgen abschnittsweise gemäß Baufortschritt.  
 Fertiggestellte Flächen sollen umgehend angesät werden. Die Witterungsbedingungen sind zu beachten.

02.13.0200 **Rasensaat herstellen, RSM 2.3 - Gebrauchsrasen**

Rasensaat herstellen,  
 Saatgut ohne Entmischung ausbringen und einarbeiten.  
 Ggf. vorwüchsige Kräuter ablesen bzw. ausgraben und fachgerecht entsorgen.  
 Abfall, Steine ab 3cm Durchmesser und sonstige Fremdkörper vor der Aussaat ablesen und fachgerecht entsorgen.  
 Ansaat auf Fläche mit einer Neigung flacher als 1:4.  
 Saatgutmenge 25 g/m<sup>2</sup>,  
 Saatgut RSM 2.3 - Gebrauchsrasen, Spielrasen.  
 Nachweis der Beschaffenheit durch Vorlage des Mischungsnummernbescheides.

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
	<b>142 m2</b>		.....	.....
02.13.0210	<b>Rasensaat herstellen, RSM 2.4 - Kräuterrasen</b>			
	Rasensaat herstellen, Saatgut ohne Entmischung ausbringen und einarbeiten. Ggf. vorwüchsige Kräuter ablesen bzw. ausgraben und fachgerecht entsorgen. Abfall, Steine ab 3cm Durchmesser und sonstige Fremdkörper vor der Aussaat ablesen und fachgerecht entsorgen. Ansaat auf Fläche mit einer Neigung flacher als 1:4. Saatgutmenge 10 g/m <sup>2</sup> , Saatgut RSM 2.4 - Kräuterrasen/ Gebrauchsrasen mit 17% Kräuteranteil. Nachweis der Beschaffenheit durch Vorlage des Mischungsnummernbescheides.			
	<b>98 m2</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

02.13.0220 **Wildblumenmischung blau-gelb**

Blühwiesensaatgutmischung 'Blaulicht'  
 Insektenfreundliche blau-gelbe Blühmischung von Veitshöchheimer mit 45 Arten (31 davon heimisch), 32 mehrjährige und 14 einjährige Arten.

Ansaatdichte: 10g/m<sup>2</sup> - aus 2g Reinsaat und 8g Saathilfe (Diatopor)

Fertigsamenmischung enthält unter anderem Samen folgender Pflanzen:  
 1. Jahr  
 Kornblume, Schopf-Salbei, Dreifarbige Winde, Sommeraster, Meerlavendel, Lein, Jungfer im Grünen, Acker-Dill, u.a.

Folgejahre  
 Natternkopf, Ochsenauge, Wiesen-, Steppen- und Quirlblütiger Salbei, Akelei, Glockenblume, Ysop, Vergissmeinnicht, Katzenminze, Bergminze, Ehrenpreis, Tauben-Skabiose, Fäber-Waid, Aufrechter Ziest, Aufrechtes Fingerkraut, Wilde Möhre, Wiesen- und Büschel-Margeriten, Spierstaude, u.a.

Der Herkunft und Saatgutzusammensetzung sind vor Bestellung zur Freigabe vorzulegen.

Nachweis der Beschaffenheit durch Vorlage des Mischungsnummernbescheides.

Saatgut vorher (und während der Aussaat) gut durchmischen, oberflächlich aufbringen (Handansaat - nicht einarbeiten), danach anwalzen (Handarbeit). Die Fläche muss zur Aussaat unkrautfrei sein. Ggf. vorwüchsige Kräuter ablesen bzw. ausgraben und nachweislich fachgerecht entsorgen. Abfall, Steine ab 3cm Durchmesser und sonstige Fremdkörper vor der Aussaat ablesen und nachweislich fachgerecht entsorgen. Ansaat Blühwiesenmischung herstellen

Ansaat auf Fläche ohne Neigung, in Teilflächen Neigung 1:4 bis 1:2. Saatgutmenge 10 g/m<sup>2</sup> (2g Reinsaat und 8 g Saathilfe),

Planungsgrundlage: Saatgut Veitshöchheimer Mischung 'Blaulicht', oder gleichwertig,

Hersteller / Produktbezeichnung:

.....  
 vom Bieter mit genauer Bezeichnung einzutragen  
 Nachweis der Beschaffenheit durch Vorlage des Mischungsnummernbescheides.

**230 m2** ..... .....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.13.0230		<b>Durchlaufschutz Neupflanzung/Ansaat herstellen</b>		
		Absperrung aus Jutestrick und Holzpflocken herstellen als Durchlaufschutz der Neupflanzung bzw. Neuansaat innerhalb d. Pausenhoffläche Holzpfähle kegegelt und gespitzt, standfest senkrecht einschlagen. Pfähle, DU 5 cm, Länge 1,5 m, 40 cm tief einschlagen weißgeschält, ohne Imprägnierung. 1 Pfahl/1,5 m. In 50 cm und 100 cm Höhe Jutestrick spannen. Jutestrick aus geflochtenen Jutefasern, DU mind. 20 mm, doppelt gespannt. Einbau in 2 Teilstrecken.		
	<b>70 m</b>		.....	.....
<b>Summe 02.13</b>	<b>Pflanzarbeiten</b>			.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

02.14 **Fertigstellungspflege (1 Jahr)**

Hinweis Fertigstellungspflege:

Für die Ausführung der Pflegearbeiten als Fertigstellungspflege gelten DIN 18916 und DIN 18917.

Die Pflegearbeiten finden in flachem Gelände statt. Eine Teilfläche von gesamt ca. 40 m<sup>2</sup> hat eine Neigung von >1:4. Der Mehraufwand für die Arbeiten in diesem Bereich ist in die Einheitspreise einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.

Die erforderlichen Teilleistungen sind ohne besondere Anordnung rechtzeitig auszuführen.

Die Ausführung jeder Teilleistung ist dem AG VOR Beginn der Arbeiten anzukündigen. Nicht rechtzeitig angemeldete Pflegearbeiten werden nachträglich nicht anerkannt!

Die ausgeführten Pflegegänge sind in einer Tabelle fortlaufend zu erfassen und nicht als Einzelanzeigen zu übermitteln (ausgenommen Vorankündigungen). Aus der Tabelle sollte die Anzahl der zu erbringenden Pflegegänge, der aktuelle Pflegegang, die m<sup>2</sup> bzw. Stückzahl, die Art der Pflege enthalten. Hierzu wird dem AN vom Planungsbüro ein Formblatt übergeben. Nur mit korrekt ausgefülltem Formblatt ist die Abrechnung der Pflegegänge möglich. Die vorgesehenen Pflegeleistungen sind durchschnittliche Regelannahmen.

Der Umfang der Arbeiten wird je nach Witterungsverlauf vergeben. Die Anzahl der Arbeitsgänge kann je nach Witterungsverlauf erhöht oder reduziert werden.

Bei der Pflege ist der laufende Betrieb der Einrichtung zu beachten und ggf. Absperrungen und Schutzmaßnahmen (Abgrenzungen) vorzunehmen. Diese Sicherung der Arbeitsstätte wird nicht separat vergütet. Die Befahrbarkeit der Belagsflächen ist dem Pfliegertrupp mitzuteilen. Nicht alle Flächen sind mit befahrbaren Unterbau ausgebildet.

Abgestorbene Pflanzen sind umgehend zu entfernen und zu ersetzen. Für den Zeitraum zwischen Feststellung des Ausfalls und der Neupflanzung wird keine Pflege vergütet.

Das Nachsäen von Rasenfehlstellen ist im Zeitraum der Fertigstellungspflege zu erbringen und wird nicht gesondert vergütet.

Die Abnahme der Fertigstellungspflege erfolgt für ALLE Pflanzungen nach dem sichtbaren Austrieb (Johannistrieb), Ende Juni 2027.

Die Fertigstellungspflege der Rasen- und Kräuterrasenflächen erfolgt gemäß DIN 18917 und bis zum abnahmefähigen Zustand.

Die Fertigstellungspflege der Wildblumenmischung erfolgt im Juni 2027, danach ist noch 1 Schnitt im August 2027 auszuführen.

02.14.0010 **Wässern Bäume (150L), 15x**

Wässern von Bäumen

Hochstämme: Felsenbirne, Platane, Eiche, Zierapfel, Fichte, Birne, Salweide

Mindestwassermenge je Arbeitsgang 150l/Gehölz,

in drei Arbeitsschritten,

Wasser liefern,

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
		Abrechnung erfolgt nach ausgeführten Arbeitsgängen. 14 Bäume x 15 Arbeitsgänge = 210 St.		
	<b>210 St</b>		.....	.....
02.14.0020		<b>Wässern Solitäre freistehend (100L), 15x,</b> Wässern von Solitären, die außerhalb von Pflanzflächen stehen, Gehölzarten: Rosmarinweide, Prunkspieren in Rasenflächen, Blutpflaume, Duft-Schneeball  Mindestwassermenge je Arbeitsgang 100l/Gehölz, in drei Arbeitsschritten, Wasser liefern, Abrechnung erfolgt nach ausgeführten Arbeitsgängen. 8 Solitär x 15 Arbeitsgänge = 120 St.		
	<b>120 St</b>		.....	.....
02.14.0030		<b>Wässern Solitäre in Pflanzflächen (75L), 15 x,</b> Wässern von Solitären, zusätzlich zur Flächenbewässerung in den Pflanzflächen  Mindestwassermenge je Arbeitsgang 75L/Gehölz, in drei Arbeitsschritten, Wasser liefern, Abrechnung erfolgt nach ausgeführten Arbeitsgängen. 18 Solitär x 15 Arbeitsgänge = 270 St.		
	<b>270 St</b>		.....	.....
02.14.0040		<b>Wässern Pflanzflächen (25L), 15 x</b> Wässern von Pflanzflächen, (Sträucher/ Bodendecker/ Stauden/ Gräser/ Klettergehölze/ Rosen/ Hecke) Mindestwassermenge je Arbeitsgang/m2: 25 Liter, in Abhängigkeit der Witterung zum Nachweis, Wasser liefern, Abrechnung erfolgt in der Abwicklung Abrechnung erfolgt nach ausgeführten Arbeitsgängen. 560 m2 Pflanzfläche x 15 Arbeitsgänge = 8400 m2.		
	<b>8400 m2</b>		.....	.....
02.14.0050		<b>Säubern Pflanzflächen von Unkraut freihalten, 6x</b> Säubern der Pflanzfläche, Fertigstellungspflege der Pflanzflächen nach DIN 18 916, (Sträucher/ Bodendecker/ Stauden/ Gräser/ Klettergehölze/ Rosen/ Hecke) inkl. der in der Vegetationsfläche stehenden Bäume, Flächen lockern, von Unkraut säubern,		

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Dauerunkräuter ausgraben, trockene Triebe schneiden, Bearbeitungstiefe der jeweiligen Pflanzenart anpassen, Abfall und Steine ab 5 cm Durchmesser entfernen, anfallendes Material ist nachweislich und fachgerecht zu entsorgen.

Im Bereich Staudenmischung verbleiben die Blütenstände von Gräsern und einzelnen Staudenarten über den Winter an der Pflanze (Angabe durch BÜ). Der Rückschnitt dieser Blütenstände erfolgt mit dem ersten Frühjahrspflegegang und ist hier einzukalkulieren.

Ausgefallene Pflanzen sind sofort zu entfernen und umgehend bzw. zur nächsten Pflanzperiode durch Pflanzen der gleichen Art, Sorte und Größe zu ersetzen

6 Arbeitsgänge.  
 Im Abstand von ca. 4 Wochen.  
 Abgerechnet wird in der Abwicklung  
 Abrechnung nach m<sup>2</sup> Pflanzfläche x Anzahl Arbeitsgänge  
 560 m<sup>2</sup> x 6 Arbeitsgänge = 3.360m<sup>2</sup>

**3360 m2** ..... ..

02.14.0060

**Gebrauchsrasen mähen, 6x**

Rasen mähen gem. DIN 18919, Ziffer 5.1.1  
 Schnitthöhe 3-4cm,  
 Schnittfolge nach Wuchshöhe, Wuchshöhe 8-10cm  
 Schnittgut fachgerecht entsorgen,  
 Nachsäen von Kahlstellen.  
 Flächen wenig geneigt, max. in Teilflächen Neigung 1:4  
 Dabei sind die Flächen von Papier, Dosen, Flaschen, Plastik u.a. Unrat zu säubern.  
 Anfallender Unrat ist zu nachweislich und fachgerecht zu entsorgen.  
 Abrechnung in der Abwicklung.  
 Abrechnung nach Arbeitsgängen  
 142 m<sup>2</sup> x 6 Arbeitsgänge = 852 m<sup>2</sup>

**852 m2** ..... ..

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.14.0070		<b>Kräuterrasen mähen, 3x</b>		
		Kräuterrasen mähen, Fertigstellungspflege nach DIN 18917 mit geeignetem Gerät (Sense, Balkenmäher) Schnitthöhe 5 cm, Wuchshöhe ab 10cm Schnittfolge nach Wuchsentwicklung Schnittgut fachgerecht entsorgen, Nachsäen von Kahlstellen. Flächen wenig geneigt, max. in Teilflächen Neigung 1:4 Dabei sind die Flächen von Papier, Dosen, Flaschen, Plastik u.a. Unrat zu säubern. Anfallender Unrat ist zu nachweislich und fachgerecht zu entsorgen. Abrechnung in der Abwicklung. Abrechnung nach Arbeitsgängen 98 m <sup>2</sup> x 3 Arbeitsgänge = 294 m <sup>2</sup>		
	<b>294 m2</b>		.....	.....
02.14.0080		<b>Blühwiese mähen, 3x</b>		
		Blühwiese mähen, Fertigstellungspflege nach DIN 18917 mit geeignetem Gerät (Sense, Balkenmäher) Schnitthöhe 10 cm, Wuchshöhe 60-80cm Schnittfolge nach Wuchsentwicklung 1. Schnitt als Schröpfschnitt Ende Juni 2. Schnitt als Pflegeschnitt Ende August 3. Schnitt als Pflegeschnitt im Folgejahr Ende August. Schnittgut zum Aussaamen einige Tage auf der Fläche liegen lassen und danach fachgerecht entsorgen, Flächen wenig geneigt, max. in Teilflächen Neigung 1:4 Die Flächen sind von Unrat zu säubern. Anfallender Unrat ist zu nachweislich fachgerecht zu entsorgen. Abrechnung nach Arbeitsgängen 230 m <sup>2</sup> x 3 Arbeitsgänge = 690 m <sup>2</sup>		
	<b>690 m2</b>		.....	.....
02.14.0090		<b>Säubern der Rasenflächen von Herbstlaub, 1x</b>		
		Säubern der Rasenflächen von Herbstlaub, anfallendes Material ist nachweislich und fachgerecht zu entsorgen, 1 Arbeitsgang, Zeitpunkt in Abstimmung mit dem AG.		
	<b>470 m2</b>		.....	.....
02.14.0100		<b>Kontrolle der Baumverankerungen, 1x</b>		
		Kontrolle der Baumverankerungen, Nachstraffen, ggf. Erneuern des Bindsystems und des Kokosstrickes entspr. Erfordernis, zu enge Bindungen lockern, Abrechnung nach behandelten Bäumen,		

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
		1 Arbeitsgang am Ende der F-Pflege		
	<b>14 St</b>		.....	.....
02.14.0110		<b>Holzhäcksel kontrollieren, erneuern, 1x nach Notwendigkeit in Abstimmung mit BL</b>		
		Holzhäcksel kontrollieren und schadhafte Stellen erneuern Auftragsdicke und Güte wie Originaleinbau, Schichtdicke 5cm, Abrechnung erneuerte Stellen zum Aufmaß. Festlegung der Notwendigkeit erfolgt im Beisein der BL. 1 Arbeitsgang am Ende der Fertigstellungspflege		
	<b>560 m2</b>		.....	.....
<b>Summe 02.14</b>		<b>Fertigstellungspflege (1 Jahr)</b>		.....
<b>Summe 02</b>		<b>Landschaftsbauarbeiten BA Berufsschule - BFS</b>		.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
03	<b>Landschaftsbauarbeiten BA Betriebskindergarten - BKG</b>			
	<u>Umfang BA Betriebskindergarten BKG</u>			
	Zu diesem BA gehören die Freiflächen des Gartenbereiches innerhalb der Einfriedung, die Bordabsenkung an der Zufahrt, die östlichen Vorbereiche ohne öffentlicher Gehweg, sowie der etwas nordöstlich abgerückte Müllplatz und die Grüninsel östlich des öffentlichen Gehwegs (vor dem Haupteingang) ohne Straßenborde.			
03.01	<b>Abbrucharbeiten</b>			
	Die Abbrucharbeiten erfolgen gemäß den Bestimmungen der DIN 18459 "Abbruch- und Rückbauarbeiten".			
	<u>Abbruch/ Entsorgung Flächenbeläge und Einfassungen</u>			
	Für alle Abbrucharbeiten gilt: Abbruch in nicht zusammenhängenden Teilflächen.			
03.01.0010	<b>Kunststoffplatten als Schutz</b>			
	Überfahrbare steife Matten aus Kunststoff/Gummi, ca. 2x1,50m, verlegen und nach Ende der Bauzeit für dieses Los entfernen, als Schutz von gepflasterten Bereichen auf der Baustelle, die einer Überfahung mit Baumaschinen unterliegen, nach Anweisung der örtlichen Bauleitung verlegen, Leistung inkl. mehrmaliges Umverlegen nach Bedarf und Baufortschritt.			
	<b>10 St</b>		.....	.....
03.01.0020	<b>Grasnarbe abräumen 5 cm</b>			
	Grasnarbe zerkleinern, abräumen, Fläche ausschließlich gemäß beigefügtem Lageplan Fäll- und Abbrucharbeiten, anfallende Stoffe nachweislich fachgerecht entsorgen, Schichtdicke ca. 5 cm, Bewuchs Rasen- und Krautschicht, nach Entfernung der festen Oberflächenbeläge.			
	<b>1400 m2</b>		.....	.....
03.01.0030	<b>Sträucher und Bodendecker roden, Höhe 0,2-1m</b>			
	Sträucher und Bodendecker jeder Art gemäß Fäll- und Abbruchplan mit Wurzelwerk roden, Abgerechnet wird die Fläche in 0,2 m Höhe über dem Erdboden. Mittlere Höhe über 0,2 bis 1 m. Wurzellöcher nicht verfüllen, Wurzelstöcke und Schlagabraum nachweislich fachgerecht entsorgen.			
	<b>20 m2</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
03.01.0040		<b>Bäume fällen, m Roden, StD bis 20cm</b>		
		Bäume fällen, höchstens 0,25 m über dem Erdboden absägen, ggf. absetzen, Ausführung gemäß Lageplan Fäll- und Abbrucharbeiten, Wurzelstock roden, entstandene Löcher nicht verfüllen. Gemessen wird der Durchmesser 1 m über dem Erdboden. Stammdurchmesser bis 20cm, Kronendurchmesser: ca. 3-7m, Gesamthöhe: bis 10m Baumart: Nadel- und Laubbaum. Gesamtes Holz und Schlagabraum von der Baustelle entfernen und nachweislich fachgerecht entsorgen.		
	<b>1 St</b>		.....	.....
03.01.0050		<b>Wurzelstöcke roden, DU 0,2-0,4</b>		
		Wurzelstöcke roden. Abgerechnet wird der Durchmesser der Schnittstelle des Wurzelstocks vor dem Roden. Durchmesser über 0,2 bis 0,4 m. Wurzellöcher nicht verfüllen, Wurzelstöcke nachweislich fachgerecht entsorgen.		
	<b>2 St</b>		.....	.....
03.01.0060		<b>Wurzelstöcke roden, DU 0,4-0,8</b>		
		Wurzelstöcke roden. Abgerechnet wird der Durchmesser der Schnittstelle des Wurzelstocks vor dem Roden. Durchmesser über 0,4 bis 0,8 m. Wurzellöcher nicht verfüllen, Wurzelstöcke nachweislich fachgerecht entsorgen.		
	<b>2 St</b>		.....	.....
03.01.0070		<b>Betonfläche abbrechen</b>		
		Betonfläche abbrechen, Gesamtdicke über 10 bis 15cm, auf ungebundener Schicht, mit örtlicher Bewehrung, Beton und weiteres Abbruchmaterial nachweislich und fachgerecht entsorgen.		
	<b>5 m2</b>		.....	.....
03.01.0080		<b>Betonplatten aufnehmen, ZWL</b>		
		Betonplatten im Format 30x 30cm bis 50x 50cm inkl. Bettungsmaterial		

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
		abbrechen, Platten verlegt in Sandbettung, teilweise mit Waschbetonvorsatz, Stärke maximal 6cm, Flächen nicht auffüllen. Platten im Zwischenlager lagern für späteren Wiedereinbau im Objekt (Untergrund Spielbereiche), inkl. laden, abladen, transportieren. Bettung nachweislich fachgerecht entsorgen.		
	<b>130 m2</b>		.....	.....
03.01.0090		<b>Bordstein abbrechen, entsorgen</b>		
		Bordstein aus Beton einschl. Bettung aufnehmen, entsorgen, Tiefbordsteine, Breite 6-10 cm, Höhe 20-30 cm, unterschiedliche Längen, in Beton versetzt mit Rückenstütze, Dicke des Fundamentes bis 20 cm. Borde, Fundamente und Bettung nachweislich fachgerecht entsorgen.		
	<b>80 m</b>		.....	.....
03.01.0100		<b>Abbruch Fertigteilschacht Straßen-/Hofablauf</b>		
		Abbruch Fertigteilschacht aus unbewehrtem Beton, Schacht innerhalb von Vegetationsflächen oder befestigten Flächen, Straßen- oder Hofablauf, Abbruch inkl. Aufsatz aus Guss, Schachtdurchmesser bis 600 mm, Höhe bis 1000 mm, vor Ort zerkleinern und nachweislich fachgerecht entsorgen. Abgehende Leitungen aus PVC oder Steinzeug fachgerecht verschließen nach Wahl des AN und dichten, pro Schacht max. 2 Abgänge. Entstehende Löcher mit zu lieferndem Bodenmaterial verfüllen. Ausführung der Arbeiten aus Vorposition im Wurzelbereich von Bäumen erfolgt selektiv, Wurzeln dürfen nicht beschädigt werden.		
	<b>2 St</b>		.....	.....
03.01.0110		<b>Hindernisse im Boden, ausbauen, entsorgen</b>		
		Hindernisse im Boden aus Beton oder Mauerwerk, abbrechen und zerkleinern. Mehrere Abbruchelemente. Einzelgröße des Hindernisses bis 3m <sup>3</sup> . Erforderliche Erdarbeiten durchführen. Abbruchmaterial nachweislich und fachgerecht entsorgen. Abrechnung erfolgt nach Aufmaß.		
	<b>5 m3</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
03.01.0120		<b>Maschendrahtzaun inkl. Pfosten entsorgen</b>		
		Maschendrahtzaun inkl. Pfosten komplett aufnehmen und entsorgen, zum Teil von Sträuchern durchwachsen, Zaun mit Farbbeschichtung, Zaunhöhe 1,40m, Pfosten aus Stahlprofil, d=6-8cm, mit Fundamenten aus Beton, 50x70x50cm, abbrechen, Sämtliche aufgenommenen Stoffe nachweislich und fachgerecht entsorgen oder wiederverwenden.		
	<b>30 m</b>		.....	.....
03.01.0130		<b>Baumschutzzaun Holz</b>		
		Baumschutzzaun aus Holz, um Gehölzbestände und um Einzelbäume vorhanden, Zaunhöhe über Gelände 1,8m, Pfosten aus KVH Kantholz Fichte, Querlatten aus KVH Bretter Fichte, 3cm stark, Bretter mit den Pfosten verbunden, mittels dreieckigen Stützkonstruktionen auf und im Boden standfest verankert, ohne Fundamente. Zaun in Gänze abbrechen, alle anfallenden Abbruchstoffe nachweislich und fachgerecht entsorgen.		
	<b>165 m</b>		.....	.....
03.01.0140		<b>Sperrmüll entsorgen</b>		
		Im Gelände lagerndern Sperrmüll aufnehmen und entsorgen, Müll bestehend aus vermengtem Hausmüll, Metallteilen, Elektrokleingeräten, Plastik, Beton, Textilien und Holz, sämtliche Stoffe nachweislich und fachgerecht entsorgen.		
	<b>5 m3</b>		.....	.....
03.01.0150		<b>Bauschutt entsorgen</b>		
		Im Gelände lagerndern Bauschutt aufnehmen und entsorgen, sämtliche Stoffe nachweislich und fachgerecht entsorgen.		
	<b>5 m3</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
03.01.0160		<b>Bauzaun</b>		
		<p>Bauzaun standsicher herstellen, während der gesamten Bauzeit vorhalten und unterhalten, Bauzaunfelder untereinander verschrauben, Verschraubung ist werktäglich zu prüfen und ggf. vorzunehmen, Zaun, Schellen und Standfüße bis zum Ende der Baumaßnahme auf der Baustelle belassen und danach entfernen. Zaunhöhe über Gelände 2,0 m (Bauzaun). Bauzaun aus Stahlmatten mit Fuß. Aufstellort: Baufeld</p> <p>Zaunfelder ohne Spitzen (Schulbetrieb)!</p> <p>Zaun ist zur Zugangssicherung der Baustelle täglich bei Bauende ordentlich zu verschließen und bei Arbeitsbeginn wieder zu öffnen. Verschraubung ist täglich zu prüfen. Das betriebsbedingte, auch mehrmals tägliche Öffnen und Schließen einzelner Felder, z.B. für Anlieferungen, ist in den Preis einzukalkulieren.</p> <p>Ausführung nach Abstimmung und Freigabe mit dem AG/BÜ.</p>		
	<b>35 m</b>		.....	.....
03.01.0170		<b>Bauzaun Baumschutz</b>		
		<p>Bauzaun als Baumschutzzaun standsicher herstellen, während der gesamten Bauzeit vorhalten und unterhalten, Bauzaunfelder untereinander verschrauben, Verschraubung ist werktäglich zu prüfen und ggf. vorzunehmen, Zaun, Schellen und Standfüße bis zum Ende der Baumaßnahme auf der Baustelle belassen und danach entfernen. Zaunhöhe über Gelände 2,0 m (Bauzaun). Bauzaun aus Stahlmatten mit Fuß. Aufstellort: gemäß Anweisung der BÜ als Schutzzaun um Baumgruppen, anstelle von Einzelbaumstammschutz</p>		
	<b>25 m</b>		.....	.....
<b>Summe 03.01</b>	<b>Abbrucharbeiten</b>			.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
03.02	<b>Sicherungsarbeiten</b>			
03.02.0010	<b>Baumstammschutz herstellen d&lt;40cm</b>			
	Mantel mit Polsterung zum Schutz des Baumstammes vor mechanischer Beschädigung herstellen, Der Mantel darf den Baumstamm und die Wurzelanläufe nicht berühren. Der Stammumfang wird 1 m über Geländeoberfläche gemessen. Stammdurchmesser bis 40cm. fachgerechte Polsterung des Stammes herstellen. Mantel aus Bohlen, 40 mm dick, lückenlos befestigen. Mantelhöhe 2,0 m. Schutzmaterial verbleibt auf der Baustelle.			
	<b>6 St</b>		.....	.....
03.02.0020	<b>Baumstammschutz herstellen d&lt;60 cm</b>			
	Mantel mit Polsterung zum Schutz des Baumstammes vor mechanischer Beschädigung herstellen, Der Mantel darf den Baumstamm und die Wurzelanläufe nicht berühren. Der Stammumfang wird 1 m über Geländeoberfläche gemessen. Stammdurchmesser über 40 bis 60cm. fachgerechte Polsterung des Stammes herstellen. Mantel aus Bohlen, 40 mm dick, lückenlos befestigen. Mantelhöhe 2,0 m. Schutzmaterial verbleibt auf der Baustelle.			
	<b>6 St</b>		.....	.....
03.02.0030	<b>Kronenpflege d&gt;50-100cm, h&lt;25m</b>			
	Kronenpflege gemäß Vorschriften der Berufsgenossenschaft und der ZTV Baumpflege ausführen, Art: Laubbaum, Stammdurchmesser über 50-100cm, Baumhöhe bis 25m, anfallendes Ast- und Stammholz von der Baustelle entfernen und nachweislich und fachgerecht entsorgen.			
	<b>6 St</b>		.....	.....
03.02.0040	<b>Kronenpflege d&gt;100-200cm, h&lt;25m</b>			
	Leistung wie Vorposition, jedoch: Stammdurchmesser über 100-200cm, Baumhöhe bis 25m			
	<b>6 St</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
03.02.0050		<b>Äste im Lichtraumprofil entfernen</b>		
		Äste im Lichtraumprofil entfernen, Äste fachgerecht und nach Aufforderung und in Abstimmung mit der BÜ am Stamm trennen, Äste DU 5 bis 10 cm, Nadel- und Laubbaum, ohne Nachbehandlung. anfallendes Abbruchmaterial nachweislich und fachgerecht entsorgen. Abrechnung pro behandeltem Baum.		
	<b>10 St</b>		.....	.....
03.02.0060		<b>Suchgraben herstellen, &lt;1.5m</b>		
		Boden für Suchgraben ausheben, aufzufindende Medienart: Abwasserleitung aus Steinzeug oder PVC, Trinkwasserleitung, Regenwasserleitung, Elt Leitungen, Fernmeldekabel, Fernwärmetrasse, Leerrohrtrassen vorsichtige Handschachtung mit Baggerunterstützung, Verdichtungsfähigen Boden zum Wiedereinbau seitlich lagern und lagenweise wiedereinbauen, verdichten. Bodenklasse gem. DIN 18 300 3-5, Grabentiefe bis 1,50 m. Sohlbreite 0,40-0,60 m Ausführung in mehreren separaten Gräben. Abgerechnet wird mit senkrechten Wänden.		
	<b>10 m3</b>		.....	.....
03.02.0070		<b>Offenliegende Leitungstrasse sichern</b>		
		Offenliegende Leitungstrasse sichern, querende oder parallel verlaufende Versorgungsleitung im Zuge des Baufortschrittes nach statischen Erfordernissen und Vorschriften des Rechtsträgers der querenden Leitung ggf. aller HA-Leitungen, Versorgungsleitungen in Betrieb. Sicherung nach Wahl des AN Art der Trasse: Elt, Gas, Wasser, Schmutzwasser (Dachwasser), Fernmeldekabel, vorhandene Leitung wieder fachgerecht einsanden und passendes Trassenwarnband auflegen. Kabeltrassen werden als ein Strang zusammengefaßt berechnet. Lage der Trasse: Baugelände. Abgerechnet wird der Bereich Leitungsgraben.		
	<b>22 m</b>		.....	.....
03.02.0080		<b>Grabenmörtel GM 0</b>		
		Liefen und Einbau von Grabenmörtel GM 0 für Einbettung von Leitungen und Kabeln / Schutzschicht , zur allseitigen Einbettung von querenden und parallel verlaufenden		

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

sich in Betrieb befindlichen Leitungen,  
 profilgerecht im Bereich nicht verdichtbarer Leitungsquerungen,  
 Eigenschaften: feinkörnig, homogen (Größtkorn max. 2 mm),  
 sehr gute Fließfähigkeit (bis 10 m bei leichter Unterstützung),  
 physikalische Verfestigung ausschließlich durch Entwässerung,  
 Nachweis der dauerhaften Spatenlösbarkeit.  
 Einbauhöhe: Schutzschicht bis 30 cm über Rohrscheitel.

Der Grabenmörtel ist entsprechend seiner Konsistenz, der Einbausituation und der Einbau- bzw. Verarbeitungsrichtlinie einzubauen. Der Einbau muss spätestens zwei Stunden nach Mischbeginn entsprechend der Anwenderrichtlinie für Bodenmörtel -Einsatz erfolgen.

Einbau nur auf besondere Anweisung der Bauleitung.

**2 m3** ..... ..

03.02.0090 **Wurzelabdeckung mit Vlies**

Freigelegte Wurzeln während der Bauzeit schützen vor Austrocknung, Vliesabdeckung vollflächig herstellen, Vlies mit 400g/m2 liefern, die Wurzeln sind bis zur Wiederanschüttung dauerhaft feucht zu halten, Wasser liefern und 2x täglich im betroffenen Bereich wässern. Abgerechnet wird der überdeckte Bereich der Wurzeln. Vlies nach Ende der Arbeiten nachweislich fachgerecht entsorgen. Die Bereiche sind vor Wurzelfreilegung mit der BÜ abzustimmen.

**75 m2** ..... ..

03.02.0100 **Wurzelbehandlung**

Wurzelbehandlung nach Erfordernis, fachgerechte Ausführung, freigelegte Wurzeln glatt schneiden, es ist auf scharfes Werkzeug zu achten, Wurzelgröße 1 bis 5 cm Durchmesser, Wurzeln über 5 cm Durchmesser dürfen nicht beschädigt werden. Abrechnung erfolgt pro Baum. Es handelt sich um:  
 einen Bergahorn, Kronendurchmesser ca. 10 m,  
 eine Birke, Kronendurchmesser ca. 7 m  
 eine Kastanie, Kronendurchmesser ca. 8 m  
 eine Kastanie, Kronendurchmesser ca. 9 m  
 der Wurzelraum wird jeweils ca. 1/3 im Kronentraufbereich freigelegt, ca. 75 m2 sind insgesamt betroffen.  
 Vor Bedeckung der behandelten Wurzeln (Vlies wird gesondert vergütet) sind die Behandlungsstellen der BÜ zu zeigen, sonst ist keine nachweisliche Ausführung abrechnungsfähig.  
 Abrechnung pro Baum.

**4 St** ..... ..

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

---

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

---

<b>Summe 03.02</b>	<b>Sicherungsarbeiten</b>			.....
--------------------	---------------------------	--	--	-------

---

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

03.03 **Erdarbeiten**

Hinweistext Erdarbeiten im Baufeld BFS  
gültig für alle Positionen dieses Titels

Die Bauwerkshinterfüllung des Neubaus sowie die Wiederverfüllung des Abbruchs erfolgte bis ca. 50 cm unter künftiger Geländeoberkante bauseits. Vom Landschaftsbau ist die Tragfähigkeit der Vorleistung zu prüfen, bevor der weitere Flächenaufbau erfolgt.

Im gesamten Baufeld hat es aufgrund Abbrucharbeiten und Bauaktivitäten eine Verunreinigung der oberen Bodenschicht gegeben. Daher ist zunächst diese oberste, verunreinigte Schicht abzuziehen und grob zu separieren. Innerhalb der Baustelle sind Haufwerke separiert nach wiedereinbaufähigem und nicht wiedereinbaufähigem Material anzulegen und für die abfallfachliche Beprobung bzw. den Wiedereinbau vorzuhalten.

In geringem Umfang ist Oberboden vorhanden, dieser ist zu separieren und seitlich für den Wiedereinbau zu lagern.

Der Baugrund ist heterogen und bis in größere Tiefen von Auffüllhorizonten mit anthropogenen Beimengungen (Ziegelreste, Betonreste) geprägt. Die Auffüllungen sind als witterungs- und frostempfindlich beschrieben und damit für den Bereich der befestigten Flächen nicht wiederverwertbar. Nicht wiederverwertbarer Boden gemäß Homogenbereich 1 (Auffüllungen) ist zur abfallfachlichen Deklaration auf Haufwerke zu lagern und im Anschluss zu entsorgen.

Aushub aus Homogenbereich 1 kann, soweit verdichtungsfähig, in geringen Mengen für den Wiedereinbau in unbefestigten Randbereichen verwendet werden. Die benötigte Menge ist vor Ort zu lagern.

Die zeitlichen Verzögerungen durch die Lagerung zur Bodenbeprobung, den Be- und Entladevorgang, die Koordination mit dem Baugrundgutachter und der Zeitraum bis zur Vorlage der Deklarationsanalyse sind in die Positionen einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

Die Ausschreibung bezieht sich auf die Aussagen im Geotechnisches Gutachten vom 16.03.2023, erstellt von Institut Dr. Körner & Partner Ing.Ges. mbH Leipzig, weitere Kennwerte siehe dort. Für die Kalkulation sämtlicher Erdbaupositionen gelten die Kennwerte des Geotechnischen Gutachtens, auf dessen Inhalt hier nur verwiesen wird.

Nach Angabe des Geotechn. Gutachtens besteht der anstehende Boden aus:

- Auffüllungen (Homogenbereich 1)  
bis Höhenkote ca. 140,20  
Bodengruppe A (SW, SW-SU, SU-SU\*, SW-GW, SI-SU, SU, SU\*)  
gemischtkörnige Böden mit anthropogenen Beimengungen  
Frostempfindlichkeit F1-F3 (überwiegend)  
Bodenklasse 3

- bindige Böden (Homogenbereich 3)  
Au-Lehme bis tertiäre Tone  
ca. 3 bis 4 m mächtig

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Bodengruppe SU\*, ST\*, UL, TL  
 gemischt bis feinkörnige Böden, steif bis halbfest  
 Frostempfindlichkeit F3  
 Bodenklasse 4

gemäß Profilauswertung der Rammkernsondierungen (Anlage 3) besteht der Großteil des Homogenbereich 3 im Bereich der BKG aus Sand-Schluff-Gemischen, fein- bis grobsandig, fein- bis grobkiesig  
 Bodenklasse 3

- darunter organische Tone, Kohletone (Homogenbereich 4)  
 ab 3-4 m Tiefe im westlichen Bereich erkundet  
 oder nicht bindige Böden fluvialer Bildungen (Homogenbereich 2)  
 ab ca. 4,5 m Tiefe im südlichen Bereich erkundet

Für alle Erdarbeiten gilt:  
 Ein Durchnässen des Baugrundes ist zu vermeiden. Aufgrund des Ton- und Schluffanteils sind aufgeweichte und aufgelockerte Böden nicht tragfähig und auszutauschen. Die Sohle ist zur Vermeidung von Auflockerungen mit glatter Schneide herzustellen, nicht zu befahren und fachgerecht nachzuverdichten. Technologie und Ablauf sind entsprechend anzupassen.

Abtrag- und Aushubarbeiten in unmittelbarer Nähe von Bauwerken, Grenzbebauung, Leitungen, Kabel, Dränagen, Kanälen sind mit besonderer Vorsicht durchzuführen. Gefährdete bauliche Anlagen sind dabei zu sichern. Die DIN 4123 - Gebäudesicherung im Bereich von Ausschachtungen, Gründungen und Unterfangungen- ist hierbei zu beachten. Ungesicherte Gräben dürfen von Personen auch nicht zum Einbringen des Verbaues betreten werden. Erforderlichenfalls sind hierbei zweckentsprechende Verbaugeräte zu benutzen.

Beim Aushub im Bereich von zu erhaltendem Baumbestand sind besondere Maßnahmen zu treffen. Der Wurzelbereich darf nicht verletzt werden; Schutzmaßnahmen und notwendige Eingriffe sind mit der Bauleitung abzustimmen.

Das Verdichten von Auffüllungen/Hinterfüllungen durch Einschlämmen ist nicht zulässig.

03.03.0010

**Oberboden für Vegetationsflächen geeignet aufnehmen, Haufwerk**

Oberboden 10 bis 30 cm mächtig aufnehmen, innerhalb Baustelle transportieren, Haufwerk bilden,  
 Oberboden für Vegetationsflächen geeignet,  
 Abbruch aus Teilflächen.  
 Im Wurzelbereich von Bestandsbäumen im Wesentlichen kein Ausbau.  
 Transportentfernung bis 150m.  
 Lagerung für Wiedereinbau im Bereich Vegetationsflächen Parkplatz.

**40 m3** ..... ..

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
03.03.0020		<b>Oberboden aufnehmen, entsorgen</b>		
		Oberboden 10 bis 30 cm mächtig aufnehmen, wie Vorposition jedoch: Oberboden fachgerecht mit Nachweis entsorgen. Boden für Wiedereinbau ungeeignet oder nicht benötigt.		
	<b>80 m3</b>		.....	.....
03.03.0030		<b>Verunreinigte Tragschicht abziehen, Haufwerk</b>		
		Verunreinigte Bodenschicht abziehen, aufnehmen, innerhalb Baustelle transportieren, Haufwerk bilden. Abtragstiefe : 10 cm. Material: von Bauaktivität verunreinigte Schottertragschicht, die nicht zum Wiedereinbau geeignet ist. Mengenermittlung erfolgt nach Aufmaß an der Entnahmestelle (Abtragsprofile). Transportentfernung bis 150m.		
	<b>130 m3</b>		.....	.....
03.03.0040		<b>Saubere Tragschicht aufnehmen, Haufwerk Wiederverw.</b>		
		Schottertragschicht abziehen, aufnehmen, innerhalb Baustelle transportieren, Haufwerk bilden. Abtragstiefe : bis 50 cm. Material: saubere Schottertragschicht 0/32-0/56 für Wiedereinbau als Tragschichtmaterial geeignet. Mengenermittlung erfolgt nach Aufmaß an der Entnahmestelle (Abtragsprofile). Transportentfernung bis 150m.		
	<b>20 m3</b>		.....	.....
<b>*** Grundposition</b>				
03.03.0050		<b>Boden lösen, Wiederverwertung, Haufwerk, HB 1 - GRUNDPOSITION</b>		
		Boden profilgerecht lösen, ausheben, laden und innerhalb der Baustelle transportieren und für Wiedereinbau auf Haufwerk zwischenlagern. Grundposition Homogenbereich 1 gemäß Geotechn. Gutachten: gemischtkörnige Böden, wiedereinbau- und verdichtungsfähig. zur Wiederverwendung geeignetes Material, ohne organoleptischen Auffälligkeiten. Die Bodeneigenschaften gemäß Geotechn. Bericht sind zu beachten.		
		Aushubtiefe: bis 100 cm.		
		Mengenermittlung erfolgt nach Aufmaß an der Entnahmestelle (Abtragsprofile).		
		Einschl. Errichtung von möglichst schmalen Haufwerken bis 500 m3 Größe.		

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
	<b>30 m3</b>		.....	.....
03.03.0060	<b>Boden lösen, Wiederverwertung, Haufwerk, HB 3 (Sand-Schluff)</b>			
	Boden profilgerecht lösen, ausheben, laden und innerhalb der Baustelle transportieren und lagern, wie Grundposition, jedoch: Homogenbereich 3: Sand-Schluff-Gemisch zur Wiederverwendung geeignetes Material, ohne organoleptischen Auffälligkeiten. Die Bodeneigenschaften gemäß Geotechn. Bericht sind zu beachten.			
	<b>20 m3</b>		.....	.....
03.03.0070	<b>Boden lösen, nicht einbaufähig, Haufwerk, HB 1</b>			
	Boden profilgerecht lösen, ausheben, laden und innerhalb der Baustelle transportieren und lagern, wie Grundposition, jedoch: nicht einbaufähiger und nicht benötigter Boden für Entsorgung auf Haufwerk lagern. Homogenbereich 1: Auffüllung (Aushub)			
	Aushubtiefe: bis 100 cm.			
	Mengenermittlung erfolgt nach Aufmaß an der Entnahmestelle (Abtragsprofile).			
	Einschl. Errichtung von möglichst schmalen Haufwerken bis 500 m3 Größe.			
	<b>220 m3</b>		.....	.....
03.03.0080	<b>Boden lösen, nicht einbaufähig, Haufwerk, HB 3 bindig</b>			
	Boden profilgerecht lösen, ausheben, laden und innerhalb der Baustelle transportieren und lagern, wie Grundposition, jedoch: nicht einbaufähiger und nicht benötigter Boden für Entsorgung auf Haufwerk lagern. Homogenbereich 3: bindige Böden Bodenklasse 4			
	Aushubtiefe: bis 100 cm.			
	Mengenermittlung erfolgt nach Aufmaß an der Entnahmestelle (Abtragsprofile).			
	Einschl. Errichtung von möglichst schmalen Haufwerken bis 500 m3 Größe.			
	<b>100 m3</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
03.03.0090				
	<b>Boden lösen, nicht einbaufähig, Haufwerk, HB 3 Sand-Schluff-Gemisch</b>			
	Boden profilgerecht lösen, ausheben, laden und innerhalb der Baustelle transportieren und lagern, wie Grundposition, jedoch: nicht einbaufähiger und nicht benötigter Boden für Entsorgung auf Haufwerk lagern. Homogenbereich 3: Sand-Schluff-Gemisch Bodenklasse 3			
	Aushubtiefe: bis 100 cm.			
	Mengenermittlung erfolgt nach Aufmaß an der Entnahmestelle (Abtragsprofile).			
	Einschl. Errichtung von möglichst schmalen Haufwerken bis 500 m3 Größe.			
	<b>100 m3</b>		.....	.....
03.03.0100				
	<b>Bodenaushub Handarbeit, Zulage</b>			
	Leistung wie in sämtlichen Vorpositionen Erdaushub, jedoch: Vergütung für den Mehraufwand für Ausführung der Arbeiten ausschließlich in Handarbeit, Bereiche: Arbeitsstreifen entlang Gebäude, sowie Wurzelbereiche von Bestandsbäumen, Wurzeln dürfen nicht beschädigt werden. Ausführung nur nach gemeinsamer Festlegung mit BÜ vor Ort.			
	<b>80 m3</b>		.....	.....
03.03.0110				
	<b>Boden organoleptisch auffällig, lösen, selektieren, Miete</b>			
	Boden bei organoleptischen Auffälligkeiten zur gesonderten Haufwerksbeprobung selektieren, laden und zur Bereitstellungsfläche transportieren und in Mieten abladen und lagern. Einschl. Lösen des Bodens. Bereitstellungsfläche innerhalb der Baustellengrenzen Unter der zu errichtenden Miete bis zur Entsorgung nach Beprobung eine komplett deckende Baufolie auslegen. Die BÜ ist mit sofortiger Wirkung zu informieren. Beprobung erfolgt durch den AG. Boden an Bereitstellungsfläche nach erfolgter Beprobung und Freigabe durch die BÜ/AG wieder laden, das Entsorgen ist an anderer Stelle enthalten. Folie nachweislich fachgerecht entsorgen.			
	Die zeitlichen Verzögerungen durch die Lagerung zur Bodenbeprobung und den Be- und Entladevorgang sowie die Koordination mit dem Baugrundgutachter vor Ort sind in die Position einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.			
	<b>20 m3</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
03.03.0120		<b>Verdichtungsfähigen Boden, lagernd, einbauen</b>		
		<p>Verdichtungsfähigen Boden vom Lager laden, transportieren und am Einbauort abladen, profilgerecht andecken, lagenweise einbauen und verdichten. Lagerfläche befindet sich auf dem Baugelände. Andeckung zur Geländeregulierung unter unbefestigten Flächen Dicke der Andeckung bis ca. 0,6 m Sowie zur Neumodellierung der Böschung an der Weide, hier Neigung 1:2 bis 1:10. Dicke der Andeckung bis ca. 1,0 m.</p> <p>Dicke der Andeckung bei Modellierung auf dem Gelände ist nach Höhenangaben im Lage- und Höhenplan bzw. Angaben der BÜ vor Ort auszuführen. Nur wiedereinbau- und verdichtungsfähiger Boden aus Homogenbereich 1+3. Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.</p>		
	<b>50 m3</b>		.....	.....
03.03.0130		<b>Vertiefung im Gelände ausarbeiten (Minimulde), T=5 cm</b>		
		<p>Vertiefung im Gelände ausarbeiten, Minimulde Lage und Form nach Lage- und Höhenplan bzw. Festlegung BÜ vor Ort, Breite: 50 cm Tiefe: 5 cm, Böschungsneigung: &lt; 1:4 Oberfläche modellieren, Übergänge an benachbartes Gelände sanft anmodellieren. Hinweis: Das profilgerechte Herstellen von Geländemulden, d.h. sanft ausgemuldeten Flächen, wird hier nicht vergütet.</p>		
	<b>90 m</b>		.....	.....
03.03.0140		<b>Sickergrube herstellen, Vlies</b>		
		<p>Sickergrube für Regenwasser herstellen, LxBxH: 1,0 x 0,5 x 1,0 m, 15 cm unter OK geplante Rasenfläche, Verfüllung mit Drainagekies 16/32, gewaschen, Rohr in Grube einbinden und dichten, Abdeckung der Innenflächen und Oberseite komplett mit Filtervlies 200g/m2 vor Oberbodenauftrag, inkl. anfallender Erdarbeiten, Aushubmaterial auf der Baustelle transportieren und wieder einbauen. Einbauort: 2x Spielfläche Kindergarten 1x Matschfläche Kindergarten</p>		
	<b>3 St</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

---

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

---

<b>Summe 03.03</b>	<b>Erdarbeiten</b>			.....
--------------------	--------------------	--	--	-------

---

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

03.04 **Materialentsorgung**

Hinweistext Deklaration Erdaushub

Die Ausschreibung bezieht sich auf die Aussagen im Geotechn. Gutachten. Diesem liegen die Deklarationsanalysen bei, mit denen die Abnahme des Aushubes bei den Deponien angefragt und entsprechend verpreist werden kann.

Wird im Bauablauf ersichtlich, dass die vorgefundenen Böden/ Bauschuttgemische vom Geotechn. Gutachten abweichen, so besteht Anzeigepflicht gegenüber der BÜ. Es ist gemeinsam örtlich festzulegen, ob eine weitere Beprobung des Baugrundes erfolgt und aus welchem Bereich eine Mischprobe entnommen wird.

Die erforderliche Beprobung des Erdaushubes wird nach Rücksprache mit dem AG über den Baugrundgutachter des AN veranlasst. Zu beachten ist hierbei, dass es zu zeitlichen Verzögerungen kommt bis das Beprobungsergebnis vorliegt. Der AN hat seine weiteren Arbeiten dementsprechend abzustimmen. Mehrkosten für zeitliche Verzögerung durch Beprobung werden nicht gesondert vergütet. Die Koordination mit dem Baugrundgutachter vor Ort obliegt dem AN.

Die Abfuhr erfolgt je nach Baufortschritt und der Notwendigkeit das Haufwerk zu beräumen. Von einer Abfuhr aller Aushubmassen in einem Zug ist nicht auszugehen.

Folgende Unterlagen liegen der Ausschreibung bei:  
 - Geotechnisches Gutachten vom 16.03.2023, erstellt von Institut Dr. Körner & Partner Ing.Ges. mbH Leipzig

03.04.0010 **Deklarationsuntersuchungen von Bauschutt nach SMUL-Erlass Bauschutt**

Deklarationsuntersuchungen von Bauschutt nach SMUL-Erlass "Vorläufige Hinweise zum Einsatz von Baustoffrecyclingmaterial", Zuordnung in W-Klassen Menge bis 500 m3

An- und Abfahrt zur Baustelle, Fachgerechte Probenahme gemäß LAGA PN98, einschl. Dokumentation der Probenahme sowie Bewertung der Untersuchungsergebnisse.

Übergabe der Untersuchungsergebnisse als PDF und in Papierform an die BÜ.

Einzurechnen sind die Kosten für Materialien, Hilfsmittel und Geräte sowie für den Arbeitsaufwand zur Probenvorbereitung.

Die Probenahme und Analytik sind von einem unabhängigen und zertifizierten Labor durchzuführen.

**2 St** ..... ..

03.04.0020 **Bauschuttgemisch laden, zur Deponie transportieren**

Bauschuttgemisch laden, zur Deponie transportieren

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Abfallrechtliche Eigenschaften des Materials:  
gemäß Deklarationsuntersuchungsergebnis der Vorposition  
Zuordnung nach SMUL-Erlass, Bauschutt: W1.1 und W1.2

**895 t** ..... ..

\*\*\* Grundposition  
03.04.0030

**Bauschuttgemisch entsorgen, W1.1 - GRUNDPOSITION**

Bauschutt fachgerecht entsorgen,  
Grundposition

Inklusive Nachweiskosten

Abfallrechtliche Eigenschaften des Materials:  
gemäß Deklarationsergebnis der Vorposition  
Zuordnung nach SMUL-Erlass, Bauschutt: W1.1

Für die fachgerechte Entsorgung des Materials ist die Zuordnung gemäß  
geltenem Abfallrecht durch den Auftragnehmer bzw. die Deponierungsstelle  
selbständig vorzunehmen. Dafür sind die Analysewerte des beiliegenden  
Gutachtens und die für die Deponierungsstelle geltenden Zulassungswerte  
heranzuziehen. Die Zuordnung ist bei der Dokumentation der Entsorgung  
nachzuweisen.

Abrechnung über Liefer- und Wiegescheine

**585 t** ..... ..

03.04.0040

**Bauschuttgemisch entsorgen, W1.2**

Bauschuttgemisch fachgerecht entsorgen,  
wie Grundposition, jedoch:

Abfallrechtliche Eigenschaften des Materials:  
gemäß Deklarationsergebnis  
Zuordnung nach SMUL-Erlass, Bauschutt: W1.2

Abrechnung über Liefer- und Wiegescheine

**310 t** ..... ..

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
03.04.0050	<b>Deklarationsuntersuchungen von Boden nach LAGA-TR Boden</b>			
	Deklarationsuntersuchung von Boden nach LAGA-TR komplett, Zuordnung in Z-Klassen, Menge: 1 Probe je 500 m3			
	Durchführung von Deklarationsuntersuchungen auf die Parameter der LAGA-TR Boden, Feststoff und Eluat, komplett An- und Abfahrt zur Baustelle, Fachgerechte Probenahme gemäß LAGA PN98, einschl. Dokumentation der Probenahme sowie Bewertung der Untersuchungsergebnisse. Übergabe der Untersuchungsergebnisse als PDF an die BÜ. Einzurechnen sind die Kosten für Materialien, Hilfsmittel und Geräte sowie für den Arbeitsaufwand zur Probenvorbereitung. Die Probenahme und Analytik sind von einem unabhängigen und zertifizierten Labor durchzuführen.			
	<b>2 St</b>		.....	.....
03.04.0060	<b>Ergänzende Deklarationsuntersuchung nach DepV</b>			
	Ergänzende Deklarationsuntersuchung nach Deponieverordnung Ausführung für auffälliges Probematerial Zuordnungswert >Z2 Ausführung nur nach Freigabe durch AG/BÜ.			
	<b>2 St</b>		.....	.....
03.04.0070	<b>Bodenaushub laden, zur Deponie transportieren</b>			
	Bodenaushub laden, zur Deponie transportieren			
	Mengenermittlung erfolgt nach Aufmaß an der Entnahmestelle (Abtragsprofile).			
	<b>950 t</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

\*\*\* Grundposition  
03.04.0080

**Bodenaushub entsorgen, Z1.1 - GRUNDPOSITION**

Bodenaushub fachgerecht entsorgen,  
Grundposition

Inklusive Nachweiskosten

Abfallrechtliche Eigenschaften des Materials:  
gemäß Deklarationsergebnis der Vorposition  
Zuordnung nach LAGA TR 2004, Boden/Auffüllung: Z1.1

Es ist eine Entsorgung nach LAGA vorgesehen. Sollte der AN eine Abfuhr im Rahmen der Ersatzbaustoffverordnung planen, so hat der AN die damit verbundenen Aufwand, inkl. Zusatzbeprobungen und Nachweisführung, vollständig zu erbringen und alle Kosten einzukalkulieren.

Für die fachgerechte Entsorgung des Materials ist die Zuordnung gemäß geltenem Abfallrecht durch den Auftragnehmer bzw. die Deponierungsstelle selbständig vorzunehmen. Dafür sind die Analysewerte des beiliegenden Gutachtens und die für die Deponierungsstelle geltenden Zulassungswerte heranzuziehen. Die Zuordnung ist bei der Dokumentation der Entsorgung nachzuweisen.

Abrechnung über Liefer- und Wiegescheine

**100 t** ..... ..

03.04.0090

**Bodenaushub entsorgen, Z1.2**

Bodenaushub fachgerecht entsorgen,  
wie Grundposition Bodenentsorgung, jedoch:

Abfallrechtliche Eigenschaften des Materials:  
gemäß Deklarationsergebnis  
Zuordnung nach LAGA TR 2004, Boden/Auffüllung: Z1.2

Abrechnung über Liefer- und Wiegescheine

**200 t** ..... ..

03.04.0100

**Bodenaushub entsorgen, Z2**

Bodenaushub fachgerecht entsorgen,  
wie Grundposition Bodenentsorgung, jedoch:

Abfallrechtliche Eigenschaften des Materials:  
gemäß Deklarationsergebnis  
Zuordnung nach LAGA TR 2004, Boden/Auffüllung: Z2

Abrechnung über Liefer- und Wiegescheine

**400 t** ..... ..

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
03.04.0110				
	<b>Bodenaushub entsorgen, DK I</b>			
	Bodenaushub fachgerecht entsorgen, wie Grundposition Bodenentsorgung, jedoch:			
	Abfallrechtliche Eigenschaften des Materials: gemäß Deklarationsergebnis Zuordnung nach LAGA TR 2004, Boden/Auffüllung: DK I			
	Abrechnung über Liefer- und Wiegescheine			
	<b>250 t</b>		.....	.....
<b>Summe 03.04</b>	<b>Materialentsorgung</b>			.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

03.05 **Entwässerungsarbeiten**

Entwässerungskanäle, Rohrleitungen

Allgemeine Hinweise für den Titel Entwässerungsarbeiten

Vor Beginn der Arbeiten hat sich der Auftragnehmer über den Verlauf von Leitungen, Kabeln usw. (unter- und überirdisch) zu informieren. Notwendige Umlegungen sind rechtzeitig vom Auftragnehmer zu beantragen.

Die für den Schutz und die Sicherung der vorgenannten Hindernisse bestehenden Vorschriften und Anordnungen der zuständigen Stellen sind zu beachten, hieraus entstehende Kosten sind bei den Einheitspreisen des Leistungsverzeichnisses zu berücksichtigen.

Entwässerungskanäle, Rohrleitungen und Schächte sind auf fachgerechte Ausführung der Rohrverbindungen, auf die Einhaltung von Gefälle und Richtung sowie auf Wasserdichtheit nach DIN EN 1610 vor dem Verfüllen der Gräben und Schächte vom Auftragnehmer eigenverantwortlich zu prüfen.

Dränleitungen sind mit mind. 0,5% Gefälle zu verlegen.

Kies- und Sandmaterial, das beim Aushub der Rohrleitungsgräben gewonnen wird und sich zur Auf- und Hinterfüllung der Rohrleitungen eignet, ist seitlich zur Wiederverwendung zu lagern. Hinterfüllung durch Einschlämmen ist nicht zulässig.

Nach dem Auffüllen der Grund- und Kanalleitungen hat, soweit die örtlichen Vorschriften es bestimmen, eine Abnahme durch die zuständige Behörde zu erfolgen. Diese Abnahme ist vom Auftragnehmer rechtzeitig zu beantragen.

Das Unterstützen von Rohrleitungen hat mindestens mit Beton C8/10, für das Auskleiden und Herstellen von Gesimsen mit C20/25 zu erfolgen.

Für Rohrleitungen ist ohne besondere Vergütung die Oberfläche von Abtrag und Auffüllung mit folgenden max. zulässigen Abmaßen herzustellen:

- Rohplanum +/- 5,0 cm

- Feinplanum +/- 2,5 cm

Unter den Rohrleitungen ist das Feinplanum so genau herzustellen, daß das geforderte Gefälle der Leitungen absolut erreicht wird.

Die Rohrleitungen sind mit feinkörnigem Auffüllmaterial bis 30 cm über deren Scheitel zu umhüllen und satt zu unterfüttern. Steht solches Auffüllmaterial nicht an, ist dafür Feinsand zu verwenden.

Für die nachfolgend beschriebenen Entwässerungskanalarbeiten sind Vollwandrohre mit glatter, porenfreier Innenwand für ein optimales hydraulisches Verhalten zu verwenden. Die Verlegung der Leitungen hat nach den Richtlinien der DIN EN 1610 zu erfolgen.

Hinweistext Lageeinmessung

Die Absteckung der Entwässerungsleitungen erfolgen durch den AN in Eigenregie. Dazu wird ein Absteckplan mit 2D Absteckung zur Verfügung gestellt.

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Ein Höhenbezugspunkt wird durch den Vermesser des AG angezeigt.

Hinweistext Erdarbeiten für Entwässerungsleitungen- und Schächte  
gültig für alle folgenden Erdbaupositionen dieses Titels.

Diese Erdarbeiten beginnen jeweils nach Abtrag Oberboden bzw. ab Sohlplanum Freianlagen.

In geringem Umfang sind verdichtungsfähiger Boden gemäß Homogenbereich 1 (Auffüllung-Tragschichten) und Sand-Schluff-Gemische aus Homogenbereich 3 für die Wiederverfüllung geeignet. Material, das beim Aushub der Rohrleitungsgräben gewonnen wird und sich zur Auf- und Hinterfüllung der Rohrleitungen eignet, ist seitlich zur Wiederverwendung zu lagern. Hinterfüllung durch Einschlämmen ist nicht zulässig.

Hauptsächlich wird in den Leitungsgräben nicht wiederverwertbarer, nicht verdichtungsfähiger Boden gewonnen. Dieser ist zur abfallfachlichen Deklaration auf Haufwerke zwischenzulagern und im Anschluss zu entsorgen.

Die zeitlichen Verzögerungen durch die Lagerung zur Bodenbeprobung, den Be- und Entladevorgang, die Koordination mit dem Baugrundgutachter und der Zeitraum bis zur Vorlage der Deklarationsanalyse sind in die Positionen einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

Die Ausschreibung bezieht sich auf die Aussagen im Geotechnisches Gutachten vom 16.03.2023, erstellt von Institut Dr. Körner & Partner Ing.Ges. mbH Leipzig, weitere Kennwerte siehe dort. Für die Kalkulation sämtlicher Erdbaupositionen sind die Kennwerte des Geotechnischen Gutachtens zu Grund zu legen, auf dessen Inhalt hier nur verwiesen wird.

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

\*\*\* Grundposition

03.05.0010

**Boden lösen, Rohrgraben T bis 1,25m, für Rohr bis DN 225, Boden auf Haufwerk, Sandbett - GRUNDPOSITION**

Leitungsgraben herstellen

Grundposition.

für Rohr bis DN 225,

Grabentiefe bis 1,25 m,

Breite der Grabensohle für Rohr bis DN200: OD+40cm,

ab Grabentiefe 1,0m ist Grabenbreite 80cm.

Graben profilgerecht ausheben

Leistung ab OK Erdplanum der neuen Flächenbeläge gemäss DIN EN 1610

Boden profilgerecht lösen, abheben, laden und innerhalb der Baustelle transportieren und lagern,

für Wiedereinbau ungeeignetes Material für Entsorgung auf separatem Haufwerk lagern.

ohne Verbau.

Boden: Homogenbereich 1 +3 gemäß Baugrundgutachten, sowie

Mineralgemische als FSS/STS.

Die Bodeneigenschaften gemäß Geotechn. Bericht sind zu beachten.

Erforderliches Planum herstellen, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm,

Grabensohle verdichten,

einschl. Herstellen eines allseitigen 10cm starken Sandbettes

seitlich/unterhalb und 30cm starken Sandbettes oberhalb des

Entwässerungsrohres, schichtweise Auffüllen,

Sand steinfrei und verdichtungsfähig nach DIN EN 1610,

Verdichtungsgrad mind. DPr 97%,

inkl. Trassenwarnband.

Erforderliche Erdarbeiten ausführen,

Verdrängter Boden (Sandbett+Rohr) nachweislich fachgerecht entsorgen.

Abgerechnet wird mit senkrechten Wänden

Ausführung in Teilabschnitten.

Einschl. Errichtung von möglichst schmalen Haufwerken bis 500 m3 Größe.

**90 m3**

.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
03.05.0020				
	<b>Boden lösen, Rohrgraben T &gt;1,25 bis 2,0m, für Rohr bis DN 225, Verbau, Boden auf Haufwerk, Sandbett</b>			
	Leitungsgraben herstellen wie Grundposition Leitungsgraben, jedoch: für Rohr bis DN 225 Grabentiefe >1,25 bis 2,0 m Leistung ab OK Erdplanum der neuen Flächenbeläge Breite der Grabensohle gemäß DIN EN 1610.			
	Notwendigen Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und entfernen.			
	<b>60 m3</b>		.....	.....
03.05.0030				
	<b>Boden lösen, Schachtgraben, T bis 1,25m, Boden auf Haufwerk, Sandbett</b>			
	Leitungsgraben herstellen wie Grundposition Leitungsgraben, jedoch: für Schachtbauwerk DA4000 Grabentiefe bis 1,25 m Leistung ab OK Erdplanum der neuen Flächenbeläge Breite der Grabensohle gemäß DIN EN 1610.			
	Notwendigen Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und entfernen.			
	<b>15 m3</b>		.....	.....
03.05.0040				
	<b>Boden lösen, Schachtgraben, T &gt;1,25 bis 2,0m, Verbau, Boden auf Haufwerk, Sandbett</b>			
	Leitungsgraben herstellen wie Grundposition Leitungsgraben, jedoch: für Schachtbauwerk DA4000 Grabentiefe >1,25 bis 2,0 m Leistung ab OK Erdplanum der neuen Flächenbeläge Breite der Grabensohle gemäß DIN EN 1610.			
	Notwendigen Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und entfernen.			
	<b>25 m3</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

03.05.0050	<b>Boden lösen, Mehraushub Sohlstabilisierung Rohrgraben, Schächte, Haufwerk</b>			
	<p>Mehraushub zur Sohlstabilisierung der Kanalgräben und Schachtbauwerke Boden für Bodenaustauschbereiche, nicht tragfähige, bindige, fein- bis gemischtkörnige Böden, profilgerecht ausheben, Aushubtiefe 30 cm in Teilbereichen ab OK Erdplanum Grabensohle,. Ausführung erst nach Festlegung durch die BÜ</p> <p>Aushub laden, innerhalb der Baustelle transportieren und für Entsorgung auf Haufwerk lagern.</p> <p>Aushubmaterial gem. Angaben im geotechn. Gutachten Homogenbereich 1+3 weitere Kennwerte siehe. beigefügtes Bodengutachten.</p>			
	<b>40 m3</b>		.....	.....

03.05.0060	<b>Sohlstabilisierung 30 cm Material liefern und einbauen Betonrecycling, Zertifikat</b>			
	<p>Sohlstabilisierung für Leitungsgräben und Schachtbaugruben, Material liefern, profilgerecht einbauen und verdichten. Bodenaustauschstoff: frostbeständige gebrochene Mineralstoffe (auch frostbeständiges Recyclingmaterial ohne Ziegelanteile), Grobschlag Körnung 10/100mm. das Nachweiszertifikat über die Frostbeständigkeit ist dem AG 2 Wochen vor Bestellung zu übergeben. Bodenaustauschmächtigkeit: bis 30 cm im verdichteten Zustand, Verdichtungsgrad DPr mind. 95 % allseitige Ummantelung mit Filtervlies 400g/m2.</p> <p>Ausführung nur nach Festlegung des AG und nach erfolgtem Plattendruckversuch! Einbau nur in Bereichen, wo die Tragfähigkeit nicht erreicht wurde. Das Herstellen des Planums wird gesondert vergütet. Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.</p>			
	<b>42 m3</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
03.05.0070	<b>Boden liefern, Rückverfüllung Leitungsgräben, T bis 1,25m, für Rohr bis DN 200</b>			
	Boden liefern zur Rückverfüllung Leitungsgräben und Schachtbauwerke, einbauen und verdichten. für die Verfüllzone/ Rückverfüllung der Rohrleitungen, Baustoff: Verfüllmaterial nach DIN EN 1610, rolliger, gemischtkörniger, gut gestufter Boden. Boden nicht mit Schadstoffen (entsprechend Zuordnung LAGA TR-Boden Z0) oder anderen Verunreinigungen belastet und zum Einbau in der Verfüllzone geeignet. Verfüllung von OK Sandbettung bis OK Planum geplanter Belagsflächen. lagenweise verdichten, Planum auf verfüllter Grabenoberfläche herstellen, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/-3cm Verformungsmodul mind.EV2 45 MN/m <sup>2</sup> , mit Verdichtungsnachweis. Grabentiefe bis 1,25 m Breite der Grabensohle für Rohr bis DN225. Baustoff nach Verlegen der Leitung in Graben oberhalb der Leitungszone und in Baugruben einbauen und verdichten. Abgerechnet wird mit senkrechten Wänden entsprechend der Abrechnung beim Aushub.			
	<b>45 m3</b>		.....	.....
03.05.0080	<b>Boden liefern, Rückverfüllung Leitungsgräben, T &gt;1,25 bis 2,0m, für Rohr bis DN 225</b>			
	Boden liefern zur Rückverfüllung Leitungsgräben und Schachtbauwerke, einbauen und verdichten. wie Vorposition, jedoch: für Rohr bis DN 225 Grabentiefe >1,25 bis 2,0 m			
	<b>30 m3</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
03.05.0090	<b>95 m3</b>		.....	.....
<p><b>Boden aufnehmen v. Haufwerk, Rückverfüllung Leitungsgräben, T bis 1,25m, für Rohr bis DN 200</b></p> <p>Boden von Haufwerk aufnehmen, zur Rückverfüllung Leitungsgräben und Schachtbauwerke, einbauen und verdichten. für die Verfüllzone/ Rückverfüllung der Rohrleitungen geeigneter, wiedereinbaufähiger Boden (LAGA Z0 bis Z1.1) von Haufwerk aufnehmen, innerhalb der Baustelle transportieren und einbauen,</p> <p>Verfüllung von OK Sandbettung bis OK Planum geplanter Belagsflächen. lagenweise verdichten, Planum auf verfüllter Grabenoberfläche herstellen, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/-3cm Verformungsmodul mind.EV2 45 MN/m<sup>2</sup>, mit Verdichtungsnachweis. Grabentiefe bis 1,25 m Breite der Grabensohle für Rohr bis DN225. Abgerechnet wird mit senkrechten Wänden.</p>				
03.05.0100	<b>2 St</b>		.....	.....
<p><b>Prüfung ZTV-StB 45MN Erdplanum Leichte Fallplatte</b></p> <p>Kontrollprüfung ZTV E-StB 09, dynamisch mit leichter Fallplatte, vor Einbau der Tragschichten, EV2 mind. 45 MN/m<sup>2</sup>. Erforderlich für Rohrgrabensohle sowie für Verfüllung 30 cm über Rohrscheitel. Messpunkte nach Vorgabe der BÜ. Messprotokoll digital (PDF) und in Papierform übergeben. Ersetzt nicht die Eigenüberwachung.</p> <p><u>Hinweistext Kanalbau</u></p> <p>Hinweis: Es ist ein einheitliches Kanalrohrsystem zu verwenden. Keine Mischung von Materialien/ Herstellern vornehmen!</p> <p>Vollwandrohre PP-Kanalrohr (DN 100 bis DN 250 inkl. aller Bögen, Abzweige, Übergangsstücke, Reduzierstücke, Pass- und Formstücke)</p>				
03.05.0110				
<p><b>Freispiegelleitung RW aus PP-Kanalrohr DN/OD 110, SN 10 Sandbettung, Trassenwarnband</b></p> <p>Grundposition Freispiegelleitung aus PP-Kanalrohr DN/OD 110 für Regenwasserleitungen, Vollwandrohre aus Polypropylen (PP-MD) gemäß DIN EN 14758-1 mit werkseitig eingelegter patentierter Lippendichtung, mit angeformter Steckmuffe (Sicherheitsmuffensystem), Ringsteifigkeit &gt; 10 kN/m<sup>2</sup> (SN10) nach DIN EN 9969</p>				

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Entwässerungsleitung nach DIN EN 1610 sowie ATV-DVWK-A 139 und Verlegeanleitung des Herstellers verlegen in Gefälle in Gräben, Auflager auf vorh. aufgetragenen Sand, in vorhandenen Gräben, einschließlich aller nicht extra erwähnten Formstücke wie Doppelmuffen, Überschiebmuffen, Muffenstopfen, liefern, verlegen und eindichten Anschluss an Schacht sowie Übergangsstücke, Bögen und Abzweigstücke werden gesondert vergütet.

Baulänge L (m): 5,00m/ 2,00m/ 1,00m/ 0,50m  
 Material: PP-Kanalrohr SN 10, DN/OD 110  
 Beachte Hinweistext Kanalbau

Inkl. Herstellen eines allseitigen 10cm starken Sandbettes seitlich/unterhalb und 30cm starken Sandbettes oberhalb des Entwässerungsrohres, Sand steinfrei und verdichtungsfähig nach DIN EN 1610, DPr 97%, inkl. Trassenwarnband, einbauen

**60 m** ..... ..

**03.05.0120 Freispiegelleitung RW aus PP-Kanalrohr DN/OD 160, SN10, Sandbettung, Trassenwarnband**

Freispiegelleitung aus PP-Kanalrohr DN/OD 160 wie in Position vor beschrieben (Grundposition Freispiegelleitung), jedoch: PP-Kanalrohr SN10, DN/ OD 160

**60 m** ..... ..

**03.05.0130 Pass- und Formstücke DN/OD 110 inkl. Dichtung Sandbettung, Trassenwarnband**

Pass- und Formstücke aller Art für Regenwasser-Kanalrohr DN/OD 110, Bögen "30/ 45/ 60 Grad", Passstücke. Alle inkl. Dichtring, passend zu gewählten Rohrsystem, mit Steckmuffe, Material: PP-Kanalrohr SN10 Beachte Hinweistext Kanalbau

Inkl. Herstellen eines allseitigen 10cm starken Sandbettes seitlich/unterhalb und 30cm starken Sandbettes oberhalb des Entwässerungsrohres, Sand steinfrei und verdichtungsfähig nach DIN EN 1610, DPr 97%, inkl. Trassenwarnband, einbauen Beachte Hinweistext Kanalbau

**130 St** ..... ..

**03.05.0140 Pass- und Formstücke DN/OD 160 inkl. Dichtung Sandbettung, Trassenwarnband**

Pass- und Formstücke aus PP-Kanalrohr DN/OD 125 wie in Position vor beschrieben (Grundposition), jedoch: PP-Kanalrohr SN10, DN/ OD 160

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
	<b>25 St</b>		.....	.....
03.05.0150	<b>PP-Abzweig, DN 100/100, inkl. Dichtung</b>			
	PP-Abzweig DN/OD 100 in handelsüblicher Gradzahl (45/90°) liefern, verlegen und eindichten, passend für zuvor beschriebeneem Kanalrohr, mit Steckmuffe, zur Anbindung an die Grundleitung. Grundleitung DN/OD 100  Material: PP-Kanalrohr SN10 DN/OD 100 Beachte Hinweistext Kanalbau Inkl. Herstellen eines allseitigen 10cm starken Sandbettes seitlich/unterhalb und 30cm starken Sandbettes oberhalb des Entwässerungsrohres, Sand steinfrei und verdichtungsfähig nach DIN EN 1610, DPr 97%, inkl. Trassenwarnband, einbauen  Material: PP-Kanalrohr SN10 DN 100/100			
	<b>6 St</b>		.....	.....
03.05.0160	<b>PP-Abzweig, DN 150/100, inkl. Dichtung</b>			
	Leistung wie in Position vor beschrieben, jedoch: PP-Abzweig DN 150/100 in handelsüblicher Gradzahl (45/90°) liefern, verlegen und eindichten, passend zu Rohrsystem, zur Anbindung an die Grundleitung. Grundleitung DN 150  Material: PP-Kanalrohr SN10 DN 150/100			
	<b>5 St</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
03.05.0170		<b>PP-Abzweig, DN 150/150, inkl. Dichtung , Leitung ist in Betrieb, im Bestand</b>		
		PP-Abzweig DN 150/150 in handelsüblicher Gradzahl (45/90°) liefern, verlegen und eindichten, passend zu Rohrsystem, zur Anbindung an die Grundleitung. Grundleitung ist im Bestand vorhanden und in Betrieb, inkl. Eingriff in die Bestandsleitung, erforderliche Schnitte und Leitungsanpassungen Grundleitung DN 150		
		Material: PP-Kanalrohr SN10 DN 150/150 Beachte Hinweistext Kanalbau		
	<b>1 St</b>		.....	.....
03.05.0180		<b>PP-Abzweig, DN 100/200, inkl. Dichtung , Leitung ist in Betrieb, im Bestand</b>		
		PP-Abzweig DN 100/200 in handelsüblicher Gradzahl (45/90°) liefern, verlegen und eindichten, passend zu Rohrsystem, zur Anbindung an die Grundleitung. Grundleitung ist im Bestand vorhanden und in Betrieb, inkl. Eingriff in die Bestandsleitung, erforderliche Schnitte und Leitungsanpassungen Grundleitung DN 200		
		Material: PP-Kanalrohr SN10 DN 100/200 Beachte Hinweistext Kanalbau		
	<b>2 St</b>		.....	.....
03.05.0190		<b>Rohrleitung an Sinkkästen der Entwässerungsrinnen anschließen, Anschluss dichten</b>		
		Rohrleitung an Sinkkästen der Entwässerungsrinnen anschließen, Anschluss dichten. Vergütet wird der Mehraufwand für das Herstellen des Anschlusses einschließlich eventueller Passstücke gegenüber der bis zur Innenfläche des Einlaufes durchgemessenen Rohrleitung. Rohrleitung DN/OD 110, 160, 200 . Material = Kunststoff. Einlauf aus Betonfertigteilen. Anschluss mit Muffenteil.		
	<b>8 St</b>		.....	.....
03.05.0200		<b>Rohrleitung an Sauberlaufzone anschließen</b>		
		Rohrleitung an Sauberlaufzone anschließen,		

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
		Leitung an ausgeführte Wanne anschließen, Anschluss dichten. Rohrleitung DN/OD 110 Material = Kunststoff.		
	<b>5 St</b>		.....	.....
03.05.0210		<b>Rohrleitung an Fassadenrinne anschließen</b> Rohrleitung an Fassadenrinne anschließen, Leitung an ausgeführte Wanne anschließen, Anschluss dichten. Rohrleitung DN/OD 110 Material = Kunststoff.		
	<b>11 St</b>		.....	.....
03.05.0220		<b>Rohrleitung an Bestandsleitung anschließen</b> Rohrleitung an Bestandsleitung anschließen, Leitung mit Abzweig vorhanden, freilegen der Leitung sep. Position, freigelegte Leitung säubern, bauzeitliche Abdeckung des Endes entfernen und entsorgen. Neu verlegte Anschlussleitung anbinden, Anschluss dichten. Gefälle beachten, Zufluss zur Grundleitung gewährleisten! Rohrleitung DN/OD 110 Material = Kunststoff.		
	<b>10 St</b>		.....	.....
03.05.0230		<b>Dränleitung, 'DN 100', Teilsickerrohr, Grabenbreite 30cm Spielflächendrainagen</b> Sickerstrang herstellen aus Naturstein rund, Korngrößenabstufung '8/32', für Leitung DN 100, Höhe über Grabensohle 10 cm, Höhe über Rohrscheitel 20 cm bis max. 35 cm, (bedingt durch Gefälle der Drainageleitung), Grabenbreite 30 cm, einschließlich Teilsickerrohr (LP) aus PE nach DIN 4262-1, Typ R2, SN 4, aus PE-HD in Verbundrohrbauweise (außen gewellt, innen glatt), Wassereintrittsfläche $\geq 50 \text{ cm}^2/\text{m}$ , liefern und gemäß DIN EN 1610, ATV-DVWK-A 127, ATV-DVWK-A 139 und Verlegeanleitung des Herstellers verlegen in Gefälle in Gräben, in vorhandenem Graben inkl. aller Form- und Verbindungsstücke sowie Nebenarbeiten, Nennweite DN 100 sowie spezifiziertem Drainagevlies, mit hoher Sicherheit gegen innere und äußere Kolmation, als filterstabile Trennschicht zwischen Sickerstrang und anstehendem Boden, allseitig mit ausreichender Überlappung (mind. 20 cm), CE-zertifiziert nach DIN EN 13252, liefern und fachgerecht einbauen, Gewicht: $200 \text{ g/m}^2$ ,		

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Dicke: 2,9 mm, Geotextilrobustheitsklasse: 3, Charakteristische Öffnungsweite: 0,14 mm, Wasserdurchlässigkeit:  $K_v = 3 \times 10^{-3} \text{ m/s}$ , mit Nachweis der o. g. Parameter.

Einbauort:  
Drainage Kletterspiel/ Matschanlage sowie KiKri Spiel

**52 m** ..... ..

03.05.0240 **Sickerpackung herstellen**

Sickerpackung für Spielanlagen mit Fallschutzkies und Sandbefüllung herstellen,  
1,0 x 1,0 x 1,0 m,  
Verfüllung mit Schotter 16/32,  
Abdeckung komplett mit Filtervlies 400g/m<sup>2</sup> ,  
inkl. anfallender Erdarbeiten, Aushubmaterial auf der Baustelle transportieren und wieder einbauen.

**3 St** ..... ..

Hinweistext Kunststoffschächte  
zutreffend für Folgepositionen

Vor Bestellung der Schächte sind die Höhenangaben der Zu- und Abläufe durch die Bauleitung freizugeben um eventuell erforderliche Anpassungen im Zuge Bauausführung berücksichtigen zu können.  
Weiterhin ist der in der Ausschreibung angegebene Winkel für die Anbindungen vor Bestellung mit den örtlichen Gegebenheiten zu überprüfen.  
Die Höhenangaben beziehen sich auf die zukünftige Abdeckung der Schächte.  
Für die Kalkulation der Schächte ist bei der Angabe lichte Schachthöhe von +/-15cm auszugehen.

Lage der Zu- und Abläufe sind dem Lageplan zu entnehmen.

Kunststoffschächte:  
KS-D1 / KS-D2 / KS-D3 / KS-D4 / KS-D5

\*\*\* Grundposition  
03.05.0250

**Spül- und Kontrollschacht, PP, DA 400, 3 Zuläufe, 1 Ablauf DN 150 - GRUNDPOS**

Spül-, Kontroll- und Sammelschacht DA 400mm für Regenwasser, Schachthöhe 1,50 m, ohne Sandfang, Kunststoffschacht, Außendurchmesser DA = 400 mm, Grundposition  
Gesamthöhe 1,50 m, Material Polypropylen (PP), wasserdicht, gemäß DIN EN 13598-2, bestehend aus:  
- Schachtunterteil mit strömungsgünstig ausgeformten Fließgerinne,

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

3 Zuläufen KG-Muffe DN 150 mit werkseitig eingelegten Dichtelementen, alle 3 Zuläufe mit KG-Muffenstopfen,  
 sowie ein Ablauf KG-Spitzende DN 150,  
 - inkl. Übergangsstück KG Spitzende auf gewähltes Kanalrohrsystem  
 - Steigrohr mit glatter, gelber Innenwandung und profilierter Außenform, analog DIN EN 13476, werkseitig eingesteckt  
 Schacht liefern, inkl. Steigrohr auf das erforderliche Schachtmaß kürzen und Schacht fachgerecht, lotrecht einbauen.  
 Inkl. höhengerechte, tragfähige Sohle herstellen, Einbau von Füllmaterial für Sauberkeitsschichten, mit vom AN zu liefernden Stoffen, Material STS 0/32 mm, verdichten, Einbauen unter Schächten, Schichtdicke 10 bis 15 cm.  
 Beachte Hinweistext Kunststoffschächte!

Belastungsklasse A15, Bezeichnung KS-D1/ KS-D3/ KS-D5  
 Belastungsklasse D400, Bezeichnung KS-D2 / KS-D4

Planungsgrundlage/Leitfabrikat:: System: multi-control/ Fränkische Rohrwerke  
 oder gleichwertig

Hersteller / Produktbezeichnung

.....  
 vom Bieter einzutragen

**5 St** ..... .....

03.05.0260

**Kontrollschacht Pumpenzuleitung 1**

Spül-, Kontroll- und Sammelschacht DA 400mm  
 wie Grundposition jedoch:  
 für Kontrollschacht Pumpenzuleitung an Entnahmestelle am Gebäude ohne Schachtunterteil  
 Schachthöhe 0,80 m, ohne Sandfang,  
 1 Ablauf KG150

Belastungsklasse A15, Bezeichnung KS Pumpe 1

**1 St** ..... .....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

---

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

---

03.05.0270		<b>Kontrollschächt Pumpenzuleitung 2, Tiefpunktentleerung</b> Spül-, Kontroll- und Sammelschacht DA 400mm wie Grundposition jedoch: für Kontrollschacht Pumpenzuleitung an Übergabestelle zur Pumpe mit Tiefpunktentleerung Schachthöhe 0,85 m, ohne Sandfang, 1 Zulauf KG150 1 Ablauf KG150 Inkl. höhengerechte, tragfähige Sohle als Tiefpunktentleerung herstellen, Material Schotter 16/32, Abdeckung komplett mit Filtervlies 400g/m <sup>2</sup> , Einbauen unter Schächten, Schichtdicke 50 cm. Belastungsklasse D400, Bezeichnung KS Pumpe 2		
	<b>1 St</b>		.....	.....

03.05.0280		<b>Schacht-Aufsetzrohr aus PP, DA 400 mm, Nutzlänge 1,00m</b> Schacht-Aufsetzrohr, Außendurchmesser DA = 400 mm, Material Polypropylen (PP), Nutzlänge 1 m, mit gelber glatter Innenwandung und außenseitiger Profilierung, analog DIN EN 13476, inkl. verbundener Muffe und 1Stück Profildichtring mit Doppellippe liefern, inkl. auf planmäßige Höhe kürzen und unter Verwendung von Gleitmittel auf vorhandenem Steigrohr des vor beschriebenen Schachtes wasserdicht und lotrecht einbauen. Herstellerangaben beachten. Bezeichnung: KS-D5		
	<b>1 St</b>		.....	.....

03.05.0290		<b>Schachtabdeckung Klasse A 15, ohne Lüftungsöffnungen, Gussdeckel mit Verriegelung</b> Schachtabdeckung Klasse A 15 (Prüfkraft 15 KN), rund, ohne Lüftungsöffnungen, Gussdeckel mit Verriegelung, für Schachtrohre DA 400 passend zu vorbeschriebenen Kontrollschacht. Inkl. Rahmen und Dichtring liefern und nach Angaben des Herstellers einbauen in Vegetationsflächen. Auflagering in Unterbeton C 20/25. Belastungsklasse A15, Bezeichnung KS-D1/ KS-D3/ KS-D5 in Vegetationsflächen sowie KS-Pumpe 1 in Verkehrsfläche am Gebäude		
	<b>3 St</b>		.....	.....

03.05.0300		<b>Schachtabdeckung Klasse A 15, ohne Lüftungsöffnungen, Kunststoff, Schlauchdurchführung</b>		
------------	--	---	--	--

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
		Schachtabdeckung Klasse A 15 (Prüfkraft 15 KN), rund, ohne Lüftungsöffnungen, wie Vorposition, jedoch: Kunststoffabdeckung passend zu vorbeschriebenen Kontrollschacht. Inkl. Rahmen und Dichtring Belastungsklasse A15, Bezeichnung KS-Pumpe 1 in Verkehrsfläche am Gebäude Inkl. Herstellen eines Lochs zur Durchführung des Gartenschlauchs 3/4" (Gartenschlauch wird separat vergütet).		
	<b>1 St</b>		.....	.....
03.05.0310		<b>Schachtabdeckung Klasse D 400, ohne Lüftungsöffnungen, mit schraubloser Arretierung</b>  Schachtabdeckung Klasse D400 (Prüfkraft 400 KN), eckig, ohne Lüftungsöffnungen, mit schraubloser Arretierung, Gussabdeckung Klasse D 400 einschließlich Rahmen und Betonauflagering (H = 10 cm) für Schachttrohre DA 400 passend zu vorbeschriebenen Kontrollschacht Inkl. Rahmen und Dichtring liefern und nach Angaben des Herstellers einbauen. Auflagering in Unterbeton C 20/25. Belastungsklasse D400, Bezeichnung KS-D2 / KS-D5 / KS-Pumpe 2 in Pflasterflächen		
	<b>3 St</b>		.....	.....
03.05.0320		<b>Reduzierstück DN 150/ 100</b>  Leistung wie 'vorbeschriebener Spül-, Kontroll- und Sammelschacht DN 400, jedoch Reduzierstück aus PE HD zum Anschluss des Kanalrohrsystemes am Schacht Reduzierstück DN 150/ DN 100, inkl. Abdichtung, liefern und fachgerecht einbauen, Abrechnung je Anschluss. KS-D1 (1x)/ KS-D2 (1x)/ KS-D3 (1x) / KS-D 4 (2x) / KS-D5 (1x)		
	<b>6 St</b>		.....	.....
03.05.0330		<b>Anschluss an Spül- und Kontrollschacht</b>  Kanalrohr DN/OD 160, DN/OD 110 an vorbeschriebene Kontrollschacht anschließen, Übergangsstücke sind sep. ausgeschrieben. KS-D1 (1x)/ KS-D2 (1x)/ KS-D3 (1x) / KS-D 4 (2x) / KS-D5 (2x)		
	<b>7 St</b>		.....	.....
		Schachtabdeckung RW-Schächte aus Beton DN 1000		

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
03.05.0340		<b>Schachtabdeckung B125, rund, mLü</b>		
		Schachtabdeckung Klasse B125, rund, LW 610mm, BH 125, mit Lüftung, entsprechend DIN EN 124-2/ DIN 4271/ RAL-GZ 692 Beton gem. DIN EN 206-1/DIN 1045-2 C35/C45, Expositionsklasse XD3, XF4, XA3 / RAL-GZ 692 BEGU-Rahmen DIN 4271-1, rund, hochziehbar, BEGU-Deckel DIN 4271-2, mit Lüftungsöffnungen, zum Einbau Feststoffsammler geeignet, liefern und auf Endhöhe fachgerecht einbauen. Bauzeitliche Schachtabdeckung inkl. Vliesschutz rückbauen, geht in Eigentum AN über. RW/ KS-17, RW/ KS-19 (in Vegetationsflächen)		
	<b>2 St</b>		.....	.....
03.05.0350		<b>Feststoffsammler groß, DA 600</b>		
		Feststoffsammler groß DA 600, zur Verhinderung von Schmutzeintrag bei Ausführung der Schachtabdeckung mit Ventilationsöffnungen, LW 610, liefern und einbauen. Inkl. Einlegen einer ausreichend großen Folie als zusätzlicher Schmutzfang zur Verhinderung von Schmutz in die Schächte und Kanalrohre während der Bauphase. Folie kann an der Schachtabdeckung sichtbar sein. Schachtabdeckung sollte dennoch gut und sicher schließen.		
	<b>2 St</b>		.....	.....
03.05.0360		<b>Schachtabdeckung B125, rund, oLü</b>		
		Schachtabdeckung Klasse B125, rund, LW 610mm, BH 125, ohne Lüftung, entsprechend DIN EN 124-2/RAL-GZ 692 Beton gem. DIN EN 206-1/DIN 1045-2 C35/C45, Expositionsklasse XD3, XF4, XA3/RAL-GZ 692 BEGU-Rahmen DIN 4271-1, rund, hochziehbar, BEGU-Deckel DIN 19596-3-600, ohne Lüftungsöffnungen liefern und auf Endhöhe fachgerecht einbauen. Bauzeitliche Schachtabdeckung inkl. Vliesschutz rückbauen, geht in Eigentum AN über. RW/ KS-14		
	<b>1 St</b>		.....	.....
03.05.0370		<b>Schachtabdeckung D 400, rund, oLü</b>		
		Schachtabdeckung Klasse D400, rund, LW 610mm, BH 160, ohne Lüftung, entsprechend DIN EN 124-2/RAL-GZ 692 Beton gem. DIN EN 206-1/DIN 1045-2 C35/C45, Expositionsklasse XD3, XF4, XA3/RAL-GZ 692 BEGU-Rahmen DIN 4271-1, rund, hochziehbar,		

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
		BEGU-Deckel DIN 19596-3-600, ohne Lüftungsöffnungen liefern und auf Endhöhe fachgerecht einbauen. Bauzeitliche Schachtabdeckung inkl. Vliesschutz rückbauen, geht in Eigentum AN über. RW KS-18, RW KS-20, RW KS-21 (in Pflasterfläche)		
	<b>3 St</b>		.....	.....
03.05.0380		<b>Schachtanpassung, Betonschacht DN 1000 +/- 20cm</b>		
		Bereits gebaute Schächte für Medienanbindung Dachwasser, (Beton DN 1000) freilegen und entsprechend Bauablauf Zug um Zug an die neue planmäßige Höhe anpassen. Aufsätze rund oder quadratisch, Erdarbeiten zum Freilegen des Aufsatzes ausführen, Zwischen- und Ausgleichsringe liefern und einbauen, bzw. bei zuviel Höhe ausbauen, säubern und fachgerecht wieder einbauen. Umgebende Fläche 'Tragschichtenaufbau von Wegeflächen' Aufsatz höher oder tiefer setzen bis 20 cm. Fuge mit Mörtel MG III nach DIN 1053 unter Verwendung von mindestens 3 Distanzstücken entsprechender Festigkeit füllen. Füllung glattstreichen. Leistung inkl. aller Anpassungsarbeiten.		
	<b>9 St</b>		.....	.....
03.05.0390		<b>Ausgleichsringe für Schachtbauwerke, 625/40</b>		
		Ausgleichsringe für Schachtbauwerke liefern und einbauen, je nach Bedarf auf vorhandenen Konus aufsetzen, Ausgleichsring 625/40 nach DIN 4034-1, Fuge mit Mörtel MG III nach DIN 1053 unter Verwendung von mindestens 3 Distanzstücken entsprechender Festigkeit füllen. Füllung glattstreichen. Leistung inkl. aller Anpassungsarbeiten.		
	<b>10 St</b>		.....	.....
03.05.0400		<b>Ausgleichsringe für Schachtbauwerke, 625/60</b>		
		Ausgleichsringe für Schachtbauwerke liefern und einbauen, je nach Bedarf auf vorhandenen Konus aufsetzen, Ausgleichsring 625/60 nach DIN 4034-1, Fuge mit Mörtel MG III nach DIN 1053 unter Verwendung von mindestens 3 Distanzstücken entsprechender Festigkeit füllen. Füllung glattstreichen. Leistung inkl. aller Anpassungsarbeiten.		
	<b>10 St</b>		.....	.....
		Schachtabdeckung SW-Schächte		

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

03.05.0410 **Schachtabdeckung SW-Schächte, bauseits bereitgestellt, einbauen**

Schachtabdeckung SW-Schächte, bauseits bereit gestellt, vom Lagerplatz holen, laden, transportieren, abladen, Fahrstrecke innerhalb des Baufeldes, Einbau fachgerecht auf die Schmutzwasserschächte, auf Endhöhe Freianlagenplanung anpassen. Bauzeitliche Schachtabdeckung inkl. Vliesschutz rückbauen, geht in Eigentum AN über. Schachtabdeckung Klasse B125 und D400, rund, LW 610mm.

**9 St** ..... ..

Entwässerungsrinnen

Folgepositionen

Hinweis: Es ist ein einheitliches Entwässerungssystem zu verwenden, d.h. alle Rinnen, Kästen und zugehörige Teile von einem Hersteller.

*In Klärung mit IB Staudacher:*

*Einige Rinnen werden direkt an der Fassade errichtet. Der Neubau weist einen umlaufenden Fundamentsockel von 20 cm Breite (Südostfassade 70 cm), ca. 30 cm unter GOK auf. Die Rinnen sind mit entsprechend reduzierter Aufbauhöhe zu setzen und die Ablaufpunkte über Bögen und Winkel über den Sockel und dann senkrecht nach unten abzuführen. Aufwand aufgrund eingeschränkter Platzverhältnisse am Fundamentsockel ist in die Positionen dieses Titels einzukalkulieren.*

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

---

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

---

03.05.0420

**Entwässerungsrinne NW 100 B125.**

Entwässerungsrinne Nennweite DN100,  
 Entwässerungsrinne zweiteilig,  
 Rinne als Unterteil,  
 entsprechend DIN EN 1433 und DIN V 19580 aus frost- und  
 tausalzbeständigem Polymerbeton,  
 mit integriertem Kantenschutz aus Stahl tauchverzinkt,  
 mit V-Querschnitt und Sicherheitsfalz auf der Rinnenauslaufseite,  
 mit schraubloser Sicherheitsarretierung,  
 Rinne ohne Gefälle,  
 in Linie gemäß Herstellervorschrift einbauen,  
 Nennweite: 100mm,  
 Baubreite: 13,5 cm,  
 Baulänge: 50-100 cm,  
 Bauhöhe: 15,0 cm.  
 Rinne mit verschiebesicherer Abdeckung für Belastungsklasse B125  
 nach DIN 19580,  
 Abdeckung Maschenrost aus Stahl tauchverzinkt,  
 Maschenweite 10/30mm,  
 Rutschhemmklasse R11  
 Vor Materialbestellung ist die Abdeckung der BÜ zur Bemusterung  
 vorzulegen (z.B. mittels Produktblatt, Fotobemusterung)  
 gegenüber benachbarter Pflasterfläche um 4 mm vertieft einbauen.

Einbau auf 20 cm Beton-Fundament C25/30  
 mit 15 cm breiter Rückenstütze, gemäß DIN EN 206-1,  
 einschl. Dehnungsfugen durch Fundament und Rückenstütze bei  
 Rinnenlängen über 12m,  
 einschl. aller anfallenden Anschluß-, Erd- und Nebenarbeiten.  
 Erforderliche Erdarbeiten ausführen, Aushub, Homogenbereich 1+3, sowie  
 vorh. FSS/STS.  
 anfallenden Aushub nachweislich fachgerecht entsorgen.  
 Einbau in Teilstrecken.

**24 m**

.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

\*\*\* Grundposition  
03.05.0430

**Sinkkasten NW 100 B125, GRUNDPOS.**

Einlaufkasten zweiteilig  
Grundposition  
mit integriertem Kantenschutz Stahl tauchverzinkt,  
aus frost- und tausalzbeständigem Polymerbeton,  
mit schraubloser Arretierung,  
liefern und gem. Herstellervorschrift einbauen,  
für Nennweite 100,  
Baulänge 50 cm,  
Baubreite 13,5 cm,  
Bauhöhe 46 cm,  
Gewicht 41,5 kg,  
mit zwei möglichen Einlaufseiten,  
Öffnung nur bei Rinnenanschluss, Sinkkästen als Punkabläufe ohne seitliche  
Öffnung somit keine separate Stirnwand erforderlich.  
ausschneidbarer Anschluss-Schablone für Rinne aus Vorpositionen,  
mit seitlichen Verformungen für Eck-, T- und Kreuzverbindungen, integrierter  
Lippenlabirinthdichtung für Rohranschluss DN 100,  
inkl. verschiebesicherer Abdeckung für Belastungsklasse B125 nach DIN  
19580,  
Abdeckung Maschenrost aus Stahl tauchverzinkt,  
Maschenweite 10/30mm.  
Passend zu den Entwässerungsrinnen NW 100 B

Fundament aus Beton C25/30, 20 cm dick, mit Rückenstütze herstellen,  
Leistung einschl. aller anfallenden Anschluß-, Erd- und Nebenarbeiten.  
Erforderliche Erdarbeiten in Tragschichten ausführen,  
überschüssigen Boden nachweislich fachgerecht entsorgen  
anfallenden Aushub nachweislich fachgerecht entsorgen.

**6 St** ..... ..

03.05.0440

**Sinkkasten NW 150 C250**

Sinkkasten wie Grundposition, jedoch: NW150 C250  
Sinkkasten mit verschiebesicherer Abdeckung für Belastungsklasse C250.  
Baubreite 18,5 cm.  
Bauhöhe 66 cm.  
Rohranschluss DN150  
Einbau in gemeinsames Fundament mit flankierenden Pflasterstreifen.  
Pflasterstreifen werden separat vergütet.

Hersteller wie Grundposition

**2 St** ..... ..

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
03.05.0450		<b>Kombi-Stirnwand 100 Stahl</b>		
		Kombi-Stirnwand 100 liefern und jeweils am Rinnenanfang bzw. -ende einbauen, aus frost- und tausalzbeständigem Polymerbeton, mit Kantenschutz aus Stahl tauchverzinkt, passend für das verwendete Rinnensystem NW 100 BH 15		
	<b>4 St</b>		.....	.....
03.05.0460		<b>Rinnen aus Vorpositionen schneiden</b>		
		Rinnen aus Vorpositionen schneiden, Schnitt auf Maß vor Ort, Naßschnitt, Abrechnung erfolgt nach Aufmaß.		
	<b>4 St</b>		.....	.....
03.05.0470		<b>2 Haken aus Stahl verzinkt</b>		
		Zwei Haken aus Stahl, verzinkt, zum Ausheben der Rinnenabdeckungen liefern, paarweise liefern		
	<b>1 St</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

03.05.0480 **Fassadenrinne B 17 cm, H 10 cm, geschlossen, A15**

Fassaden- und Terrassenrinne, A15  
 Fixe Bauhöhe 10 cm  
 passgenaue Breite gemäß Tiefe der Fensterlaibung,  
 beidseitig integrierte Kiesleiste gegen fassadenseitige Staunässe, ohne  
 seitliche Drainschlitze, geschlossener Rinnenboden, werkseitig  
 vormontiertem Rostverriegelungs- und Rinnenverbindingssystem,  
 einliegender Rost, begehbar sowie rollstuhlbefahrbar,  
 inkl. im Rinnenboden integrierte Ablaufstutzen, DN63/DN100 mit  
 Positionierung gemäß Lageplan,  
 liefern und verlegen

Material: Stahl verzinkt  
 Baubreite: 17 cm Kalkulationsmaß, die exakte Breite ist vor Ort zu ermitteln  
 und von der BÜ freigeben zu lassen. Der Aufwand ist einzukalkulieren.  
 Bauhöhe: 10 cm  
 Baulänge: 100 cm  
 Belastungsklasse A15

Rinne mit verschiebesicherer Abdeckung aus Maschenrost Maschenweite  
 10/30mm  
 Material: Stahl verzinkt,  
 komplett mit Arretierungsbolzen.  
 Vor Materialbestellung ist die Abdeckung der BÜ zur Bemusterung  
 vorzulegen (z.B. mittels Produktblatt, Fotobemusterung)

Liefern und nach Herstellervorschrift einbauen,  
 Fundament aus Dränbeton, ca. 20 cm dick,  
 inkl. Hochführen der bauseitigen Noppenbahn bis zur UK des  
 Abdeckungsprofils.  
 Einbau in mehreren Teilbereichen von ca. 1 und 3 m Länge gemäß Lageplan.  
 Einschl. aller Nebenarbeiten.

**24 m** ..... ..

03.05.0490 **Rinnen aus Vorposition schneiden, Fassadenrinne**

Rinnen aus Vorposition schneiden,  
 Schnitt auf Maß vor Ort,  
 Fassadenrinne  
 Abrechnung erfolgt nach Aufmaß.

**13 St** ..... ..

Abstreifer und Wann

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

\*\*\* Grundposition

03.05.0500

**Fußabstreicherrost, 2-Teilung, 1000x1250mm, GRUNDPOS.**

Fußabstreicherrost inkl. Wanne einbauen,  
Grundposition

im unmittelbaren Hauseingangsbereich,  
als Sonderkonstruktionen gemäß Lageplan,  
zweiteiliger Rost

Gesamtgröße (Breite x Tiefe): 1000 x 1250 mm

Teilfelder ca. 1000 x 625 mm

Angegebene Maße der Gitterroste sind Kalkulationsmaße und sind vor Ort mit der Fassade/Türöffnung gemeinsam mit der Bauüberwachung abzugleichen und festzulegen.

Dabei sind +/-10 cm zur angegebenen Größe als Toleranz einzuplanen.

Vor der Fertigung sind alle Maße durch Aufmaß vor Ort zu überprüfen.

Bei in Reihe liegenden Rosten ist darauf zu achten das die Vorderkante eine durchgängige Linie bildet und keine Vor- oder Rücksprünge entstehen.

Einbau bündig mit Oberfläche innerhalb einer Stahlwange und gemäß Vorgabe Hochbau, Türschwelle 15 mm.

Einpressgitterrost, alle Stahlteile feuerverzinkt nach DIN ISO 1461 mit mindestens 280 g/m<sup>3</sup>,

Rost mit erheblichem Publikumsverkehr, Einzellast 2kN auf 200x200mm, Flächenlast 5kN/m<sup>2</sup>, Durchbiegung L/200.

MW10/30mm (keine größeren Abstände im Randbereich zulässig),

Füllstäbe: mit Gleitschutz, Rutschfestigkeitswert R11, mit leicht geriffelten Quermaschen ohne Spitzen (ohne starke Profilierung gem. Vorgabe der Unfallkasse, verletzungsarm), Maschung quer zur Laufrichtung,

Tragstäbe: entsprechend Belastungsklasse ausgelegt, mit Stegen zur fachgerechten ausreichenden Stabilisierung der Roste, Tragstab 30x3mm,

mit umlaufenden passenden Rahmen aus Kantstahl,

L-Profil, auf Gehrung geschnitten und verschweißt.

Sicherung des Rostes mittels Flachkopfschraube, Klemmenunterteil und Vierkantmutter gegen Verschieben, Abheben und Verrutschen. Rost muß herausnehmbar sein für Revisionszwecke.

Incl. PE Verfüllschnur und dauerelastische Verfügung zwischen Rahmen Gitterrost und Türanschluss.

Wanne aus verzinktem Stahl, Höhe jeweils ca. 15cm,

Wannengrund mind. 1% zum Ablauf geneigt.

inkl. PP-Ablaufrohr DN 100 grün und PP-Ablaufanschluß DN 100 mit Schmutzfang aus Edelstahlnetz rund,

Rohranschluss dichten.

auf 10cm starker Schottertragschicht 0/32mm aufsetzen.

Das gewählte Produkt (Riffelung des Rostes) ist dem AG vor Bestellung zur Bemusterung und Freigabe vorzulegen.

Vor der Fertigung sind alle Maße durch Aufmaß vor Ort zu überprüfen.

Auf dieser Grundlage ist die technische Werkstattzeichnung

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
		in 1-facher Ausführung für alle beschriebenen Roste anzufertigen und vor Baubeginn der BL zur Bestätigung vorzulegen. Korrekturen nach Prüfung der Werkzeichnung sind einzuarbeiten. Fertigung und Einbau erst nach Bestätigung. Diese Leistungen sind einzukalkulieren.		
		Einbauort: Kücheneingang BKG		
	<b>1 St</b>		.....	.....
03.05.0510		<b>Fußabstreicherrost, 2-Teilung, 1500x1250mm</b>		
		Fußabstreicherrost inkl. Wanne einbauen, wie Grundposition, jedoch: als Sonderkonstruktionen gemäß Lageplan, fluchtgenaue Tiefe wie Rost Haupteingang zweiteiliger Rost Gesamtgröße (Breite x Tiefe): 1500 x 1250 mm Teilfelder ca. 1500 x 625 mm		
		Einbauort: Treppenhaus Nordost		
	<b>1 St</b>		.....	.....
03.05.0520		<b>Fußabstreicherrost, 4-Teilung, 3700x1250mm</b>		
		Fußabstreicherrost inkl. Wanne einbauen, wie Grundposition, jedoch: als Sonderkonstruktionen gemäß Lageplan, fluchtgenauer Abschluss mit Nachbartür zweiteiliger Rost Gesamtgröße (Breite x Tiefe): 3700 x 1250 mm Teilfelder ca. 1850 x 625 mm		
		Einbauort: Haupteingang BKG		
	<b>1 St</b>		.....	.....
03.05.0530		<b>Fußabstreicherrost, 2-Teilung, 1500x1500mm</b>		
		Fußabstreicherrost inkl. Wanne einbauen, wie Grundposition, jedoch: als Sonderkonstruktionen gemäß Lageplan, zweiteiliger Rost Gesamtgröße (Breite x Tiefe): 1500 x 1500 mm Teilfelder ca. 1500 x 750 mm		
		Einbauort: Treppenhaus Südost		
	<b>1 St</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
03.05.0540		<b>Fußabstreicherrost, 2-Teilung, 1600x1500mm</b>		
		Fußabstreicherrost inkl. Wanne einbauen, wie Grundposition, jedoch: als Sonderkonstruktionen gemäß Lageplan, zweiteiliger Rost Gesamtgröße (Breite x Tiefe): 1600 x 1500 mm Teilfelder ca. 1600 x 750 mm		
		Einbau von 3 Seiten durch Gebäudefassaden begrenzt Inkl. dauerelastische Verfugung entlang Fassadenanschlüssenm mittels geeignetem Fugenband		
		Einbauort: Gartenausgang		
	<b>1 St</b>		.....	.....
		<u>Prüfungen und Nachweise</u>		
03.05.0550		<b>Dichtheitsprüfung Kanalrohrleitungen</b>		
		Druck-u.Dichtheitsprüfung nach DIN 1610, an neu verlegten Kanalrohrleitungen (RW), in mehreren Abschnitten, Haltungslängen bis 30 m Prüfdruck 0,5 bar, Prüfmethode mit Luft zulässig, für Leitungen DN 100 bis DN 200. Verständliche Auswertung mit Bestätigung auf erfolgreiche Wasserdichtheitsprüfung bzw. Maßnahmen bei Nichterreichen des gewünschten Ergebnisses. Prüfprotokolle je 2-fach an die Bauleitung liefern.		
	<b>120 m</b>		.....	.....
03.05.0560		<b>Spülen und Reinigen neue Kanalrohrleitungen</b>		
		Spülen und Reinigen der neu verlegten Regenwasserleitungen, Montage und Demontage der Baustopfen bzw. der Spülarmaturen, Anbringen der Abflussschläuche und deren Sicherung am Abflussrohr. Spülen der Anlage unter Beachtung einer Mindestspülzeit von 15 Sekunden je Meter Rohrleitung. Erstellen eines Protokolls.		
	<b>120 m</b>		.....	.....
03.05.0570		<b>TV-Inspektion Entwässerungsleitungen</b>		
		Optische Inspektion der neuen Abwasserleitungen und Anschlußleitungen durch TV-Kamera mit Drehschwenkkopf und Zoom-Funktion, Rohrmaterial PP, Innendurchmesser von 100 bis 250 mm,		

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
		Haltungslängen bis 45 m. Ergebnisse dokumentieren, Austauschformat, Protokolle und Dateien erstellen, als Video auf DVD und Ausdruck vor Abnahme der Leistung dem AG übergeben.		
	<b>120 m</b>		.....	.....
<b>Summe 03.05</b>	<b>Entwässerungsarbeiten</b>			.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

03.06 **Elektroarbeiten im Außenbereich**

Hinweistext Elektroarbeiten im Aussenbereich  
zutreffend für alle Positionen dieses Titels

Teil dieser Ausschreibung ist die vollständige Beleuchtung der Außenanlagen, inkl. Leuchten, Boden- und Gründungsarbeiten, Fundamente sowie Verkabelung und Anschluss der Leuchten. Dazu gehört auch die Ausstattung von 2 Gerätehäusern mit Steckdosen und Beleuchtung inkl. Verkabelung. Das Kabel ist zu liefern und einzulegen. Einzig der Anschluss und die Steuerung erfolgt im Gebäudeinneren der BFS durch das Gewerk Elektro. Diese legen bauseits das Kabel wenige Meter aus dem Gebäude nach außen als Kabelbund ab.

Folglich findet die Inbetriebnahme gemeinsam mit dem Gewerk Elektro statt. Anschlüsse und Inbetriebnahme sind eng mit dem Elektrogewerk abzustimmen. Der Koordinationsaufwand mit dem Elektrogewerk ist in die Einheitspreise einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.

Geöffnete Kabelgräben sind umgehend wieder zu verschließen.

Die Elt-Kabel (Beleuchtung/ Erder) sind in 80cm Tiefe (Bezug künftige Gelände OK) zu verlegen.

Der Aushub erfolgt in Verkehrsflächen nach erfolgtem Teileinbau der Tragschichten ca. 30 cm ab OK Erdplanum, damit eine schadfreie, baubedingte Überfahrung nach Einbau ermöglicht wird.

Die Aushubtiefe verringert sich damit auf 40-60 cm (befestigte Bereiche).

Besonderes Augenmerk ist auf querende Leitungen zu richten.

03.06.0010 **Kabelgraben für Beleuchtung**

Kabelgraben für Beleuchtung herstellen,  
Kabelgraben profilgerecht ausheben, verfüllen und verdichten einschl. Wiederherstellen der vorhandenen Oberfläche,

Aushub Boden,

Kabelgraben Tiefe 40 bis 80 cm (ab OK Erdplanum),

Sohlenbreite des Grabens bis 40 cm,

einschl. Herstellen eines 10 cm dicken Sandbettes und 10 cm

Sandüberdeckung für Kabel

Sand 0/4

Verdichtungsgrad mind DPr 0,97

Boden lösen, abheben, laden und innerhalb der Baustelle transportieren und lagern,

für Wiedereinbau ungeeignetes Material für Entsorgung auf Haufwerk separiert lagern.

Boden: Homogenbereich 1 (Auffüllungen) und Homogenbereich 3 (Sand-Kies-Gemisch) gemäß Geotechn. Gutachten.

Wiederverfüllung mit seitlich lagerndem, verdichtungsfähigem Material nach Einbau Kabel/Leerrohr und Trassenwarnband (Kabel, Leerrohr, Trassenwarnband werden gesondert vergütet), lagenweise verdichten.

**42 m3** .....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

**03.06.0020 Boden liefern, Rückverfüllung Kabelgräben, T bis 1,25m**

Boden liefern zur Rückverfüllung Kabelgräben und Leerrohrtrassen,, einbauen und verdichten.  
 für die Verfüllzone/ Rückverfüllung  
 Baustoff: Verfüllmaterial nach DIN EN 1610, rolliger, gemischtkörniger, gut gestufter Boden.  
 Boden nicht mit Schadstoffen (entsprechend Zuordnung LAGA TR-Boden Z0) oder anderen Verunreinigungen belastet und zum Einbau in der Verfüllzone geeignet.  
 Verfüllung von OK Sandbettung bis OK Planum geplanter Belagsflächen. lagenweise verdichten,  
 Planum auf verfüllter Grabenoberfläche herstellen, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/-3cm  
 Verformungsmodul mind.EV2 45 MN/m<sup>2</sup>, mit Verdichtungsnachweis.  
 Grabentiefe bis 1,25 m  
 Breite der Grabensohle bis 100 cm.  
 Baustoff nach Verlegen der Leitung in Graben oberhalb der Leitungszone und in Baugruben einbauen und verdichten.  
 Abgerechnet wird mit senkrechten Wänden entsprechend der Abrechnung beim Aushub.

**20 m3** ..... .....

**03.06.0030 Fundamentgrube für Mastleuchte ausheben**

Fundamentgrube für Mastleuchte ausheben  
 Grube profilgerecht ausheben, verfüllen und verdichten einschl. Wiederherstellen der vorhandenen Oberfläche,  
 Aushub Boden,  
 Grubengröße gemäß Herstellerangabe zu Mastfundament bis 1,25 m Tiefe  
 bis 1,5 m Breite  
 Leistung ab OK Erdplanum der neuen Flächenbeläge  
  
 einschl. Herstellen einer 10 cm dicken Sauberkeitsschicht aus drainfähigem Material,  
 Untergrund verdichten auf DPr >= 100%  
 Verdichtungsgrad mind DPr 0,97  
  
 Wiederverfüllung nach Freigabe durch das Gewerk Elektro mit verdichtungsfähigem Material, lagenweise verdichten.  
  
 Boden lösen, abheben, laden und innerhalb der Baustelle transportieren und zwischenlagern,  
 für Wiedereinbau ungeeignetes Material  
 für Entsorgung auf separates Haufwerk zwischenlagern.  
  
 Boden: Homogenbereich 1 (Auffüllungen) und Homogenbereich 3 (Sand-Kies-Gemisch) gemäß Geotechn. Gutachte bzw. Mineralgemisch der FSS/STS.

**9 m3** ..... .....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
03.06.0040		<b>Fundamentrohr für Lichtstele</b>		
		<p>Fundamentrohr herstellen                      Fundamentrohr PE-HD in Verbundbauweise,                      außen gewellt, innen glatt, starr, halogenfrei                      Rohrgröße und Tiefe nach Herstellerangabe                      Kalkulationsgröße:                      DN350, Länge 1,0 m                      Inkl. Herstellen von 2 zum Schutzrohr DN63 passenden                      Kabeleinführöffnungen</p> <p>Fundamentrohr setzen, von außen fixieren mit Stampfbeton bis max. unter                      Höhe Kabeleinführung,                      Einsetzen des Leuchtenmastes, Verfüllung des Ringraums mit Sand und                      obere 10 cm mit Beton abschließen.</p> <p>Einbau OK Fundament 15 cm unter künftiger Geländeoberkante. Fundament                      wird überpflastert bzw. mit Oberboden überdeckt.</p>		
	<b>3 St</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

03.06.0050 **Lichtstele liefern, einbauen und anschließen**

Lichtstele liefern, einbauen und anschließen

Lichtstele rund, Lichtpunkthöhe 3,5 m über GOK

Lichtfarbe 3000K CRI>=80

Wartungsfaktor 0,9

Ausleuchtung 4-seitig, variabel

700 mA

35,8 W

Grundkörper Aluminium, PMMA-Rohr satiniert

Flächenbündige Masttür mit Kabelübergangskasten, Montage 80 cm über GOK

Farbe: pulverbeschichtet DB 703

Schutzklasse I, Schutzgrad IP66, IK08

Kabel: H07RNF 5Gx1 mm<sup>2</sup>

Startwerte und Endwerte (nach 60.000 Betriebsstunden): Anschlussleistung 35,8W, Lichtstrom 2785 lm, Lichtausbeute 77,8 lm/W

Inkl. Elektronisches Betriebsgerät

Bestromung 700 mA

Eingangsspannung 80.264 Vac, 168-275 Vdc

Integrierter Überspannungsschutz 10kV

Automatische Nachregelung für konstanten Lichtstrom

Leistungsfaktor 0,98

Inkl. Platine 16 LED

Lichtfarbe 3000K

5 SDCM

EEL Klasse E

Inkl. Linse AP07

4 Linsenblöcke aus PMMA mit insges. 16 Linsen

verschiedene Ausrichtungen gemäß Bedarf und Lageplan

Inkl. innenliegender Leitungen zum Anschluss des Leuchtkörpers liefern und montieren.

Inkl. Liefern und Einbau Mastmanschette aus Kunststoff, anthrazit

Einbau OK Manschette 10cm über OK Gelände

Planungsgrundlage/Leitfabrikat: Fa. ewo Deutschland GmbH

Lichtstele ZA190 A-Serie

oder gleichwertig

Hersteller / Produktbezeichnung

,

.....'

vom Bieter einzutragen

Die Gleichwertigkeit ist mit Baubeginn mittels Lichtberechnung nachzuweisen, welche folgende Kriterien erfüllt:

- zylindrisches Stelenelement

- Elementhöhe üOKG 3,5m +/-0,5m

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lichtfarbe 3000 K</li> <li>- Wartungsfaktor 0,9 oder besser</li> <li>- gerichtete Ausleuchtung</li> <li>- kaum/keine Abstrahlung nach oben</li> <li>- Ausleuchtung Hauptwege 5 lx</li> <li>- Ausleuchtung Sammelpplätze 1 lx</li> <li>- Weg zu den Sammelpunkten als SiBe (integrierte Notstrombatterie, LED-Kontrollleuchte, Begleitheizung)</li> <li>- Anzahl Lichtpunkte gemäß Planung</li> </ul>		
	<b>1 St</b>		.....	.....
03.06.0060		<p><b>Lichtstele mit SiBe liefern, einbauen und anschließen</b></p> <p>Lichtstele liefern, einbauen und anschließen, wie Vorposition jedoch: Ausführung als Sicherheitsbeleuchtung inkl. DALI-Schnittstelle, logarithmisch</p> <p>Inkl. in die Stele integrierte Batteriebox mit LED-Lampe im Deckel zur Statusanzeige der Batterie, Inkl. autonomes Heizsystem Inkl. ggf. erforderliche Vergrößerung der Masttür für sofortige Sichtbarkeit der Kontrollleuchte bei Öffnen der Tür</p>		
	<b>2 St</b>		.....	.....
03.06.0070		<p><b>Zulage Farbe nach Wahl des AG</b></p> <p>Zulage zu Lichtstelen der Vorposition für Lieferung mit Farbe nach Wahl des AG Pulverbeschichtung RAL 7012 Ausführung nach Freigabe durch den AG.</p>		
	<b>3 St</b>		.....	.....
03.06.0080		<p><b>Kabelübergangskasten liefern und einbauen</b></p> <p>Kabelübergangskasten Schutzart IP55 DIN 43628, DIN VDE0660-505 Kabelübergangskasten passend zu Lichtstele der Vorpositionen liefern und einbauen Größe ca. 245x65x55mm, passend zu Mastinnendurchmesser ab 70mm Sicherungseinsatz nach Wahl des AG zwischen 2A bis 16A Anzahl Eingänge: 3 Kabel 5x2,5mm<sup>2</sup> bis 5x10mm<sup>2</sup> Anzahl Ausgänge: 2 Kabel bis 5x1,5mm<sup>2</sup> bis 5x2,5mm<sup>2</sup> Bemessungsspannung 400V 1 Sicherungssockel und Sicherungseinsatz liefern und einbauen.</p>		
	<b>3 St</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
03.06.0090		<b>Kabelschutzrohr DN 100, (110x3,5)</b>		
		PE-HD-Kabelschutzrohr, DIN 16876, DIN 8074; D 110x3,5 mm, als Stangenware mit angeformter Steckmuffe und eingeklebten Dichtring mit Einzugsschnur Erforderliche Rohrbögen mit maximal 45 Grad sind entsprechend der Trassenführung als Richtungsänderung in dieser Position enthalten. Einbau in abgesandeten Kabelgraben ohne Einbettung unter Berücksichtigung der Verlegevorgaben des Herstellers. Einbau in Teilstrecken. Einbau nur nach Freigabe durch die BÜ im Bereich von Baumpflanzungen und Einbauten..		
	<b>20 m</b>		.....	.....
03.06.0100		<b>Schutzrohrabdichtung</b>		
		Verschlußstopfen mit Noppenschaumeinlage für PE-Rohr DN 110 mit klappbarer Öffnung zur Abdichtung der Kabel in Leerrohren und Schutz vor Versanden oder Verschlammern		
	<b>6 St</b>		.....	.....
03.06.0110		<b>Flexibles Kabelschutzrohr DN 100 als Ringware in Verbundrohrbauweise</b>		
		Flexibles Kabelschutzrohr als Ringware in Verbundrohrbauweise (außen gewellt, innen glatt) gem. DIN EN 61386-24 mit Muffe (sanddichte Ausführung). Als flexibles Schutz- oder Leerrohr für die Erdverlegung. Material: PE Nennweite: DN 100, enge Verlegeradien möglich Standardfarbe schwarz flexibel mit Einzugsschnur halogenfrei Fachgerechte Verlegung im Kabelgraben Einbau nur nach Freigabe durch die BÜ im Bereich von Einbauten.		
	<b>10 m</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
03.06.0120		<b>Niederspannungskabel 0,6/1 KV, VDE 0271,</b> NYY-J, 5x10 mm <sup>2</sup> RE, Cu-Zahl 768, in Teillängen in abgesandetem Kabelgraben und in Schutzrohr DN 50 bzw. vorhandene Kabelformsteine einziehen. Verlegen von ausreichend langen Kabelschleifen an den geplanten Maststandorten bzw. Anbindestellen. Einführen der Kabel in die Masthülsen. Bei geschnittenen Kabeln sind die Kabelenden wasserdicht mit wärmeschrumpfender Endkappe zu verschließen.		
	<b>130 m</b>		.....	.....
03.06.0130		<b>Trassenwarnband LDPE, gelb, Deckbreite 100</b> Kabelabdeckung mit Kabelwarnband aus LDPE, Farbton: gelb, Breite: 100 mm. Aufschrift "Achtung Starkstromkabel" verlegt 40 cm über Kabel-/Rohrachse. Sicherung des Bandes gegen Verrutschen beim Verfüllen des Grabens.		
	<b>130 m</b>		.....	.....
03.06.0140		<b>Flexibles Erdungsbeiseil</b> Flexibles Erdungsbeiseil als Erder für Außenleuchten Stärke 8 mm Fachgerechte Verlegung im Kabelgraben (Graben wird gesondert vergütet)		
	<b>130 m</b>		.....	.....
03.06.0150		<b>Erdung anschließen</b> Erdung an Lichtmast anschließen Lichtmast an Erdungsbeiseil anschließen nach Wahl des AN als unterirdische Montage mit Erdklemme und geeigneter Verschraubung, Ausführung in Edelstahl oder am Kabelübergangskasten der Leuchte im Mastinneren		
	<b>3 St</b>		.....	.....
03.06.0160		<b>Anschluß mit Kabel/Leitung 5 x 10</b> Anschluß Außenleuchte mit Kabel/Leitung 5 x 10 qmm. an Verteilungen einschl. Anschlussmittel. Einschl. Anschließen der SiBe-Batterie und der Heizung.		
	<b>3 St</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

03.06.0170		<b>Außensteckdose Gerätehaus einbauen, anschließen</b>		
		Außensteckdose in Gerätehaus einbauen und anschließen Doppelsteckdose mit Klappdeckel Schutzklasse IP44 oder höher Inkl. FI-Schalter geeignet für Wandmontage, Schraubbefestigung Basiselement mit Komplettgehäuse aus Kunststoff, halogenfrei Farbe grau / blau Einbau in Gerätehaus auf bauseitiger Montageplatte Anschluss mittels NYY-Kabel 2,5 mm <sup>2</sup> Inkl. Kabeldurchführung vom Kabelgraben über die Rückseite der Montageplatte zur Steckdose		
	<b>2 Stk</b>		.....	.....

03.06.0180		<b>Feuchtraumleuchte LED Gerätehaus einbauen, anschließen</b>		
		Feuchtraumleuchte LED in Gerätehaus einbauen und anschließen geeignet für Wandmontage Inkl. FI-Schalter Mindestqualität: Länge 100-150 cm, 22 W, 2200 Lumen, 3000-4000 K Schutzklasse IP44 oder höher Einbau in Gerätehaus an vorhandenem Rahmen aus Stahlblech Anschluss mittels NYY-Kabel 1,5 mm <sup>2</sup> Inkl. geeignetem Schutzrohr aus Kunststoff zur oberirdischen Führung des Kabels an der Wand, inkl. Kabeldurchführung vom Kippschalter über die Rückseite der Montageplatte zur Leuchte		
	<b>2 Stk</b>		.....	.....

03.06.0190		<b>Kippschalter einbauen, anschließen</b>		
		Kippschalter in Gerätehaus einbauen und anschließen für Bedienung Feuchtraumleuchte der Vorposition Bedienungsart Wippe/Taste Wechselschalter Basiselement mit Komplettgehäuse aus Kunststoff, halogenfrei Farbe grau / blau geeignet für Schutzart IP44 oder höher Nennspannung 250V Gerätegröße ca. 55x80cm geeignet für Wandmontage, Schraubbefestigung Einbau in Gerätehaus auf bauseitiger Montageplatte Anschluss mittels NYY-Kabel 1,5 mm <sup>2</sup> , Steckklemme Inkl. Kabeldurchführung vom Kabelgraben über die Rückseite der Montageplatte zum Schalter  Aus einer Produktlinie wie Steckdose des Gerätehauses.		
	<b>2 Stk</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
03.06.0200		<b>Kabelprüfung nach DIN VDE 0298</b>		
		als Vor- und Zwischenprüfung für alle verlegten Kabel, Erstellen eines Ergebnisprotokolles. Diese Position beinhaltet einen Pauschalpreis für alle Teilstrecken innerhalb der Gesamtanlage des zu übergebenden Bauabschnittes (hier BKG).		
	<b>1 St</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

03.06.0210

**Vorabsteckung, Einmessen**

Vorabsteckung, Einmessen der Kabel, Maste.  
 Digitale Bestandsvermessung/- dokumentation am offenen Graben nach RD 83 - in Gauß-Krüger-Koordinaten - zur Topografie (Gebäudekanten u.a.) einzumessen. Alle horizontalen und vertikalen Knickpunkte und alle Bögen sind darzustellen. Außerdem sind die Bauraumbreiten und die Höhenlage in NN nachzuweisen. Die Lage und der Verlauf jeder einzelnen Leitung muss eindeutig erkennbar sein. Zur Einhaltung von Genauigkeitskriterien sind die Maßangaben mindestens erforderlich:  
 auf 0,01 m  
 - zur Lage und Höhe für oberirdische Bauwerke und Anlagen,  
 - zur Höhe für oberirdische Leitungen sowie für unterirdische Freispiegel- u. Druckleitungen auf 0,1 m  
 - zur Lage für ober- und unterirdische Leitungen  
 - zur Höhe unterirdischer Leitungen, außer Freispiegel- und Druckleitung  
 Grundlage für die Einmessung:  
 Topografie der digitalen Stadtkarte des Amtes für Geoinformation und Bodenordnung mit Straßenführung (Borde), Häuser mit Hausnummern, Grünflächen, Geh- und Radwege, Mast- und Baumstandorte.  
 a) Vorabsteckung der Trassen und Lichtpunkte zur Festlegung der neuen Kabelführung sowie Einordnung der neu zu errichtenden Anlagen der Stadtbeleuchtung  
 b) Einmessung der Neuanlage mit den einzelnen Elementen:  
 - Beleuchtungskabel (Darstellung jedes einzelnen Kabels) mit Kabelverlauf, Querschnitt, Kabeltyp, Verlegetiefe (z.B. "0,60")  
 - Maste (Typ), Wandausleger  
 - Schaltschrank  
 - Muffen  
 - Überwege mit Länge, Durchmesser, Materialart, Tiefenlage, Anzahl der Rohre, Belegung  
 - Anbindepunkte an vorhandene Anlagen (auch Seitenstraßen), einschl. Bemaßung aller Elemente  
 Der Datenbestand ist bis spätestens 6 Wochen nach der Bauabnahme in folgender Ausfertigung zu übergeben:  
 - Lageplan 3-fach Medium als Papierplott mit Punktnummern, mit Gitternetz (RD 83), Maßstabsformat 1:250  
 - als dxf-File CD-ROM,  
 - Schematischer Übersichtsplan  
 Die Vermessungsleistung ist final für alle Bauabschnitte in 1 zusammengefassten Zeichnung/Planunterlage zu übergeben. Diese Position vergütet anteilig die Leistungen für alle Teilstrecken innerhalb des zu übergebenden Bauabschnittes (hier BKG). Die Übergabe der endgültigen Bestandsunterlagen ist Voraussetzung für die Schlußrechnung.

**1 St**

.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
03.06.0220		<b>Übergabe</b>		
		Übergabe der Anlage an den Betreiber (Stadt Borna), Probeleuchten und Feinjustage der neuen Lichtpunkte, gemeinsame Erstinbetriebnahme mit dem zukünftigen Betreiber der Anlagen. Zur Abnahme sind vorzulegen: - Herstellerunterlagen - Nutzeranweisungen - Prüf-, Meß-, Übergabeprotokolle, Checklisten - Errichterbescheinigung gemäß BGV A3 - Einmeßunterlagen - Material- und Lieferantenlisten - Anlagendokumentation Die Übergabe findet 1x für alle Bauabschnitte statt. Diese Position vergütet anteilig die Leistungen für den zu übergebenden Bauabschnitt (hier BKG). Sollten Teilleistungen in Teilbereichen vorab erfolgen, werden diese nicht gesondert vergütet und sind einzukalkulieren.		
	<b>1 St</b>		.....	.....
<b>Summe 03.06</b>		<b>Elektroarbeiten im Außenbereich</b>		.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

03.07 **Pflaster- und Wegearbeiten**

Hinweistext Pflaster- und Wegearbeiten  
zutreffend für alle Positionen dieses Titels

Ein kleiner Teil der Pflasterflächen liegt im überbauten Bereich (13 m<sup>2</sup>, auskragendes Gebäude am Haupteingang, lichte Durchfahrts Höhe >2,7 m). Das auskragende Gebäudeteil wird von 1 Betonstützen getragen, welche sich innerhalb der künftigen Pflasterflächen befindet und die Zugänglichkeit entsprechend einschränkt. Die Fahrzeugtechnik ist entsprechend anzupassen, der Aufwand ist in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Die Pflasterflächen werden bis an den Neubau herangeführt. Die Bauwerke sind vor Beschädigung nach Wahl des AN zu schützen. Der Aufwand ist in die Positionen dieses Titels einzukalkulieren.

Insgesamt sind die Pflasterflächen kleinteilig und werden durch Einbauten und Spielflächen unterbrochen. Die Zufahrten sind beengt. Die Technik ist entsprechend anzupassen. Alle damit verbundenen Mehraufwendungen sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Das Material ist zur Vermeidung von Mindermengenzuschlägen zusammen mit dem Material der anderen Bauabschnitte zu bestellen und bedarfsweise abzurufen. Ggf. sind fachgerechtes Zwischenlagern von Material und zusätzliche Anlieferungen erforderlich. Alle damit verbundenen Kosten (Frachtkosten; Lagerkosten) sind durch entsprechende Baustellenplanung gering zu halten und in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Planum und Untergrundverbesserung

03.07.0010 **Planum herstellen**

Planum herstellen in Gehwegen, Fahrbahnen, Platzflächen, für befestigte Flächen, sowie Planum unter Stützmauern u.a. Betonfertigteilen, Planum unter Sandspielflächen wird gesondert vergütet. zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm, Ausführung gem. Techn. Plänen unter Berücksichtigung der Gefälleangaben. Ausführung in Teilflächen

**750 m2** ..... ..

03.07.0020 **Untergrund verdichten, befestigte Flächen**

Untergrund verdichten, für befestigte Flächen', Verformungsmodul EV2 mind. 45 MN/m<sup>2</sup>, Bodenklasse 3 bis 5. Ausführung in Teilflächen.

**750 m2** ..... ..

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
03.07.0030		<b>Plattendruckversuch 45 MN/m2</b>		
		Plattendruckversuch Erdplanum zum Nachweis des geforderten Verdichtungsgrades und EV2-Wertes für Kontrolle des AG. EV2 mind. 45 MN/m2. Ersetzt nicht die Eigenüberwachung! Ausführung nach DIN 18134, einschl. aller erforderlichen Geräte und Gegenlast. Messpunkte nach Vorgabe der BÜ. Messprotokoll digital (PDF) und in Papierform übergeben.		
	<b>4 St</b>		.....	.....
03.07.0040		<b>Prüfung ZTV-StB 100 MN/m2</b>		
		Plattendruckversuch 100 MN/m2 auf besondere Anordnung des AG für Verformungsmodul für Tragschichten (Lastplattendruckversuch), EV2 mind. 100 MN/m2. Ersetzt nicht die Eigenüberwachung!		
	<b>2 St</b>		.....	.....
03.07.0050		<b>Prüfung ZTV-StB 120 MN/m2</b>		
		Plattendruckversuch 120 MN/m2 auf besondere Anordnung des AG für Verformungsmodul für Frostschuttschichten/Tragschichten (Lastplattendruckversuch), EV2 mind. 120 MN/m2. Ersetzt nicht die Eigenüberwachung!		
	<b>2 St</b>		.....	.....
03.07.0060		<b>Prüfung ZTV-StB 150 MN/m2</b>		
		Plattendruckversuch 150 MN/m2 auf besondere Anordnung des AG für Verformungsmodul für Frostschuttschichten/Tragschichten (Lastplattendruckversuch), EV2 mind. 150 MN/m2. Ersetzt nicht die Eigenüberwachung!		
	<b>2 St</b>		.....	.....
03.07.0070		<b>Belastungsfahrzeug für Plattendruckversuch</b>		
		Belastungsfahrzeug (ausreichend beladener LKW) als Gegengewicht für Plattendruckversuch bei Kontrollprüfungen bereitstellen. Bereithaltungsdauer: bis 5h.		

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

	<b>6 St</b>		.....	.....
--	-------------	--	-------	-------

03.07.0080 **Probefläche erstellen, Planumsverdichtung**

Flächen für die Beprobung der Tragfähigkeit des Baugrundes, zur Beurteilung der Höhe des Bodenaustausches und Erreichung des EV2-Wertes von 45 MN/m<sup>2</sup> auf dem Planum Bodenaustauschschicht. Flächengröße jeweils 6x3m. Bodenaustauschstärke variierend, nach Vorgabe des Baugrundgutachters, ca. 20-40 cm, i.M. 30 cm im verdichteten Zustand. Einschließlich Erdarbeiten und FSS Material, Planum, Planumsverdichtung lageweise. Prüfung sep. Position.

	<b>2 St</b>		.....	.....
--	-------------	--	-------	-------

03.07.0090 **Untergrundverbesserung 30 cm Material liefern und einbauen Betonrecycling, Zertifikat**

Untergrundverbesserung für neu herzustellende befestigte Flächen, Material liefern, profilgerecht einbauen und verdichten. Bodenaustauschstoff: frostbeständige gebrochene Mineralstoffe (auch frostbeständiges Recyclingmaterial ohne Ziegelanteile), Körnung 0/56mm, das Nachweiszertifikat über die Frostbeständigkeit ist dem AG 2 Wochen vor Bestellung zu übergeben. Alle erforderlichen Nachweise und Dokumentationen im Sinne der Ersatzbaustoffverordnung sind zu erbringen und dem AG rechtzeitig zu übergeben (Nachweise vor Einbau, Dokumentation vor Abnahme). Bodenaustauschmächtigkeit: 20-40 cm, i.M. 30 cm im verdichteten Zustand, Verdichtungsgrad DPr mind. 97 %, Verformungsmodul EV2 mind. 45 MN/m<sup>2</sup>.  
  
Ausführung nur nach Festlegung des AG und nach erfolgtem Plattendruckversuch! Einbau nur in Bereichen, wo die Tragfähigkeit nicht erreicht wurde. Das Herstellen des Planums wird gesondert vergütet. Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.

	<b>180 m3</b>		.....	.....
--	---------------	--	-------	-------

Tragschichten  
- Frostschutzschicht FSS  
- Schottertragschicht STS

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
03.07.0100	<b>FSS 0/45 mm, 120 MN/m<sup>2</sup>, 43 cm, Pflasterflächen, befahrbar</b>			
	Frostschutzschicht aus gebrochenen Mineralstoffen herstellen. aus Baustoffgemisch 0/45 mm. FSS nach ZTV SoB-StB und TL SoB-StB. zusätzlich FSS gemäß Anforderungen FGSV Merkblatt für Versickerungsfähige Verkehrsflächen M VV, Feinanteil (Korn <0,063mm) <3 M% Kategorie UF3. Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche: mindestens 120 MN/m <sup>2</sup> ; mit Verdichtungsnachweis Einbaudicke 43 cm nach Lage- und Höhenplan auf hergestelltes Erdplanum bzw. auf Planum Bodenaustausch. Einbau in unmittelbarer Nähe von Borden, Einbauten und Begrenzungen. in befahrbaren Flächen: Pflasterflächen Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.			
	<b>140 m3</b>		.....	.....
03.07.0110	<b>Komb. FSS/STS 0/45, 100 MN/m<sup>2</sup>, 33 cm, Pflasterflächen, begehbar</b>			
	Kombinierte Frostschutz- und Schottertragschicht aus gebrochenen Mineralstoffen herstellen. in begehbaren Flächen aus Baustoffgemisch 0/45. Einbaudicke 33 cm gemäß Angaben im Lage- und Höhenplan auf vorhandenen Oberbau. Einbau in unmittelbarer Nähe von Borden, Einbauten und Begrenzungen. Tragschichten verdichten, Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche mindestens 100 MN/m <sup>2</sup> . mit Verdichtungsnachweis, Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.			
	<b>150 m3</b>		.....	.....
03.07.0120	<b>Komb. FSS/STS 0/45, 17 cm, Traufplatte begehbar</b>			
	Kombinierte Frostschutz- und Schottertragschicht aus gebrochenen Mineralstoffen herstellen. wie Vorposition, jedoch: für Traufplatte entlang Gebäude, begehbar Einbaudicke 17 cm Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche mindestens 60 MN/m <sup>2</sup>			
	<b>10 m3</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

03.07.0130 **STS 0/32, 150 MN/m², 15 cm, befahrbare Bereiche**

Schottertragschicht aus gebrochenen Mineralstoffen herstellen.  
 Baustoffgemisch 0/32 mm  
 STS nach ZTV SoB-StB und TL SoB-StB  
 zusätzlich STS gemäß Anforderungen FGSV Merkblatt für  
 Versickerungsfähige Verkehrsflächen M VV, Feinanteil (Korn <0,063mm) <3  
 M%  
 Kategorie UF3.  
 in befestigten Flächen mit  
 Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche:  
 mindestens 150 MN/m2; mit Verdichtungsnachweis  
 Einbaudicken 15 cm nach Lage- und Höhenplan auf hergestellte FSS,  
 Einbau zwischen Bordanlagen und Begrenzungen,  
 in befahrbaren Bereichen, Pflasterflächen  
 Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.

**65 m3** ..... ..

03.07.0140 **STS 0/32, Haufwerk**

Schottertragschicht aus gebrochenen Mineralstoffen herstellen.  
 wie Vorposition, jedoch  
 seitlich lagerndes Baustoffgemisch 0/32  
 vom Haufwerk aufnehmen, zur Einbaustelle transportieren und lagenweise  
 verdichtet einbauen.  
 STS nach ZTV SoB-StB und TL SoB-StB  
 in befestigten Flächen.  
 Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.

**20 m3** ..... ..

Hinweistext Absteckung der neuen Wegekonturen/ Auslegen Pflaster:  
 Allgemeine Hinweise für den Titel Pflaster- und Wegearbeiten

Die Absteckung der neuen Wegekonturen im Gelände ist Teil der zu erbringenden Bauleistungen und wird nicht gesondert vergütet. Sie ist mit der Bauüberwachung abzustimmen.

Absteckung durch den AN anhand der übergebenen 2D-Punkte (nicht digital), Absteckungen beziehen sich auf vorhandene Gebäude und Einbauten. Die Längen sind z.T. zu fluchten und Bezüge zu Einbauten herzustellen.

Pflasterverlegung:  
 Bei der Absteckung der Pflasterflächen ist das tatsächliche Rastermaß des Belages inkl. Fugen als Grundlage für die Wegebreiten zu verwenden um unnötige Pflasterschnitte zu vermeiden. Wird dies nicht beachtet, so gehen die Mehraufwendungen zusätzlicher Pflasterschnitte zu Lasten des AN. Das probeweise Auslegen der Steine zur Ermittlung der tatsächlichen Baubreiten ist Teil aller nachfolgenden Pflasterpositionen und in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Die Ausrichtung des Pflasters ist dem Lage- und Höhenplan zu entnehmen.

Hinweistext Betonpflaster

zutreffend für alle Betonpflaster-Positionen dieses Titels

Zum Nachweis der Gleichwertigkeit ist der BÜ und dem AG vor Bestellung der Ware ein kostenfreies Handmuster des gewählten Produktes zur Bestätigung vorzulegen. Es ist ein Bemusterungstermin mit allen Materialien zum Bauanlauf durchzuführen.

Das gewählte Bettungs- und Fugenmaterial ist ebenfalls vor Bestellung der Ware mittels Produktblatt zu bemustern und durch BÜ/AG freigeben zu lassen.

Eine für den BA BFS erfolgte Bemusterung gleicher Materialien muss hier nicht wiederholt werden.

Für alle Positionen mit Betonpflaster gilt weiterhin:

Fugen vor dem 1. Rüttelgang mit Fugenmaterial vollfugig füllen und einschlänmen. Nach dem Rütteln entstehende Restfuge mit Brechsand 0/2 aus Kalkstein vollfugig füllen und einschlänmen. Überschüssiges Fugen- und Bettungsmaterial ist vor jedem Rüttelgang zu beseitigen, um ein Verkratzen der Oberflächen während des Rüttelns zu verhindern. Arbeitsgänge wiederholen bis die Fuge vollständig dicht gefüllt ist.

Flächenbeläge Betonpflaster

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

\*\*\* Grundposition  
03.07.0150

**Betonsteinpflasterdecke herstellen, 40x24x8 cm, Vorsatz warmgrau 1+2 gemischt - GRUNDPOSITION**

Betonsteinpflasterdecke herstellen. 40x24x8 cm  
Grundposition.

nach TL Pflaster-StB und DIN EN 1338 liefern und entspr. ZTV Pflaster-StB sowie DIN 18318, FGSV Merkblatt M FG, FGSV Merkblatt M FP und FGSV Merkblatt "Versickerungsfähige Verkehrsflächen" verlegen, herstellen inkl. Bettung.

Einbau in befahrbaren Flächen (Terrasse Gartenseite) mit Bezeichnung BPI40/70 und  
in nicht befahrbaren Flächen (Ostseite) mit Bezeichnung BPL40/45

Betonstein:

- Format: **40/24/8 cm**, Rastermaß mit Minifase und angeformten Stabilisatoren
- Qualitätsmerkmale nach DIN EN 1339: P, L, D, I, U 30.
- Frost-Tausalz-Beständigkeit erhöht nach DIN EN 1338 LP
- Betonsteinpflaster mit 2-schichtigem Aufbau als Vorsatzschicht und Kernbeton
- Kernbeton: aus hochfesten Kiesgesteinskörnungen, Kalksteine nicht zulässig
- Oberfläche: Edelsplitt-Betonvorsatz stahlkugelgestrahlt,

**Pflasterdecke gemischt aus 2 verschiedenen Steinen im Verhältnis 1:2:**

- **warmgrau hell (warmgrau 1) 33%**
- **warmgrau mittel (warmgrau 2) 67%**
- aus hochveredelten Naturstein-Splitten, UV beständig:
- Granit, Quarz, Basalt in den Größen 1/3 bis 2/5 im Verhältnis 7-1-0-1 (warmgrau 1) bzw. im Verhältnis 2-5-2-5-0 (warmgrau 2)
- Bewertung Rutschgefahr: SRT-Wert >= 65, >R13.
- Pflaster muss frei von Kalkausblühungen sein
- Pflastersteine unregelmäßig gemischt verlegen

Verlegeraster

Reihenverband, Fugen versetzt  
Die Verlegung hat grundsätzlich paletten- / lagenweise gemischt zu erfolgen.  
Beachte Hinweistext "Betonpflaster" und "Absteckung der neuen Wegekonturen!"

Bettungs- und Fugenmaterial:

Edel-Brechsand-Hartsteinsplitt-Gemisch 0/5, ,  
Bettungsstärke in verdichtetem Zustand 4 cm.  
Pflaster und/oder Platten gem. Herstellerangaben und den gültigen Regeln der Technik mit dem an die Pflaster- bzw. Plattengröße angepassten Verlegehilfsmittel verlegen.  
Fuge gem. technischer Planung und Herstellerangaben in einer Breite von 4-6 mm herstellen. Fugenmaterial in einer Körnung abgestimmt auf das Bettungsmaterial kornabgestuft und filterstabil liefern und kontinuierlich mit der Verlegung einkehren.

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Das Rastermaß der Steine ist vor Beginn der Verlegung durch Auslegen einer Steinreihe im Verlegemuster zu überprüfen.

Die Rüttelgänge haben mit einer auf die Pflaster- bzw. Plattenstärke abgestimmten Rüttelplatte (Betriebsgewicht bis ca. 250 kg) unter Verwendung einer Vulkollan®-Platte zu erfolgen.

Fugen vor dem 1. Rüttelgang mit Fugenmaterial vollfugig füllen und einschlänmen. Nach dem Rütteln entstehende Restfuge mit Brechsand 1/3 aus Kalkstein vollfugig füllen und einschlänmen. Überschüssiges Fugen- und Bettungsmaterial ist vor jedem Rüttelgang zu beseitigen, um ein Verkratzen der Oberflächen während des Rüttelns zu verhindern. Arbeitsgänge wiederholen bis die Fuge vollständig dicht gefüllt ist.

Einsatz einer Schutzmatte zum Schutz der Pflasteroberfläche beim Abrütteln vorsehen.

Die Wahl der Rüttelplatte ist der Beschaffenheit des Oberbaus entsprechend festzulegen. Vor Ausführung der Arbeiten muss ein Probefeld angelegt werden, um hier die Wirkung zu begutachten und somit ein optimales Ergebnis zu erzielen. Der hierfür erforderliche Mehraufwand ist einzukalkulieren.

Inkl. Grundreinigung unmittelbar vor Abnahme mit Wasser und geeigneten Bürsten.

Herstellung des Materials in CO2-neutraler Produktion, Nachweis dafür mittels geprüfter und verifizierter Produkt- und Umweltinformation: EPD-RIN-20150063-IAB1-DE (Typ III Umweltlabel nach ISO 14025 und EN 15804), Co2 Äquivalent nach DIN 15804+A2 für die Module A1, A2, A3, A4, C1-D Summe < 18,00 kg/m²; Verwendung von Recyclingbeton von mindestens 25% in der Herstellung.

Als Einfassung des Pflasters dienen tlw. Betonbänke, bzw. sind Betonbänke in die Pflasterflächen zu integrieren. Der Aufwand für das bauablaufbedingte Abstellen des Pflasters bei späterem Einbau der Bänke ist in den Einheitspreis einzukalkulieren.

Ein Musterstein im Originalformat ist dem AG zur Bemusterung zur Anlaufberatung vorzulegen.

Planungsgrundlage/Leitfabrikat: Fa. Rinn, Silitonpflaster, nube s Warm Grey 1 und nube s Warm Grey 2 oder gleichwertig

Hersteller / Pflasterbezeichnung:

.....  
vom Bieter einzutragen

Als gleichwertig werden Fabrikate angesehen, die hinsichtlich Nachhaltigkeit, Haltbarkeit, Betonqualität, Beschaffenheit der Oberfläche und äußerem Erscheinungsbild gleiche Eigenschaften aufweisen.

**400 m2** ..... .....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
03.07.0160				
	<b>Betonsteinpflasterdecke herstellen, 24x16x8 cm, Vorsatz warmgrau 1+2 gemischt</b>			
	Betonsteinpflasterdecke herstellen wie Grundposition, jedoch			
	- Format: <b>24/16/8 cm</b> , Rastermaß			
	Pflasterdecke gemischt aus 2 verschiedenen Steinen im Verhältnis 1:2:			
	- warmgrau hell (warmgrau 1) 33%			
	- warmgrau mittel (armgrau 2) 67%			
	Hersteller, Fabrikat und Vorsatz wie Grundposition			
	<b>190 m2</b>		.....	.....
03.07.0170				
	<b>Betonsteinpflasterdecke herstellen, EZ 24x16x8cm, Vorsatz warmgrau mittel</b>			
	Betonsteinpflasterdecke herstellen.			
	wie Grundposition, jedoch			
	Ausführung entlang Gebäude als <b>Einzeiler</b>			
	- Format: 40/24/8 cm			
	Zeilerbreite 40 cm			
	Vorsatzmaterial <b>warmgrau mittel</b> (warmgrey 2)			
	Verlegung: in Reihe, gegenüber benachbarter Pflasterfläche höhengleich einbauen.			
	<b>Bettung: Drainbeton</b>			
	15 cm mächtig			
	Fugenbreite 6-10 mm,			
	Fugenfüllung Zementmörtel MG III			
	Hersteller, Fabrikat und Vorsatz wie Grundposition			
	<b>88 m</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

---

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

---

03.07.0180 **Betonsteinpflasterdecke herstellen, EZ 24x16x8cm, Gerinne befahrbar**

Betonsteinpflasterdecke herstellen.  
 wie Grundposition, jedoch  
 Ausführung als **Einzeiler als Entwässerungserinne**  
 befahrbar  
 - Format: 24/16/8 cm  
 Zeilerbreite 24 oder 16 cm, gemäß Planangabe und passend zu jew.  
 Sinkkastenbreite

Vorsatzmaterial warmgrau hell und warmgrau mittel unregelmäßig gemischt  
 im Verhältnis 2:1 wie benachbarte Pflasterfläche.  
 Verlegung: in Reihe, **3-4 mm unter benachbarter Pflasterfläche** als  
 Entwässerungserinne,  
 gegenüber Sinkkästen höhengleich einbauen.

fachgerecht setzen auf 25 cm Beton C 25/30,  
 mit geschalter Rückenstütze,  
 Fugen schließen mit Fugenmörtel MG III,  
 Fugenbreite 6-10 mm,  
 Mörtelspuren sind vollständig zu entfernen.  
 Sauberkeitsschicht aus 28cm Recycling 0/56 vorsehen, Material liefern.

Einbauort: Gartenterrasse

Hersteller, Fabrikat und Vorsatz wie Grundposition Betonpflaster.

**55 m** ..... .....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

03.07.0190 **Betonsteinpflasterdecke herstellen, EZ 24x16x8cm, Rand-Gerinne gekippt**

Betonsteinpflasterdecke herstellen.  
 wie Grundposition, jedoch  
 Ausführung als **gekippter Einzeiler als Randstein vor Entwässerungserinne**  
 gemäß Regeldetail  
 begehbar/befahrbar  
 Zeilerbreite 16 cm  
 - Format: 24/16/8 cm  
 Vorsatzmaterial warmgrau hell und warmgrau mittel unregelmäßig gemischt im Verhältnis 2:1 wie benachbarte Pflasterfläche.  
 Verlegung: in Reihe,  
 höhengleicher Einbau zu anschließendem Pflasterbelag,  
**10 mm Kippung in Richtung benachbartes Entwässerungserinne**,  
 gegenüber gekippten Sinkkästen höhengleich einbauen.

fachgerecht setzen auf 20 cm Beton C 25/30,  
 mit geschalter Rückenstütze,  
 Fugen schließen mit Fugenmörtel MG III,  
 Fugenbreite 6-10 mm,  
 Mörtelspuren sind vollständig zu entfernen.  
 Sauberkeitsschicht aus 28cm Recycling 0/56 vorsehen, Material liefern.

Einbauort: Gartenterrasse

Hersteller, Fabrikat und Vorsatz wie Grundposition Betonpflaster.

**60 m** ..... ..

03.07.0200 **Zulage Betonpflasterdecke EZ Trapezsteine Radian**

Zulage zu Vorpositionen Betonsteinpflasterdecke als Einzeiler herstellen für Zuschnitt des Pflasters in Trapezform und Verlegung in engen Radian Einbau im Gerinnestreifen am Pflanzbeet Gartenseite.  
 Gilt nicht für radiale Anschlüsse der Pflasterfläche selbst, diese sind radial zu schneiden, Radialschnitt wird gesondert vergütet.

**10 m** ..... ..

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

03.07.0210 **Betonsteinpflasterdecke herstellen, 24x16, 3cm Rasenfuge, kaltgrau**

Betonsteinpflasterdecke herstellen.  
 wie Grundposition, jedoch  
 Betonpflasterstein 24x16x8 cm (Rastermaß)  
**mit 3cm umlaufender Rasenfuge**  
 mit angeformten Verbund- Abstandhalter,  
 Pflaster mit erhöhter Frost- und Tausalzbeständigkeit.

- Oberfläche: **Edelsplitt-Betonvorsatz stahlkugelgestrahlt, kaltgrau hell (collgrey 1)**

aus hochveredelten Naturstein-Splitten, UV beständig:  
 - Granit, Quarz, Basalt in den Größen 1/3 bis 2/5  
 Bewertung Rutschgefahr: SRT-Wert >= 65, >R13.

Einbau in Fahrradstellplätzen und Grundstückszufahrt.

Die Pflastersteine sind nach dem angegebenen Verlegemuster mit einer Mindestfugenbreite von 3 - 5 mm nach DIN 18318 zu verlegen.  
 Einbau in 4 cm Bettung aus Splitt- Sand- Gemisch 1/3 mm im verdichteten Zustand gemäß Herstellervorgabe,  
 Fugenmaterial für die Rasenfuge: Rasenfugensubstrat

Planungsgrundlage/Leitfabrikat: Fa. Rinn, Hydropor Grünfugenpflaster, nubes Cool Grey 1 oder gleichwertig

Hersteller / Pflasterbezeichnung:

'  
 .....'  
 vom Bieter einzutragen

Ein Musterstein im Originalformat ist dem AG zur Bemusterung zur Anlaufberatung vorzulegen zusammen mit dem Nachweis für die Frost- und Tausalzbeständigkeit.

Das Material ist zur Vermeidung von Mindermengenzuschlägen zusammen mit dem Material der anderen Bauabschnitte zu bestellen.

**24 m2** ..... .....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

03.07.0220 **Betonsteinpflaster mit Bodenindikatoren, Noppenplatte 30x30x8cm**

Betonsteinpflasterdecke herstellen.  
 wie Grundposition, jedoch  
 Betonpflasterstein 30x30x8 cm (Rastermaß) mit **Noppen** als  
 Bodenindikatoren  
 Betonstein nach DIN EN 1338 / DIN 32984 / DIK  
 mit feingestrahlem und farbbeständigem Naturstein-Vorsatz  
 Anthrazit oder Weiß (Festlegung nach Bemusterung vor Ort)  
 Pflaster mit erhöhter Frost- und Tausalzbeständigkeit.  
 Struktur und Oberfläche gemäß DIN 32984, Noppenplatte für  
**Aufmerksamkeitsfelder** Typ RBS  
 Noppen 4mm über Belagsniveau, Noppenabstand 55mm,  
 50 Stück Noppen pro Platte, kegelstumpfförmig

Ein Musterstein im Originalformat ist dem AG zur Bemusterung zur  
 Anlaufberatung vorzulegen zusammen mit dem Nachweis für die Frost- und  
 Tausalzbeständigkeit.

Einbau in Teilflächen (Haupteingang und Startfeld im Gehweg).  
 Das Startfeld im Gehweg ist zusammen mit den Pflasterarbeiten im Abschnitt  
 Öffentlicher Gehweg zu errichten.

**30 St** .....

03.07.0230 **Betonsteinpflaster mit Bodenindikatoren, Rippenplatte 30x30x8cm**

Betonsteinpflasterdecke herstellen.  
 wie Vorposition, jedoch  
 Betonpflasterstein 30x30x8 cm (Rastermaß) mit **Rippen** als  
 Bodenindikatoren  
 Betonstein nach DIN EN 1338 / DIN 32984 / DIK  
 mit feingestrahlem und farbbeständigem Naturstein-Vorsatz  
 Anthrazit oder Weiß (Festlegung nach Bemusterung vor Ort)  
 Pflaster mit erhöhter Frost- und Tausalzbeständigkeit.  
 Struktur und Oberfläche gemäß DIN 32984, Rippenplatte als **Leitstreifen**  
 Breite 30 cm  
 Rippenhöhe 4mm, Rippenscheitelabstand 38mm, Rippenbreite 10mm  
 Rippenkanten angerundet

Ein Musterstein im Originalformat ist dem AG zur Bemusterung zur  
 Anlaufberatung vorzulegen zusammen mit dem Nachweis für die Frost- und  
 Tausalzbeständigkeit.

Einbau als Randstein des südlicher Randstein des BKG-Zugangs am  
 Haupteingang.  
 Die Lage im Schulhof wird durch die Tiefe der Fußabstreifer an den  
 Eingängen definiert, an welche der Leitstreifen direkt anschließt.  
 Der Beginn am Startfeld im Gehweg ist zusammen mit den Pflasterarbeiten  
 im Abschnitt Öffentlicher Gehweg zu errichten.

**19 St** .....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

03.07.0240	<b>Zulage Betonpflasterdecke Gefälle 6-10%</b>			
	Zulage zur Grundposition Betonsteinpflasterdecke herstellen für Verlegung des Pflasters in Rampen von 6 bis 10 % Gefälle, einschl. sich verwindender Gefällesituation. Inkl. Unterschnitt des Pflasters an Stoßfugen/Übergängen zu geringer geneigten Flächen			
	<b>3 m2</b>		.....	.....

\*\*\* Grundposition

03.07.0250	<b>Betonpflaster D=8 cm schneiden - GRUNDPOSITION</b>			
	Betonpflaster schneiden, betrifft Vorpositionen Grundposition. Pflasterdicke 8 cm, Schnitt auf Maß vor Ort, Naßschnitt, <b>Verlege- und Schnittregeln beachten:</b> - Schnittbedarf minimieren durch parallele Wegränder und auf Pflastermaß abgestimmte Wegbreiten, vorab Probelegung der Steine siehe Grundposition Betonpflasterfläche - zur Abrechnung kommen nur benötigte Schnitte für die Randanpassung/Anpassung an Einbauten in Flächen. - wenn Schnitt an Längsseiten erforderlich wird, ist der Randstein ein Vollstein, die Passreihe wird davor gesetzt - die Regeln für Passstücke nach DIN 18318 sind zu beachten, d.h. keine Zwickelstücke mit Breite < 1/2 der Originallänge - gemäß Detail D7 Intarsienplatte sind schmale Zwickelstücke durch geeigneten Schnitt zu vermeiden, kleinste Steinbreite (kurze Seite) = 1/2 Steinbreite, ggf. Vorgängerstein ebenfalls kürzen (z.B. 2/3 Stein) - keine Kreuzfugen, Fugenversatz >=40 mm - Radiananschlüsse R<1,5m sind als Radialschnitt auszuführen (wird gesondert vergütet) Abrechnung erfolgt nach Aufmaß.			
	<b>280 m</b>		.....	.....

03.07.0260	<b>Betonpflaster D=8 cm radial schneiden</b>			
	Betonpflaster schneiden, wie Grundposition, jedoch: fachgerechter Radialschnitt Plattendicke 8 cm, Ausführung an allen Radien kleiner als Radius 1,5 m gebogene Wegefassungen R< 1,5m, Schachtabdeckungen, Schieberkappen			
	<b>24 m</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Hinweistext Borde

zutreffend für Folgepositionen

Bettung und Rückenstütze sind in den folgenden Positionen zu Bordsteinen gemäß DIN 18318 auszuführen. Inkl. Dehnungsfugen nach Erfordernis.

Dehnungsfugen sind durch Fundament und Rückenstütze zu führen, Abstand aller max. 12m.

Bei benachbarter Entwässerungsrinne durchgängige Dehnungsfuge, entspr. dort gültiger Abstände.

\*\*\* Grundposition

03.07.0270

**Bordstein aus Beton, Tiefbord, 8x30cm - GRUNDPOSITION**

Bordstein aus Beton als Tiefbord,

L/B/H = 100x 8x 30 cm,

Grundposition.

mit einseitiger schräger **Fase** 10/10mm, gefertigt nach DIN EN 1340 und DIN 483, fachgerecht setzen in 20 cm Beton C20/25

mit beidseitig geschalter Rückenstütze in gesamter Höhe mind. 15 cm dick, Bord höhenbündig oder mit Anschlag gegenüber benachbarter Pflasterfläche einbauen, gemäß Angaben im Lageplan.

Borde engfugig verlegen, Fugenbreite ca. 5mm.

Auf Tragschicht mit benachbarten Belagsflächen herstellen. Tragschicht wird gesondert vergütet.

Erforderliche Erdarbeiten ausführen,

**25 m**

.....

03.07.0280

**Bordstein aus Beton, Tiefbord, 8x30cm, verdeckter Bord**

Bordstein aus Beton als Tiefbord,

wie Grundposition, jedoch:

L/B/H = 100x 8x 30 cm

Einbau als verdeckter Bord 4 cm unter OK benachbarte Pflasterfläche

**95 m**

.....

03.07.0290

**Bordstein aus Beton, Tiefbord, 8x40cm**

Bordstein aus Beton als Tiefbord,

wie Grundposition, jedoch:

L/B/H = 100x 8x 40 cm

**145 m**

.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
03.07.0300		<b>Bordstein aus Beton, Tiefbord, 8x30cm, Radiusstein, R1,0</b>		
		Bordstein aus Tiefbord, wie Grundposition, jedoch: Tiefbord als Radiusstein, sowie Einbau als verdeckter Bord 4 cm unter OK benachbarte Pflasterfläche Fase zeigt zur Grünfläche Bordstein aus Beton L/B/H = 100x 8 x 30 cm <b>Radius 1,0m</b> Zuschnitt auf passende Bogenlänge erforderlich (Schnitt wird gesondert vergütet) Ausführung in folgenden Teilgrößen (circa-Angaben): Außenradius: 0,7 m 1,0 m 1,1 m 1,2 m 2x 1,3 m 1,5 m 1,6 m 1,7 m 1,8 m 2,0 m  Innenradius 2x 1,7 m 1,5 m 1,4 m 2x 1,3 m 1,2 m 1,1 m 1,0 m 0,8 m		
	<b>29 m</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
03.07.0310		<b>Bordstein aus Beton, Tiefbord, 8x30cm, Radienstein, R0,5</b>		
		Bordstein aus Tiefbord, wie Grundposition, jedoch: Tiefbord als Radienstein, sowie Einbau als verdeckter Bord 4 cm unter OK benachbarte Pflasterfläche Fase zeigt zur Grünfläche Bordstein aus Beton L/B/H = 100x 8 x 30 cm <b>Radius 0,5m</b> Zuschnitt auf passende Bogenlänge erforderlich (Schnitt wird gesondert vergütet) Ausführung in folgenden Teilgrößen (circa-Angaben): Innenradius 0,5 m 0,7 m 0,8 m 1,2 m  <b>3,5 m</b>	.....	.....
03.07.0320		<b>Bordsteine aus Beton, Hochbord 15/30cm (HB 15/30)</b>		
		Bordstein aus Beton L/B/H = 100x 15x 30 cm, als Hochbord setzen, Bordsteine DIN 483 H 15/30. Länge 100 cm, Breite 12/15 cm, Höhe 30 cm, Steine mit engen Fugen versetzen. Steine nach Lage- und Höhenplan mit Anschlaghöhen von 8 bis 12 cm setzen. Rückenstütze aus Beton C20/25, 10 cm unter OF Bordstein, 15 cm breit, herstellen. Unterbeton C20/25, 20 cm stark, herstellen. Auf Tragschicht mit benachbarter Fahrbahn herstellen. Tragschicht wird gesondert vergütet. Erforderliche Erdarbeiten ausführen, überschüssigen Boden nachweislich fachgerecht entsorgen.  <b>2 m</b>	.....	.....
03.07.0330		<b>Bordsteine aus Beton, Übergangsstein H 15/30cm</b>		
		Bordsteine aus Beton setzen. Bordsteine DIN 483 H 15/ 30 cm Länge 100 cm, Breite 12/15 cm, Höhe 30/22, Übergangsstein zu Rundbord einteilig links/ rechts, Steine mit engen Fugen versetzen. Rückenstütze aus Beton C20/25 10 cm unter OF Bordstein, 15 cm breit, herstellen. Unterbeton C20/25 , 20 cm stark, herstellen. Sauberkeitsschicht aus Schotter 0/32 25 cm stark herstellen. Erforderliche Erdarbeiten ausführen, überschüssigen Boden nachweislich fachgerecht entsorgen. Bereich: Grundstückszufahrt		

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
	<b>2 St</b>		.....	.....
03.07.0340	<b>Bordstein aus Beton, Rundbord 15/22 cm</b>			
	Bordsteine aus Beton, L/B/H = 100x 15x 22 cm, als Rollstuhlüberfahrstein, gefertigt nach DIN EN 1340 D/I/U und DIN 483, Bettung und Rückenstütze DIN 18 318, fachgerecht setzen Rückenstütze aus Beton C20/25 10 cm unter OF Bordstein, 30 cm extra breit, herstellen. Unterbeton C20/25 , 20 cm stark, herstellen. Borde engfugig verlegen als Rundbord, Anschlag 2 cm, bei Überfahrten. In gemeinsamem Fundament mit Betonrinnenstein herstellen (Rinnenstein separat). Im Abstand von ca. 8m durchgehende Bewegungsfugen durch Trennschichten aus Bitumenpappe oder bitumenimprägniertem PUR-Schaumstoff, Auf Tragschicht mit benachbarter Fahrbahn (ca. 50 cm hoch) herstellen. Tragschicht wird gesondert vergütet. Erforderliche Erdarbeiten ausführen, überschüssigen Boden nachweislich fachgerecht entsorgen. Bereich: Grundstückszufahrt			
	<b>3 m</b>		.....	.....
03.07.0350	<b>Borde aus Vorpositionen schneiden</b>			
	Borde aus Vorpositionen schneiden (T8/30, T8/40, T10/30, HB, RB, Absenker) , Schnitt auf Maß vor Ort, Naßschnitt, erforderlicher passgenauer Zuschnitt bei Endborden, Abgerechnet wird je erforderlichen Schnitt, grundsätzlich ist die volle Einzelbordlänge zu verbauen. Keine Passstücke <40 cm. Abrechnung nach Aufmaß vor Ort.			
	<b>45 St</b>		.....	.....
03.07.0360	<b>Belagseinfassung Mörtelkeil</b>			
	Mörtelkeil herstellen zur Sicherung offener Pflasterkanten Beton C20/25 geschalter Rückenstütze in gesamter Höhe mind. 15 cm dick, Höhe mind. 24 cm OK Mörtelkeil beginnt 4 cm unter OK benachbarter Pflasterfläche.			
	<b>55 m</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Sonstige Befestigte Flächen

03.07.0370 **Schachtumpflasterung, Granit, KSt, 2-Zeiler**

Granit-Zweizeiler als Schachtumpflasterung herstellen.  
 Kleinsteinpflaster Granit, feinkörnig, grau  
 Material liefern.  
 fachgerecht setzen auf 20 cm Beton C 20/25,  
 mit 15 cm Rückenstütze,  
 Fugen schließen mit Fugenmörtel MG III,  
 Mörtelspuren sind vollständig zu entfernen.

Umpflasterung vorhandener Schächte, im wesentlichen runde  
 Schachtabdeckungen DU 600-1000mm,  
 in Vegetationsflächen  
 Material geeignet für Einbau in Bögen (entspr. Anteil an Trapezförmigen  
 Steinen).

In welchem Land wurde das Produkt hergestellt bzw. woher stammen die  
 wesentlichen Bestandteile?

Herkunft Natursteinpflaster:

'  
 .....'  
 vom Bieter einzutragen

Stammen die Steine aus dem europäischen Raum, wird auf die Vorlage von  
 Zertifikaten verzichtet. Bei einer Herkunft außerhalb  
 Europas ist die Herstellung ohne Kinderarbeit durch entsprechende  
 Zertifikate oder Erklärungen Dritter nachzuweisen, sofern Sie dazu  
 aufgefordert werden.

**20 m** ..... ..

03.07.0380 **Böschungspflasterung, Granit, KSt, 3-Zeiler**

Granit-Dreizeiler als Böschungspflasterung herstellen.  
 Kleinsteinpflaster Granit, feinkörnig, grau  
 Material liefern.  
 fachgerecht setzen auf 20 cm Beton C 20/25,  
 Einbau in Böschung 1:1  
 Fugen schließen mit Fugenmörtel MG III,  
 Mörtelspuren sind vollständig zu entfernen.

Abpflastern der durch den Schachteinbau in unmittelbarer Hangnähe  
 entstandenen Steilböschung  
 in Vegetationsflächen  
 Material geeignet für Einbau in Bögen (entspr. Anteil an Trapezförmigen  
 Steinen).  
 Material wie Vorposition

**3 m** ..... ..

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
03.07.0390		<b>Laubberäumung befestigte Flächen</b>		
		Laubberäumung aller befestigten Flächen während der gesamten Bauzeit obliegt es dem AN, sämtliche befestigte Flächen von Laub und Samen freizuhalten, u.a. zum Schutz der Oberflächenbefestigung vor Verunreinigung. Laub und Samen aufnehmen, abfahren und der Kompostierung zuführen. Einschl. Entsorgungsgebühren. Ausführung nur nach RS mit der BÜ.		
	<b>900 m2</b>		.....	.....
03.07.0400		<b>Noppenbahn vlieskaschiert</b>		
		Noppenbahn vlieskaschiert, an vertikalen Flächen vor Gebäudewänden herstellen, Anbringen als Schutz gegen mechanische Beschädigung der Putz- und Sockelflächen im erdberührten Bereich im Zuge der Verfüllarbeiten. Noppenbahn über OK Gelände zur späteren Anpassung an die GOK positionieren, einschließlich Eckausbildung und Herstellen von Randabschlüssen und Durchdringungen. Mattendicke 10mm, einseitiges fixiertes Vlies. Einbauhöhe ca. 60 cm Matten fachgerecht stellen und entlang der Anschlußlinie schneiden. Es dürfen sich keine Steine oder anderes Material zwischen Fassade und Noppenfolie befinden. Anfallende Abbruchstoffe nachweislich und fachgerecht entsorgen. Einschl. ggf. benötigter Hilfsmittel zum provisorischen Fixieren der Folie nach Wahl des AN, dabei keine Beschädigung von Gebäude und Folie.		
	<b>110 m2</b>		.....	.....
<b>Summe 03.07</b>		<b>Pflaster- und Wegearbeiten</b>		.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
03.08	<b>Spielflächen</b>			
03.08.0010	<b>Planum herstellen</b>			
	Planum für Spielflächen (Spielsand, Fallschutzsand, Holzhackfallschutz) zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm, Ausführung gem. Techn. Plänen unter Berücksichtigung der Gefälleangaben. Planumsgefälle zur Drainageleitung hin. Ausführung in Teilflächen			
	<b>410 m2</b>		.....	.....
03.08.0020	<b>Untergrund verdichten, befestigte Flächen</b>			
	Untergrund verdichten, für Spielflächen Verformungsmodul EV2 mind. 45 MN/m2, Bodenklasse 3 bis 5. Ausführung in Teilflächen.			
	<b>410 m2</b>		.....	.....
03.08.0030	<b>Ungeb.Tragschicht, Kiessand, 0/32 mm, EV2 60 N/m<sup>2</sup></b>			
	Ungebundene Tragschicht für Spielflächen, Material Kiessand, Körnung 0/32 mm, Schichtdicke 10 bzw. 11 cm gemäß Technischem Plan, Verformungsmodul EV2 mind. 60 MN/m2, zulässige Abweichung von der Nennhöhe in mm '+/- 15 Einbau zwischen Bordanlagen.			
	<b>45 m2</b>		.....	.....
03.08.0040	<b>Plattenbelag aus Beton, Altmaterial AN, Sandkasten</b>			
	Plattenbelag mit zu liefernden gebrauchten Gehwegplatten aus Beton herstellen, Ausführung als Boden für Sandspielflächen und Fallschutzsandflächen, Platten in Reihe auf das herzustellende Planum verlegen, Gehwegplatten aus Beton Mindestgröße ca. 30x 30cm, 4-5cm dick Altmaterial, schadstofffrei.			
	Platten in Reihe mit mind. 4cm Fugen und mit Gefälle verlegen, Bettung 4cm Brechsand- Splitt- Gemisch, Erforderliche Erdarbeiten ausführen.			
	<b>280 m2</b>		.....	.....
03.08.0050	<b>Betonplatten aus Vorpositionen schneiden</b>			
	Betonplatten aus Vorpositionen schneiden, Schnitt auf Maß vor Ort, Naßschnitt,			



Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

---

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

---

03.09 **Treppen und Mauern**

Hinweistext Scharfkantigkeit:

zutreffend für alle Positionen des Titels Treppen und Mauerarbeiten

Sämtliche Kanten der verwendeten Materialien im Titel dürfen nicht scharfkantig ausgeführt sein (Verletzungsgefahr). Alle Kanten sind 2mm gerundet auszuführen.

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

### **Qualitäten Oberflächen alle Betonelemente Vorsatz**

Für alle nachfolgenden Positionen Betonelemente (Sitzbänke, Blockstufen)  
**mit Natursteinvorsatz** gilt:

Alle Bauteile sind gemäß DIN 18201 Toleranzen im Hochbau herzustellen.  
Einbau der Mauerwinkel gemäß Herstellerangaben. Die gewählten Produkte müssen vom Güteschutz fremdüberwacht sein.

Betonfertigteile mit erhöhter Frost- und Tausalzbeständigkeit nach DIN 13198 bzw. DIN 15258, DIN 1045-2, DIN EN 206-1  
Kernbeton aus hochfesten Kiesgesteinskörnungen, Kalksteine nicht zulässig, konstruktiv bewehrt,  
Minifase 3/3 mm

Oberfläche: alle sichtbaren Seiten mit Plan gestrahlter und geschliffener Naturstein-Oberfläche, 5 mm Korn unter Verwendung von Natursteinkörnungen Größen 1/3, 2/5 und 5/8  
**Vorsatzmaterial "warmgrau hell", "warmgrau mittel" und "warmgrau dunkel"** je nach Element, Angaben bei allen Elementen beigefügt,  
Bewertung Rutschgefahr: SRT-Wert  $\geq 65$ ,  $>R12$ .  
Einbau erfolgt engfugig, mittels geeigneter Einbauhilfen, Elemente mit ggf. abgeplätzen Kanten werden nicht abgenommen.

#### Schraubhülsen bei Mauerwinkeln:

Mauerwinkel welche nicht mehr mittels Greifer versetzt werden können erhalten vom Hersteller Schraubhülsen zum Versetzen. Die Schraubhülsen befinden sich möglichst nicht in der Ansichtsfläche. Nach Einbau der Mauerwinkel sind die Hülsen bauseitig mit der mitzuliefernden Spachtelmasse zu verfüllen. Bei Hülsen im Sichtbereich ist mit Spachtelmasse in Vorsatzfarbe als Originalmischung des Vorsatzbetons flächenbündig zu verfüllen.

#### Nachweise:

Herstellung des Materials in CO<sub>2</sub>-neutraler Produktion, Nachweis dafür mittels geprüfter und verifizierter Produkt- und Umweltinformation: EPD-RIN-20150063-IAB1-DE (Typ III Umweltlabel nach ISO 14025 und EN 15804), Nachweis ist mit Bemusterung der Ware auf Aufforderung durch den AG kostenfrei zu erbringen.

#### Bemusterung:

Bemusterung des vom Bieter gewählten Produkts vor Bestellung des Materials als Handmuster (Mindestgröße 8x18cm) mit Originaloberfläche. Die Nachweise für die geforderten Qualitätsmerkmale nach DIN EN 1339 durch unabhängiges Materialprüfinstitut nach Wahl des Bieters sind zusammen mit dem Muster vorzulegen sowie die entsprechende Konformitätserklärung. Kosten hierfür sind einzukalkulieren.

Für alle Elemente ist eine Werkplanung durch den Hersteller zu erstellen. Diese Werkplanung ist vor Produktion durch die BÜ freigeben zu lassen. Änderungen an den Plänen gehen zu Lasten des AN.

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

---

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

---

Die Vorbemerkungen in den besonderen Vertragsbedingungen zur Lieferung sind zu beachten.

Planungsgrundlage/Leitfabrikat: Fa. Rinn, Sonderanfertigungen mit Oberflächen für Fertigteile

- rinnit FT, OF warm grey 1 pf5 (warmgrau hell)
- rinnit FT, OF warm grey 2 pf5 (warmgrau mittel)
- rinnit FT, OF warm grey 3 pf5 (warmgrau dunkel) oder gleichwertig

Hersteller und Produktbezeichnung/ Farbbezeichnung Vorsatz:

'  
.....'

vom Bieter einzutragen.

Stufen Kucheneingang

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

03.09.0010 **Stufenanlage, Betonblockstufen, L= 1,5 m**

2-stufige Stufenanlage aus Betontblockstufen, L= 1,5 m, Blockstufen als Maßanfertigung DIN V 18500 gerader Verlauf, nach Lage- und Höhenplan (jeweils aktueller Index) herstellen und flucht- und höhengerecht einbauen.

Oberfläche: Edelsplitt-Betonvorsatz stahlsandgestrahlt, Farbe: **warmgrau hell**

Blockstufe als Betonfertigteil, konstruktiv bewehrt, Längskanten mit Fase 3/3 mm, Rutschsicherheit R 13, Stufen mit erhöhter Frost- und Tausalzbeständigkeit, Festigkeitsklasse C30/37 XC4, XF4. Kernbeton aus hochfesten Kiesgesteinskörnungen, Kalksteine nicht zulässig

Stufenmaße: Breite 1,5 m, 2 Steigungen 12/40 cm bestehend aus folgenden Blockstufengrößen:  
 1 Stück unterste Stufe in den Maßen L/B/H = 150/**43**/11,6 cm, mit Anker, mit integriertem Aufmerksamkeitsstreifen,  
 1 Stück oberste Stufe in den Maßen L/B/H = 150/40/11,6 cm, mit Anker, mit integriertem Aufmerksamkeitsstreifen

Aufmerksamkeitsstreifen in der Stufe integriert, Kontrastwert 0,4 (Vorsatz Anthrazit o.ä.). Höhe/ Breite 5/8cm

Versetzen:  
 engfugig und mit Eigengefälle setzen, Quergefälle 0,5% und Längsgefälle 1,3% je Stufe,  
 inkl. Bettung in Mörtelbett aus Mörtel MG III, 3cm stark herstellen, oberste und unterste Blockstufe mit an der Unterseite eingelassener Ankerhülse für Gewindestab M 16, 2 Stück je Blockstufe, mittels Gewindestab M 16 L 30cm in Köcheröffnung des Fundamentbalkens verankern. Verguß mit Zementmörtel.  
 Vor Bestellung sind die Blockstufenmaße örtlich zu überprüfen und ggf. auftretende Toleranzen zu berücksichtigen.

**1 St**

.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

03.09.0020 **Fundamentbalken als Auflager vorgeannter Blockstufen**

Fundamentbalken als Auflager vorgeannter Blockstufen,  
Streifenfundamentbalken, je 2 Stück/ Stufenanlage

2 Streifenfundamente 0,8x 0,3m (L/B), am Stufenende re/ li  
frostfrei gründen bis 100cm unter GOK,  
Material: Beton C20/25 XC2,  
Balkenoberkante abgetrept zum nachträglichen Auflager der Blockstufen,  
Betonhöhe 30cm/42cm.  
inkl. Schalung.

Inkl. Aufbau auf 67 cm Schottertragschicht 0/32mm.  
Inkl. Planum herstellen, Untergrund nachverdichten,  
Verformungsmodul EV2 mind. 45 MN/m<sup>2</sup>,  
zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm

**1 St** .....

Sitzbank mit Natursteinvorsatz

\*\*\* Grundposition  
03.09.0030

**Sitzbank mit Natursteinvorsatz (Stirnseiten) GRUNDPOS**

Sitzbank mit Natursteinvorsatz - GRUNDPOSITION  
als Maßanfertigung nach Detail 03 und Positionierung lt. Lageplan aktueller  
Index herstellen und einbauen.  
Sitzblöcke als Betonfertigteile mit erhöhter Frost und  
Tausalzbeständigkeit nach DIN 13198 und gemäß Vorbemerkungen  
"Qualitäten Oberflächen",

Abmessungen Einzelmodul:  
Betonblock LxBxH 1750x420x550 mm

Oberfläche: Draufsicht, Vorder- und Rückseiten, sowie 1 Stirnseite mit Plan  
gestrahlter und geschliffener Naturstein-Oberfläche  
Bewertung Rutschgefahr: SRT-Wert >= 65, >R12.  
Farbe: **warmgrau hell** (gemäß Vorbemerkungen "Qualitäten Oberflächen")

Qualität: Beton Festigkeitsklasse C 35/45, XD1, XF2, XC4 (luftseitig), XC2  
(erdseitig), gemäß DIN 1045-2, Feuchtigkeitsklasse WF  
Kernbeton aus hochfesten Kiesgesteinskörnungen, Kalksteine nicht zulässig,  
konstruktiv bewehrt,  
alle nicht gerundeten Kanten als Fase 3/3mm

**Einbau**

Sitzbänke mit unterschiedlichen Längen gemäß Lageplan herstellen.  
Einbauhöhe gemäß Detailplan.

Einbau in Waage.

Einzelmodule flucht und höhengleich aneinander, engfugig setzen. Auf die  
korrekte Abfolge (bearbeitete und unbearbeitete Stirnseiten gemäß  
Folgeposition) ist zu achten.

Anschließendes Gelände mit unterschiedlichen Höhenanschlüssen,  
Betonelement i.Mittel 7 cm, am Tiefpunkt mind. 4 cm unter OK  
anschließende Pflasterflächen.

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Bettung: versetzt in 3cm Ausgleichsschicht MG III auf Fundament, Fundament der Festigkeitsklasse C20/25, 20 cm dick, Bettung aus 30cm Schottertragschicht 0/45 mm. Inkl. Planum herstellen, Untergrund nachverdichten, Verformungsmodul EV2 mind. 45 MN/m2

Leistung inkl. aller anfallenden Erd- und Nebearbeiten, Aushubmaterial nachweislich und fachgerecht entsorgen.

Hersteller gemäß Vorbemerkungen "Qualitäten Oberflächen".

Einbauort: Stirnseiten der Bänke B9, B11, B14, B16

**8 St** ..... ..

03.09.0040 **Sitzbank mit Natursteinvorsatz (Einzellteil)**

Sitzbank als Maßanfertigung nach Detail 03 und Positionierung lt. Lageplan aktueller Index herstellen und einbauen, wie Grundposition, jedoch Sitzblock als Einzelelement

Oberfläche: Draufsicht, Vorder- und Rückseite und beide Stirnseiten mit Plan gestrahlter und geschliffener Naturstein-Oberfläche

Einbauort: Bänke B10, B12, B13, B15

**4 St** ..... ..

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

03.09.0050

**Sitzauflagen für Betonblöcke**

Sitzauflagen einbauen auf vorgenannten Sitzblöcken,  
Ausführung nach Detail  
zur Montage auf den Sitzblöcken der Bezeichnung B9 bis B16

bei Einzel-Sitzblöcken 1 Auflage mittige Montage  
bei Doppel-Sitzblöcken 2Auflagen, jede Sitzauflage an mittlerer Stoßfuge  
ausgerichtet, 6mm Fuge zwischen den Auflagen

Sitzfläche gefertigt aus Hochdrucklaminat (HPL), Auflager aus Stahl  
fertiges Produkt,  
für eine Bodenverschraubung vorbereitet.

Größe: L= 130 cm

Hochdrucklaminatplatten (HPL) nach ISO 4586/I und ON EN 438 Typ CGF für  
Anwendungen im Außenraum,  
Materialstärke 11mm.  
Schwer brennbar B2 nach DIN 4102. Chemische Beständigkeit und  
Fleckenunempfindlichkeit nach EN 438. Lebensmittelecht nach §28 LMG 75.  
Farbe: neon green

Stahlteile gefertigt aus Flachstahl in der Dimension 80x12mm Materialgüte  
S235JRG2 – EN 10025.

Stahloberflächen im Mehrschichtverfahren behandelt gemäß DIN EN ISO  
12944-5:

Grundbeschichtung: Feuerverzinkung gemäß DIN EN ISO 1461,  
Mindestschichtstärke nach DIN 50976 (mind. 80 µm), Zwischenbeschichtung:  
Vorbehandlung gemäß DIN EN ISO 12944, gebeizt, Eisen-phosphatiert,  
Wasser-gespült und passiviert; Endbeschichtung:  
Hochtemperatur-Pulverbeschichtung gemäß DIN 55633 und DIN EN ISO  
12944-4 Kategorie C3-G3.01, mit leicht strukturierter Oberfläche,  
Schichtstärke nach ISO 2360, Haftfestigkeit nach ISO 53151,  
Gitterschnittkennwert GT2.

Verbindungstechnik

Verklebung der Stahlteile mit den Sitzflächen durch einen hochfesten MS-P  
Kleber. Dichte des Klebers 1532 kg/m<sup>3</sup>, Bruchdehnung 250% nach DIN  
53504, E-Modul 1,7 MPa nach DIN 53505, Shore A 60°, Zugfestigkeit 2,20  
MPa nach DIN 53504. Verschraubung mit dem Untergrund über Klebanker  
mit metrischem Innengewinde M8 und Senkkopfschrauben M8x60.  
Randabstand >10 cm ist einzuhalten.

Planungsgrundlage/Leitfabrikat: miramondo public design GmbH, Bibi Wall  
oder gleichwertig

Gewähltes Produkt:

Hersteller und Produktbezeichnung:

,

.....!  
vom Bieter einzutragen.

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

---

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

---

Hinweis: sollte ein alternatives Produkt gewählt werden, sind ggf. die Maße und Einbaugrößen bei den zuvor aufgeführten Betonelementen zu ändern. Diese Leistung geht auf den AN über.

<b>12 St</b>			.....	.....
--------------	--	--	-------	-------

---

<b>Summe 03.09</b>		<b>Treppen und Mauern</b>		.....
--------------------	--	---------------------------	--	-------

---

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

03.10 **Einfriedungen**

\*\*\* Grundposition

03.10.0010

**Stabgitterzaun, H 1.40m - GRUNDPOSITION**

Gitterzaunsystem Stabgitter mit Pfosten einbauen,  
Grundposition

Höhe: 1400 mm, plus i.M. 6 cm Bodenfreiheit (mind. 3cm, max. 11cm)

Einbau in Teilstrecken

Zaunflucht in mehreren Abschnitten, geradlinig,  
mit Integration folgender Ecken (Circumaße):

1x 84°

2x 90°

1x 134°

Für die Ecken sind die Matten entsprechend zu biegen, Querstäbe sind in  
erforderlichem Maß zu trennen, Trennstellen sind fachgerecht kalt  
nachzuverzinken und in gleichem Farbton zu lackieren.

Ausführung nach Lageplan, in unbefestigtem Gelände.

Durch kleine Höhenversprünge läuft Zaun-OK sanft mit Gelände mit,  
geringe Gefälle, Ausnahme: 20 m Strecke mit ca. 55 cm Höhendifferenz.

System bestehend aus:

- Stahl-Gittermatten im Rechteckverbund miteinander verschweißt,  
waagerechte Doppelstäbe (8mm) und senkrechte Rundstäbe: (6mm),  
Gitterlänge: 254 cm,  
Maschenweite: 200x 50mm,  
oberer und unterer Gittermattenabschluß: ohne überstehende Enden,  
niveaugleicher Abschluß mit Doppelstäben

- Pfosten aus Stahl-Rechteckrohr mit aufgeschweißter Kopfplatte  
und vertikaler Abdeckung der Mattenstöße mit Flachstahl  
60/40/2 mm gemäß statischem Nachweis, der Nachweis ist spätestens 4  
Wochen vor Bestellung dem AG zu übergeben.

Pfostenlänge passend für Zaunhöhe: 1400mm, bzw. 1520mm bei maximaler  
Bodenfreiheit

Pfostenabstand ca. 2,52 m

Keine Kunststoffabdeckung!

Beschichtung/Korrosionsschutz:

Alle Stahlteile sind nach EN ISO 1461 verzinkt sowie zweifach  
pulverbeschichtet, bestehend aus Epoxybeschichtung und  
Polyesterbeschichtung,

Farbe Standard RAL 7016 anthrazitgrau.

Der Korrosionsschutz aller Zaunsteile darf beim Transport  
und bei der Montage nicht beschädigt werden. Evtl. Schäden sind sofort  
fachgerecht und gleichartig auszubessern.

Fundamente:

Betoneinzelfundamente Beton C20/25,

Fundamente frostsicher errichten, Größe nach statischen Erfordernissen und  
Herstellerangabe.

Auf herzustellender Sauberkeitsschicht aus Schotter 0/32

mind. 20 cm stark herstellen.

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Montage:

Pfosten höhen-, lot- und fluchtgerecht setzen,  
 Zaun mit Höhengsprüngen gemäß Geländeverlauf.  
 Bodenabstand Unterkante Zaunmatte zwischen 4 und 8 cm, in  
 Ausnahmefällen bis <12cm.

Zaunmatten zeigen stets zur Grundstücksaußenseite.

Inkl Anfertigung von Passtücken nach Aufmaß vor Ort,  
 Kein Pfostenabstand unter 1,0 m, in diesem Fall sind ab dem vorherigen  
 Pfosten 2 gleichbreite Passfelder herzustellen.  
 Längenanpassung 1x Tor, 1x Ende, 5x vor Abwinkelungen.  
 Mehraufwendungen dafür sind in die Position einzurechnen.

Inkl. bogenähnlicher Verlauf auf ca. 3,6 m Länge, gedachter Radius 4,3 m  
 durch schrittweises Eindrehen von verkürzten Felder: 3 Passfelder à 1,2 m  
 Länge inkl. Pfosten.  
 Mehraufwendungen dafür sind in die Position einzurechnen.

Zaun bindet 2x mittels Klemmleiste an Torpfosten an.  
 Zwei Enden am Gebäude werden durch einen Pfosten mit ca. 5cm Abstand  
 zum Bauwerk hergestellt. Fundament ist hier mittels KG-Halbrohren  
 herzustellen.

Anzahl der Pfosten ist gemäß Darstellung im Lageplan zu minimieren. Die  
 Standorte sind mit der BÜ vor Ausführung abstimmen.

Leistung einschließlich aller Erd-, Anpassungs- und Nebenarbeiten.  
 Einschl. Aushub, Homogenbereich 1 und 3 gemäß Baugrundgutachten,  
 überschüssigen Boden nachweislich fachgerecht entsorgen.

**160 m** ..... ..

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

03.10.0020 **Stabgitterzaun, H 1.20m**

Gitterzaunsystem herstellen wie Grundposition Stabgitterzaun, jedoch:  
 Höhe: 1200 mm, plus 10 cm Bodenfreiheit  
 Pfostenlänge passend für Zaunhöhe: 1300mm.  
 Einbauort: Nordseite

Zaunflucht, geradlinig,  
 Zaunflucht in mehreren Abschnitten, geradlinig,  
 mit Integration folgender Ecken (Circumaße):  
 1x 144°  
 1x 134°

Für die Ecken sind die Matten entsprechend zu biegen, Querstäbe sind in erforderlichem Maß zu trennen, Trennstellen sind fachgerecht kalt nachzuverzinken und in gleichem Farbton zu lackieren.  
 Ausführung nach Lageplan, in unbefestigtem Gelände.  
 Durch kleine Höhenversprünge läuft Zaun-OK sanft mit Gelände mit, geringe Gefälle, Ausnahme: 20 m Strecke mit ca. 55 cm Höhendifferenz.

Inkl Anfertigung von Passtücken nach Aufmaß vor Ort,  
 Längenanpassung am Zaunende vor Gebäude. Kein Pfostenabstand unter 1,0 m, in diesem Fall sind ab dem vorherigen Pfosten 2 gleichbreite Passfelder herzustellen.  
 Mehraufwendungen dafür sind in die Position einzurechnen.  
 Längenanpassung 1x Tor, 1x Ende, 2x vor Abwinkelungen.

Zaun bindet 2x mittels Klemmleiste an Torpfosten an. Höhengleicher Anschluss mit OK Tor.  
 Ein Ende am Gebäude wird durch einen Pfosten mit ca. 5cm Abstand zum Bauwerk hergestellt. Fundament ist hier mittels KG-Halbrohren herzustellen.  
 Auf der Gegenseite schließt der Zaun mit einem 82°-Winkel mittels Zaunverbinder an den Stabgitterzaun der Vorposition an.

Produkt wie Grundposition

**30 m** ..... ..

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

---

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

---

03.10.0030

**Werkzeichnung Toranlagen**

Toranlagen Werkzeichnung

Erstellung einer technischen Durcharbeitung und Werkstattzeichnung für nachbeschriebene zwei Toranlagen (Stabgitter) inkl. unter Beachtung statischer Erfordernisse, sowie Detail- und Lageplänen.

Inkl. Darstellung der jeweiligen Anschlusszaunfelder.

Darstellung aller Details, Bemassung und Materialbeschriftung vornehmen. einschl. Angaben zu Schweiß- und Schraubverbindungen.

Einschl. Bemusterung aller Drückergarnituren und Arretiervorrichtungen. Die Festlegung der Türdrücker durch den AG erfolgt im Rahmen der Werkstattplanung.

Vor Fertigung der Topanlagen sind alle Maße durch Aufmaß vor Ort zu überprüfen und bei der Erstellung der Werkzeichnung entsprechend zu übernehmen. Aufwand für Aufmaß ist einzukalkulieren.

Die Unterlagen sind vor Baubeginn zur Prüfung an BÜ zu übergeben. Bestätigte Unterlagen mit Einarbeitung der Prüfvermerke sind abschließend 1-fach digital an BÜ zu übergeben.

Ausführung Bau erst nach Freigabe durch die BÜ.

**1 St**

.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

\*\*\* Grundposition

03.10.0040

**Flügeltoranlage 2-flügelig, H 1,4m, B 3,0m - GRUNDPOSITION**

Flügeltoranlage 2-flügelig liefern und einbauen gemäß Lage- und Höhenplan und Herstellervorschrift,

Grundposition

Toranlage einschl. Torpfosten,

2-flügeliges Drehflügeltor, symetrische Teilung der Flügel,

Öffnungsrichtung siehe Lageplan.

lichte Torbreite zwischen den Zaunpfosten: 3000mm,

Torhöhe 1400 mm, zzgl. Bodenfreiheit ca 70 mm, passend zu seitlich anschließendem Stabgitterzaun, aufeinander abgestimmt, ohne

Höhenversätze,

(Horizontalstäbe von Zaun und Tor laufen optisch durch).

Einbauort: Zufahrt Gartenbereich

Tor bestehend aus:

- Alle Teile aus Stahl, feuerverzinkt

Keine Kunststoffabdeckung!

- Torflügel aus verwindungsfreiem Torrahmen aus Stahlrohrprofilen mind. 60x40x2 mm,

mit einer Füllung aus Stabgittermatten analog zum Stabgitterzaun der Grundposition

mit horizontal und vertikal geschweißten Stahldrähten,

horizontale Drähte 8mm doppelt gelegt, vertikale Drähte 6mm,

Maschenweite 50x200 mm,

- Torpfosten aus Vierkant-Profilrohr 100x100x3mm

mit aufgeschweißter, ebenflächiger, bündig anschließender Kopfplatte.

Drehlager: gemäß GUV- Standard klemmfrei angeschweißt

Toröffnungswinkel 90°,

Aufhängungen schraubbar,

Pfosten jeweils mit einseitigem Zaunanschluß für die Befestigung der Zaunelemente.

Beide Pfosten sind mit 30 cm Überlänge für tieferes Einbinden in den Boden zu liefern, damit Bordstein über den Fundamenthülsen eingebaut werden kann.

- Torfeststeller: zur Arretierung der Anlage im geschlossenen und geöffneten Zustand,

Am Stand- und Gehflügel bestehend aus je einem verdeckt angebrachten

Riegeleisen an dem vorderen Torholm sowie einer Stahlwanne zum

Einbetonieren. Riegeleisen ist einbruchssicher anzubringen.

Riegeleisen an Stand- und Gehflügel zur Arretierung im geöffneten Zustand.

- Beschichtung/Korrosionsschutz:

Alle Stahlteile sind nach EN ISO 1461 verzinkt sowie zweifach

pulverbeschichtet, bestehend aus Epoxydbeschichtung und

Polyesterbeschichtung,

Farbe Standard RAL 7016 anthrazitgrau.

Der Korrosionsschutz aller Zaunsteile darf beim Transport

und bei der Montage nicht beschädigt werden. Evtl. Schäden sind sofort

fachgerecht und gleichartig auszubessern.

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

- Fundamente gemäß Herstellerangabe  
LxBxH ca. 650x650x850 mm aus Beton C20/25,  
Die Fundamentpläne mit Angaben zu Fundamentgrößen, Betongüte und  
Betonfestigkeitsklassen sind beim Hersteller anzufordern und die  
Fundamente entsprechend einzukalkulieren.  
erforderliche Erdarbeiten ausführen, Einschl. Aushub, Homogenbereich 1 und  
3 gemäß Baugrundgutachten,  
überschüssigen Boden nachweislich fachgerecht entsorgen.

- Verriegelung: Rohrrahmeneinsteckschloß schmal, mit Wechsel,  
umstellbarer Falle, (kein zusätzl. Schlosskasten).  
Komplett mit Drückergarnitur nach DIN 18255,  
Material Edelstahl matt gebürstet,  
Türdrücker für den Einsatz im Außenraum,  
nach DIN EN 1906 Gebrauchskategorie 3,  
Drücker nach Wahl des AG:  
Türknauf, starr, Form rund, beidseits abgeflacht (keine Kugel)  
oder  
gerader Drücker aus Vollstahl rund  $d = 20$  mm,  
 $l = \text{ca.} 135$  mm, 2x Abwinkelung des Drückers  $90^\circ$ ,  
Ecken 2 mm abgerundet, keine fließenden Formen.  
Mit je 2 Langschildgarnituren aus Edelstahl, matt gebürstet, Breite  
Langschild < als Breite Torrahmen.  
Schließzylinder: vorbereitet für Einsatz eines bauseitigen Profilzylinders  
Einbau niveaugleich mit Oberfläche des Schlüsselschildes.  
Dauerhaft präzise Einhaltung der Montageposition,  
festdrehbare Lagerung,  
einbauen nach Herstelleranleitung.

- Montage  
Der Torflügel wird nach dem Aushärten des Betons eingehängt und  
ausgerichtet, inkl. Justieren der Torflügel.

**1 St**

.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

03.10.0050 **Flügeltoranlage 2-flügelig, H 1,6m, B 5,4m**

Flügeltoranlage 2-flügelig liefern und einbauen gemäß Lage- und Höhenplan und Herstellervorschrift, wie Grundposition, jedoch:  
 lichte Torbreite zwischen den Zaunpfosten: 5400mm,  
 Torhöhe 1000 mm, zzgl. Bodenfreiheit ca. 50 - 110 mm  
 Einbauort: Tor zwischen Krippe und Kindergartenbereich  
 Öffnungswinkel 180°

- Torfeststeller: zur Arretierung der Anlage im geschlossenen und geöffneten Zustand,

Am Stand- und Gehflügel bestehend aus je einem verdeckt angebrachten Riegeleisen an dem vorderen Torholm sowie einer Stahlwanne zum Einbetonieren. Riegel für Standflügel. Riegeleisen ist einbruchssicher anzubringen.

Einschl. 3 Bodenverriegelungen als Flacheisen mit ovalem Loch: 1x in Mitte der Toranlage im geschlossenen Zustand. 2x in Pflasterfläche bei geöffnetem Standflügel. Flacheisen mittels angeschweißter Pratze und Betonfundament fest im Boden verankern. Höhenbündiger Einbau mit Pflaster.

**1 St** .....

03.10.0060

**Sichtschutz Müllplatz**

Mülleinhausung ohne Dach einbauen,  
 Ausführung gemäß Lageplan und Detail,  
 Bestehend aus:

- an allen 4 Seiten umlaufenden Sichtschutzwänden
  - 1 einflügeliges Tor
  - Grundkonstruktion aus Stahlprofil feuerverzinkt, ST 37 DIN EN ISO 1461
- Sichtschutz aus Vollkernplatten/ Harzkomposit

**Außenabmessung:**

Ansicht West (Vorderansicht) und Ost: 6420 mm,  
 Ansicht Nord und Süd: 5120 mm

**Grundkonstruktion:**

- 16 Standpfosten QR 60x60/ 6 mm, Länge ca. 2700 mm in Hülsenfundamenten eingelassen, Höhe über GOK ca. 1750-1960mm
  - Pfosten oben geschlossen, leicht angeschrägt für Wasserablauf,
  - davon 2 Pfosten als Torpfosten
  - Querriegel aus Stahlhohlprofil oben und unten QR 50x50/ 3 mm, mittig QR 100x50/ 3 mm
- Länge entsprechend dem Stützenabstand bzw. Länge der Außenverkleidung, Verlauf Querriegel in Waage

**Verkleidung:**

mit Vollkernplatten aus Harzkomposit für den Außenraum geeignet,  
 Hochdruck- Schichtpressstoffplatten,  
 Dekor beidseitig uni,  
 Lichteinheit Stufe 4, Ritzhärte Grad 3 nach EN 438-2,  
 Kern braun,  
 Oberfläche lösemittelbeständig,

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Brandverhalten Baustoffklasse B2, CE- Kennzeichnung,  
Raumgewicht ca. 1350 kg/m<sup>3</sup>,  
Dicke 8 mm,  
Plattenform siehe Detailzeichnung,  
Besäumungsschnitte ausführen!

2 Farben: obere Platten helles Grau und untere Platten: frisches Grün,  
Farbton nach Bemusterung mit dem AG

Platten sind durch Bohrungen und verdeckte Schraubung mit den Pfosten  
dauerhaft zu verbinden,  
verschraubt von außen mit Torx- Senkkopf- Edelstahlschrauben V2A an die  
Stahlprofile der Aussteifung,  
Schraubköpfe eingefärbt entsprechend der Plattenfarbe, Fugenabstand 8  
mm,  
Höhe der Verkleidung (gesamt) ca. 1750 mm, zuzüglich Abstand zum Boden,  
Bodenfreiheit ca. 50-100 mm,  
Anfertigung nach Aufmaß vor Ort,  
eine mittige Teilung gemäß Planangabe obere Platte je 875 mm  
untere Platte von 800 bis 975 mm  
(entsprechend dem Verlauf der Belagseinfassung),  
Längenteilung möglichst einheitlich gemäß Pfostenabstände.  
Leistung inkl. aller Zuschnitte und verdeckter Befestigung/  
Edelstahlschrauben

**Fundamente:**

gem. Herstellerangaben als Einzelfundament, je Pfosten 1 Hülsenfundament,  
Kalkulationsmaße Größe ca. 500 x 500 x 800 mm,  
Beton C20/25 XC 2, geschalt, Einzelvolumen bis 0,2 m<sup>3</sup>,  
OK Fundamenthülse bei 30cm unter OKG für Einbau Bordsteine,  
(Bordstein wird gesondert vergütet. Rückenstütze der Borde ist wirksamer  
Teil des Pfostenfundaments)  
Inkl. Unterbau Frostschuttschicht 0/56 mm, Tiefe 20 cm  
(Erdplanum -1,00m unter OKG)

**Toranlage:**

1-flügeliges Drehflügeltor, Öffnungsrichtung siehe Lageplan.  
lichte Torbreite zwischen den Zaunpfosten: 1500mm,  
Torrahmen aus Stahlprofilen und Verkleidung aus HPL-Platten wie zuvor  
beschrieben

Drehlager: gemäß GUV- Standard klemmfrei angeschweißt  
Toröffnungswinkel 180°,

Verriegelung: Rohrahmeneinsteckschloß schmal, mit Wechsel, umstellbarer  
Falle, (kein zusätzl. Schlosskasten).  
Komplett mit Drückergarnitur nach DIN 18255,  
Material Edelstahl matt gebürstet,  
Türdrücker für den Einsatz im Außenraum,  
nach DIN EN 1906 Gebrauchskategorie 3,  
Drücker nach Wahl des AG:  
Türknauf, starr, Form rund, beidseits abgeflacht (keine Kugel)  
oder  
gerader Drücker aus Vollstahl rund d = 20 mm,

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

l = ca.135 mm, 2x Abwinkelung des Drückers 90°,  
 Ecken 2 mm abgerundet, keine fließenden Formen.  
 Mit je 2 Langschildgarnituren aus Edelstahl, matt gebürstet, Breite  
 Langschild < als Breite Torrahmen.  
 Schließzylinder: vorbereitet für Einsatz eines bauseitigen Profilzylinders  
 Einbau niveaugleich mit Oberfläche des Schlüsselschildes.  
 Dauerhaft präzise Einhaltung der Montageposition,  
 festdrehbare Lagerung, einbauen nach Herstelleranleitung.

Der Torflügel wird nach dem Aushärten des Betons eingehängt und ausgerichtet, inkl. Justieren der Torflügel.

**Werkzeichnung:**

Erstellung einer technischen Durcharbeitung und Werkstattzeichnung für vorbeschriebenen Sichtschutz Müllplatz unter Beachtung des Detailplans und den Angaben der statischen Berechnungen. Darstellung aller Details und Materialbeschriftung vornehmen.

Die Unterlagen sind in 1-facher Ausfertigung vor Baubeginn zur Prüfung an BÜ zu übergeben. Bestätigte Unterlagen mit Einarbeitung der Prüfvermerke sind abschließend 1-fach analog, 1-fach digital an BÜ zu übergeben. Ausführung Bau Sichtschutz Müllplatz erst nach Freigabe durch die BÜ und den AG.

Das gewählte Produkt der HPL- Platten ist dem AG zur Bemusterung vor Bestellung vorzulegen.

Leistung inkl. aller anfallenden Erd- und Nebenarbeiten, anfallender Boden ist nachweislich und fachgerecht zu entsorgen.

Planungsgrundlage/Leitfabrikat Verkleidung: Fundermax,  
 Farbe: Birch Grey 0741NT UND Yellowish Green 0725NT  
 oder gleichwertig

Hersteller / Produktbezeichnung:

'  
 .....'  
 vom Bieter einzutragen

<b>1 St</b>	.....	.....
-------------	-------	-------

03.10.0070

**Sichtschutz Müllplatz Statik und Windlastberechnung**

Sichtschutz Müllplatz Statik und Windlastberechnung  
 Vorlage einer geprüften Statik zu vorbeschriebenem Sichtschutz Müllplatz, die Statik muss Angaben zur Dimensionierung der Grundkonstruktion mit Detail- und Verbindungsnachweisen sowie Angaben zu den Fundamenten enthalten. Weiterhin ist eine Windlastberechnung vorzunehmen.  
 Die Unterlagen sind 2-fach analog, 1-fach digital an BÜ zu übergeben.

<b>1 St</b>	.....	.....
-------------	-------	-------

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

03.10.0080 **Geländer Werkzeichnung**

Geländer Werkzeichnung  
 Erstellung einer technischen Durcharbeitung und Werkstattzeichnung für nachbeschriebene Geländer inkl. Handlauf unter Beachtung statischer Erfordernisse, sowie Detail- und Lageplänen.  
 Lastfall für alle Geländer ist Brüstungslast: 1,0 kN/m.  
 Darstellung aller Details, Bemassung und Materialbeschriftung vornehmen.  
 Prinzipdarstellung (M1:5 bis 1:10) der Verbindungen  
 - Obergurt/ Untergurt mit Füllstab  
 - Montage auf Winkelstützwand  
 - Anfangs- End- und Eckverbindungen  
 einschl. Angaben zu Schweiß- und Schraubverbindungen.

Vor Fertigung der Geländer sind alle Maße durch Aufmaß vor Ort zu überprüfen und bei der Erstellung Werkzeichnung entsprechend zu übernehmen. Aufwand für Aufmaß ist einzukalkulieren.

Die Unterlagen sind vor Baubeginn zur Prüfung an BÜ zu übergeben.  
 Bestätigte Unterlagen mit Einarbeitung der Prüfvermerke sind abschließend 1-fach digital an BÜ zu übergeben.  
 Ausführung Bau erst nach Freigabe durch die BÜ.

**1 St** ..... ..

03.10.0090 **Geländer Küchenzugang**

Geländer Küchenzugang  
 liefern und gemäß Lageplan flucht- und höhengerecht einbauen,  
 Die Ergebnisse der Werkplanung (Vorpositon) sind einzuarbeiten und zu berücksichtigen.

Vor Fertigung sind alle Maße durch Aufmaß vor Ort zu überprüfen und entsprechend zu übernehmen bzw. anzupassen.

Längen und Einbauorte:  
 - Zugangsrampe von unten links - 1,0m, schräger Verlauf mit Rampe, (keine Mittelstütze)  
 - Zugangsrampe von unten rechts (1,7m, schräger Verlauf mit Rampe) mit horizontalem Übergang in Treppenhandlauf (0,4m, inkl. 90° Abwinkelung), Treppenhandlauf (1,0 m) - gesamt ca. 3,1m (2 Mittelstützen)

Höhe: 0,89 m (Barrierefreiheit Vorgabe max. Höhe 0,9 m)

**Handlauf:**  
 Edelstahlrohr V2A geschliffen Durchmesser 42mm,  
 Handlauf liegt bei den Zwischenstützen auf und wird von der Anfangs- und Endstütze ansichtsseitig abgedeckt,  
 Verankerung mit den Stützen dauerhaft nach Wahl des AN (Festlegung im Zuge der Werkstattplanung).

Handlauf Zugangsrampe links läuft schräg mit Rampe mit.  
 Handlauf Zugangsrampe rechts mit 4x Gehrung:  
 schräger Beginn mit Rampe rechts, knickt 1x in die Horizontale, dann 90°

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Abwinkelung in Richtung Handlauf, bis zur Vorderkante der oberen Stufe horizontaler Verlauf,  
dann Knick in schrägen Treppenlauf,  
1x Knick 30 cm vor Vorderkante untere Stufe in horizontalen Beginn des Handlaufs (30cm).

**Handlaufstützen:**

Vollprofil 45 x 20mm, Länge 170 cm (89cm + 81 cm Einbindetiefe)  
Stütze wird tlw. im Wechsel mit Tiefbordsteinen gesetzt  
Einbindetiefe ins Fundament dort 51cm.  
Stütze in Einzelfundament eingelassen, Beton der Festigkeitsklasse C20/25 XC2  
inkl. Fundamentherstellung Maße 30x30 cm, Tiefe frostfrei 80cm,  
inkl. Sauberkeitsschicht 10cm STS

Oberer Abschluß ist halbrund gemäß Handlaufrohr nach oben gewölbt und verdeckt als Abschluss das Edelstahlhandlaufrohr, sauber geschliffen,  
Handlaufbefestigung kraftschlüssig nach Wahl des AN (Festlegung im Zuge der Werkstattplanung)

**Radabweiser:**

Flachstahl 100x15mm, Länge gemäß Rampenlänge ca. 1,0 und ca. 1,6 m  
Einbau parallel zu Handlauf, Bodenfreiheit ca. 5cm  
an Handlaufstützen angeschweißt

**Allgemeine Materialangaben:**

Alle Befestigungsteile witterungs- und korrosionsbeständig ausführen, alle Anker und Schrauben, Muttern in Edelstahl V2A Ausführung. Alle Befestigungen sind gegen unbefugtes Lösen zu sichern. Alle Befestigungen mit versenkten Schraubköpfen/ Ankerköpfen und Innensechskant.  
Alle Kanten sind nicht scharfkantig auszuführen und leicht abzurunden (2mm).  
Alle Teile (ausgenommen Handlauf und Befestigungen) aus Stahl RSt 37-2, S 235 JR (Werkst-Nr. 1.0038 nach DIN EN 10027-2), Höhe 89 cm über OK Vorderkante Stufe.

**Beschichtung/ Korrosionsschutz:**

Alle Stahlteile sind nach EN ISO 1461 verzinkt sowie pulverbeschichtet nach EN 5254,  
Farbe RAL 7012 Basaltgrau.  
Der Korrosionsschutz aller Zaunsteile darf beim Transport und bei der Montage nicht beschädigt werden. Evtl. Schäden sind sofort auszubessern.

Farbauftrag nach Bestätigung des Farbtones durch BÜ/AG, zur Bestätigung ist durch den AN ein Handmuster des zu verwendenden Materials inkl. Farbbeschichtung in einer Größe von ca. 10x10cm vorzulegen.

Vor Fertigung der Geländer/ Absturzsicherung sind alle Maße durch Aufmaß vor Ort zu überprüfen.

4,1 m ..... ..

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

---

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

---

<b>Summe 03.10</b>	<b>Einfriedungen</b>			.....
--------------------	----------------------	--	--	-------

---

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

03.11 **Ausstattungen**

03.11.0010 **Abfallbehälter rund ohne Ascher Beck**

Abfallbehälter ohne Aschereinsatz einbauen, gemäß Detail "Ausstattungen", Runder Behälter an U-Profil-Stütze zum Einbetonieren  
 Inhalt ca. 35 l,  
 Durchmesser 300 mm,  
 Behälterhöhe 485 mm,  
 Höhe GOK ca. 880 mm,  
 aus feuerverzinktem Stahlblech, jeweils mit Schnappschloss am Halter verriegelt; Einbauhöhe mind. 220 mm bis Behälterunterkante.  
 Material Stahlblech feuerverzinkt und farbbeschichtet RAL 7012, Behälterkanten gebördelt.  
 Dach rund, an den Seiten abgerundet.  
 Ständer: U-Profil 110 x 45 mm, Höhe GOK 950 mm.  
 Behälter mit Drahtkorbeinsatz 35 Liter, Maschung 10x10, verzinkt.  
 Sicherung mit 7 mm Dreikantschloss.

Bodenverankerung: Lieferung mit verlängertem Pfosten und Bodenplatte zum unterirdischen Aufschrauben auf Betonfundament, Einbautiefe: 250 mm,  
 Betonfundament C25/30 nach Herstellerangaben ca. 40x40x60 cm.  
 Erforderliche Erdarbeiten ausführen.

Planungsgrundlage/Leitfabrikat: Nusser Abfallbehälter Beck Profirund A1-S35 oder gleichwertig

Hersteller / Produktbezeichnung:

.....  
 vom Bieter einzutragen

**1 St**

.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

03.11.0020 **Fahrradständer EVG mit Gehrung**

Fahrradständer einbauen,  
 Ansicht gemäß Detailplan "Ausstattungen",  
 Positionierung gemäß Lageplan,  
 einschl. aller Erd-, Fundamentierungs- und Nebenarbeiten.  
 Material: Stahlrohr feuerverzinkt, d= 48mm,  
 Farbe: schlagfest pulverbeschichtet mit Farbton RAL 7012,  
 Größe (L/B/H): 960x 48x 800/1400mm (Höhe über GOK/Gesamthöhe),  
 ortsfest mit Bodenanker zum Einbetonieren,  
 Stahlrohr in drei Teilen 45° auf Gehrung miteinander verschweißt,  
 inkl. eingeschweißtem Mittelholm d=48mm in 500 mm Höhe.  
 Schweißnähte komplett entfernt, obere Ecke je auf 3mm abgerundet.  
 Einbauhöhe 900mm über OK Pflaster,  
 Fundament aus Beton C20/25, XC2 in den Maßen 40x40x60cm 10 cm unter  
 OK Pflaster,  
 mit 10cm Sauberkeitsschicht aus Schotter 0/32mm ausführen.

Lage der Fahrradbügel passend zu Pflaster, so dass pro Pfosten nur 1 Stein ausgeklinkt werden muss. Die Lage ist vor Fundamenterstellung mit dem Pflasterraster abzugleichen und gemeinsam mit der BÜ festzulegen.  
 Einbau aller Bügel in 1 Flucht.

Fahrradständer ist kein Handelsprodukt, sondern muss angefertigt werden.  
 Erforderliche Erdarbeiten ausführen,  
 anfallendes Material nachweislich und fachgerecht entsorgen.

Hersteller:

,

.....'

vom Bieter einzutragen

**6 St**

.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

03.11.0030 **Fertigteil- Gartenhaus, 2,75x2,35m**

Fertigteil- Gartenhaus als Pultdachhaus montieren und aufstellen, gemäß Detail "Ausstattungen", bestehend aus vier Wänden und einem Dach, einflügelige Tür auf der Vorderseite, Wandflächen aus Stahl, ein allseits durchlaufendes Lichtband unter dem Dach, Einbau auf Pflasterflächen.

Maße: inkl. Dachvorsprung Größe H3 = 275x 235cm, Höhe = 222cm, mit umlaufendem Alu- Bodenrahmen 40x40mm zur Aufstellung auf Punktfundamenten und Fixierung mittels Dübeln,

Vor Ort aufbaubarer Bausatz

- inkl. allseitigen Acrylglasoberlichten mit Dachvorsprung
- inkl. integrierte Dachrinne mit Anschluss für 1-Zoll-Schlauch,
- inkl. 2 außenliegende Regenfallrohre aus Stahlblech (Einbau beide in Richtung Hausrückseite)
- inkl. einer Tür nach außen öffnend, mit 3-fach Verriegelung mit Edelstahl-Drückergarnitur, inkl. Gasdruckfeder, vorbereitet für Einsatz eines bauseitigen Profilzylinders
- inkl. Bodenschwellenrampe (Metallprofil)
- inkl. 2 flache Bodenhülsen zur Arretierung der Türen im geöffneten Zustand
- inkl. 2 Regalböden (Tiefe: 24,5 cm, Breite: 74 cm) und 2 Regalstehern aus feuerverzinktem Stahlblech und Belastung max. 15kg je Boden,
- inkl. 2 Werkzeughalter an der Innenseite des Türflügels zum Einhängen von Werkzeug und kleinen Gartengeräten
- inkl. 4 Gerätehalter konstruiert zum Aufhängen von Spaten, Rechen, Gartenschläuchen etc.
- inkl. 3 Schlüssel (Übergabe an Nutzer mit signiertem Beleg)
- inkl. Elektro-Montagepaneel 190x28x6 cm für verdeckte Kabelführung und Montage von Schaltern und Steckdosen, Montage vertikal

Material: feuerverzinktes, polyamid-einbrennlackiertes Stahlblech, Farbgebung Quarzgrau-metallic, Schrauben und Scharniere aus Edelstahl

Inkl. Herstellung von Punktfundamenten nach Herstellerangaben, 11 Stk. à 30x30x80cm, OK Fundament 5 cm unter OK Pflasterfläche, alle Fundamente in Waage. Zusätzlich Einbau von 15 mm hohen Abstandhaltern zwischen Fundament und Bodenrahmen aus geeignetem, belasterbaren Material nach Wahl des AN Bodenrahmen mit Fundamenten verschrauben, Verwendung gleichartiger, jedoch um Länge der Abstandhalter verlängerte Schrauben.

Planungsgrundlage/Leitfabrikat: Biohort Highline, oder gleichwertig.

Hersteller / Produktbezeichnung:

,

.....!  
vom Bieter einzutragen

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Leistung einschließlich aller Anpassungsarbeiten sowie Aufmaß vor Ort vor der Bestellung/ Produktion.

	<b>2 St</b>		.....	.....
--	-------------	--	-------	-------

03.11.0040 **Überpflasterung Fundamente Gartenhaus**

Überpflasterung der Punktfundamente herstellen, Ort: 3 Fertigteil-Gartenhäuser der Vorpositionen, Pflaster horizontal geschnitten, in Mörtel verlegen, Pflaster der Hauptposition 16x24x8 cm aus Beton horizontal auf H = 4 cm schneiden, so dass Pflaster höhengleich mit benachbartem Pflasterbelag verlegt werden kann. Verlegung mit Trass-Klebmörtel auf Betonfundament des Gartenhauses, Ausführung nur im Bereich der Punktfundamente.

	<b>9 m<sup>2</sup></b>		.....	.....
--	------------------------	--	-------	-------

Spielgeräte

03.11.0050 **Sicherheitstechnische Abnahme Spielgeräte**

Sicherheitstechnische Abnahme aller Spielgeräte, Matschanlage und Spielflächen nach EN 1176 durch einen Freien Sachverständigen für Spielplatzsicherheit, Abnahme im Beisein der BÜ und des AG nach Fertigstellung der baulichen Anlagen und Einbauten, jedoch vor Endabnahme, Berichtvorlage vor Endabnahme Freianlagen, Übergabe des Prüfprotokolls an den AG.

Die Leistung umfaßt alle anfallenden Gutachterkosten (Anfahrt, Stunden, Protokoll).

	<b>1 St</b>		.....	.....
--	-------------	--	-------	-------

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

03.11.0060 **Balancierstation aus Holzbalken**

Balancierstation aus Holzbalken, gemäß Detail "Ausstattungen", Holz geölt, grün-farblos, Lieferumfang:

- 11x Balancebalken aus Robinie
- 11x Bodenwinkel aus Stahl

Größe: 820x720x239 cm

freie Fallhöhe: 59 cm

Fundamente: 11 St. Fundamente aus Beton C12/15, Größe 40x40x60cm, Einbau innerhalb von Fallschutzflächen.

Material:

- Standpfosten: Robinie naturgeformt, entsplintet, geschliffen und geölt, d=140-180mm, zweifacher Lasuranstrich speichel- und schweißecht; RAL 1007060 iguanagrün/RAL 8028 terrabraun
- Standpfosten: Robinie naturgeformt, entsplintet, geschliffen und natur-geölt, d=140-180mm.

Planungsgrundlage/Leitfabrikat: eibe Spielgeräte, Balancierstation Rochwin, oder gleichwertig.

Hersteller / Produktbezeichnung:

,  
.....'  
vom Bieter einzutragen

Leistung inkl. aller Fundament-, Erd- und Nebenarbeiten.

**1 St** ..... .....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

03.11.0070

**Kleines Spielhaus aus Holz**

Kleines Spielhaus aus Holz einbauen, gemäß Detail "Ausstattungen", aus Fichte/ Gebirglärche, bestehend aus Spielhaus mit Schrägdach, Fenster, Sitzbänken und mit terrassenartigem Vorbau, Maße 175x145x150cm, Gewicht 250kg, Schnitthölzer herzetrennt, Schwarten aus Gebirglärche (4-5cm) und Fichte (3-5cm), weißgeschält, Imprägnierte Ausführung mit 1-lagigem Dach aus 4-5cm starken halbgefalzten Schwarten, Auf Planum der Spielfläche ohne Fundamentierung kippelfrei und eben aufstellen, danach wird Fläche mit Holzschnitzeln 20 cm mächtig angedeckt (Holzschnitzel werden separat vergütet),

Lieferumfang

1 Hauskörper, eingebaut: 2 Sitzbänke, 1 Tisch, 2 Dachhälften, doppellagig, 4 Fundamenteisen aus feuerverzinktem Stahl.

Planungsgrundlage/Leitfabrikat: Richter Spielgeräte, Kleines Spielhaus, oder gleichwertig.

Hersteller / Produktbezeichnung:

.....  
vom Bieter einzutragen

Leistung inkl. aller Fundament-, Erd- und Nebenarbeiten.

**1 St**

.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

03.11.0080

**Großes Spielhaus aus Holz**

Großes Spielhaus aus Holz einbauen, gemäß Detail "Ausstattungen", aus Fichte/ Gebirglärche, bestehend aus Spielhaus mit Schrägdach, Fenster, Sitzbänken und mit terrassenartigem Vorbau, Maße 245x195x210cm, Gewicht 300kg, Schnitthölzer herzetrennt, Schwarten aus Gebirglärche (4-5cm) und Fichte (3-5cm), weißgeschält, Imprägnierte Ausführung mit 1-lagigem Dach aus 4-5cm starken halbgefalzten Schwarten, Auf Planum der Spielfläche ohne Fundamentierung kippelfrei und eben aufstellen, danach wird Fläche mit Holzschnitzeln 20 cm mächtig angedeckt (Holzschnitzel werden separat vergütet),

Lieferumfang

1 Hauskörper, eingebaut: 2 Sitzbänke, 1 Tisch, 2 Dachhälften, doppellagig, 4 Fundamenteisen aus feuerverzinktem Stahl.

Planungsgrundlage/Leitfabrikat: Richter Spielgeräte, Großes Spielhaus, oder gleichwertig.

Hersteller / Produktbezeichnung:

.....  
vom Bieter einzutragen

Leistung inkl. aller Fundament-, Erd- und Nebenarbeiten.

**2 St**

.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

03.11.0090

**Vogelnestschaukel**

Vogelnestschaukel für Krippenkinder einbauen, gemäß Detail "Ausstattungen", Schaukel mit Nesthocker, Lieferumfang: 2x Standpfosten, 2x Kreuzgelenk: Edelstahl  
 1x Nestschaukelkorb Ø 90 cm: Seilring, Stahlseil-Gliedermatte, Gummigewebe über Kettenaufhängung  
 Mindest-Raum: 5,72x3,00x2,55 m  
 freie Fallhöhe: 95 cm  
 Fundamente: 2x Fundamente aus Beton C20/25, Größe je ca. 80x80x90cm, erforderliche Erdarbeiten ausführen.

Standpfosten: Robinie naturgeformt, entsplintet, geschliffen und geölt, d=140-180mm, zweifacher Lasuranstrich speichel- und schweißecht, RAL 1007060 iguanagrün/RAL 8028 terrabraun

Schwinglager: Edelstahlschäkel und Edelstahldrehwirbel, Nesthocker: farbiger Seilring, d=900mm, Sitzfläche: Stahlseil-Gliedermatte. Aufhängung: kunststoffummanteltes Stahlseil PPM (Polypropylen 4-litzig, verklebt) d=16mm, Seilabschluss mit Alu-Pressklemme

Planungsgrundlage/Leitfabrikat: eibe Spielgeräte, Milo, oder gleichwertig.

Hersteller / Produktbezeichnung:

.....  
 vom Bieter einzutragen

Leistung inkl. aller Fundament-, Erd- und Nebenarbeiten.

**1 St**

.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

03.11.0100 **Doppelschaukel für Kindertagesstätte**

Doppelschaukel für Kindertagesstätte, gemäß Detail "Ausstattungen",  
 H= 235 cm,  
 senkrechte und waagerechte Pfosten aus Robinie naturgeformt, entsplintet, geschliffen und geölt, zweifacher Lasuranstrich speichel- und schweißecht, RAL 1007060 iguanagrün/RAL 8028 terrabraun,  
 4x Pfostenkonstruktion: Robinie  
 1x Schaukelbalken: Robinie  
 4x Schaukelgelenk: Edelstahl (V2A)  
 2x Sicherheitsschaukelsitz mit Kette: Gummi schwarz, Edelstahl (V2A),  
 Beschläge: Edelstahl (V2A)  
 Fundamente: 4x Fundamente aus Beton C20/25, Größe je ca. 90x90x90cm, erforderliche Erdarbeiten ausführen.

Planungsgrundlage/Leitfabrikat: eibe Spielgeräte, Malte, oder gleichwertig.

Hersteller / Produktbezeichnung:

.....  
 vom Bieter einzutragen

Leistung inkl. aller Fundament-, Erd- und Nebenarbeiten

**1 St** ..... .....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

03.11.0110 **Hängematte in Kombination**

2 Hängematten als Kombination aufbauen, gemäß Detailplan "Ausstattungen",  
 Lieferumfang für beide Hängematten:  
 - 3 Pfosten aus Robinie naturgeformt, entsplintet, geschliffen und natur-geölt, d=140-180mm, zweifacher Lasuranstrich speichel- und schweißecht, RAL 1007060 iguanagrün/RAL 8028 terrabraun,  
 Fundamente: 3x Fundamente aus Beton C20/25, Größe je ca. 90x90x90cm, erforderliche Erdarbeiten ausführen

- 2 Hängematten: kunststoffummanteltes Stahlseil  
 Satz Kugelgelenke: Edelstahl,  
 freie Fallhöhe: 100 cm  
 innerhalb von Fallschutzflächen,  
 Liegefläche: Kunststoffummanteltes Stahlseil PPM aus Polypropylen 4-litzig, verklebt, d=16mm, Seilabschluss mit Alu-Pressklemme; Kantholz t=80mm, KDI chromfreie Kesseldruckimprägnierung mit RAL Gütezeichen; kernfreies oder kerngetrenntes Nadelholz FSC zertifiziert

Planungsgrundlage/Leitfabrikat: eibe Spielgeräte, Fenia, oder gleichwertig.

Hersteller / Produktbezeichnung:

.....  
 vom Bieter einzutragen

Leistung inkl. aller Fundament-, Erd- und Nebenarbeiten

**1 St** ..... .....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

03.11.0120

**Spielanlage Kombinationsspielgerät**

Spielanlage Kombinationsspielgerät aufbauen, gemäß Detailplan "Ausstattungen" und Herstellerangabe, Solo Lärche natur, ET 400/700

Lieferumfang:

2x Pfostenkonstruktion schräg: Nadelholz

16x Pfostenkonstruktion: Nadelholz oder Stahl

16x Pfostenschuh: Stahl feuerverzinkt

7x Podestkonstruktion: Nadelholz

1x 3D-Brüstung: Hochdrucklaminat (HPL), Nadelholz, Makrolon

9x Brüstung Holz: Nadelholz

2x Brüstung: Hochdrucklaminat (HPL)

24x Dekorriegel: Nadelholz

3x Durchlaufsicherung: Edelstahl

2x Griffset: Aluminium, kunststoffbeschichtet

1x Kletterplatte: Hochdrucklaminat (HPL)

1x Rampe: Hochdrucklaminat (HPL), Nadelholz

1x Rutscheneinstiegsplatte: Hochdrucklaminat (HPL)

1x Rüttelsieb: Edelstahl

1x Sandaufzug: Edelstahl, Gummi

1x Sandrutsche: Hochdrucklaminat (HPL)

1x Sandsilo: Edelstahl

1x Satteldach: Nadelholz

1x Spiel-Brüstung Loch: Hochdrucklaminat (HPL), Plexiglas

1x Spiel-Brüstung Würfelrad: Hochdrucklaminat (HPL), Stahl feuerverzinkt

1x Wackelbrücke schräg: Nadelholz, Kette Stahl feuerverzinkt

1x Wellenleiter: Edelstahl, Nadelholz

1x Zugangsverengung: Hochdrucklaminat (HPL)

Beschläge: Edelstahl

freie Fallhöhe: 195 cm

Fundamente: 18 St. aus Beton C20/25, jedoch nach Herstellerangabe, Größe 60x60x80cm, Einbau innerhalb von Sandspielflächen.

Standpfosten: Robinie naturgeformt, entsplintet, geschliffen und geölt, d=140-180mm, bzw. zweifacher Lasuranstrich speichel- und schweißecht, RAL 1007060 iguanagrün/RAL 8028 terrabraun.

Zuzüglich Anbauteil Anbaurutsche,

270 Grad PH 195cm, rechts gewendelt FL 1, ET 40cm GFK, iguana

Lieferumfang: 1x Rutsche: Glasfaserverstärkter Kunststoff (GFK)

freie Fallhöhe: 195 cm,

inkl. Fundamenten.

Planungsgrundlage/Leitfabrikat: eibe Spielgeräte, Anlage Makalu mit Anbaurutsche 270°, oder gleichwertig.

Hersteller / Produktbezeichnung:

,

.....!  
vom Bieter einzutragen

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Leistung inkl. aller Fundament-, Erd- und Nebenarbeiten.

**1 St** .....

Sonnensegel

03.11.0130

**Sonnensegel, viereckig, Nr.1**

Beschattungssystem Sonnensegel  
 Grundform viereckig, Trapez  
 Standort Terrasse/Spielplatz,  
 Ausführung nach Lageplan und Detail 09,  
 Sonnensegel 1,  
 Segel mit 38 m<sup>2</sup> Segelfläche,  
 fachgerecht gemäß Lageplan aufstellen und einbauen.  
 Leistung einschließlich aller Anpassungsarbeiten.

**Pfosten**

- 4 Stück aus Stahlrohr d= 139,7x 6,3mm,
- Höhe über Terrain ca. 2700 mm, bewegtes Terrain, OK Pfosten in Waage
- Pfostenlängen 3800 mm,
- oberes Ende mit PVC-Kappe verschlossen,
- 4 Pfosten mit je 3 Ösen zum Einhängen, im Abstand von 20cm
- aus Stahl feuerverzinkt nach DIN ISO 1461,
- Farbbeschichtung schlagfest mit Farbton RAL 7012,

Einspannung der Pfosten in je ein Betonfundament der Festigkeitsklasse C20/25 XC2, Maße L/B/T: 100x100x100cm, aus unbewehrtem Beton, als Normalbeton DIN 1045, 10cm Sauberkeitsschicht aus Schotter 0/32mm. OK Fundament unter Geländeoberkante (-0,15m).  
 erforderliche Erdarbeiten ausführen.  
 Anfallendes Aushubmaterial nachweislich und fachgerecht entsorgen.

**Sonnensegel**

- Sonnensegel als Viereck,
- Aufhängung über Terrain bei 2200/2400/2600 mm, in vorhandene Ösen, variabel dem Sonnenstand anpassbar, Ösen am den Pfosten fixiert.
- Kantenlängen nach örtlichem Aufmaß, Aufmaßaufwand ist einzukalkulieren ca. 2x 6,5 / 2x 6,0m zzgl. Länge für Durchhängung
- Aufhängung an vier Masten,
- Seitenkanten konkav geschnitten,

**Material:** luft- und wasserdurchlässiges PE-Gewebe,  
 UV-beständig, wetterbeständig, wasser- und winddurchlässig,  
 reißfest, lichtecht,  
 Gewicht 320g/m<sup>2</sup>,  
 Schattierwert 90 %,  
 Farbe beige nach Bemusterung,  
 mit ringsum mit eingenähtem Polyester- Gurtband,  
 mit D- Ring an Eckenpunkten, Eckpunkte verstärkt,  
 4 Stück Spanngurte 300/600 daN- Länge 2000 mm, (Spannlänge ca 700mm)  
 Farbe schwarz,  
 Zurrurt einteilig,  
 25 mm breit nach DIN EN 12195/2,  
 mit beidseitigen S- Haken mit Sicherung H2510 und Aufrollmechanik,

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

schwarz, zum bauseitigen Einhängen in Stufen am Pfosten.

Hersteller / Produkt:

.....  
vom Bieter einzutragen

Leistung einschließlich aller Anpassungsarbeiten sowie Aufmaß vor Ort vor der Bestellung/ Produktion.  
Leistung einschließlich aller Anpassungsarbeiten.

<b>1 St</b>	.....	.....
-------------	-------	-------

03.11.0140 **Sonnensegel Nr. 2, Vorpos.**

Leistung wie Vorposition, jedoch:  
Sonnensegel Nr. 2, Standort Matschanlage  
Gesamtsegelfläche ohne Aufhängungsseile: 36m<sup>2</sup>,  
Kantenlängen ohne Durchhängung 2x 6,25 m / 2x 6,1 m, zzgl. Länge für Durchhängung.

<b>1 St</b>	.....	.....
-------------	-------	-------

03.11.0150 **Sonnensegel Nr. 3 Vorpos.**

Leistung wie Vorposition, jedoch:  
Sonnensegel Nr. 3, Standort Krippe Sandfläche  
Gesamtsegelfläche ohne Aufhängungsseile: 16m<sup>2</sup>,  
Kantenlängen ohne Durchhängung 4x 4,75 zzgl. Länge für Durchhängung.

<b>1 St</b>	.....	.....
-------------	-------	-------

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

03.11.0160

**Hochbeet Holz**

Hochbeet aus Holz aufstellen, gemäß Detailplan "Ausstattungen", Holzkonstruktion in Massivholz Douglasie, Hochbeet Länge: 200 cm, Breite: 75 cm, Höhe: 52 cm, Wände aus 28 mm Bohlen, alle Teile verschraubt.

Inklusive:

- Standfüßen
- Pflanzfolie aus wurzelfester Noppenfolie aus Kunststoff HDPE, Oberflächen Naturölbehandlung - farblos
- Wühlmausgitter aus verzinktem Stahlgitter 6.3mm Maschenweite
- 30mm breites Kupferband als Schneckenstopp

Hochbeet auf Rasenflächen ohne Fundamente aufstellen.

Planungsgrundlage/Leitfabrikat: August Bruns Binnenmarkt Hochbeet, oder gleichwertig.

Hersteller / Produktbezeichnung:

.....  
vom Bieter einzutragen

Leistung inkl. aller Fundament-, Erd- und Nebenarbeiten.

**3 St**

.....

Eckiger Schirm in Pflasterflächen

03.11.0170

**Herstellung Hülsenfundament für Sonnenschirm**

Herstellung Hülsenfundament für Sonnenschirm, bewehrt, nach Vorgabe des gewählten Herstellers, Kalkulationsgröße 1,0x1,0x0,8 m Beton der Festigkeitsklasse C20/25, XC1, inkl. einer einfachen Korbbewehrung aus Betonstahlmatte Q188 und dem Einbau einer mittigen Aussparung - Hülse mit Entwässerungsmöglichkeit (Herstellung Durchlass für notwendige Versickerung) nach unten in die Tragschichten, Fundament zum Einbau der Schirmständer Bodenhülse. Einbau Fundament 12 cm unter OK Pflaster, Pflasterbelag wird über das Fundament geführt

**2 St**

.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

03.11.0180 **Einbau der Schirm-Bodenverankerung**

Einbau der Schirm-Bodenverankerung im zuvor hergestelltem Hülsenfundament, Bodenhülse flucht- und höhengerecht ausrichten und mit Beton in Hülse des Fundamentes vergießen.  
Die Position beinhaltet nur den Einbau der Bodenhülse, die Lieferung der Bodenhülse wird gesondert vergütet.

**2 St**

.....

03.11.0190 **Schirm eckig**

Sonnenschirm eckig in den Abmessungen 4,0 x 4,0m eckig Fläche 16,0m<sup>2</sup> einbauen,  
Ausrichtung gemäß Lageplan herstellen,  
Schirmbespannung ohne Volant,  
Sonnenschirm bestehend aus:  
- Gestell aus Aluminum F22, pulverbeschichtet, anthrazitgrau Feinstruktur RAL 7012  
8-Teiler, Schirmmast Ø 76 x 3 mm,  
Bodenfreiheit 135cm, Bedienung mittels abnehmbarer Handkurbel aus Edelstahl, abschließbar  
- Bespannung MayTex-Acryl, ca. 300 g/m<sup>2</sup>, imprägniert, ohne Volant, luftdurchlässig, verrottungsfest, licht- und wetterbeständig, inkl. Schutzhülle, max. Windbelastung: 74 km/h (WS 8) mit Speichenverstärkung 88km/h (WS 9),  
Farbe SA 314 471 silbergrau/ dunkelbraun genoppt ähnlich RAL 1013/7006, Einfassband 18 silber.  
- Ankerhülse Schattello SZ150 zum Einbetonieren mit Stellscharnier 2 Stck., 2-teilig  
- Prallschutz für Schirmmast Schattello, Farbwahl erfolgt durch den AG vor Bestellung.

Bodenhülse:

Bodenbündige Ankerhülse SZ150 zum Einbetonieren liefern,  
oberirdische pulverbeschichtete Anschlussbauteile zum Aufschrauben,  
Farbton der Bodenhülse anthrazit RAL 7012, passend zum Schirmgestell,  
mit Kippgelenkachse zum Aufrichten,  
Ausrichtung längsparallel zur Gebäudefassade,  
ohne elektromechanische Sonderausstattung;  
Einbetonierter Teil mit Fundament-Zeichnung,  
pulverbeschichtetes Schirmaufnahmerohr (Adapterlänge im Schirm 700mm)

Inkl. passendem Winterschutzhüllsack.

Schirme sind vollständig vor Ort inkl. Prallschutz einzubauen und in der Funktion dem Nutzer abschließend vorzuführen. Fundamente und Einbau Hülsen werden anderweitig vergütet.

Planungsgrundlage/Leitfabrikat: Sonnenschirm Schattello oder gleichwertig

Hersteller/Produktbezeichnung:

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

.....'  
vom Bieter mit genauer Bezeichnung einzutragen

Bei Wahl eines alternativen Produktes sind das Produktblatt und die technischen Nachweise dem Angebot beizufügen.

**2 St** .....

Wassermatschplatz und Wasserpumpe

03.11.0200

**Wasserspiel**

Wasserspiel aus Sandsteinen gemäß Lageplan herstellen, als Einzelsteine zu einer Spielabfolge nach Lageplan einbauen, Höhe der Steine darf 60cm nicht überschreiten. Einbau innerhalb von Sandkästen im Kindergarten. Gesamtgröße ca. 5 x 4m, ist nach den tatsächlichen Abmessungen der erhaltenen Anfallsteine vor Ort zu bemessen, der Mindestabstand zum befestigten Rand (Fallraum 1,5 m) ist dabei jederzeit einzuhalten.

Bestehend aus:

- fünf Anfallsteinen aus Sandstein,  
Größen (L/B/H) ca. 1,1x 0,8x 0,8; 1,2x 0,9x 0,7; 1,25x0,8x0,5, 1,1x 0,8x 0,6m, 0,8x0,5x0,4  
frei positioniert im Sandkasten,  
Fundamente aus Beton C15/20 herstellen, bis 30cm tief, ca. 20 cm über OK Plattenfläche am Boden des Sandkastens, Plattenfläche ist auszusparen. Auf vorhandener Schotter-TS.

Auf den Oberseiten der vier Steine sind Vertiefungen für das fließende Wasser einzuarbeiten,  
Tiefe bis 8 cm,  
Alle Kanten entgraten.

Insg. 9 St. Ausflußstellen zum Rand einarbeiten,  
insg. 3 St. Einflußstellen am Rand einarbeiten,  
insges. 4 St. ausgemuldete Becken einarbeiten.  
Innenliegende vertiefte Flächen glätten.

- insg. 6,40m Rinnen als Mauer aus Sandsteingrundstücken,  
Steine 20x 20x 40cm,  
vermauert gemäß Detail in 3 Lagen übereinander,  
die obersten Steine sind mittig mit einer Aussparung als Wasserrinne zu versehen,  
Aussparung mit Gefälle mind. 1% zu den Anfallsteinen,  
Aussparungsboden glattstreichen mit Mörtel MG III,  
Fugen vertieft vermörteln mit Mörtel MG III,  
Tiefe der Rinne zwischen 5 und 10cm,  
Breite variierend zwischen 5 und 10cm je nach Steinmaterial.  
3 beidseitig gegenüberliegende Einkerbungen auf Rinnentiefe in der Rinne vorsehen.  
Fundamente aus Beton C15/20 herstellen, bis 30cm tief, wie für Anfallsteine.

- 8m<sup>2</sup> Flächenbefestigung oberflächenbündig innerhalb Sandflächen

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

herstellen,  
Steine 20x 20x 40cm,  
Steine in Reihen ohne Kreuzfugen gemäß Detail vor dem Auslauf der Wasserstrecke setzen,  
Fugen vertieft vermörteln mit Mörtel MG III,  
Fundamente aus Beton C15/20 herstellen, bis 30cm tief, wie für Anfallsteine.

Sandsteine:  
Anfallsteine und Grundstücken aus Sandstein,  
Biegefestigkeit 6 N/mm<sup>2</sup>, Rohdichte 2.12 kg/m<sup>3</sup>, Gesamtporosität 20,50%,  
frostsicher,  
mgE,  
Kanten sind auf der Baustelle durch einfache manuelle Bearbeitung zu entgraten.  
Sichtbare Sprenglöcher in den Anfallsteinen sind zulässig.

Erforderliche Erdarbeiten ausführen,  
anfallendes Aushubmaterial ist nachweislich und fachgerecht zu entsorgen.  
Leistung einschl. aller Erd- und Nebenarbeiten.

**1 St** ..... ..

03.11.0210

**Wasserpumpe, Anschluß**

Spielplatzpumpe aufstellen und an Wasserzuleitung anschließen,  
Spielplatzpumpe nach Din EN 1176 für Kindergärten,  
mit Schwengel,  
Ausflussrohr auf der Oberseite genoppt,  
zum Anschluss per Gartenschlauch an das Hauswassernetz,  
inkl. Bodenflansch und Schlauchadapter 3/4 " für 4-6 bar Wasserdruck,  
bestehend aus rostfreiem Stahl, Aludruckguss und Oberteil aus Kunststoff,  
Kunststoff Farbe grau,  
Zylinder aus Messing und rostfreiem Stahl,  
Dichtungen aus Nitrilgummi und EPDM,  
Abmessungen 115x 55x 25cm,  
mit Standrohr 100cm,  
mit passendem Spielplatzmodul aus Stahl (Fußkasten) für den Einbau im Betonfundament innerhalb von Sandkastenflächen,  
Pumpenfuß in Betonfundament aus Beton C20/25 mit den Maßen 60x 60x 60cm einbauen.

Inkl. Einbau und Anschluss von 400cm Saugschlauch mit Rückschlagventil bis zum Kontrollschacht, direkt an der Pumpe angeschlossen.

Die Abnahme der Leistung erfolgt bei ordnungsgemäßem Betrieb der Pumpe.

Planungsgrundlage/Leitfabrikat: NIRO Pumpe, oder gleichwertig.

Hersteller / Produktbezeichnung:

.....!  
vom Bieter einzutragen

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Leistung inkl. aller anfallenden Anpassungs-, Erd- und Nebenarbeiten.  
Anfallender Aushub ist nachweislich fachgerecht zu entsorgen.

**1 St** ..... ..

03.11.0220 **Schutzrohr für Wasserschlauch verlegen**

Schutzrohr für Wasserschlauch verlegen,  
als Zuleitung zur Wasserpumpe im Spielbereich,  
Rohranschluß an zwei Kontrollschächte, Anschluß dichten.  
Leistung einschl. aller Formstücke und Winkelstücke 45° und 60°,  
Rohr aus PE-HD nach DIN 19537,  
Nennweite DN 150,  
Verlegung mit 1% in Richtung KS-Pumpe2 zur Tiefpunktentleerung.  
Rohrverbindung mit Steckmuffe, Dichtung mit Dichtring aus Elastomeren  
nach DIN 4060 Teil 1,  
Auflager nach DIN EN 1610 aus Sand oder Kiessand herstellen,  
Verlegetiefe (bis Fließsohle) 0,40 m,  
Überdeckungshöhe bis 1 m.  
Straßenverkehrslast = keine.  
Erforderliche Erdarbeiten ausführen, anfallenden Aushub nachweislich  
fachgerecht entsorgen.  
Füllmaterial liefern, einbauen und verdichten.

**22 m** ..... ..

03.11.0230 **Wasserschlauch, Anschluss Hauswasser**

Wasserschlauch passend zum Hauswasseranschluss sowie zur Anbindung an  
die Schwengelpumpe im Wasserspielplatz verlegen,  
Kreuzgewebe-Gartenschlauch 3/4",  
Berstdruck 25 bar,  
textiler Druckträger,  
kälteflexibel, witterungsbeständig,  
knick- und trittfest sowie druckfest,  
cadmiumfrei,  
einfädeln in Schutzrohr aus Vorposition,  
inkl. aller erforderlichen Übergänge für die Anschlüsse.  
Anschlüsse mittels Dichtungsring dichten.  
Anschluss am Hauswasserhahn (Außenhahn) sowie an der Pumpe als  
abnehmbaren Anschluß ausführen.  
Schlauchanschluss Wasserpumpe: 3/4",  
Schlauchanschluss Hausanschluss: 3/4", mit leicht abnehmbarer Verbindung  
aus Kunststoff am vorhandenen Hausanschluss einbauen.  
Ende des Schlauches im Kontrollschacht am Spielbereich mittels Auslaufstück  
zur Winterentleerung an den Schlauch der Spielplatzpumpe dauerhaft  
anschießen.

**25 m** ..... ..

Beschilderung

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

---

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

---

03.11.0240	<b>Schild, Einfahrt freihalten, 231x420</b>			
	<p>Schilder mit Verkehrszeichen nach StVO und VwV-StVO an Aufstellvorrichtung nach Angabe des AG anbringen.</p> <p>Zusatzschild StVO 2070 " Einfahrt freihalten"          Größe 231x 420mm,          mit Rand, Untergrund weiß,          beschriftet mit DIN-E Engschrift schwarz,          voll retroreflektierend mit Folie Typ 1 "Engineer Grade" DIN 6171.          Schild aus Aluminium, Flachform, 3 mm dick,          Befestigung mit 1 Schelle aus Stahl, feuerverzinkt,          Schichtdicke min. 60 mym. Schrauben aus korrosionsbeständigem Stahl nach DIN 17 440, Werkstoff-Nr. 1.4571.</p> <p>Befestigung mittels Schellen an Stabgitterzaun          inkl. Lieferung und Montage der erforderlichen Schellen</p> <p>Einbauort V10 gemäß Lageplan am Pflieger Süd</p> <p><b>1 St</b> ..... ..</p>			

03.11.0250	<b>Zwei Hinweisschilder "Sammelstelle"</b>			
	<p>Zwei Hinweisschilder "Sammelstelle" anbringen,          nach deutscher Norm ASR A 1.3 und BGV A8,          Rettungszeichen erfüllt DIN 67510, VBG 125, DIN 4844-2 (BGV A8 E 11),          Material Aluminium, witterungs- und UV- beständig,          lang nachleuchtendes Material,          Ecken gerundet,          Maße 400x 400mm,          Sicherheitsfarbe des Rettungszeichens nach DIN 5381 grün und nach RAL 6032 signalgrün. Kontrastfarbe und Farbe des Bildzeichens nach DIN 5681 weiß und RAL 9003 signalweiß.</p> <p>Befestigung der beiden Schilder an einem Leuchtenmast,          so dass die Schilder von beiden Seiten sichtbar sind.          Befestigung mittels Bandschellen aus Edelstahl rostfrei ausführen, unter den Bandschellen ist ein schwarzer Schutzgummistreifen vorzusehen.          Angegebener Preis beinhaltet materialeits beide Schilder und Befestigung.</p> <p>Einbauort V11 gemäß Lageplan im Gartenbereich</p> <p><b>1 St</b> ..... ..</p>			

---

<b>Summe 03.11</b>	<b>Ausstattungen</b>			
--------------------	----------------------	--	--	--

---

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
03.12	<b>Oberbodenarbeiten</b>			
03.12.0010	<b>Rohplanum herstellen</b>			
	Rohplanum herstellen Geländeﬂäche für Vegetationsﬂächen nachplanieren Massenausgleich bis 20 cm, bei Anschlussstellen an Bäume oder Nachbargrenzen Ausführung von Hand. Ausführung in nicht zusammenhängenden Teilﬂächen. Flächen Neigung < 1:4, einschl. Teilﬂächen Neigung >1:4 von gesamt ca. 80m <sup>2</sup> . Zulässige Abweichung von der Sollhöhe 5 cm, Ebenﬂächigkeit +-5cm bei 4m Meßstrecke, Boden Homogenbereich 1 und 3 (Sand-Schluff) gemäß Baugrundgutachten, Abrechnung nach Aufmaß			
	<b>820 m<sup>2</sup></b>		.....	.....
03.12.0020	<b>Baugrund lockern</b>			
	Baugrund vor Auftrag des Oberbodens kreuzweise lockern, durch Aufreißen, Abstand der Aufreißer bis 20 cm, Tiefe 30 cm, Steine und Fremdkörper, Durchmesser 'über 5 cm', Unkraut und schwer verrottbare Pflanzenteile ablesen, anfallende Stoffe nachweislich fachgerecht entsorgen. Boden Homogenbereich 1 + 3 gemäß Baugrundgutachten, Abrechnung in der Abwicklung. Ausführung in nicht zusammenhängenden Teilﬂächen. Flächen Neigung < 1:4, einschl. Teilﬂächen Neigung >1:4 von gesamt ca. 80m <sup>2</sup> . Ausführung auf verdichtetem Unterboden der geplanten Rasen- und Pflanzﬂächen, nicht im Wurzelbereich von Bäumen.			
	<b>820 m<sup>2</sup></b>		.....	.....
03.12.0030	<b>Oberboden liefern und andecken Pflanzfl. 30cm</b>			
	Vegetationsschicht für Pflanzﬂächen, Oberboden nach DIN 18915 liefern und profilgerecht andecken, Einbau in Fläche gemäß Lageplan, Pflanzplan, Schichtdicke 30 cm, Andeckung auf Pflanzﬂächen, Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.			
	<b>30 m<sup>3</sup></b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
03.12.0040				
	<b>Oberboden liefern und andecken Heckengraben 50cm</b>			
	Vegetationsschicht für Pflanzflächen, Oberboden nach DIN 18915 liefern und profilgerecht andecken, wie Vorposition, jedoch Heckengraben: 50 cm tief, Breite 70 cm (am Haupteingang und am Müllplatz breiter)			
	<b>60 m3</b>		.....	.....
03.12.0050				
	<b>Oberboden liefern und andecken Rasenfl. 15 cm</b>			
	Vegetationsschicht für Rasenflächen herstellen, Oberboden nach DIN 18915 profilgerecht einbauen, Einbau in Teilflächen gemäß Lageplan, Schichtdicke im angedrückten Zustand 15 cm, Abedeckung auf Rasenflächen, Flächen Neigung < 1:4, einschl. Teilflächen Neigung >1:4 von gesamt ca. 80m2. Ausführung in kleinflächigen Teilbereichen, Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.			
	<b>130 m3</b>		.....	.....
03.12.0060				
	<b>Oberboden liefern und andecken Wiesenfl. 10 cm</b>			
	Vegetationsschicht für Kräuterrasen u. Wiesenflächen herstellen, Oberboden nach DIN 18915 profilgerecht einbauen, Einbau in Teilflächen gemäß Lageplan, Schichtdicke im angedrückten Zustand 10 cm, Abedeckung auf Wiesenflächen, Flächen ohne Neigung, Ausführung in kleinflächigen Teilbereichen, Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.			
	<b>75 m3</b>		.....	.....
03.12.0070				
	<b>Oberboden aufnehmen, sieben</b>			
	Oberboden vom Haufwerk aufnehmen und sieben, Haufwerk innerhalb der Baustelle, Siebung vor Ort, Aussiebung von Wurzelunkräutern, Unrat und Steinen, ausgesiebter Unrat ist nachweislich fachgerecht zu entsorgen			
	<b>40 m3</b>		.....	.....



Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
03.12.0110	<b>Wasserspeichernder Bodenhilfsstoff für Pflanzflächen</b>			
	Wasserspeichernder Bodenhilfsstoff, biologisches Hydrogel aus 100% Holz zum Speichern großer Wassermengen, gleichmäßig in die neue Vegetationsschicht einmischen. Flächenanwendung für Pflanzflächen 200g/m <sup>2</sup> inkl. Heckengräben Einarbeitungstiefe 20 cm			
	Richtqualität: Retentis Wasserspeicher oder gleichwertig			
	Ausführung nach Freigabe des Produktes.			
	<b>45 kg</b>		.....	.....
03.12.0120	<b>Wasserspeichernder Bodenhilfsstoff für Pflanzgrube</b>			
	Wasserspeichernder Bodenhilfsstoff, wie Vorposition, jedoch Flächenanwendung für Pflanzgrube von Solitärsträuchern und Bäumen: 2 kg/m <sup>3</sup> , mit Bodensubstrat kräftig mischen			
	<b>186 kg</b>		.....	.....
03.12.0130	<b>Organischer Dünger für Pflanzflächen</b>			
	Dünger aus rein organischen Bestandteilen liefern, Dünger zur Aktivierung des Bodenlebens, Erschließung und Speicherung von Pflanzennährstoffen und Regulierung des Wasserhaushalts. Menge/ m <sup>2</sup> : 50 g, fester Aggregatzustand, blei- und cadmiumfrei, nur auf Pflanzflächen gemäß Herstelleranweisung anwenden, Stoff gleichmäßig aufbringen und leicht einfräsen.			
	<b>11 kg</b>		.....	.....
<b>Summe 03.12</b>	<b>Oberbodenarbeiten</b>			.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

03.13 **Pflanzenlieferung**

Hinweistext Qualitätsanforderungen Bäume

Die Qualität der Pflanzware richtet sich nach den FLL-Gütebestimmungen für Baumschulpflanzen, Ausgabe 2004.

Sämtliche Pflanzen müssen eine einheitliche Krone, einen einheitlichen Kronenansatz bei 2,00m, durchgehenden Leittrieb und gerade Stämme aufweisen. Die Bäume müssen mit ausreichend Platz und Licht verschult sein. Die Kronen sind artgerecht verschult zu liefern und haben aus einem zusammenhängenden Quartier zu stammen.

Die Bäume sind zur Bestätigung durch die Baustellenüberwachung und den AG vorab auszubinden. Die Bilder der ausgebindenen Bäume sind zur Bestätigung zu übermitteln.

Entsprechen die Bäume nicht komplett den o.g. Anforderungen, so kann die Lieferung in der Gesamtheit zurückgewiesen werden.

Die Pflanzen müssen für die Winterhärtezone 7 (7a, 7b) geeignet sein. Die Bäume müssen für die Art der Verankerung einen fachgerecht umbundenen Wurzelballen aufweisen.

Hinweistext Pflanzzeit

Auslösung der Pflanzenbestellung erst nach Freigabe durch die BÜ. Die BÜ ist rechtzeitig über den benötigten Bestellzeitpunkt zu informieren.

Die nachfolgenden Leistungen im Titel beziehen sich auf den Bauabschnitt Betriebskindergarten. Die Pflanzungen erfolgen innerhalb der Bauzeit jahreszeitgebunden.

Die Pflanzenlieferung soll jedoch wirtschaftlich optimiert, für das Gesamtbauvorhaben erfolgen. Je nach Baufortschritt in den Teilflächen wird es eine Frühjahrs- und eine Herbstlieferung geben. Für den BA BKG ist eine Frühjahrspflanzung anzustreben.

Hochstämme liefern

03.13.0010

**Acer campestre**

Acer campestre  
Feldahorn  
Hochstamm 3xv mDb StU 16-18 cm

**2 St**

.....

03.13.0020

**Cercidiphyllum japonicum**

Cercidiphyllum japonicum  
Kuchenbaum'  
Hochstamm 3xv mDb StU 14-16 cm

**1 St**

.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
03.13.0030		<b>Liquidamber styraciflua 'Moraine'</b>		
		Liquidamber styraciflua 'Moraine'		
		Amberbaum		
		Hochstamm 3xv mDb StU 16-18 cm		
	<b>2 St</b>		.....	.....
03.13.0040		<b>Paulownia tomentosa</b>		
		Paulownia tomentosa		
		Blauglockenbaum		
		Hochstamm 3xv mDb StU 16-18 cm		
	<b>2 St</b>		.....	.....
03.13.0050		<b>Quercus rubra</b>		
		Quercus rubra		
		Amerikanische Rot-Eiche		
		Hochstamm 3xv mDb StU 16-18 cm		
	<b>1 St</b>		.....	.....
03.13.0060		<b>Tilia cordata</b>		
		Tilia cordata		
		Winterlinde		
		Hochstamm 3xv mDb StU 16-18 cm		
	<b>1 St</b>		.....	.....
03.13.0070		<b>Prunus avium 'Regina'</b>		
		Prunus avium 'Regina'		
		Süßkirsche		
		Halbstamm 3xv mDb StU 14-16 cm		
	<b>1 St</b>		.....	.....
		<u>Solitärsträucher liefern</u>		
03.13.0080		<b>Amelanchier lamarckii</b>		
		Amelanchier lamarckii		
		Kupfer-Felsenbirne		
		mehrstämmig,		
		Sol. 3xv mDB 200-250 cm		
	<b>3 St</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
03.13.0090		<b>Buddleja davidii 'Fascinating'</b> Buddleja davidii 'Fascinating' Sommerflieder, purpurosa Sol. 4xv mDB 150-175 cm		
	<b>3 St</b>		.....	.....
03.13.0100		<b>Corylus avellana</b> Corylus avellana Haselnuss Sol. 3xv mDb 200-250 cm		
	<b>1 St</b>		.....	.....
03.13.0110		<b>Corylus maxima 'Purpurea'</b> Corylus maxima 'Purpurea' Purpur-Hasel Sol. 3xv mDb 200-250 cm		
	<b>1 St</b>		.....	.....
03.13.0120		<b>Physocarpus opulifolius 'Dart's Gold'</b> Physocarpus opulifolius 'Dart's Gold' Blasenspiere, gelblaubig Sol. 3xv mDb 125-150 cm		
	<b>4 St</b>		.....	.....
03.13.0130		<b>Physocarpus opulifolius 'Summer Wine'</b> Physocarpus opulifolius 'Summer Wine' Blasenspiere, rotlaubig Sol. 3xv mDb 150-175 cm		
	<b>4 St</b>		.....	.....
03.13.0140		<b>Ribes aureum</b> Ribes aureum Goldjohannisbeere Sol. 3xv mDb 125-150 cm		
	<b>5 St</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
03.13.0150		<b>Syringa vulgaris 'Charles Joly'</b>		
		Syringa vulgaris 'Charles Joly' Flieder, purpur Sol. 3xv mDb 150-175 cm		
	<b>1 St</b>		.....	.....
03.13.0160		<b>Viburnum farreri</b>		
		Viburnum farreri Duft-Schneeball Sol. 4xv mDb 150-175 cm		
	<b>1 St</b>		.....	.....
		<u>Sträucher liefern</u>		
03.13.0170		<b>Rosa glauca</b>		
		Rosa glauca Wilde Hechtrose Str. 2xv Co 60-100 cm		
	<b>3 St</b>		.....	.....
03.13.0180		<b>Salix rosmarinifolia</b>		
		Salix rosmarinifolia Rosmarinweide Str. 2xv Co 60-100 cm		
	<b>2 St</b>		.....	.....
		<u>Sträucher liefern</u>		
03.13.0190		<b>Ribes rubrum 'Jonkheer van Tets'</b>		
		Ribes rubrum 'Jonkheer van Tets' Rote Johannisbeere, früh Str. 2xv Co 60-100 cm		
	<b>1 St</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
03.13.0200		<b>Ribes rubrum 'Rolan'</b> Ribes rubrum 'Rolan' Rote Johannisbeere, mittel Str. 2xv Co 60-100 cm		
	<b>1 St</b>		.....	.....
03.13.0210		<b>Ribes rubrum 'Rovada'</b> Ribes rubrum 'Rovada' Rote Johannisbeere, mittel Str. 2xv Co 60-100 cm		
	<b>1 St</b>		.....	.....
03.13.0220		<b>Ribes rubrum 'Weiße Versailler'</b> Ribes rubrum 'Weiße Versailler' Weiße Johannisbeere Str. 2xv Co 60-100 cm		
	<b>1 St</b>		.....	.....
03.13.0230		<b>Ribes nigrum 'Hedda'</b> Ribes nigrum 'Hedda' Schwarze Johannisbeere Str. 2xv Co 60-100 cm		
	<b>1 St</b>		.....	.....
03.13.0240		<b>Ribes nigrum 'Titania'</b> Ribes nigrum 'Titania' Schwarze Johannisbeere Str. 2xv Co 60-100 cm		
	<b>1 St</b>		.....	.....
03.13.0250		<b>Vaccinium corymbosum 'Bluecrop'</b> Vaccinium corymbosum 'Bluecrop' Garten-Heidelbeere Str. 2xv Co 60-100 cm		
	<b>1 St</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
03.13.0260		<b>Vaccinium corymbosum 'Goldtraube'</b>		
		Vaccinium corymbosum 'Goldtraube' Garten-Heidelbeere Str. 2xv Co 60-100 cm		
	<b>1 St</b>		.....	.....
		<u>Bodendecker und Sträucher liefern</u>		
03.13.0270		<b>Geranium sanguineum 'Apfelblüte'</b>		
		Geranium sanguineum 'Apfelblüte' Blutroter Storchnabel, rosa Sorte mTb		
	<b>620 St</b>		.....	.....
03.13.0280		<b>Geranium sanguineum 'Shooting Star'</b>		
		Geranium sanguineum 'Shooting Star' Blutroter Storchnabel, pink mTb		
	<b>60 St</b>		.....	.....
03.13.0290		<b>Geranium sanguineum 'Tiny Monster'</b>		
		Geranium sanguineum 'Tiny Monster' Blutroter Storchnabel, pink mTb		
	<b>55 St</b>		.....	.....
		<u>Gräser/ Stauden liefern</u>		
03.13.0300		<b>Agastache x rugosa 'Black Adder'</b>		
		Agastache x rugosa 'Black Adder' Asiatische Duftnessel, dunkelviolet mTb		
	<b>34 St</b>		.....	.....
03.13.0310		<b>Achillea millefolium 'Terracotta'</b>		
		Achillea millefolium 'Terracotta' Schafgarbe, orange mTb		
	<b>7 St</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
03.13.0320		<b>Hemerocallis x cultiflorum 'Maikönigin'</b>		
		Hemerocallis x cultiflorum 'Maikönigin'		
		Taglilie, sonnengelb		
		mTb		
	<b>9 St</b>		.....	.....
03.13.0330		<b>Heuchera villosa 'Caramel'</b>		
		Heuchera villosa 'Caramel'		
		Purpurglöckchen, orange-gelbes Laub		
		mTb		
	<b>8 St</b>		.....	.....
03.13.0340		<b>Luzula nivea</b>		
		Luzula nivea		
		Schnee-Marbel		
		mTb		
	<b>12 St</b>		.....	.....
03.13.0350		<b>Pennisetum alopecuroides 'Hameln'</b>		
		Pennisetum alopecuroides 'Hameln'		
		Federborstengras		
		2-3L Co		
	<b>5 St</b>		.....	.....
03.13.0360		<b>Phlomis tuberosa</b>		
		Phlomis tuberosa		
		Knollen-Brandkraut		
		mTb		
	<b>32 St</b>		.....	.....
03.13.0370		<b>Salvia nemorosa 'Rosa Königin'</b>		
		Salvia nemorosa 'Rosa Königin'		
		Zier-Salbei, rosa		
		mTb		
	<b>22 St</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
03.13.0380	<b>Salvia officinalis</b>			
	Salvia officinalis Echter Salbei Stauden mTb			
	<b>12 St</b>		.....	.....
03.13.0390	<b>Stipa tenuissima 'Ponytails'</b>			
	Stipa tenuissima 'Ponytails' Federgras mTb			
	<b>71 St</b>		.....	.....
	<u>Heckenpflanzen liefern</u>			
03.13.0400	<b>Acer campestre</b>			
	Acer campestre Feldahorn Heckenpflanze, gestäbt 2xv, mTb, H 100-125cm			
	<b>153 St</b>		.....	.....
03.13.0410	<b>Carpinus betulus</b>			
	Carpinus betulus Hainbuche Heckenpflanze, gestäbt 2xv, mTb, H 100-125cm			
	<b>250 St</b>		.....	.....
03.13.0420	<b>Fagus sylvatica</b>			
	Fagus sylvatica Rotbuche Heckenpflanze, gestäbt 2xv, mTb, H 100-125cm			
	<b>97 St</b>		.....	.....
	<u>Zwiebelpflanzen liefern</u>			

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
03.13.0430		<b>Allium sphaerocephalon</b> Allium sphaerocephalon Zierlauch Blumenzwiebeln blühfähig		
	<b>96 St</b>		.....	.....
03.13.0440		<b>Hyacinthoides non-scripta 'Rosea'</b> Hyacinthoides non-scripta 'Rosea' rosa Hasenglöckchen Blumenzwiebeln blühfähig		
	<b>30 St</b>		.....	.....
03.13.0450		<b>Narcissus pseudonarcissus 'Ice Follies'</b> Narcissus pseudonarcissus 'Ice Follies' Osterglocke, weiß mit glb Blumenzwiebeln blühfähig		
	<b>20 St</b>		.....	.....
<b>Summe 03.13</b>		<b>Pflanzenlieferung</b>		.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

**03.14 Pflanzarbeiten**

Hinweistext Pflanzarbeiten

Die Pflanzarbeiten finden in flachem Gelände statt. Eine Teilfläche (Ansaat) von ca. 80 m<sup>2</sup> hat eine Neigung von >1:4. Der Mehraufwand für die Arbeiten in diesem Bereich ist in die Einheitspreise einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet. Es ist für den BA BKG eine Frühjahrspflanzung anzustreben.

Hochstämme pflanzen

**03.14.0010 Pflanzgrube ausheben, 230x230, T 150cm**

Pflanzgrube ausheben für Hochstammpflanzung, innerhalb von Vegetationsflächen, Aushub bestehend aus Erdstoff, Bodengruppe 3 und 5 DIN 18 915 Teil 1 Maße: 230cm x 230cm nach örtlichen Gegebenheiten, Tiefe 150 cm, Sohle der Pflanzgrube 20 cm tief lockern, Schutz gegen nachrutschendes Erdmaterial nach Wahl des AN vorsehen. Die Pflanzgrube ist nach Lockerung und vor Verfüllung von der BÜ abnehmen zu lassen. Einschl. Aushub, Homogenbereich 1 und 3 gemäß Baugrundgutachten, Entsorgung wird im Titel Materialentsorgung vergütet.

**10 St** ..... ..

**03.14.0020 Medienschutz, 1,5m Tiefe, FLL**

Medienschutz gemäß Herstellervorschrift einbauen, Bereich Hochstammpflanzung in Nähe von Kabeln und Leitungen, gemäß Angaben im Lage- und Höhenplan bzw. bei Bedarf entspr. tatsächlichem Medienbestand Material: Elastomerbitumen-Dichtungsbahn, Vorlage Prüfzertifikat (FLL) durch AN, wurzelfest, schwarz, mindestens 1,5 mm dick, Einbautiefe= 1,50m, Verlegung von 90°- Ecken erfolgt an einem Stück ohne Unterbrechung der Bahn oder mit 20cm beidseits überlappter und verschweißter Bahn, Anschlüsse verschweißt, einschl. aller notwendigen Erd- und Nebenarbeiten.

**8 m<sup>2</sup>** ..... ..

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

**03.14.0030 Pflanzgrube verfüllen mit Baumsubstrat, FLL Typ1**

Pflanzgrube für vorbeschriebenen Pflanzgrubenaushub  
 Baum verfüllen und verdichten,  
 mit unterbaufähigem (nicht überbaubarem) Vegetationstragschichtgemisch/  
 Substrat,  
 Baumsubstrat gemäß "Empfehlungen der FLL für Baumpflanzungen, Teil 2:  
 Standortvorbereitungen für Neupflanzungen" (Ausgabe 2015) in  
 Pflanzgrubenbauweise 1  
 (nicht überbaubar).  
 Substrat liefern, lagenweise in Schichtdicken bis 30 cm bis Unterkante  
 Profilaufbau einbauen und erschütterungsarm verdichten (KEINE  
 Rüttelplatte).  
 Maße: 230 x 230cm nach örtlichen Gegebenheiten,  
 Tiefe 150 cm  
 Abrechnung im verdichteten Zustand nach Aufmaß!

Substrateigenschaften entsprechend dem erhöhten Anforderungsprofil von  
 Heidger mit:

Korngrößenverteilung:

- Anteil an abschlämmbaren Teilen (d<0,063mm) 5-15 Masse-%
- Anteil d = 0,063-2,0 mm >=30 Masse%
- Körnung 0/16

Bodenluft-/ Bodenwasserhaushalt:

- Wasserdurchlässigkeit kf 1,0 x 10<sup>-6</sup>
- max. Wasserkapazität >=25 Vol.-%
- Gesamtporenvolumen (GPV) >=35 Vol.-%
- Luftvolumen bei pF 1,8 (weite Grobporen) 1/3 bis 2/3 GPV

Bodenchemie:

- Organische Substanz 1,0-2,0 Masse-%
- Salzgehalt in Wasserauszug <=150mg/100g
- ph-Wert 6,5 bis max. 8,2 für Tilia cordata (Winter-Linde)

Tragfähigkeit:

- Verformungsmodul >= 45 MN/m<sup>2</sup> bis maximal 60 MN/m<sup>2</sup>
- EV2/ EV1 <=2,5

Größe der Baumgruben: entspricht max. 8 m<sup>3</sup> Baumsubstrat pro Baum  
 Ein schrittweiser Einbau mit zeitlicher Versetzung aufgrund zwischenzeitlich  
 erforderlicher Arbeiten für die benachbarte Verlegung der Schutzrohre ist  
 einzukalkulieren.

Der Eignungsnachweis des Substrats ist vom AN vor Beginn der  
 Baumaßnahme dem AG unaufgefordert, schriftlich zu übergeben.

**80 m3** ..... .....

**03.14.0040 Hochstamm pflanzen, StU 14-16 und 16-18, Schnitt, Vegetationsfläche**

Hochstamm, Stammumfang 14-16 und 16-18 cm,  
 mit Drahtballen,  
 mit durchgehendem Leittrieb, Astansatz bei 2,20 m,  
 pflanzen in ausgehobene Pflanzgrube (sep. Position),  
 Lieferung der Pflanzen wird gesondert vergütet,

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

verfüllen mit zu liefernden Material (sep. Position), einschließlich Gießbrand herstellen.  
inkl. fachgerechter Pflanzschnitt nach der Pflanzung gemäß ZTV Baumpflege zur Korrektur von Fehlentwicklungen. Dabei ist das arttypische Erscheinungsbild der Baumart zu berücksichtigen. Ausführung der Schnittleistung erst nach Abnahme des Baumes.  
inkl. 1 Wässerungsgang nach der Pflanzung

**9 St** ..... ..

03.14.0050 **Halbstamm pflanzen, StU 14-16, Schnitt, Vegetationsfläche**

Halbstamm, Stammumfang 14-16 cm, mit Drahtballen, mit durchgehendem Leittrieb, Astansatz bei 1,00 m, pflanzen in ausgehobene Pflanzgrube (sep. Position), Lieferung der Pflanzen wird gesondert vergütet, verfüllen mit zu liefernden Material (sep. Position), einschließlich Gießbrand herstellen.  
inkl. fachgerechter Pflanzschnitt nach der Pflanzung gemäß ZTV Baumpflege zur Korrektur von Fehlentwicklungen. Dabei ist das arttypische Erscheinungsbild der Baumart zu berücksichtigen. Ausführung der Schnittleistung erst nach Abnahme des Baumes.  
inkl. 1 Wässerungsgang nach der Pflanzung

**1 St** ..... ..

03.14.0060 **Pfahl- Dreibock, o. Impräg., Gurtband, Einheitliche Höhe**

Baumverankerung als Pfahl- Dreibock herstellen. Pfähle kegegelt und gespitzt, standfest einschlagen. Dreibock mit Lattenrahmen, Pfähle, DU 8-10 cm, Länge 3m entsprechend Pflanzgutgröße, weißgeschält, ohne Imprägnierung. Pfahlzöpfe durch Querhölzer seitlich verbinden mittels Latte 60mm.

Drei Bindungen je Pfahl, Bindung = Gurtband schwarz, Breite 50mm, Bindung am Pfahl gegen Verrutschen sichern. Bindung parallel zwischen Stamm und Verankerung. Keine Verletzung oder Einschnürung der Rinde. Alle hergestellten Baumverankerungen sind auf einer einheitlichen Höhe zu kappen und die Schnittkanten zu glätten. Alle Bäume in Vegetationsflächen

Abrechnung pro Baum.

**9 St** ..... ..

03.14.0070 **Pfahl- Sicherung Halbstamm**

Pflanzenverankerung mit Schrägpfahl, Pfahl weißgeschält,

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Pfahllänge entsprechend der Pflanzengröße  
Zopfdicke 6/8 cm,  
Bindegut aus Kokosstrick

**1 St** ..... ..

03.14.0080 **Verdunstungsschutz am Stamm mit Stammschutzfarbe, Fab**

Verdunstungsschutz an Bäumen durch streichfähige weiße Stammschutzfarbe, dehnungsfähiger Belag, für alle Holzarten geeignet, Anstrich bis Kronenansatz bis zur zweiten Verzweigung unverdünnt auftragen.

Behandlung durch mechanische Vorreinigung mit Schleifvlies, Voranstrich (30g/ Stamm), danach Hauptanstrich (300g/ Stamm) auftragen. Aufbringen bei +10 Grad Celsius auf den trockenen Stamm mittels Spezialwinkelpinsel (langstielig, rund, ohne Wasser- und Farbrückstände), Abrechnung pro Hochstamm. Baumarten: alle außer Rot-Eiche

**9 St** ..... ..

03.14.0090 **Stammschutz Eichensplintkäfer**

Stammschutz/ Pflanzenschutz Eichensplintkäfer für Neupflanzung der Eiche vornehmen, flüssiges Insektizid in wasserbasierter Formulierung gegen rinden- und holzbrütende Borkenkäfer, den Großen Braunen Rüsselkäfer sowie Bock- und Prachtkäfer.

Auftrag im Streich- oder Spritzverfahren, mit Suspensionskonzentrat (flüssig) ohne Lösungsmittel mit Kontakt und Fraßwirkung.

Wirkstoff: 15 g/l Alpha Cypermethrin  
Einzusetzendes Produkt mit hoher Regenbeständigkeit, weitgehend gute Regenbeständigkeit. Keine Bienengefährdung (B3). Zugelassen im Forst- und im Zierpflanzenbau gegen rinden- und holzbrütende Borkenkäfer. Sicherheitsdatenblatt ist vorzulegen. Anwendung gem. Vorgaben des Herstellers. Die Sicherheitshinweise sind zu beachten und einzuhalten. Schutzzeit 3 Jahre bis zum Ende der Entwicklungspflege. Wiederholende Arbeitsgänge sind einzukalkulieren.

Planungsgrundlage/Leitfabrikat: Fastac Forst oder gleichwertig

Hersteller/Produktbezeichnung:

.....!  
vom Bieter mit Anschrift einzutragen

**1 St** ..... ..

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Solitärsträucher/Sträucher/Bodendecker pflanzen

**03.14.0100 Pflanzgrube ausheben, 100x100, T 80cm für Solitärsträucher ab 175cm**

Pflanzgrube ausheben für Solitärsträucher, innerhalb von Vegetationsflächen, Aushub bestehend aus Erdstoff, Bodengruppe 3 und 5 DIN 18 915 Teil 1  
 Maße: 100cm x 100cm, Tiefe 80 cm, Sohle der Pflanzgrube 20 cm tief lockern, Schutz gegen nachrutschendes Erdmaterial nach Wahl des AN vorsehen.  
 Einschl. Aushub Homogenbereich 1 und 3 gemäß Baugrundgutachten. Entsorgung wird im Titel Materialentsorgung vergütet.  
 Pflanzenart: Felsenbirne, Hasel

**5 St** ..... ..

**03.14.0110 Pflanzgrube ausheben, 80x80, T 60cm für Solitärsträucher**

Pflanzgrube ausheben für Solitärsträucher, innerhalb von Vegetationsflächen, Aushub bestehend aus Erdstoff, Bodengruppe 3 und 5 DIN 18 915 Teil 1  
 Maße: 80cm x 80cm, Tiefe 60 cm, Sohle der Pflanzgrube 20 cm tief lockern, Schutz gegen nachrutschendes Erdmaterial nach Wahl des AN vorsehen.  
 Einschl. Aushub Homogenbereich 1 und 3 gemäß Baugrundgutachten. Entsorgung wird im Titel Materialentsorgung vergütet.  
 Pflanzenart: Sommerflieder, Blasenspiere, Goldjohannisbeere, Flieder, Schneeball

**17 St** ..... ..

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

**03.14.0120 Pflanzgrube verfüllen, Solitärsträucher**

Pflanzgrube für vorbeschriebenen Pflanzgrubenaushub  
 Solitärstrauch verfüllen und verdichten,  
 mit unterbaufähigem (nicht überbaubarem) Vegetationstragschichtgemisch/  
 Substrat,  
 Baums substrat gemäß "Empfehlungen der FLL für Baumpflanzungen, Teil 2:  
 Standortvorbereitungen für Neupflanzungen" (Ausgabe 2015) in  
 Pflanzgrubenbauweise 1  
 (nicht überbaubar).  
 Substrat liefern, lagenweise in Schichtdicken bis 30 cm bis Unterkante  
 Profilaufbau einbauen und erschütterungsarm verdichten (KEINE  
 Rüttelplatte).  
 Maße: 100 x 100 x 80 cm bzw. 80 x 80 x 60 cm  
 Abrechnung im verdichteten Zustand nach Aufmaß!

Substrateigenschaften entsprechend dem erhöhten Anforderungsprofil von  
 Heidger mit:

Korngrößenverteilung:

- Anteil an abschlämmbaren Teilen (d<0,063mm) 5-15 Masse-%
- Anteil d = 0,063-2,0 mm >=30 Masse%
- Körnung 0/16

Bodenluft-/ Bodenwasserhaushalt:

- Wasserdurchlässigkeit kf 1,0 x 10<sup>-6</sup>
- max. Wasserkapazität >=25 Vol.-%
- Gesamtporenvolumen (GPV) >=35 Vol.-%
- Luftvolumen bei pF 1,8 (weite Grobporen) 1/3 bis 2/3 GPV

Bodenchemie:

- Organische Substanz 1,0-2,0 Masse-%
- Salzgehalt in Wasserauszug <=150mg/100g
- ph-Wert 6,5 bis max. 8,2 für Tilia cordata (Winter-Linde)

Tragfähigkeit:

- Verformungsmodul >= 45 MN/m<sup>2</sup> bis maximal 60 MN/m<sup>2</sup>
- EV2/ EV1 <=2,5

Der Eignungsnachweis des Substrats ist vom AN vor Beginn der  
 Baumaßnahme dem AG unaufgefordert, schriftlich zu übergeben.

Pflanzgrube verfüllen für Solitärstrauch,  
 0,8x0,8x0,6m

Einbauort: verteilt gemäß Pflanzplan in Vegetationsflächen, erschwerte  
 Zugänglichkeit ist einzukalkulieren

**11 m3** ..... .....

**03.14.0130 Solitär pflanzen, Höhe 200-250cm**

Solitär pflanzen, Höhe 200-250cm  
 3x verpflanzt, mit Drahtballen,  
 pflanzen in ausgehobene Pflanzgrube,  
 Lieferung der Pflanzen wird gesondert vergütet.  
 inkl. Verankerung, geeignet verankern,  
 weißgeschält, druckimprägniert,

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
		<p>Pflanzgrube verfüllen mit                      50 % Oberboden BG 4-6 DIN 18951 T 1,                      30 % schluffkornarmer Sand,                      20 % Kompostgemisch 0/10 mm,                      Grubenmaße 100/100 Tiefe 80cm.                      Inkl. herstellen eines Gießrandes,                      inkl. 1 Wässerungsgang nach der Pflanzung.                      Die Mulchung erfolgt separat.                      Gehölzart: Felsenbirne, Hasel</p>		
	<b>5 St</b>		.....	.....
03.14.0140		<b>Solitär pflanzen, Höhe 150-175cm</b>		
		<p>Solitär pflanzen, Höhe 125-150cm,                      3-4 x verpflanzt, mit Drahtballen,                      pflanzen in ausgehobene Pflanzgrube,                      Lieferung der Pflanzen wird gesondert vergütet.                      inkl. Verankerung, geeignet verankern,                      weißgeschält, druckimprägniert,                      Pflanzgrube verfüllen mit                      50 % Oberboden BG 4-6 DIN 18951 T 1,                      30 % schluffkornarmer Sand,                      20 % Kompostgemisch 0/10 mm,                      Grubenmaße 80/80 Tiefe 60cm.                      Inkl. herstellen eines Gießrandes,                      inkl. 1 Wässerungsgang nach der Pflanzung.                      Die Mulchung erfolgt separat.                      Gehölzart: Sommerflieder, Flieder, Duft-Schneeball, Blasenspiere 'Summer Wine'</p>		
	<b>8 St</b>		.....	.....
03.14.0150		<b>Solitär pflanzen, Höhe 125-150cm</b>		
		<p>Solitärstrauch Höhe 100-125cm,                      3x verpflanzt, Drahtballen od. Container,                      pflanzen in ausgehobene Pflanzgrube,                      Lieferung der Pflanzen wird gesondert vergütet.                      inkl. Verankerung, geeignet verankern,                      weißgeschält, druckimprägniert,                      Pflanzgrube verfüllen mit                      50 % Oberboden BG 4-6 DIN 18951 T 1,                      30 % schluffkornarmer Sand,                      20 % Kompostgemisch 0/10 mm,                      Grubenmaße 80/80 Tiefe 60cm.                      Inkl. herstellen eines Gießrandes,                      inkl. 1 Wässerungsgang nach der Pflanzung.                      Die Mulchung erfolgt separat.                      Gehölzart: Blasenspiere 'Dart's Gold', Goldjohannisbeere</p>		
	<b>9 St</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

03.14.0160	<b>Strauch pflanzen, H 60-100</b>			
	<p>Verpflanzten Strauch pflanzen                      Höhe 60 bis 100 cm, mit Container,                      in vorzubereitende Pflanzflächen,                      Pflanzloch herstellen.                      Pflanzloch 30x 30 cm, bzw. DU = 35 cm, 30 cm tief.                      Bodengruppen '3-4 DIN 18 915',                      geschätzter Anteil der Bodengruppen in % '50/50'.                      Brauchbaren Boden wiederverwenden,                      überschüssigen Boden seitlich einplanieren.                      Inkl. 1 Wässerungsgang nach der Pflanzung                      Arten: Hechtrose, Rosmarinweide, alle Johannisbeeren, Heidelbeeren</p>			
	<b>13 St</b>		.....	.....

03.14.0170	<b>Holzhäcksel natur, 5 cm</b>			
	<p>Mulchbelag für Pflanzflächen herstellen,                      Pflanzflächen mit Bodendeckern/ Sträuchern/ Solitärsträuchern/ Stauden und                      Gräsern,                      aus Holzhäcksel Körnung 5-50mm,                      Bruchbild chip- bis stabartig, Feinteile ausgesiebt                      lose geschüttet,                      unter allen neu angelegten Pflanzen, einschl. Baumscheiben innerhalb von                      Pflanzflächen, sowie Heckengraben</p> <p>Einbaustärke 5 cm im gesetzten Zustand (Kontrolle 6 Wochen nach Auftrag                      der Mulchschicht).</p> <p>Material: geschredderte trockene Resthölzer,                      (Innenfeuchte 15-20%),                      unbehandelt,                      naturfarben                      ohne Rinden- und Laubanteile,                      KEIN Frischholz!,                      Materialmuster als Handmuster sind dem AG und BÜ vor Bestellung                      vorzulegen und bestätigen zu lassen.</p>			
	<b>220 m2</b>		.....	.....

Heckengehölze pflanzen

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
03.14.0180		<b>Heckengraben ausheben</b>		
		Heckengraben ausheben Erdstoff profilgerecht lösen, laden und auf der Baustelle verteilen, wiederverwendbaren Boden seitlich lagern, Heckengraben: 50 cm tief, Breite 70 cm Sohle 20 cm tief lockern, Mengenermittlung nach Abtragsprofilen.		
	<b>60 m3</b>		.....	.....
03.14.0190		<b>Heckengehölze pflanzen, H 100-125cm</b>		
		Heckengehölz 100-125 cm mit Ballen pflanzen in vorbereiteten Heckengraben, 3 Stk/lfm, Mit seitlich lagerndem Oberboden nach Pflanzung verfüllen, Lieferung der Pflanzen wird gesondert vergütet. Überschüssigen Boden auf der Baustelle verteilen. Pflanzen sind gestäbt, Pflanzen und Stäbe exakt und entsprechend dem Pflanzenwuchs ausrichten. Inkl. 1 Wässerungsgang nach der Pflanzung Gehölzart: Feldahorn, Hainbuche, Rotbuche gemischt im Wechsel nach Bezeichnung im Pflanzplan, Variante 1: 2x Feldahorn und 2x Hainbuche immer im Wechsel, Variante 2: 2x Rotbuche und 2x Hainbuche immer im Wechsel		
	<b>500 St</b>		.....	.....
		<u>Gräser und Stauden pflanzen</u>		
03.14.0200		<b>Stauden und Ziergräser mit Topfballen, pflanzen</b>		
		Stauden und Ziergräser mit Topfballen, pflanzen in vorzubereitende Pflanzflächen, Bodengruppe 4 bis 6 DIN 18 915 Teil 1. Inkl. 1 Wässerungsgang nach der Pflanzung, betrifft alle Bodendecker-Stauden, Einzelstauden und Ziergräser, Pflanzung als Flächenpflanzung, in Drifts oder als Gruppierungen gemäß Pflanzplan		
	<b>947 St</b>		.....	.....
		<u>Blumenzwiebeln stecken</u>		
03.14.0210		<b>Blumenzwiebeln stecken, Vegetationsflächen, verteilt</b>		
		Blumenzwiebeln stecken, in Vegetationsflächen (Beet), gruppiert bzw. verteilt gemäß Pflanzplan.		
	<b>146 St</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Rasen und Ansaaten

Hinweistext Rasen und Ansaaten

Die Saatarbeiten erfolgen abschnittsweise gemäß Baufortschritt. Fertiggestellte Flächen sollen umgehend angesät werden. Die Witterungsbedingungen sind zu beachten.

03.14.0220

**Rollrasen**

Rollrasen liefern und fachgerecht einbauen  
 Spielrasen nach DIN 18917 und TL-Fertigrasen  
 Sodendicke 20-25 mm  
 Projektive Bodendeckung mind. 95%  
 ohne Stützgewebe im Anzuchtboden.

Verlegung auf erdfeuchtem Oberboden, Boden vorab anrauen, engfugig im Verbund verlegen, versetzte Querfugen, andrücken und durchdringend wässern.

Inkl. Zuschnitt nach Erfordernis. Fläche polygonal. Verschnitt ist einzukalkulieren.

Einbau am Tag der Anlieferung, ggf. mehrere Anlieferungen oder das Ausrollen und Wässern nicht verlegter Abschnitte einkalkulieren.

Inkl. Bewässern am Verlegetag.

**330 m2** ..... .....

03.14.0230

**Rasenansaat herstellen, RSM 2.3 - Gebrauchsrasen**

Rasenansaat herstellen,  
 Saatgut ohne Entmischung ausbringen und einarbeiten.  
 Ggf. vorwüchsige Kräuter ablesen bzw. ausgraben und fachgerecht entsorgen.  
 Abfall, Steine ab 3cm Durchmesser und sonstige Fremdkörper vor der Aussaat ablesen und fachgerecht entsorgen.  
 Ansaat auf Fläche mit einer Neigung flacher als 1:4.  
 Saatgutmenge 25 g/m<sup>2</sup>,  
 Saatgut RSM 2.3 - Gebrauchsrasen, Spielrasen.  
 Nachweis der Beschaffenheit durch Vorlage des Mischungsnummernbescheides.

**530 m2** ..... .....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
03.14.0240				
	<b>Rasensaat herstellen, RSM 2.4 - Kräuterrasen</b>			
	Rasensaat herstellen, Saatgut ohne Entmischung ausbringen und einarbeiten. Ggf. vorwüchsige Kräuter ablesen bzw. ausgraben und fachgerecht entsorgen. Abfall, Steine ab 3cm Durchmesser und sonstige Fremdkörper vor der Aussaat ablesen und fachgerecht entsorgen. Ansaat auf Fläche mit einer Neigung flacher als 1:4. Saatgutmenge 10 g/m <sup>2</sup> , Saatgut RSM 2.4 - Kräuterrasen/ Gebrauchsrasen mit 17% Kräuteranteil. Nachweis der Beschaffenheit durch Vorlage des Mischungsnummernbescheides.			
	<b>600 m2</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

03.14.0250 **Wildblumenmischung rosa**

Blühwiesensaatgutmischung 'Ganz in Rosa'  
 Insektenfreundliche rosa-lila-weiße Blümmischung von Veitshöchheimer mit 50 Arten.

Ansaatdichte: 10g/m<sup>2</sup> - aus 2g Reinsaat und 8g Saathilfe (DiatoPor)

Fertigsamenmischung enthält unter anderem Samen folgender Pflanzen:  
 1. Jahr  
 Marokkanisches Leinkraut, Mandelröschen, Schmuckkörbchen, Bechermalve, Inkarnat-Klee u.a.

Folgejahre  
 Natternkopf, Ochsenauge, Wiesen-, Steppen- und Quirlblütiger Salbei, Akelei, Glockenblume, Ysop, Vergissmeinnicht, Katzenminze, Bergminze, Ehrenpreis, Tauben-Skabiose, Fäber-Waid, Aufrechter Ziest, Aufrechtes Fingerkraut, Wilde Möhre, Wiesen- und Büschel-Margeriten, Spierstaude, Nachviole, Rote Lichtnelke, Marien-Glockenblume, Gemüse-Haferwurz, Wiesen- und Skabiosen-Flockenblume, Purpursonnenhut, Purpur-Klee, Quirlblütiger Salbei, Oregano, Pech- und Karthäuser-Nelke u.a.

Der Herkunft und Saatgutzusammensetzung sind vor Bestellung zur Freigabe vorzulegen.  
 Nachweis der Beschaffenheit durch Vorlage des Mischungsnummernbescheides.

Saatgut vorher (und während der Aussaat) gut durchmischen, oberflächlich aufbringen (Handansaat - nicht einarbeiten), danach anwalzen (Handarbeit). Die Fläche muss zur Aussaat unkrautfrei sein. Ggf. vorwüchsige Kräuter ablesen bzw. ausgraben und nachweislich fachgerecht entsorgen. Abfall, Steine ab 3cm Durchmesser und sonstige Fremdkörper vor der Aussaat ablesen und nachweislich fachgerecht entsorgen. Ansaat Blühwiesenmischung herstellen

Ansaat auf Fläche ohne Neigung, in Teilflächen (ca. 80m<sup>2</sup>) Neigung 1:4 bis 1:2.  
 Saatgutmenge 10 g/m<sup>2</sup> (2g Reinsaat und 8 g Saathilfe),

Planungsgrundlage/Leitfabrikat: Saatgut Veitshöchheimer Mischung 'Ganz in Rosa',  
 oder gleichwertig,  
 Angebotenes Produkt:

.....'  
 vom Bieter mit genauer Bezeichnung einzutragen

Nachweis der Beschaffenheit durch Vorlage des Mischungsnummernbescheides.

**140 m2** ..... .....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
03.14.0260		<b>Durchlaufschutz Neupflanzung/Ansaat herstellen</b>		
		Absperrung aus Jutestrick und Holzpflocken herstellen als Durchlaufschutz der Neupflanzung bzw. Neuansaat innerhalb d. Gartenfläche Holzpfähle kegegelt und gespitzt, standfest senkrecht einschlagen. Pfähle, DU 5 cm, Länge 1,5 m, 40 cm tief einschlagen weißgeschält, ohne Imprägnierung. 1 Pfahl/1,5 m. In 50 cm und 100 cm Höhe Jutestrick spannen. Jutestrick aus geflochtenen Jutefasern, DU mind. 20 mm, doppelt gespannt. Einbau in 2 Teilstrecken.		
	120 m		.....	.....
<b>Summe 03.14</b>	<b>Pflanzarbeiten</b>			.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

03.15 **Fertigstellungspflege (1 Jahr)**

Hinweis Fertigstellungspflege:

Für die Ausführung der Pflegearbeiten als Fertigstellungspflege gelten DIN 18916 und DIN 18917.

Die Pflegearbeiten finden in flachem Gelände statt. Eine Teilfläche von gesamt ca. 80 m<sup>2</sup> hat eine Neigung von >1:4. Der Mehraufwand für die Arbeiten in diesem Bereich ist in die Einheitspreise einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.

Die erforderlichen Teilleistungen sind ohne besondere Anordnung rechtzeitig auszuführen.

Die Ausführung jeder Teilleistung ist dem AG VOR Beginn der Arbeiten anzukündigen. Nicht rechtzeitig angemeldete Pflegearbeiten werden nachträglich nicht anerkannt!

Die ausgeführten Pflegegänge sind in einer Tabelle fortlaufend zu erfassen und nicht als Einzelanzeigen zu übermitteln (ausgenommen Vorankündigungen). Aus der Tabelle sollte die Anzahl der zu erbringenden Pflegegänge, der aktuelle Pflegegang, die m<sup>2</sup> bzw. Stückzahl, die Art der Pflege enthalten. Hierzu wird dem AN vom Planungsbüro ein Formblatt übergeben. Nur mit korrekt ausgefülltem Formblatt ist die Abrechnung der Pflegegänge möglich. Die vorgesehenen Pflegeleistungen sind durchschnittliche Regelannahmen.

Der Umfang der Arbeiten wird je nach Witterungsverlauf vergeben. Die Anzahl der Arbeitsgänge kann je nach Witterungsverlauf erhöht oder reduziert werden.

Bei der Pflege ist der laufende Betrieb der Einrichtung zu beachten und ggf. Absperrungen und Schutzmaßnahmen (Abgrenzungen) vorzunehmen. Diese Sicherung der Arbeitsstätte wird nicht separat vergütet. Die Befahrbarkeit der Belagsflächen ist dem Pfliegertrupp mitzuteilen. Nicht alle Flächen sind mit befahrbaren Unterbau ausgebildet.

Abgestorbene Pflanzen sind umgehend zu entfernen und zu ersetzen. Für den Zeitraum zwischen Feststellung des Ausfalls und der Neupflanzung wird keine Pflege vergütet.

Das Nachsäen von Rasenfehlstellen ist im Zeitraum der Fertigstellungspflege zu erbringen und wird nicht gesondert vergütet.

Die Abnahme der Fertigstellungspflege erfolgt für ALLE Pflanzungen nach dem sichtbaren Austrieb (Johannistrieb), Ende Juni 2027.

Die Fertigstellungspflege der Rasen- und Kräuterrasenflächen erfolgt gemäß DIN 18917 und bis zum abnahmefähigen Zustand.

Die Fertigstellungspflege der Wildblumenmischung erfolgt im Juni 2027, danach ist noch 1 Schnitt im August 2027 auszuführen.

03.15.0010 **Wässern Bäume (150L), 15x**

Wässern von Bäumen

Hochstämme: Felsenbirne, Platane, Eiche, Zierapfel, Fichte, Birne, Salweide

Mindestwassermenge je Arbeitsgang 150l/Gehölz,

in drei Arbeitsschritten,

Wasser liefern,

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
		Abrechnung erfolgt nach ausgeführten Arbeitsgängen. 10 Bäume x 15 Arbeitsgänge = 150 St.		
	<b>150 St</b>		.....	.....
03.15.0020		<b>Wässern Solitäre freistehend (100L), 15x</b> Wässern von Solitären, die außerhalb von Pflanzflächen stehen  Mindestwassermenge je Arbeitsgang 100l/Gehölz, in drei Arbeitsschritten, Wasser liefern, Abrechnung erfolgt nach ausgeführten Arbeitsgängen. 23 Solitär x 15 Arbeitsgänge = 120 St.		
	<b>120 St</b>		.....	.....
03.15.0030		<b>Wässern Solitäre in Pflanzfläche (75L), 15x</b> Wässern von Solitären, zusätzlich zur Flächenbewässerung in den Pflanzflächen  Mindestwassermenge je Arbeitsgang 75L/Gehölz, in drei Arbeitsschritten, Wasser liefern, Abrechnung erfolgt nach ausgeführten Arbeitsgängen. 4 Solitär x 15 Arbeitsgänge = 60 St.		
	<b>60 St</b>		.....	.....
03.15.0040		<b>Wässern Obststräucher (50L), 15 x</b> Wässern von Obsträuchern, Gehölzarten: Johannisbeeren, Heidelbeeren, Beachte: Felsenbirne im Obstgarten gemäß freistehender Solitär  Mindestwassermenge je Arbeitsgang 50L/Gehölz, in drei Arbeitsschritten, Wasser liefern, Abrechnung erfolgt nach ausgeführten Arbeitsgängen. 8 Obststräucher x 15 Arbeitsgänge = 120 St.		
	<b>120 St</b>		.....	.....
03.15.0050		<b>Wässern Pflanzflächen (25L), 15 x</b> Wässern von Pflanzflächen, (Sträucher/ Bodendecker/ Stauden/ Gräser/ Klettergehölze/ Rosen/ Hecke) Mindestwassermenge je Arbeitsgang/m2: 25 Liter, in Abhängigkeit der Witterung zum Nachweis, Wasser liefern, Abrechnung erfolgt in der Abwicklung		

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
		Abrechnung erfolgt nach ausgeführten Arbeitsgängen. 100 m2 Pflanzfläche x 15 Arbeitsgänge = 1500 m2.		
	<b>1500 m2</b>		.....	.....
03.15.0060		<b>Säubern Pflanzflächen von Unkraut freihalten, 6x</b>		
		Säubern der Pflanzfläche, Fertigstellungspflege der Pflanzflächen nach DIN 18 916, (Sträucher/ Bodendecker/ Stauden/ Gräser/ Klettergehölze/ Rosen/ Hecke) inkl. der in der Vegetationsfläche stehenden Bäume, Flächen lockern, von Unkraut säubern, Dauerunkräuter ausgraben, trockene Triebe schneiden, Bearbeitungstiefe der jeweiligen Pflanzenart anpassen, Abfall und Steine ab 5 cm Durchmesser entfernen, anfallendes Material ist nachweislich und fachgerecht zu entsorgen.		
		Im Bereich Staudenmischung verbleiben die Blütenstände von Gräsern und einzelnen Staudenarten über den Winter an der Pflanze (Angabe durch BÜ). Der Rückschnitt dieser Blütenstände erfolgt mit dem ersten Frühjahrspflegegang und ist hier einzukalkulieren.		
		Ausgefallene Pflanzen sind sofort zu entfernen und umgehend bzw. zur nächsten Pflanzperiode durch Pflanzen der gleichen Art, Sorte und Größe zu ersetzen		
		6 Arbeitsgänge. Im Abstand von ca. 4 Wochen. Abgerechnet wird in der Abwicklung Abrechnung nach m2 Pflanzfläche x Anzahl Arbeitsgänge 1.500 m² x 6 Arbeitsgänge = 9.000m²		
	<b>9000 m2</b>		.....	.....
03.15.0070		<b>Rollrasen mähen</b>		
		Rollrasen mähen gem. DIN 18919, Ziffer 5.1.1 Schnitthöhe 3-4cm, Schnittfolge nach Wuchshöhe, Wuchshöhe 8-10cm Schnittgut fachgerecht entsorgen, Nachsäen von Kahlstellen. Flächen wenig geneigt, max. in Teilflächen Neigung 1:4 Dabei sind die Flächen von Papier, Dosen, Flaschen, Plastik u.a. Unrat zu säubern. Anfallender Unrat ist zu nachweislich und fachgerecht zu entsorgen. Abrechnung in der Abwicklung. Abrechnung nach Arbeitsgängen 330 m² x 6 Arbeitsgänge = 1980 m²		
	<b>1980 m2</b>		.....	.....
03.15.0080		<b>Gebrauchsrasen mähen, 6x</b>		

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
		<p>Rasen mähen gem. DIN 18919, Ziffer 5.1.1                      Schnitthöhe 3-4cm,                      Schnittfolge nach Wuchshöhe, Wuchshöhe 8-10cm                      Schnittgut fachgerecht entsorgen,                      Nachsäen von Kahlstellen.                      Flächen wenig geneigt, max. in Teilflächen Neigung 1:4                      Dabei sind die Flächen von Papier, Dosen, Flaschen, Plastik u.a. Unrat zu säubern.                      Anfallender Unrat ist zu nachweislich und fachgerecht zu entsorgen.                      Abrechnung in der Abwicklung.                      Abrechnung nach Arbeitsgängen                      530 m<sup>2</sup> x 6 Arbeitsgänge = 3180 m<sup>2</sup></p>		
	<b>3180 m2</b>		.....	.....
03.15.0090		<p><b>Kräuterrasen mähen, 3x</b></p> <p>Kräuterrasen mähen, Fertigstellungspflege nach DIN 18917 mit geeignetem Gerät (Sense, Balkenmäher)                      Schnitthöhe 5 cm, Wuchshöhe ab 10cm                      Schnittfolge nach Wuchsentwicklung                      Schnittgut fachgerecht entsorgen,                      Nachsäen von Kahlstellen.                      Flächen wenig geneigt, max. in Teilflächen Neigung 1:4                      Dabei sind die Flächen von Papier, Dosen, Flaschen, Plastik u.a. Unrat zu säubern.                      Anfallender Unrat ist zu nachweislich und fachgerecht zu entsorgen.                      Abrechnung in der Abwicklung.                      Abrechnung nach Arbeitsgängen                      600 m<sup>2</sup> x 3 Arbeitsgänge = 1800 m<sup>2</sup></p>		
	<b>1800 m2</b>		.....	.....
03.15.0100		<p><b>Blühwiese mähen, 3x</b></p> <p>Blühwiese mähen, Fertigstellungspflege nach DIN 18917 mit geeignetem Gerät (Sense, Balkenmäher)                      Schnitthöhe 10 cm, Wuchshöhe 40-80cm                      Schnittfolge nach Wuchsentwicklung                      1. Schnitt als Schröpfungsschnitt Ende Juni                      2. Schnitt als Pflegeschnitt Ende September                      3. Schnitt als Pflegeschnitt im Folgejahr Ende September                      Schnittgut zum aussaamen einige Tage auf der Fläche liegen lassen und danach fachgerecht entsorgen,                      Flächen wenig geneigt, max. in Teilflächen Neigung 1:4                      Die Flächen sind von Unrat zu säubern.                      Anfallender Unrat ist zu nachweislich fachgerecht zu entsorgen.                      Abrechnung nach Arbeitsgängen                      140 m<sup>2</sup> x 3 Arbeitsgänge = 420 m<sup>2</sup></p>		
	<b>420 m2</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
03.15.0110		<b>Säubern der Rasenflächen von Herbstlaub, 1x</b>		
		Säubern der Rasenflächen von Herbstlaub, anfallendes Material ist nachweislich und fachgerecht zu entsorgen, 1 Arbeitsgang, Zeitpunkt in Abstimmung mit dem AG.		
	<b>1600 m2</b>		.....	.....
03.15.0120		<b>Kontrolle der Baumverankerungen, 1x</b>		
		Kontrolle der Baumverankerungen, Nachstraffen, ggf. Erneuern des Bindeystems und des Kokosstrickes entspr. Erfordernis, zu enge Bindungen lockern, Abrechnung nach behandelten Bäumen, 1 Arbeitsgang am Ende der F-Pflege		
	<b>10 St</b>		.....	.....
03.15.0130		<b>Holzhäcksel kontrollieren, erneuern, 1x nach Notwendigkeit in Abstimmung mit BL</b>		
		Holzhäcksel kontrollieren und schadhafte Stellen erneuern Auftragsdicke und Güte wie Originaleinbau, Schichtdicke 5cm, Abrechnung erneuerte Stellen zum Aufmaß. Festlegung der Notwendigkeit erfolgt im Beisein der BL. 1 Arbeitsgang am Ende der Fertigstellungspflege,		
	<b>110 m2</b>		.....	.....
<b>Summe 03.15</b>		<b>Fertigstellungspflege (1 Jahr)</b>		.....
<b>Summe 03</b>		<b>Landschaftsbauarbeiten BA Betriebskindergarten - BKG</b>		.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
04	<b>Landschaftsbauarbeiten BA Parkplatz und Querweg</b>			
04.01	<b>Abbrucharbeiten</b>			
	Die Abbrucharbeiten erfolgen gemäß den Bestimmungen der DIN 18459 "Abbruch- und Rückbauarbeiten".			
	<u>Abbruch/ Entsorgung Flächenbeläge und Einfassungen</u>			
	Für alle Abbrucharbeiten gilt: Abbruch in nicht zusammenhängenden Teilflächen.			
04.01.0010	<b>Sträucher und Bodendecker roden, Höhe 0,2-1m</b>			
	Sträucher und Bodendecker jeder Art gemäß Fäll- und Abbruchplan mit Wurzelwerk roden, Abgerechnet wird die Fläche in 0,2 m Höhe über dem Erdboden. Mittlere Höhe über 0,2 bis 1 m. Wurzellöcher nicht verfüllen, Wurzelstöcke und Schlagabraum nachweislich fachgerecht entsorgen.			
	<b>50 m2</b>		.....	.....
04.01.0020	<b>Betonfläche abbrechen</b>			
	Betonfläche abbrechen, Gesamtdicke über 10 bis 15cm, auf ungebundener Schicht, mit örtlicher Bewehrung, als Fahrflächen in Randbereichen. Beton und weiteres Abbruchmaterial nachweislich und fachgerecht entsorgen.			
	<b>140 m2</b>		.....	.....
04.01.0030	<b>Betonplatten aufnehmen, ZWL</b>			
	Betonplatten im Format 30x 30cm bis 50x 50cm inkl. Bettungsmaterial abbrechen, Platten verlegt in Sandbettung, teilweise mit Waschbetonvorsatz, Stärke maximal 6cm, Flächen nicht auffüllen. Platten im Zwischenlager lagern für späteren Wiedereinbau im Objekt (Untergrund Spielbereiche), inkl. laden, abladen, transportieren. Bettung nachweislich fachgerecht entsorgen.			
	<b>25 m2</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
04.01.0040		<b>Betonpflaster, ohne Tragschichten</b>		
		Betonpflaster aufnehmen und abbrechen, inkl. Bettung aus Verlegesand, Größe 10x20cm Rechteckpflaster und Betonverbundpflaster "Knochen" Pflaster verlegt in Sandbettung, Material vollständig nachweislich und fachgerecht entsorgen.		
	<b>20 m2</b>		.....	.....
04.01.0050		<b>Bordstein abbrechen, entsorgen</b>		
		Bordstein aus Beton einschl. Bettung aufnehmen, entsorgen, Tiefbordsteine, Breite 6-10 cm, Höhe 20-30 cm, unterschiedliche Längen, in Beton versetzt mit Rückenstütze, Dicke des Fundamentes bis 20 cm. Borde, Fundamente und Bettung nachweislich fachgerecht entsorgen.		
	<b>110 m</b>		.....	.....
04.01.0060		<b>Hindernisse im Boden, ausbauen, entsorgen</b>		
		Hindernisse im Boden aus Beton oder Mauerwerk, abbrechen und zerkleinern. Mehrere Abbruchelemente. Einzelgröße des Hindernisses bis 3m <sup>3</sup> . Erforderliche Erdarbeiten durchführen. Abbruchmaterial nachweislich und fachgerecht entsorgen. Abrechnung erfolgt nach Aufmaß.		
	<b>8 m3</b>		.....	.....
04.01.0070		<b>Betontreppenstufen abbr., entsorgen</b>		
		Betontreppenstufen mit Rampe monolithisch, abbrechen, am Gebäude, Anzahl Treppenstufen 6, Breite 0,50m, beidseits 50cm Rampe anliegend. Treppen Höhe ca. 13cm, Inkl. erforderlicher Erdarbeiten. Abbruchmaterial nachweislich fachgerecht entsorgen.		
	<b>1 St</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
04.01.0080		<b>Mastleuchte abbrechen</b>		
		Mastleuchte vollständig abbrechen, Stromzufuhr spannungsfrei, Mastleuchte Höhe über GOK ca. 5m Spannbetonmast MSES mit Aufsatz, in Betonfundament ca. 70x70x80cm. Abbruch Betonfundament. Aushubloch nicht verfüllen, Demontage Kabelübergangskasten Abklemmen aller Kabel, Anschlussleitung trennen. Einschl. erforderlicher Erarbeiten. Abbruchmaterial nachweislich und fachgerecht entsorgen.		
	<b>1 St</b>		.....	.....
04.01.0090		<b>Fahrradständer abbrechen</b>		
		Fahrradständer abbrechen, bestehend aus Stahlprofil, auf Pflaster aufstehend, mit Einstellbügel ca. 50cm hoch, Länge ca. 2m, nachweislich fachgerecht entsorgen.		
	<b>1 St</b>		.....	.....
04.01.0100		<b>Maschendrahtzaun inkl. Pfosten entsorgen</b>		
		Maschendrahtzaun inkl. Pfosten komplett aufnehmen und entsorgen, zum Teil von Sträuchern durchwachsen, Zaun mit Farbbeschichtung, Zaunhöhe 1,40m, Pfosten aus Stahlprofil, d=6-8cm, mit Fundamenten aus Beton, 50x70x50cm, abbrechen, Sämtliche aufgenommenen Stoffe nachweislich und fachgerecht entsorgen oder wiederverwenden.		
	<b>50 m</b>		.....	.....
04.01.0110		<b>Sperrmüll entsorgen</b>		
		Im Gelände lagerndern Sperrmüll aufnehmen und entsorgen, Müll bestehend aus vermengtem Hausmüll, Metallteilen, Elektrokleingeräten, Plastik, Beton, Textilien und Holz, sämtliche Stoffe nachweislich und fachgerecht entsorgen.		
	<b>5 m3</b>		.....	.....
04.01.0120		<b>Bauschutt entsorgen</b>		
		Im Gelände lagerndern Bauschutt aufnehmen und entsorgen, sämtliche Stoffe nachweislich und fachgerecht entsorgen.		

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
	<b>5</b>	<b>m3</b>	.....	.....
04.01.0130	<b>Bauzaun</b>			
	<p>Bauzaun standsicher herstellen,  während der gesamten Bauzeit vorhalten und unterhalten,  Bauzaunfelder untereinander verschrauben,  Verschraubung ist werktäglich zu prüfen und ggf. vorzunehmen,  Zaun, Schellen und Standfüße bis zum Ende der Baumaßnahme auf der Baustelle belassen und danach entfernen.  Zaunhöhe über Gelände 2,0 m (Bauzaun).  Bauzaun aus Stahlmatten mit Fuß.  Aufstellort: Baufeld</p> <p>Zaunfelder ohne Spitzen (Schulbetrieb)!</p> <p>Zaun ist zur Zugangssicherung der Baustelle täglich bei Bauende ordentlich zu verschließen und bei Arbeitsbeginn wieder zu öffnen.  Verschraubung ist täglich zu prüfen.  Das betriebsbedingte, auch mehrmals tägliche Öffnen und Schließen einzelner Felder, z.B. für Anlieferungen, ist in den Preis einzukalkulieren.</p> <p>Ausführung nach Abstimmung und Freigabe mit dem AG/BÜ.</p>			
	<b>120</b>	<b>m</b>	.....	.....
<b>Summe 04.01</b>	<b>Abbrucharbeiten</b>			.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
04.02	<b>Sicherungsarbeiten</b>			
04.02.0010	<b>Äste im Lichtraumprofil entfernen</b>			
	<p>Äste im Lichtraumprofil entfernen,                      Äste fachgerecht und nach Aufforderung und in Abstimmung mit der BÜ am Stamm trennen,                      Äste DU 5 bis 10 cm,                      Nadel- und Laubbaum,                      ohne Nachbehandlung.                      anfallendes Abbruchmaterial nachweislich und fachgerecht entsorgen.                      Abrechnung pro behandeltem Baum.</p>			
	<b>5 St</b>		.....	.....
04.02.0020	<b>Baumstammschutz herstellen d&lt;40cm</b>			
	<p>Mantel mit Polsterung zum Schutz des Baumstammes vor mechanischer Beschädigung herstellen,                      Der Mantel darf den Baumstamm und die Wurzelanläufe nicht berühren.                      Der Stammumfang wird 1 m über Geländeoberfläche gemessen.                      Stammdurchmesser bis 40cm.                      fachgerechte Polsterung des Stammes herstellen.                      Mantel aus Bohlen, 40 mm dick, lückenlos befestigen.                      Mantelhöhe 2,0 m.                      Schutzmaterial verbleibt auf der Baustelle.</p>			
	<b>1 St</b>		.....	.....
04.02.0030	<b>Suchgraben herstellen, &lt;1.5m</b>			
	<p>Boden für Suchgraben ausheben,                      aufzufindende Medienart: Abwasserleitung aus Steinzeug oder PVC,                      Trinkwasserleitung, Regenwasserleitung, Elt Leitungen, Fernmeldekabel,                      Fernwärmetrassen, Leerrohrtrassen                      vorsichtige Handschachtung mit Baggerunterstützung,                      Verdichtungsfähigen Boden zum Wiedereinbau seitlich lagern und lagenweise wiedereinbauen, verdichten.                      Bodenklasse gem. DIN 18 300 3-5,                      Grabentiefe bis 1,50 m.                      Sohlbreite 0,40-0,60 m                      Ausführung in mehreren separaten Gräben.                      Abgerechnet wird mit senkrechten Wänden.</p>			
	<b>20 m3</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
04.02.0040		<b>Offenliegende Leitungstrasse sichern</b>		
		<p>Offenliegende Leitungstrasse sichern, querende oder parallel verlaufende Versorgungsleitung im Zuge des Baufortschrittes nach statischen Erfordernissen und Vorschriften des Rechtsträgers der querenden Leitung ggf. aller HA-Leitungen, Versorgungsleitungen in Betrieb. Sicherung nach Wahl des AN Art der Trasse: Elt, Gas, Wasser, Schmutzwasser (Dachwasser), Fernmeldekabel, vorhandene Leitung wieder fachgerecht einsanden und passendes Trassenwarnband auflegen. Kabeltrassen werden als ein Strang zusammengefaßt berechnet. Lage der Trasse: Baugelände. Abgerechnet wird der Bereich Leitungsgraben.</p>		
	<b>10 m</b>		.....	.....
04.02.0050		<b>Grabenmörtel GM 0</b>		
		<p>Liefern und Einbau von Grabenmörtel GM 0 für Einbettung von Leitungen und Kabeln / Schutzschicht , zur allseitigen Einbettung von querenden und parallel verlaufenden sich in Betrieb befindlichen Leitungen, profilgerecht im Bereich nicht verdichtbarer Leitungsquerungen, Eigenschaften: feinkörnig, homogen (Größtkorn max. 2 mm), sehr gute Fließfähigkeit (bis 10 m bei leichter Unterstützung), physikalische Verfestigung ausschließlich durch Entwässerung, Nachweis der dauerhaften Spatenlösbarkeit. Einbauhöhe: Schutzschicht bis 30 cm über Rohrscheitel.</p> <p>Der Grabenmörtel ist entsprechend seiner Konsistenz, der Einbausituation und der Einbau- bzw. Verarbeitungsrichtlinie einzubauen. Der Einbau muss spätestens zwei Stunden nach Mischbeginn entsprechend der Anwenderrichtlinie für Bodenmörtel -Einsatz erfolgen.</p> <p>Einbau nur auf besondere Anweisung der Bauleitung.</p>		
	<b>2 m3</b>		.....	.....
04.02.0060		<b>Wurzelabdeckung mit Vlies</b>		
		<p>Freigelegte Wurzeln während der Bauzeit schützen vor Austrocknung, Vliesabdeckung vollflächig herstellen, Vlies mit 400g/m2 liefern, die Wurzeln sind bis zur Wiederanschüttung dauerhaft feucht zu halten, Wasser liefern und 2x täglich im betroffenen Bereich wässern. Abgerechnet wird der überdeckte Bereich der Wurzeln. Vlies nach Ende der Arbeiten nachweislich fachgerecht entsorgen. Die Bereiche sind vor Wurzelfreilegung mit der BÜ abzustimmen.</p>		
	<b>35 m2</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
04.02.0070		<b>Wurzelbehandlung Kiefer</b>		
		<p>Wurzelbehandlung nach Erfordernis,                      fachgerechte Ausführung, freigelegte Wurzeln glatt schneiden,                      es ist auf scharfes Werkzeug zu achten,                      Wurzelgröße 1 bis 5 cm Durchmesser,                      Wurzeln über 5 cm Durchmesser dürfen nicht beschädigt werden.                      Abrechnung erfolgt pro Baum.                      Es handelt sich um eine Kiefer, Kronendurchmesser ca. 10 m, ca. 1/2                      Wurzelraum wird im Kronentraufbereich freigelegt, ca. 35m<sup>2</sup> sind betroffen.                      Vor Bedeckung der behandelten Wurzeln (Vlies wird gesondert vergütet)                      sind die Behandlungsstellen der BÜ zu zeigen, sonst ist keine nachweisliche                      Ausführung abrechnungsfähig.</p>		
	<b>1 St</b>		.....	.....
<b>Summe 04.02</b>	<b>Sicherungsarbeiten</b>			.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

04.03 **Erdarbeiten**

Hinweistext Erdarbeiten im Baufeld BFS  
gültig für alle Positionen dieses Titels

Die Bauwerkshinterfüllung des Neubaus sowie die Wiederverfüllung des Abbruchs erfolgte bis ca. 50 cm unter künftiger Geländeoberkante bauseits. Vom Landschaftsbau ist die Tragfähigkeit der Vorleistung zu prüfen, bevor der weitere Flächenaufbau erfolgt.

Im gesamten Baufeld hat es aufgrund Abbrucharbeiten und Bauaktivitäten eine Verunreinigung der oberen Bodenschicht gegeben. Daher ist zunächst diese oberste, verunreinigte Schicht abzuziehen und grob zu separieren. Innerhalb der Baustelle sind Haufwerke separiert nach wiedereinbaufähigem und nicht wiedereinbaufähigem Material anzulegen und für die abfallfachliche Beprobung bzw. den Wiedereinbau vorzuhalten.

In geringem Umfang ist Oberboden vorhanden, dieser ist zu separieren und seitlich für den Wiedereinbau zu lagern. Saubere Tragschichten sind voraussichtlich nur im Bereich der Gehwegüberfahrt anzutreffen. Geeignetes Tragschichtmaterial ist seitlich zu lagern und wiederzuverwenden.

Der Baugrund ist heterogen und bis in größere Tiefen von Auffüllhorizonten mit anthropogenen Beimengungen (Ziegelreste, Betonreste) geprägt. Die Auffüllungen sind als witterungs- und frostempfindlich beschrieben und damit für den Bereich der befestigten Flächen nicht wiederverwertbar. Nicht wiederverwertbarer Boden gemäß Homogenbereich 1 (Auffüllungen) ist zur abfallfachlichen Deklaration auf Haufwerke zu lagern und im Anschluss zu entsorgen. Aushub aus Homogenbereich 1 kann, soweit verdichtungsfähig, in geringen Mengen für den Wiedereinbau in unbefestigten Randbereichen verwendet werden. Die benötigte Menge ist vor Ort zu lagern.

Die zeitlichen Verzögerungen durch die Lagerung zur Bodenbeprobung, den Be- und Entladevorgang, die Koordination mit dem Baugrundgutachter und der Zeitraum bis zur Vorlage der Deklarationsanalyse sind in die Positionen einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

Die Ausschreibung bezieht sich auf die Aussagen im Geotechnisches Gutachten vom 16.03.2023, erstellt von Institut Dr. Körner & Partner Ing.Ges. mbH Leipzig, weitere Kennwerte siehe dort. Für die Kalkulation sämtlicher Erdbaupositionen gelten die Kennwerte des Geotechnischen Gutachtens, auf dessen Inhalt hier nur verwiesen wird.

Nach Angabe des Geotechn. Gutachtens besteht der anstehende Boden aus:

- Auffüllungen (Homogenbereich 1)
- bis Höhenkote ca. 140,20
- Bodengruppe A (SW, SW-SU, SU-SU\*, SW-GW, SI-SU, SU, SU\*)
- gemischtkörnige Böden mit anthropogenen Beimengungen
- Frostempfindlichkeit F1-F3 (überwiegend)
- Bodenklasse 3

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

- bindige Böden (Homogenbereich 3)  
 Au-Lehme bis tertiäre Tone  
 ca. 3 bis 4 m mächtig  
 Bodengruppe SU\*, ST\*, UL, TL  
 gemischt bis feinkörnige Böden, steif bis halbfest  
 Frostempfindlichkeit F3  
 Bodenklasse 4

gemäß Profilauswertung der Rammkernsondierungen (Anlage 3) besteht der Großteil des Homogenbereich 3 im Bereich der BFS aus Sand-Schluff-Gemischen, fein- bis grobsandig, fein- bis grobkiesig  
 Bodenklasse 3

- darunter organische Tone, Kohletone (Homogenbereich 4)  
 ab 3-4 m Tiefe im westlichen Bereich erkundet  
 oder nicht bindige Böden fluvialer Bildungen (Homogenbereich 2)  
 ab ca. 4,5 m Tiefe im südlichen Bereich erkundet

Für alle Erdarbeiten gilt:  
 Ein Durchnässen des Baugrundes ist zu vermeiden. Aufgrund des Ton- und Schluffanteils sind aufgeweichte und aufgelockerte Böden nicht tragfähig und auszutauschen. Die Sohle ist zur Vermeidung von Auflockerungen mit glatter Schneide herzustellen, nicht zu befahren und fachgerecht nachzuverdichten. Technologie und Ablauf sind entsprechend anzupassen.

Abtrag- und Aushubarbeiten in unmittelbarer Nähe von Bauwerken, Grenzbebauung, Leitungen, Kabel, Dränagen, Kanälen sind mit besonderer Vorsicht durchzuführen. Gefährdete bauliche Anlagen sind dabei zu sichern. Die DIN 4123 - Gebäudesicherung im Bereich von Ausschachtungen, Gründungen und Unterfangungen- ist hierbei zu beachten. Ungesicherte Gräben dürfen von Personen auch nicht zum Einbringen des Verbaues betreten werden. Erforderlichenfalls sind hierbei zweckentsprechende Verbaugeräte zu benutzen.

Beim Aushub im Bereich von zu erhaltendem Baumbestand sind besondere Maßnahmen zu treffen. Der Wurzelbereich darf nicht verletzt werden; Schutzmaßnahmen und notwendige Eingriffe sind mit der Bauleitung abzustimmen.

Das Verdichten von Auffüllungen/Hinterfüllungen durch Einschlämmen ist nicht zulässig.

04.03.0010

**Oberboden für Vegetationsflächen geeignet aufnehmen, Haufwerk**

Oberboden bis 30 cm mächtig aufnehmen, innerhalb Baustelle transportieren, Haufwerk bilden,  
 Oberboden für Vegetationsflächen geeignet,  
 Abbruch aus Teilflächen.  
 Transportentfernung bis 150m.

**30 m3**

.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

04.03.0020	<b>Verunreinigte Tragschicht abziehen, Haufwerk</b>			
	Verunreinigte Bodenschicht abziehen, aufnehmen, innerhalb Baustelle transportieren, Haufwerk bilden. Abtragstiefe : 10 cm. Material: von Bauaktivität verunreinigte Schottertragschicht, die nicht zum Wiedereinbau geeignet ist. Mengenermittlung erfolgt nach Aufmaß an der Entnahmestelle (Abtragsprofile). Transportentfernung bis 150m.			
	<b>250 m3</b>		.....	.....

04.03.0030	<b>Saubere Tragschicht aufnehmen, Haufwerk Wiederverw.</b>			
	Schottertragschicht abziehen, aufnehmen, innerhalb Baustelle transportieren, Haufwerk bilden. Abtragstiefe : bis 50 cm. Material: saubere Schottertragschicht 0/32-0/56 für Wiedereinbau als Tragschichtmaterial geeignet. Mengenermittlung erfolgt nach Aufmaß an der Entnahmestelle (Abtragsprofile). Transportentfernung bis 150m.			
	<b>50 m3</b>		.....	.....

*** Grundposition 04.03.0040	<b>Boden lösen, Wiederverwertung, Haufwerk, HB 1 - GRUNDPOSITION</b>			
	Boden profilgerecht lösen, ausheben, laden und innerhalb der Baustelle transportieren und für Wiedereinbau auf Haufwerk zwischenlagern. Grundposition Homogenbereich 1 gemäß Geotechn. Gutachten: gemischtkörnige Böden, wiedereinbau- und verdichtungsfähig. zur Wiederverwendung geeignetes Material, ohne organoleptischen Auffälligkeiten. Die Bodeneigenschaften gemäß Geotechn. Bericht sind zu beachten.  Aushubtiefe: bis 100 cm.  Mengenermittlung erfolgt nach Aufmaß an der Entnahmestelle (Abtragsprofile).  Einschl. Errichtung von möglichst schmalen Haufwerken bis 500 m3 Größe.			
	<b>270 m3</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

---

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

---

04.03.0050	<b>Boden lösen, nicht einbaufähig, Haufwerk, HB 1</b>			
	<p>Boden profilgerecht lösen, ausheben, laden und innerhalb der Baustelle transportieren und lagern, wie Grundposition, jedoch: nicht einbaufähiger und nicht benötigter Boden für Entsorgung auf Haufwerk lagern.                      Homogenbereich 1: Auffüllung (Aushub)</p> <p>Aushubtiefe: bis 100 cm.</p> <p>Mengenermittlung erfolgt nach Aufmaß an der Entnahmestelle (Abtragsprofile).</p> <p>Einschl. Errichtung von möglichst schmalen Haufwerken bis 500 m3 Größe.</p>			
	<b>190 m3</b>		.....	.....

04.03.0060	<b>Boden lösen, nicht einbaufähig, Haufwerk, HB 3 bindig</b>			
	<p>Boden profilgerecht lösen, ausheben, laden und innerhalb der Baustelle transportieren und lagern, wie Grundposition, jedoch: nicht einbaufähiger und nicht benötigter Boden für Entsorgung auf Haufwerk lagern.                      Homogenbereich 3: bindige Böden                      Bodenklasse 4</p> <p>Aushubtiefe: bis 100 cm.</p> <p>Mengenermittlung erfolgt nach Aufmaß an der Entnahmestelle (Abtragsprofile).</p> <p>Einschl. Errichtung von möglichst schmalen Haufwerken bis 500 m3 Größe.</p>			
	<b>100 m3</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
04.03.0070				
	<b>Boden lösen, nicht einbaufähig, Haufwerk, HB 3 Sand-Schluff-Gemisch</b>			
	Boden profilgerecht lösen, ausheben, laden und innerhalb der Baustelle transportieren und lagern, wie Grundposition, jedoch: nicht einbaufähiger und nicht benötigter Boden für Entsorgung auf Haufwerk lagern. Homogenbereich 3: Sand-Schluff-Gemisch Bodenklasse 3			
	Aushubtiefe: bis 100 cm.			
	Mengenermittlung erfolgt nach Aufmaß an der Entnahmestelle (Abtragsprofile).			
	Einschl. Errichtung von möglichst schmalen Haufwerken bis 500 m3 Größe.			
	<b>200 m3</b>		.....	.....
04.03.0080				
	<b>Bodenaushub Handarbeit, Zulage</b>			
	Leistung wie in sämtlichen Vorpositionen Erdaushub, jedoch: Vergütung für den Mehraufwand für Ausführung der Arbeiten ausschließlich in Handarbeit, Bereiche: Arbeitsstreifen entlang Gebäude, sowie Wurzelbereiche von Bestandsbäumen, Wurzeln dürfen nicht beschädigt werden. Ausführung nur nach gemeinsamer Festlegung mit BÜ vor Ort.			
	<b>65 m3</b>		.....	.....
04.03.0090				
	<b>Boden organoleptisch auffällig, lösen, selektieren, Miete</b>			
	Boden bei organoleptischen Auffälligkeiten zur gesonderten Haufwerksbeprobung selektieren, laden und zur Bereitstellungsfläche transportieren und in Mieten abladen und lagern. Einschl. Lösen des Bodens. Bereitstellungsfläche innerhalb der Baustellengrenzen Unter der zu errichtenden Miete bis zur Entsorgung nach Beprobung eine komplett deckende Baufolie auslegen. Die BÜ ist mit sofortiger Wirkung zu informieren. Beprobung erfolgt durch den AG. Boden an Bereitstellungsfläche nach erfolgter Beprobung und Freigabe durch die BÜ/AG wieder laden, das Entsorgen ist an anderer Stelle enthalten. Folie nachweislich fachgerecht entsorgen.			
	Die zeitlichen Verzögerungen durch die Lagerung zur Bodenbeprobung und den Be- und Entladevorgang sowie die Koordination mit dem Baugrundgutachter vor Ort sind in die Position einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.			
	<b>20 m3</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
04.03.0100		<b>Verdichtungsfähigen Boden, lagernd, einbauen</b>		
		<p>Verdichtungsfähigen Boden vom Lager laden, transportieren und am Einbauort abladen, profilgerecht andecken, lagenweise einbauen und verdichten. Lagerfläche befindet sich auf dem Baugelände. Andeckung zur Geländeregulierung unter unbefestigten Flächen Dicke der Andeckung bis ca. 0,6 m Sowie zur Neumodellierung der Böschung an der Weide, hier Neigung 1:2 bis 1:10. Dicke der Andeckung bis ca. 1,0 m.</p> <p>Dicke der Andeckung bei Modellierung auf dem Gelände ist nach Höhenangaben im Lage- und Höhenplan bzw. Angaben der BÜ vor Ort auszuführen. Nur wiedereinbau- und verdichtungsfähiger Boden aus Homogenbereich 1. Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.</p>		
	<b>270 m3</b>		.....	.....
04.03.0110		<b>Vertiefung im Gelände ausarbeiten (Minimulde), T=5 cm</b>		
		<p>Vertiefung im Gelände ausarbeiten, Minimulde Lage und Form nach Lage- und Höhenplan bzw. Festlegung BÜ vor Ort, Breite: 50 cm Tiefe: 5 cm, Böschungsneigung: &lt; 1:4 Oberfläche modellieren, Übergänge an benachbartes Gelände sanft anmodellieren. Hinweis: Das profilgerechte Herstellen von Geländemulden, d.h. sanft ausgemuldeten Flächen, wird hier nicht vergütet.</p>		
	<b>150 m</b>		.....	.....
<b>Summe 04.03</b>	<b>Erdarbeiten</b>			.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

04.04 **Materialentsorgung**

Hinweistext Deklaration Erdaushub

Die Ausschreibung bezieht sich auf die Aussagen im Geotechn. Gutachten. Diesem liegen die Deklarationsanalysen bei, mit denen die Abnahme des Aushubes bei den Deponien angefragt und entsprechend verpreist werden kann.

Wird im Bauablauf ersichtlich, dass die vorgefundenen Böden/ Bauschuttgemische vom Geotechn. Gutachten abweichen, so besteht Anzeigepflicht gegenüber der BÜ. Es ist gemeinsam örtlich festzulegen, ob eine weitere Beprobung des Baugrundes erfolgt und aus welchem Bereich eine Mischprobe entnommen wird.

Die erforderliche Beprobung des Erdaushubes wird nach Rücksprache mit dem AG über den Baugrundgutachter des AN veranlasst. Zu beachten ist hierbei, dass es zu zeitlichen Verzögerungen kommt bis das Beprobungsergebnis vorliegt. Der AN hat seine weiteren Arbeiten dementsprechend abzustimmen. Mehrkosten für zeitliche Verzögerung durch Beprobung werden nicht gesondert vergütet. Die Koordination mit dem Baugrundgutachter vor Ort obliegt dem AN.

Die Abfuhr erfolgt je nach Baufortschritt und der Notwendigkeit das Haufwerk zu beräumen. Von einer Abfuhr aller Aushubmassen in einem Zug ist nicht auszugehen.

Folgende Unterlagen liegen der Ausschreibung bei:  
 - Geotechnisches Gutachten vom 16.03.2023, erstellt von Institut Dr. Körner & Partner Ing.Ges. mbH Leipzig

04.04.0010 **Deklarationsuntersuchungen von Bauschutt nach SMUL-Erlass Bauschutt**

Deklarationsuntersuchungen von Bauschutt nach SMUL-Erlass "Vorläufige Hinweise zum Einsatz von Baustoffrecyclingmaterial", Zuordnung in W-Klassen Menge bis 500 m3

An- und Abfahrt zur Baustelle, Fachgerechte Probenahme gemäß LAGA PN98, einschl. Dokumentation der Probenahme sowie Bewertung der Untersuchungsergebnisse.  
 Übergabe der Untersuchungsergebnisse als PDF und in Papierform an die BÜ.  
 Einzurechnen sind die Kosten für Materialien, Hilfsmittel und Geräte sowie für den Arbeitsaufwand zur Probenvorbereitung.  
 Die Probenahme und Analytik sind von einem unabhängigen und zertifizierten Labor durchzuführen.

1 St ..... ..

04.04.0020 **Bauschuttgemisch laden, zur Deponie transportieren**

Bauschuttgemisch laden, zur Deponie transportieren

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Abfallrechtliche Eigenschaften des Materials:  
gemäß Deklarationsuntersuchungsergebnis der Vorposition  
Zuordnung nach SMUL-Erlass, Bauschutt: W1.1 und W1.2

	<b>1080 t</b>		.....	.....
--	---------------	--	-------	-------

\*\*\* Grundposition  
04.04.0030

**Bauschuttgemisch entsorgen, W1.1 - GRUNDPOSITION**

Bauschutt fachgerecht entsorgen,  
Grundposition

Inklusive Nachweiskosten

Abfallrechtliche Eigenschaften des Materials:  
gemäß Deklarationsergebnis der Vorposition  
Zuordnung nach SMUL-Erlass, Bauschutt: W1.1

Für die fachgerechte Entsorgung des Materials ist die Zuordnung gemäß geltendem Abfallrecht durch den Auftragnehmer bzw. die Deponierungsstelle selbständig vorzunehmen. Dafür sind die Analysewerte des beiliegenden Gutachtens und die für die Deponierungsstelle geltenden Zulassungswerte heranzuziehen. Die Zuordnung ist bei der Dokumentation der Entsorgung nachzuweisen.

Abrechnung über Liefer- und Wiegescheine

	<b>480 t</b>		.....	.....
--	--------------	--	-------	-------

04.04.0040

**Bauschuttgemisch entsorgen, W1.2**

Bauschuttgemisch fachgerecht entsorgen,  
wie Grundposition, jedoch:

Abfallrechtliche Eigenschaften des Materials:  
gemäß Deklarationsergebnis  
Zuordnung nach SMUL-Erlass, Bauschutt: W1.2

Abrechnung über Liefer- und Wiegescheine

	<b>600 t</b>		.....	.....
--	--------------	--	-------	-------

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
04.04.0050	<b>Deklarationsuntersuchungen von Boden nach LAGA-TR Boden</b>			
	Deklarationsuntersuchung von Boden nach LAGA-TR komplett, Zuordnung in Z-Klassen, Menge: 1 Probe je 500 m3			
	Durchführung von Deklarationsuntersuchungen auf die Parameter der LAGA-TR Boden, Feststoff und Eluat, komplett An- und Abfahrt zur Baustelle, Fachgerechte Probenahme gemäß LAGA PN98, einschl. Dokumentation der Probenahme sowie Bewertung der Untersuchungsergebnisse. Übergabe der Untersuchungsergebnisse als PDF an die BÜ. Einzurechnen sind die Kosten für Materialien, Hilfsmittel und Geräte sowie für den Arbeitsaufwand zur Probenvorbereitung. Die Probenahme und Analytik sind von einem unabhängigen und zertifizierten Labor durchzuführen.			
	<b>1 St</b>		.....	.....
04.04.0060	<b>Ergänzende Deklarationsuntersuchung nach DepV</b>			
	Ergänzende Deklarationsuntersuchung nach Deponieverordnung Ausführung für auffälliges Probematerial Zuordnungswert >Z2 Ausführung nur nach Freigabe durch AG/BÜ.			
	<b>1 St</b>		.....	.....
04.04.0070	<b>Bodenaushub laden, zur Deponie transportieren</b>			
	Bodenaushub laden, zur Deponie transportieren			
	Mengenermittlung erfolgt nach Aufmaß an der Entnahmestelle (Abtragsprofile).			
	<b>820 t</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

\*\*\* Grundposition

04.04.0080 **Bodenaushub entsorgen, Z1.1 - GRUNDPOSITION**

Bodenaushub fachgerecht entsorgen,  
Grundposition

Inklusive Nachweiskosten

Abfallrechtliche Eigenschaften des Materials:  
gemäß Deklarationsergebnis der Vorposition  
Zuordnung nach LAGA TR 2004, Boden/Auffüllung: Z1.1

Es ist eine Entsorgung nach LAGA vorgesehen. Sollte der AN eine Abfuhr im Rahmen der Ersatzbaustoffverordnung planen, so hat der AN die damit verbundenen Aufwand, inkl. Zusatzbeprobungen und Nachweisführung, vollständig zu erbringen und alle Kosten einzukalkulieren.

Für die fachgerechte Entsorgung des Materials ist die Zuordnung gemäß geltenem Abfallrecht durch den Auftragnehmer bzw. die Deponierungsstelle selbständig vorzunehmen. Dafür sind die Analysewerte des beiliegenden Gutachtens und die für die Deponierungsstelle geltenden Zulassungswerte heranzuziehen. Die Zuordnung ist bei der Dokumentation der Entsorgung nachzuweisen.

Abrechnung über Liefer- und Wiegescheine

**70 t** ..... ..

04.04.0090 **Bodenaushub entsorgen, Z1.2**

Bodenaushub fachgerecht entsorgen,  
wie Grundposition Bodenentsorgung, jedoch:

Abfallrechtliche Eigenschaften des Materials:  
gemäß Deklarationsergebnis  
Zuordnung nach LAGA TR 2004, Boden/Auffüllung: Z1.2

Abrechnung über Liefer- und Wiegescheine

**150 t** ..... ..

04.04.0100 **Bodenaushub entsorgen, Z2**

Bodenaushub fachgerecht entsorgen,  
wie Grundposition Bodenentsorgung, jedoch:

Abfallrechtliche Eigenschaften des Materials:  
gemäß Deklarationsergebnis  
Zuordnung nach LAGA TR 2004, Boden/Auffüllung: Z2

Abrechnung über Liefer- und Wiegescheine

**350 t** ..... ..

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
04.04.0110				
	<b>Bodenaushub entsorgen, DK I</b>			
	Bodenaushub fachgerecht entsorgen, wie Grundposition Bodenentsorgung, jedoch:			
	Abfallrechtliche Eigenschaften des Materials: gemäß Deklarationsergebnis Zuordnung nach LAGA TR 2004, Boden/Auffüllung: DK I			
	Abrechnung über Liefer- und Wiegescheine			
	<b>250 t</b>		.....	.....
<b>Summe 04.04</b>	<b>Materialentsorgung</b>			.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

04.05 **Entwässerungsarbeiten**

Entwässerungskanäle, Rohrleitungen

Allgemeine Hinweise für den Titel Entwässerungsarbeiten

Vor Beginn der Arbeiten hat sich der Auftragnehmer über den Verlauf von Leitungen, Kabeln usw. (unter- und überirdisch) zu informieren. Notwendige Umlegungen sind rechtzeitig vom Auftragnehmer zu beantragen.

Die für den Schutz und die Sicherung der vorgenannten Hindernisse bestehenden Vorschriften und Anordnungen der zuständigen Stellen sind zu beachten, hieraus entstehende Kosten sind bei den Einheitspreisen des Leistungsverzeichnisses zu berücksichtigen.

Entwässerungskanäle, Rohrleitungen und Schächte sind auf fachgerechte Ausführung der Rohrverbindungen, auf die Einhaltung von Gefälle und Richtung sowie auf Wasserdichtheit nach DIN EN 1610 vor dem Verfüllen der Gräben und Schächte vom Auftragnehmer eigenverantwortlich zu prüfen.

Dränleitungen sind mit mind. 0,5% Gefälle zu verlegen.

Kies- und Sandmaterial, das beim Aushub der Rohrleitungsgräben gewonnen wird und sich zur Auf- und Hinterfüllung der Rohrleitungen eignet, ist seitlich zur Wiederverwendung zu lagern. Hinterfüllung durch Einschlämmen ist nicht zulässig.

Nach dem Auffüllen der Grund- und Kanalleitungen hat, soweit die örtlichen Vorschriften es bestimmen, eine Abnahme durch die zuständige Behörde zu erfolgen. Diese Abnahme ist vom Auftragnehmer rechtzeitig zu beantragen.

Das Unterstützen von Rohrleitungen hat mindestens mit Beton C8/10, für das Auskleiden und Herstellen von Gesimsen mit C20/25 zu erfolgen.

Für Rohrleitungen ist ohne besondere Vergütung die Oberfläche von Abtrag und Auffüllung mit folgenden max. zulässigen Abmaßen herzustellen:

- Rohplanum +/- 5,0 cm

- Feinplanum +/- 2,5 cm

Unter den Rohrleitungen ist das Feinplanum so genau herzustellen, daß das geforderte Gefälle der Leitungen absolut erreicht wird.

Die Rohrleitungen sind mit feinkörnigem Auffüllmaterial bis 30 cm über deren Scheitel zu umhüllen und satt zu unterfüttern. Steht solches Auffüllmaterial nicht an, ist dafür Feinsand zu verwenden.

Für die nachfolgend beschriebenen Entwässerungskanalarbeiten sind Vollwandrohre mit glatter, porenfreier Innenwand für ein optimales hydraulisches Verhalten zu verwenden. Die Verlegung der Leitungen hat nach den Richtlinien der DIN EN 1610 zu erfolgen.

Hinweistext Lageeinmessung

Die Absteckung der Entwässerungsleitungen erfolgen durch den AN in Eigenregie. Dazu wird ein Absteckplan mit 2D Absteckung zur Verfügung gestellt.

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Ein Höhenbezugspunkt wird durch den Vermesser des AG angezeigt.

Hinweistext Erdarbeiten für Entwässerungsleitungen- und Schächte  
gültig für alle folgenden Erdbaupositionen dieses Titels.

Diese Erdarbeiten beginnen jeweils nach Abtrag Oberboden bzw. ab Sohlplanum Freianlagen.

In geringem Umfang sind verdichtungsfähiger Boden gemäß Homogenbereich 1 (Auffüllung-Tragschichten) und Sand-Schluff-Gemische aus Homogenbereich 3 für die Wiederverfüllung geeignet. Material, das beim Aushub der Rohrleitungsgräben gewonnen wird und sich zur Auf- und Hinterfüllung der Rohrleitungen eignet, ist seitlich zur Wiederverwendung zu lagern. Hinterfüllung durch Einschlämmen ist nicht zulässig.

Hauptsächlich wird in den Leitungsgräben nicht wiederverwertbarer, nicht verdichtungsfähiger Boden gewonnen. Dieser ist zur abfallfachlichen Deklaration auf Haufwerke zwischenzulagern und im Anschluss zu entsorgen.

Die zeitlichen Verzögerungen durch die Lagerung zur Bodenbeprobung, den Be- und Entladevorgang, die Koordination mit dem Baugrundgutachter und der Zeitraum bis zur Vorlage der Deklarationsanalyse sind in die Positionen einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

Die Ausschreibung bezieht sich auf die Aussagen im Geotechnisches Gutachten vom 16.03.2023, erstellt von Institut Dr. Körner & Partner Ing.Ges. mbH Leipzig, weitere Kennwerte siehe dort. Für die Kalkulation sämtlicher Erdbaupositionen sind die Kennwerte des Geotechnischen Gutachtens zu Grund zu legen, auf dessen Inhalt hier nur verwiesen wird.

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

\*\*\* Grundposition

04.05.0010 **Boden lösen, Rohrgraben T bis 1,25m, für Rohr bis DN 225, Boden auf Haufwerk, Sandbett - GRUNDPOSITION**

Leitungsgraben herstellen  
 Grundposition.  
 für Rohr bis DN 225,  
 Grabentiefe bis 1,25 m,  
 Breite der Grabensohle für Rohr bis DN200: OD+40cm,  
 ab Grabentiefe 1,0m ist Grabenbreite 80cm.  
 Graben profilgerecht ausheben  
 Leistung ab OK Erdplanum der neuen Flächenbeläge gemäss DIN EN 1610

Boden profilgerecht lösen, abheben, laden und innerhalb der Baustelle transportieren und lagern.  
 Für Wiedereinbau ungeeignetes Material für Entsorgung auf separatem Haufwerk lagern.  
 ohne Verbau.

Boden: Homogenbereich 1 +3 gemäß Baugrundgutachten, sowie Mineralgemische als FSS/STS.  
 Die Bodeneigenschaften gemäß Geotechn. Bericht sind zu beachten.

Erforderliches Planum herstellen, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm,  
 Grabensohle verdichten,  
 einschl. Herstellen eines allseitigen 10cm starken Sandbettes seitlich/unterhalb und 30cm starken Sandbettes oberhalb des Entwässerungsrohres, schichtweise Auffüllen,  
 Sand steinfrei und verdichtungsfähig nach DIN EN 1610,  
 Verdichtungsgrad mind. DPr 97%,  
 inkl. Trassenwarnband.  
 Erforderliche Erdarbeiten ausführen  
 Abgerechnet wird mit senkrechten Wänden

Ausführung in Teilabschnitten.  
 Einschl. Errichtung von möglichst schmalen Haufwerken bis 500 m3 Größe.

**20 m3** ..... ..

04.05.0020 **Boden lösen, Rohrgraben T >1,25 bis 2,0m, für Rohr bis DN 225, Verbau, Boden auf Haufwerk, Sandbett**

Leitungsgraben herstellen  
 wie Grundposition Leitungsgraben, jedoch:  
 für Rohr bis DN 225  
 Grabentiefe >1,25 bis 2,0 m  
 Leistung ab OK Erdplanum der neuen Flächenbeläge  
 Breite der Grabensohle gemäß DIN EN 1610.

Notwendigen Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und entfernen.

**140 m3** ..... ..

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
04.05.0030				
	<b>Boden lösen, Schachtgraben, T &gt;1,25 bis 2,0m, Verbau, Boden auf Haufwerk, Sandbett</b>			
	Leitungsgraben herstellen wie Grundposition Leitungsgraben, jedoch: für Schachtbauwerk DN1000 Grabentiefe >1,25 bis 2,0 m Leistung ab OK Erdplanum der neuen Flächenbeläge Breite der Grabensohle gemäß DIN EN 1610.			
	Notwendigen Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und entfernen.			
	<b>58 m3</b>		.....	.....
04.05.0040				
	<b>Boden lösen, Mehraushub Sohlstabilisierung Rohrgraben, Schächte, Haufwerk</b>			
	Mehraushub zur Sohlstabilisierung der Kanalgräben und Schachtbauwerke Boden für Bodenaustauschbereiche, nicht tragfähige, bindige, fein- bis gemischtkörnige Böden, profilgerecht ausheben, Aushubtiefe 30 cm in Teilbereichen ab OK Erdplanum Grabensohle, Ausführung erst nach Festlegung durch die BÜ			
	Aushub laden, innerhalb der Baustelle transportieren und für Entsorgung auf Haufwerk lagern.			
	Aushubmaterial gem. Angaben im geotechn. Gutachten Homogenbereich 1+3 weitere Kennwerte siehe. beigefügtes Bodengutachten.			
	<b>55 m3</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

04.05.0050	<b>Sohlstabilisierung 30 cm</b> <b>Material liefern und einbauen Betonrecycling, Zertifikat</b>			
	<p>Sohlstabilisierung für Leitungsgräben und Schachtbaugruben, Material liefern, profulgerecht einbauen und verdichten.                      Bodenaustauschstoff: frostbeständige gebrochene Mineralstoffe (auch frostbeständiges Recyclingmaterial ohne Ziegelanteile), Grobschlag Körnung 10/100mm.                      das Nachweiszertifikat über die Frostbeständigkeit ist dem AG 2 Wochen vor Bestellung zu übergeben.                      Bodenaustauschmächtigkeit: bis 30 cm im verdichteten Zustand, Verdichtungsgrad DPr mind. 95 %                      allseitige Ummantelung mit Filtervlies 400g/m2.</p> <p>Ausführung nur nach Festlegung des AG und nach erfolgtem Plattendruckversuch! Einbau nur in Bereichen, wo die Tragfähigkeit nicht erreicht wurde.                      Das Herstellen des Planums wird gesondert vergütet.                      Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.</p>			
	<b>55 m3</b>		.....	.....

04.05.0060	<b>Boden liefern, Rückverfüllung Leitungsgräben, T bis 1,25m, für Rohr bis DN 200</b>			
	<p>Boden liefern zur Rückverfüllung Leitungsgräben und Schachtbauwerke, einbauen und verdichten.                      für die Verfüllzone/ Rückverfüllung der Rohrleitungen,                      Baustoff: Verfüllmaterial nach DIN EN 1610, rolliger, gemischtkörniger, gut gestufter Boden.                      Boden nicht mit Schadstoffen (entsprechend Zuordnung LAGA TR-Boden Z0) oder anderen Verunreinigungen belastet und zum Einbau in der Verfüllzone geeignet.                      Verfüllung von OK Sandbettung bis OK Planum geplanter Belagsflächen, lagenweise verdichten,                      Planum auf verfüllter Grabenoberfläche herstellen, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/-3cm                      Verformungsmodul mind.EV2 45 MN/m<sup>2</sup>, mit Verdichtungsnachweis.                      Grabentiefe bis 1,25 m                      Breite der Grabensohle für Rohr bis DN225.                      Baustoff nach Verlegen der Leitung in Graben oberhalb der Leitungszone und in Baugruben einbauen und verdichten.                      Abgerechnet wird mit senkrechten Wänden entsprechend der Abrechnung beim Aushub.</p>			
	<b>20 m3</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
04.05.0070	<b>70 m3</b>		.....	.....
<p><b>Boden liefern, Rückverfüllung Leitungsgräben, T &gt;1,25 bis 2,0m, für Rohr bis DN 225</b></p> <p>Boden liefern zur Rückverfüllung Leitungsgräben und Schachtbauwerke, einbauen und verdichten. wie Vorposition, jedoch: für Rohr bis DN 225 Grabentiefe &gt;1,25 bis 2,0 m</p>				
04.05.0080	<b>100 m3</b>		.....	.....
<p><b>Boden aufnehmen v. Haufwerk, Rückverfüllung Leitungsgräben, T bis 1,25m, für Rohr bis DN 200</b></p> <p>Boden von Haufwerk aufnehmen, zur Rückverfüllung Leitungsgräben und Schachtbauwerke, einbauen und verdichten. für die Verfüllzone/ Rückverfüllung der Rohrleitungen geeigneter, wiedereinbaufähiger Boden (LAGA Z0 bis Z1.1) von Haufwerk aufnehmen, innerhalb der Baustelle transportieren und einbauen,</p> <p>Verfüllung von OK Sandbettung bis OK Planum geplanter Belagsflächen. lagenweise verdichten, Planum auf verfüllter Grabenoberfläche herstellen, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/-3cm Verformungsmodul mind.EV2 45 MN/m<sup>2</sup>, mit Verdichtungsnachweis. Grabentiefe bis 1,25 m Breite der Grabensohle für Rohr bis DN225. Abgerechnet wird mit senkrechten Wänden.</p>				
04.05.0090	<b>3 St</b>		.....	.....
<p><b>Prüfung ZTV-StB 45MN Erdplanum Leichte Fallplatte</b></p> <p>Kontrollprüfung ZTV E-StB 09, dynamisch mit leichter Fallplatte, vor Einbau der Tragschichten, EV2 mind. 45 MN/m<sup>2</sup>. Erforderlich für Rohrgrabensohle sowie für Verfüllung 30 cm über Rohrscheitel. Messpunkte nach Vorgabe der BÜ. Messprotokoll digital (PDF) und in Papierform übergeben. Ersetzt nicht die Eigenüberwachung.</p>				

Hinweistext Kanalbau

Hinweis: Es ist ein einheitliches Kanalrohrsystem zu verwenden. Keine Mischung von Materialien/ Herstellern vornehmen!

Vollwandrohre PP-Kanalrohr (DN 100 bis DN 250 inkl. aller Bögen, Abzweige,

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

---

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

---

Übergangsstücke, Reduzierstücke, Pass- und Formstücke)

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
04.05.0100		<b>Freispiegelleitung RW aus PP-Kanalrohr DN/OD 160, SN 10 Sandbettung, Trassenwarnband</b>		
		Grundposition Freispiegelleitung aus PP-Kanalrohr DN/OD 160 für Regenwasserleitungen, Vollwandrohre aus Polypropylen (PP-MD) gemäß DIN EN 14758-1 mit werkseitig eingelegter patentierter Lippendichtung, mit angeformter Steckmuffe (Sicherheitsmuffensystem), Ringsteifigkeit > 10 kN/m <sup>2</sup> (SN10) nach DIN EN 9969		
		Entwässerungsleitung nach DIN EN 1610 sowie ATV-DVWK-A 139 und Verlegeanleitung des Herstellers verlegen in Gefälle in Gräben, Auflager auf vorh. aufgetragenen Sand, in vorhandenen Gräben, einschließlich aller nicht extra erwähnten Formstücke wie Doppelmuffen, Überschiebmuffen, Muffenstopfen, liefern, verlegen und eindichten Anschluss an Schacht sowie Übergangsstücke, Bögen und Abzweigstücke werden gesondert vergütet.		
		Baulänge L (m): 5,00m/ 2,00m/ 1,00m/ 0,50m Material: PP-Kanalrohr SN 10, DN/OD 160 Beachte Hinweistext Kanalbau		
		Inkl. Herstellen eines allseitigen 10cm starken Sandbettes seitlich/unterhalb und 30cm starken Sandbettes oberhalb des Entwässerungsrohres, Sand steinfrei und verdichtungsfähig nach DIN EN 1610, DPr 97%, inkl. Trassenwarnband, einbauen		
	<b>50 m</b>		.....	.....
04.05.0110		<b>Freispiegelleitung RW aus PP-Kanalrohr DN/OD 200, SN 10 Sandbettung, Trassenwarnband</b>		
		Freispiegelleitung aus PP-Kanalrohr DN/OD 200 wie in Grundposition vor beschrieben, jedoch: PP-Kanalrohr SN10, DN/ OD 200		
	<b>13 m</b>		.....	.....
04.05.0120		<b>Freispiegelleitung RW aus PP-Kanalrohr DN/OD 250, SN10 Sandbettung, Trassenwarnband</b>		
		Freispiegelleitung aus PP-Kanalrohr DN/OD 250 wie in Grundposition vor beschrieben, jedoch: PP-Kanalrohr SN10, DN/ OD 250		
	<b>54 m</b>		.....	.....
04.05.0130		<b>Pass- und Formstücke DN/OD 160 inkl. Dichtung Sandbettung, Trassenwarnband</b>		
		Pass- und Formstücke aller Art für Regenwasser-Kanalrohr DN/OD 160,		

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
		Bögen "30/ 45/ 60 Grad", Passstücke. Alle inkl. Dichtring, passend zu gewählten Rohrsystem, mit Steckmuffe, Material: PP-Kanalrohr SN10 Beachte Hinweistext Kanalbau Inkl. Herstellen eines allseitigen 10cm starken Sandbettes seitlich/unterhalb und 30cm starken Sandbettes oberhalb des Entwässerungsrohres, Sand steinfrei und verdichtungsfähig nach DIN EN 1610, DPr 97%, inkl. Trassenwarnband, einbauen Beachte Hinweistext Kanalbau		
	<b>45 St</b>		.....	.....
04.05.0140		<b>Pass- und Formstücke DN 250 inkl. Dichtung Sandbettung, Trassenwarnband</b>  Pass- und Formstücke aus PP-Kanalrohr DN/OD 250 wie in Position vor beschrieben (Grundposition), jedoch: PP-Kanalrohr SN10, DN/ OD 250		
	<b>5 St</b>		.....	.....
04.05.0150		<b>PP-Abzweig, DN 150/150, inkl. Dichtung</b>  PP-Abzweig DN/OD 150 in handelsüblicher Gradzahl (45/90°) liefern, verlegen und eindichten, passend für zuvor beschriebeneem Kanalrohr, mit Steckmuffe, zur Anbindung an die Grundleitung. Grundleitung DN/OD 150  Material: PP-Kanalrohr SN10 DN/OD 150 Beachte Hinweistext Kanalbau Inkl. Herstellen eines allseitigen 10cm starken Sandbettes seitlich/unterhalb und 30cm starken Sandbettes oberhalb des Entwässerungsrohres, Sand steinfrei und verdichtungsfähig nach DIN EN 1610, DPr 97%, inkl. Trassenwarnband, einbauen		
	<b>1 St</b>		.....	.....
04.05.0160		<b>PP-Abzweig, DN 250/150, inkl. Dichtung</b>  Leistung wie in Position vor beschrieben, jedoch: PP-Abzweig DN 250/150 in handelsüblicher Gradzahl (45/90°) liefern, verlegen und eindichten, passend zu Rohrsystem, zur Anbindung an die Grundleitung. Grundleitung DN 200  Material: PP-Kanalrohr SN10 DN 200/150		
	<b>2 St</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
04.05.0170		<b>Rohrleitung an Schacht anschließen, Anschluss dichten</b>		
		Rohrleitung an Schacht anschließen, Anschluss dichten. Vergütet wird der Mehraufwand für das Herstellen des Anschlusses einschließlich eventueller Passstücke gegenüber der bis zur Innenfläche des Ablaufes durchgemessenen Rohrleitung. Rohrleitung DN 150 bis 250, Material Schacht = Fertigteil aus Beton. Ablauf aus Betonfertigteilen. Anschluss mit Muffenteil.		
	<b>13 St</b>		.....	.....
04.05.0180		<b>Rohrleitung an Straßenablauf anschließen, Anschluss dichten</b>		
		Rohrleitung an Straßenablauf anschließen, Anschluss dichten. Vergütet wird der Mehraufwand für das Herstellen des Anschlusses einschließlich eventueller Passstücke gegenüber der bis zur Innenfläche des Einlaufes durchgemessenen Rohrleitung. Rohrleitung DN/OD 160. Material = Kunststoff. Einlauf aus Betonfertigteilen. Anschluss mit Muffenteil.		
	<b>7 St</b>		.....	.....
04.05.0190		<b>Kernbohrung Schacht DN 1000 Beton für DN 100 Anschluss</b>		
		Herstellen einer Kernbohrung am Bestandsschacht RW KS15 (im Gehweg) zum Anschluss Kanalrohrleitung DN 100, Durchmesser der Bohrung entsprechend der Kanalrohrleitung DN100, Schachtwanddicke bis 12 cm, Anfallender Schutt wird Eigentum des AN und ist zu beseitigen.		
	<b>1 St</b>		.....	.....
04.05.0200		<b>Kernbohrung Schacht DN 1000 Beton für DN 150 Anschluss</b>		
		Herstellen einer Kernbohrung am Bestandsschacht RW KS16 (im Gehweg) zum Anschluss Kanalrohrleitung DN 100, Durchmesser der Bohrung entsprechend der Kanalrohrleitung DN150, Schachtwanddicke bis 12 cm, Anfallender Schutt wird Eigentum des AN und ist zu beseitigen.		
	<b>1 St</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

---

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

---

04.05.0210     **Kernbohrung Schacht DN 1000 Beton  
für DN 250 Anschluss**

Herstellen einer Kernbohrung am Bestandsschacht der Straße zum Anschluss  
Kanalrohrleitung DN 250,  
Durchmesser der Bohrung entsprechend der Kanalrohrleitung DN250,  
Schachtwanddicke bis 12 cm,  
Anfallender Schutt wird Eigentum des AN und ist zu  
beseitigen.

**1 St**

.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Grundbeschreibung Betonschacht DN 1000

Betonschacht DN 1000

nach DIN EN 1917, DIN 4034-1 mit gleichmäßiger, nicht federnder Lastübertragung zwischen allen Schachtbauteilen mit loser Gleitringdichtung mit abgeformten Lastübertragungselementen, rund, für Regenwasser, für den Anschluss des vorbeschriebenen Kanalrohrsystems, Schacht bestehend aus:

Schachtunterteil DN 1000

als Betonfertigteile aus wasserundurchlässigem B45, inkl. Steigeisen, Form E, mit beidseitigem Steg, Steigmass 250 mm, mit halbkreisförmigem Durchlaufgerinne, Ausführung/ Durchmesser entsprechend der Zu- und Ablaufleitungen, inkl. werkseitig in die Schachtwand eingebauter Anschlüsse für gelenkige Einbindung von Rohren  
Gerinne: entsprechend Beschreibung in den jeweiligen Positionen

Schachtring DN 1000

als Fertigteile aus Beton, inkl. Steigeisen, Form E, mit beidseitigem Steg, Steigmass 250 mm für Fertigteilschächte vollfugig auf Dünnbettmörtel versetzen

Schachthals DN 1000 / 625 x 300

Fertigteile aus Beton, inkl. Steigeisen, Form E, mit beidseitigem Steg, Steigmass 250 mm für Fertigteilschächte vollfugig auf Dünnbettmörtel versetzen, konisch

Auflagering und / oder Ausgleichsring

werden nicht benötigt, das auf Höhe bringen der Schächte erfolgt mit der Herstellung der Freianlagen

Schachtabdeckung

Ist sep. ausgeschrieben. Die Einbauhöhe der Schachtabdeckung entsprechend der Belastungsklasse ist zu berücksichtigen.

Schacht Komplett liefern, fachgerecht und nach Angaben des Herstellers einbauen und betriebsfertig anschließen.

Inkl. höhengerechte, tragfähige Sohle herstellen, Einbau von Füllmaterial für Sauberkeitsschichten, mit vom AN zu liefernden Stoffen, Material STS 0/32 mm, verdichten, Einbauen unter Schächten, Schichtdicke 10 bis 15 cm.

Alle exakten Maße für Einbautiefe und Richtungsänderung sind vor der Bestellung vor Ort zu aufzumessen.

04.05.0220

**Betonschacht RW KS-11 liefern und einbauen**

Regenwasserschacht RW KS-11, gem. vorstehender Grundbeschreibung Betonschacht,

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

D 141,70 (Abdeckung D400)  
 S 139,32  
 lichte Schachttiefe 1,38 m, (Sohle bis OK Deckel D400).  
 Schachtabdeckung D400 sep. Position

Einbindung der Zu- und Abläufe mit Muffe,  
 Zulauf für Rohre aus Verbundrohr PP,  
 ZL1 DN/OD 250 und ZL2 DN 150, beide SH 139,32

Ablauf für Rohre aus Verbundrohr PP, DN/OD 250, AL 139,32  
 Gerinneführung nach ATV-DVWK A 157,  
 Betongerinne offen,

Beachte Hinweistext Betonschächte!

**1 St** ..... ..

04.05.0230

**Betonschacht RW KS-12 liefern und einbauen**

Regenwasserschacht RW KS-12,  
 gem. vorstehender Grundbeschreibung Betonschacht,

D 140,70 (spätere Abdeckung D400)  
 S 139,14  
 lichte Schachttiefe 1,56 m, (Sohle bis OK Deckel D400).

Einbindung der Zu- und Abläufe mit Muffe,  
 Zulauf für Rohre aus Verbundrohr PP, DN/OD  
 ZL1 DN250, SH 139,14  
 ZL2 DN150, SH 139,14  
 ZL3 DN200, SH 139,14  
 Ablauf für Rohre aus Verbundrohr PP, DN/OD 250, AL SH 139,14  
 Gerinneführung nach ATV-DVWK A 157,  
 Betongerinne offen,

Beachte Hinweistext Betonschächte!

**1 St** ..... ..

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

04.05.0240 **Betonschacht RW KS-13 liefern und einbauen**

Regenwasserschacht RW KS-13,  
gem. vorstehender Grundbeschreibung Betonschacht,

D 140,72 (spätere Abdeckung D400)  
S 139,56  
lichte Schachttiefe 1,16 m, (Sohle bis OK Deckel D400).

Einbindung der Zu- und Abläufe mit Muffe,  
Zulauf für Rohre aus Verbundrohr PP, DN/OD  
ZL1 und ZL2 DN 150, SH 139,56  
Ablauf für Rohre aus Verbundrohr PP, DN/OD 250, AL SH 139,56  
Gerinneführung nach ATV-DVWK A 157,  
Betongerinne offen,

Beachte Hinweistext Betonschächte!

**1 St** ..... ..

04.05.0250 **Betonschacht RW Übergabeschacht2 liefern und einbauen**

Betonschacht RW Übergabeschacht2,  
gem. vorstehender Grundbeschreibung Betonschacht,

D 140,89 (spätere Abdeckung B125)  
S 138,89  
lichte Schachttiefe 2,00 m, (Sohle bis OK Deckel D400).

Einbindung der Zu- und Abläufe mit Muffe,  
Zulauf für Rohre aus Verbundrohr PP, DN/OD  
ZL1 DN 250, SH 138,89  
Ablauf für Rohre aus Verbundrohr PP, DN/OD 250, AL SH 138,89  
Gerinneführung nach ATV-DVWK A 157,  
Betongerinne offen,

Beachte Hinweistext Betonschächte!

**1 St** ..... ..

Schachtabdeckung RW-Schächte

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
04.05.0260		<b>Schachtanpassung, Betonschacht DN 1000 +/- 20cm</b>		
		Bereits gebaute Schächte für Medienanbindung Dachwasser, (Beton DN 1000) freilegen und entsprechend Bauablauf Zug um Zug an die neue planmäßige Höhe anpassen. Aufsätze rund oder quadratisch, Erdarbeiten zum Freilegen des Aufsatzes ausführen, Zwischen- und Ausgleichsringe liefern und einbauen, bzw. bei zuviel Höhe ausbauen, säubern und fachgerecht wieder einbauen. Umgebende Fläche 'Tragschichtenaufbau von Wegeflächen' Aufsatz höher oder tiefer setzen bis 20 cm. Fuge mit Mörtel MG III nach DIN 1053 unter Verwendung von mindestens 3 Distanzstücken entsprechender Festigkeit füllen. Füllung glattstreichen. Leistung inkl. aller Anpassungsarbeiten.		
	<b>2 St</b>		.....	.....
04.05.0270		<b>Schacht in Gefälle legen, 6%</b>		
		Schachtanpassung wie Vorposition, jedoch Zulage für Einbau in Schräglage passend zum Oberflächengefälle: ca. 6% unter Verwendung geeigneter schräger Schachtunterteile Betonschacht DN1000		
	<b>1 St</b>		.....	.....
04.05.0280		<b>Schachtanpassung, Betonschacht DN 1000, -85cm</b>		
		Vorhandenen Betonschacht DN 1000 freilegen an die neue planmäßige Höhe anpassen. Aufsätze rund Erdarbeiten zum Freilegen des Aufsatzes ausführen, Zwischen- und Ausgleichsringe liefern und einbauen, bzw. bei zuviel Höhe ausbauen, säubern und fachgerecht wieder einbauen. Abgebrochene Ausgleichsringe aufnehmen und fachgerecht entsorgen. Umgebende Fläche Boden Homogenbereich 1+3 Aufsatz tiefer setzen 80-90 cm Fuge mit Mörtel MG III nach DIN 1053 unter Verwendung von mindestens 3 Distanzstücken entsprechender Festigkeit füllen. Füllung glattstreichen. Leistung inkl. aller Anpassungsarbeiten.		
	<b>1 St</b>		.....	.....
04.05.0290		<b>Schachtabdeckung B125, rund, mLü</b>		
		Schachtabdeckung Klasse B125, rund, LW 610mm, BH 125, mit Lüftung, entsprechend DIN EN 124-2/ DIN 4271/ RAL-GZ 692 Beton gem. DIN EN 206-1/DIN 1045-2 C35/C45, Expositionsklasse XD3, XF4,		

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

XA3 / RAL-GZ 692  
 BEGU-Rahmen DIN 4271-1, rund, hochziehbar,  
 BEGU-Deckel DIN 4271-2, mit Lüftungsöffnungen,  
 zum Einbau Feststoffsammler geeignet,  
 liefern und auf Endhöhe fachgerecht einbauen.  
 Betonschacht RW Übergabeschacht2 (in Vegetationsfläche)

**1 St** ..... ..

04.05.0300 **Feststoffsammler groß, DA 600**

Feststoffsammler groß DA 600, zur Verhinderung von Schmutzeintrag bei Ausführung der Schachtabdeckung mit Ventilationsöffnungen, LW 610, liefern und einbauen.  
 Inkl. Einlegen einer ausreichend großen Folie als zusätzlicher Schmutzfang zur Verhinderung von Schmutz in die Schächte und Kanalrohre während der Bauphase. Folie kann an der Schachtabdeckung sichtbar sein.  
 Schachtabdeckung sollte dennoch gut und sicher schließen.

**1 St** ..... ..

04.05.0310 **Schachtabdeckung Klasse D400, Rahmenausführung BEGU quadratisch, RH 125mm, mit Lüftungsöffnungen**

Schachtabdeckung, Rahmenausführung BEGU quadratisch, mit Lüftungsöffnungen,  
 Klasse D 40 entsprechend DIN EN 124-2/ RAL-GZ 692  
 mit einbau- und fahrtrichtungsunabhängiger rutschfester Oberfläche lichte Weite Ø 605 mm  
 Bauhöhe 125 mm, ohne Scharnier  
 BEGU-Rahmen, hochziehbar, quadratisch,  
 mit integrierter Aufnahme für Einstieghilfe entsprechend DIN 19572, mit 4 Taschen zum Einhängen eines Schmutzfängers nach DIN 1221  
 mit formschlüssig gesicherter Einlage, Nut für Einlage mechanisch bearbeitet,  
 kompatibel zu Deckel DIN 19584  
 Deckel aus Gusseisen, Gewicht ca. 89 kg,  
 Auflagefläche mechanisch bearbeitet, mit zwei wartungsfreien, schraublosen und verkehrssicheren Arretierungen aus hochverschleißfestem Kunststoff, mit Lüftungsöffnungen  
 mit Schmutzfänger

fachgerecht einbauen.  
 RW KS-11-13, RW KS15-16

**5 St** ..... ..

Schachtabdeckung SW-Schächte

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
04.05.0320		<b>Schachtabdeckung SW-Schächte, bauseits bereitgestellt, einbauen</b>		
		Schachtabdeckung SW-Schächte, bauseits bereit gestellt, vom Lagerplatz holen, laden, transportieren, abladen, Fahrstrecke innerhalb des Baufeldes, Einbau fachgerecht auf die Schmutzwasserschächte, auf Endhöhe Freianlagenplanung anpassen. Bauzeitliche Schachtabdeckung inkl. Vliesschutz rückbauen, geht in Eigentum AN über. Schachtabdeckung Klasse B125 und D400, rund, LW 610mm.		
	<b>2 St</b>		.....	.....
		<u>Prüfungen und Nachweise</u>		
04.05.0330		<b>Dichtheitsprüfung Betonschächte</b>		
		Wasserdichtheitsprüfung Schächte aus Beton DN 1000 (RW KS-09, RW KS-10) auf Wasserdichtheit prüfen, inkl. aller Abdichtungen, Sicherungen. Verfahren "W" nach DIN EN 1610. Liefern, Einfüllen und Ableiten des Wassers. An- und Abtransport sowie Vorhalten der Geräte. Der AG ist von der Druckprobe rechtzeitig in Kenntnis zu setzen. Das Ergebnis der Prüfung ist vom AN zu protokollieren. Verständliche Auswertung mit Bestätigung auf erfolgreiche Wasserdichtheitsprüfung bzw. Maßnahmen bei Nichterreichen des gewünschten Ergebnisses. Prüfprotokolle je 2-fach an die Bauleitung liefern. Für Schachttiefen bis 1,50 m		
	<b>4 St</b>		.....	.....
04.05.0340		<b>Dichtheitsprüfung Kanalrohrleitungen</b>		
		Druck-u.Dichtheitsprüfung nach DIN 1610, an neu verlegten Kanalrohrleitungen (RW), in mehreren Abschnitten, Haltungslängen bis 30 m Prüfdruck 0,5 bar, Prüfmethode mit Luft zulässig, für Leitungen DN 150 bis DN 200. Verständliche Auswertung mit Bestätigung auf erfolgreiche Wasserdichtheitsprüfung bzw. Maßnahmen bei Nichterreichen des gewünschten Ergebnisses. Prüfprotokolle je 2-fach an die Bauleitung liefern.		
	<b>117 m</b>		.....	.....
04.05.0350		<b>Spülen und Reinigen neue Kanalrohrleitungen</b>		
		Spülen und Reinigen der neu verlegten Regenwasserleitungen, Montage und Demontage		

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
		der Baustopfen bzw. der Spülarmaturen, Anbringen der Abflussschläuche und deren Sicherung am Abflussrohr. Spülen der Anlage unter Beachtung einer Mindestspülzeit von 15 Sekunden je Meter Rohrleitung. Erstellen eines Protokolls.		
	<b>117 m</b>		.....	.....
04.05.0360		<b>TV-Inspektion Entwässerungsleitungen</b>		
		Optische Inspektion der neuen Abwasserleitungen und Anschlußleitungen durch TV-Kamera mit Drehschwenkkopf und Zoom-Funktion, Rohrmaterial PP, Innendurchmesser von 100 bis 250 mm, Haltungslängen bis 45 m. Ergebnisse dokumentieren, Austauschformat, Protokolle und Dateien erstellen, als Video auf DVD und Ausdruck vor Abnahme der Leistung dem AG übergeben.		
	<b>117 m</b>		.....	.....
		Punktabläufe/ Straßenabläufe		
04.05.0370		<b>Straßenablauf für Klasse D 400, liefern und einbauen</b>		
		Straßenablauf aus Betonfertigteilen nach DIN 4052 einbauen. Größe der Abdeckung= 30/50cm. Fugen mit Mörtel MG III nach DIN 1053 dichten und glattstreichen. Aufsatz wird gesondert vergütet. Boden Form 1a aus Beton, DN 150, Abfluss im Boden. Schaft, Form 5d, Auflagering Form 10a Eimer Form A4 Aufsatz 300x500, Klasse D400 (sep. Position) Auflager aus Beton C 8/10, 20 cm dick, herstellen. Aushubtiefe ab OK Straßenablauf bis 1,25 m. Aushub auf Flächen des AN lagern und zum Verfüllen verwenden. inkl. Überschüssigen Aushub nachweislich fachgerecht entsorgen. inkl. geeigneten Boden liefern, einbauen und verdichten. inkl. Straßenablauf nach Angaben des Herstellers fachgerecht auf 15 cm Sauberkeitsschicht aus Unterbeton C20/25 einbauen. Bezeichnung im Plan SSK1/ SSK2/ SSK3/ SSK4/ SSK5/ SSK6/ SSK7		
	<b>7 St</b>		.....	.....
04.05.0380		<b>Aufsatz für Straßenablauf, D400, Rinnennform</b>		
		Aufsatz für Straßenablauf nach DIN 1229 aufsetzen. Klasse D 400, 300x500, Rinnennform,, mit Schlitzweite 23,5 mm.		

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
		<p>Aufsatz ohne zwischenliegende Längsstreben, dämpfende Einlage.                      Einschließlich 4 Verschlussbleche liefern und einbauen.                      Verschlussbleche aus Edelstahl.                      Verzinkter Eimer nach DIN 4052, Form C 3.                      Aufsatz auf planmäßige Höhe setzen.                      Fuge zwischen Fertigteilen mit Mörtel MG III nach DIN 1053 unter Verwendung von mindestens 3 Distanzstücken entsprechender Festigkeit füllen.                      Füllung glattstreichen.</p>		
	<b>7 St</b>		.....	.....
<b>Summe 04.05</b>	<b>Entwässerungsarbeiten</b>			.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

04.06 **Elektroarbeiten im Außenbereich**

Hinweistext Elektroarbeiten im Aussenbereich  
zutreffend für alle Positionen dieses Titels

Teil dieser Ausschreibung ist die vollständige Beleuchtung der Außenanlagen, inkl. Leuchten, Boden- und Gründungsarbeiten, Fundamente sowie Verkabelung und Anschluss der Leuchten.

Das Kabel ist zu liefern und einzulegen. Einzig der Anschluss und die Steuerung erfolgt im Gebäudeinneren der BFS durch das Gewerk Elektro. Folglich findet die Inbetriebnahme gemeinsam mit dem Gewerk Elektro statt. Anschlüsse und Inbetriebnahme sind eng mit dem Elektrogewerk abzustimmen. Der Koordinationsaufwand mit dem Elektrogewerk ist in die Einheitspreise einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.

Geöffnete Kabelgräben sind umgehend wieder zu verschließen.

Die Elt-Kabel (Beleuchtung/ Erder) sind in 80cm Tiefe (Bezug künftige Gelände OK) zu verlegen.

Der Aushub erfolgt in Verkehrsflächen nach erfolgtem Teileinbau der Tragschichten ca. 30 cm ab OK Erdplanum, damit eine schadfreie, baubedingte Überfahung nach Einbau ermöglicht wird.

Die Aushubtiefe verringert sich damit auf 40-60 cm (befestigte Bereiche).

Besonderes Augenmerk ist auf querende Leitungen zu richten.

04.06.0010 **Kabelgraben für Beleuchtung**

Kabelgraben für Beleuchtung herstellen,  
Kabelgraben profilgerecht ausheben, verfüllen und verdichten einschl. Wiederherstellen der vorhandenen Oberfläche,  
Aushub Boden,  
Kabelgraben Tiefe 40 bis 80 cm (ab OK Erdplanum),  
Sohlenbreite des Grabens bis 40 cm,  
einschl. Herstellen eines 10 cm dicken Sandbettes und 10 cm Sandüberdeckung für Kabel  
Sand 0/4  
Verdichtungsgrad mind DPr 0,97

Boden lösen, abheben, laden und innerhalb der Baustelle transportieren und lagern,

für Wiedereinbau ungeeignetes Material für Entsorgung auf Haufwerk separiert lagern.

Boden: Homogenbereich 1 (Auffüllungen) und Homogenbereich 3 (Sand-Kies-Gemisch) gemäß Geotechn. Gutachten.

Wiederverfüllung mit seitlich lagerndem, verdichtungsfähigem Material nach Einbau Kabel/Leerrohr und Trassenwarnband (Kabel, Leerrohr, Trassenwarnband werden gesondert vergütet), lagenweise verdichten.

**60 m3** .....

04.06.0020 **Kabelgraben für Leerrohrtrasse Ladestelle PKW**

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Kabelgraben herstellen, wie Vorposition, jedoch für Leerrohrtrasse für Vorhaltung E-Ladestation. Kabelgraben Tiefe 50 bis 125 cm (ab OK Erdplanum), Sohlenbreite des Grabens 60 bis 100 cm, Lage nach Angabe Gewerk Elektro  
Wiederverfüllung nach Freigabe durch Gewerk Elektro

**170 m3** ..... .....

04.06.0030 **Boden liefern, Rückverfüllung Kabelgräben, T bis 1,25m**

Boden liefern zur Rückverfüllung Kabelgräben und Leerrohrtrassen,, einbauen und verdichten.  
für die Verfüllzone/ Rückverfüllung  
Baustoff: Verfüllmaterial nach DIN EN 1610, rolliger, gemischtkörniger, gut gestufter Boden.  
Boden nicht mit Schadstoffen (entsprechend Zuordnung LAGA TR-Boden Z0) oder anderen Verunreinigungen belastet und zum Einbau in der Verfüllzone geeignet.  
Verfüllung von OK Sandbettung bis OK Planum geplanter Belagsflächen. lagenweise verdichten,  
Planum auf verfüllter Grabenoberfläche herstellen, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/-3cm  
Verformungsmodul mind.EV2 45 MN/m², mit Verdichtungsnachweis.  
Grabentiefe bis 1,25 m  
Breite der Grabensohle bis 100 cm.  
Baustoff nach Verlegen der Leitung in Graben oberhalb der Leitungszone und in Baugruben einbauen und verdichten.  
Abgerechnet wird mit senkrechten Wänden entsprechend der Abrechnung beim Aushub.

**120 m3** ..... .....

04.06.0040 **Fundamentgrube für Mastleuchte ausheben**

Fundamentgrube für Mastleuchte ausheben  
Grube profilgerecht ausheben, verfüllen und verdichten einschl. Wiederherstellen der vorhandenen Oberfläche,  
Aushub Boden,  
Grubengröße gemäß Herstellerangabe zu Mastfundament bis 1,25 m Tiefe bis 1,5 m Breite  
Leistung ab OK Erdplanum der neuen Flächenbeläge  
  
einschl. Herstellen einer 10 cm dicken Sauberkeitsschicht aus drainfähigem Material,  
Untergrund verdichten auf DPr >= 100%  
Verdichtungsgrad mind DPr 0,97

Wiederverfüllung nach Freigabe durch das Gewerk Elektro mit verdichtungsfähigem Material, lagenweise verdichten.

Boden lösen, abheben, laden und innerhalb der Baustelle transportieren und

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

zwischenlagern,  
für Wiedereinbau ungeeignetes Material  
für Entsorgung auf separates Haufwerk zwischenlagern.

Boden: Homogenbereich 1 (Auffüllungen) und Homogenbereich 3  
(Sand-Kies-Gemisch) gemäß Geotechn. Gutachte bzw. Mineralgemisch der  
FSS/STS.

**25,5 m3** ..... ..

04.06.0050 **Fundamentrohr für Lichtstele**

Fundamentrohr herstellen  
Fundamentrohr PE-HD in Verbundbauweise,  
außen gewellt, innen glatt, starr, halogenfrei  
Rohrgröße und Tiefe nach Herstellerangabe  
Kalkulationsgröße:  
DN350, Länge 1,0 m  
Inkl. Herstellen von 2 zum Schutzrohr DN63 passenden  
Kabeleinführöffnungen

Fundamentrohr setzen, von außen fixieren mit Stampfbeton bis max. unter  
Höhe Kabeleinführung,  
Einsetzen des Leuchtenmastes, Verfüllung des Ringraums mit Sand und  
obere 10 cm mit Beton abschließen.

Einbau OK Fundament 15 cm unter künftiger Geländeoberkante. Fundament  
wird überpflastert bzw. mit Oberboden überdeckt.

**9 St** ..... ..

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

\*\*\* Grundposition

04.06.0060

**Systemleuchte mit Mast liefern, einbauen und anschließen AS08**

Systemleuchte mit Mast liefern, einbauen und anschließen

Systemleuchte rund, Lichtpunkthöhe 6,0 m über GOK

Lichtfarbe 3000K CRI>=80

Wartungsfaktor 0,9

runder Grundkörper Aluminium, Aufnahme von 2 Lichteinheiten,

Leuchtenabdeckung aus Einscheibensicherheitsglas,

mit 1-facher Mastanbindung für Zopf D3=114 mm

Zylindrischer Mast MSF4, Höhe 6000mm über GOK, plus ca. 900 mm

Einbindetiefe,

DU=133-114 mm

Flächenbündige Masttür mit Kabelübergangskasten, Montage 80 cm über

GOK

Farbe: pulverbeschichtet DB 703

Schutzklasse I, Schutzgrad IP66, IK08

Kabel: H07RNF 5Gx1 mm<sup>2</sup>

Startwerte und Endwerte (nach 60.000 Betriebsstunden): Anschlussleistung

31,2W, Lichtstrom 3055 lm, Lichtausbeute 97,8 lm/W

Inkl. Elektronisches Betriebsgerät

Bestromung 300 mA

Eingangsspannung 80-264 Vac, 168-275 Vdc

Integrierter Überspannungsschutz 10kV

Automatische Nachregelung für konstanten Lichtstrom

Leistungsfaktor 0,96

Inkl. Lens Cover für 2 Lichteinheiten

Inkl. Platine 16 LED

Lichtfarbe 3000K

5 SDCM

EEL Klasse E

Inkl. Linse AS08 RBL

Abschirmung zur Reduzierung der rückseitigen Beleuchtungsstärke

optimiert für Straßenbeleuchtung

1 Linseneinheit aus PMMA mit insges. 16 Linsen

verschiedene Ausrichtungen gemäß Bedarf und Lageplan

Inkl. innenliegender Leitungen zum Anschluss des Leuchtkörpers liefern und montieren.

Inkl. Liefern und Einbau Mastmanschette aus Kunststoff, anthrazit

Einbau OK Manschette 10cm über OK Gelände

Planungsgrundlage/Leitfabrikat: Fa. ewo Deutschland GmbH

Systemleuchte CO480 A-Serie, AS08 RBL

oder gleichwertig

Hersteller / Produktbezeichnung

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
		.....'		
		vom Bieter einzutragen		
		Die Gleichwertigkeit ist mit Baubeginn mittels Lichtberechnung für den Parkplatz nachzuweisen, welche folgende Kriterien erfüllt:		
		- zylindrisches Stelenelement		
		- Elementhöhe üOKG 6m +-0,5m		
		- Lichtfarbe 3000 K		
		- Wartungsfaktor 0,9 oder besser		
		- gerichtete Ausleuchtung		
		- kaum/keine Abstrahlung nach oben		
		- Ausleuchtung Hauptwege 5 lx		
		- Ausleuchtung Parkplatz 10 lx		
		- Anzahl Lichtpunkte gemäß Planung, max. 1 zusätzl. Leuchte		
	<b>6 St</b>		.....	.....
04.06.0070		<b>Systemleuchte mit Mast liefern, einbauen und anschließen, AP07</b>		
		Systemleuchte mit Mast liefern, einbauen und anschließen wie Grundposition, jedoch:		
		Startwerte und Endwerte (nach 60.000 Betriebsstunden): Anschlussleistung 36,2W, Lichtstrom 3782 lm, Lichtausbeute 104,5 lm/W		
		Inkl. Elektronisches Betriebsgerät Bestromung 350 mA Leistungsfaktor 0,97		
		IInkl. Linse AP07 optimiert für Platzbeleuchtung 1 Linseneinheit aus PMMA mit insges. 16 Linsen		
		Planungsgrundlage/Leitfabrikat: Fa. ewo Deutschland GmbH Systemleuchte CO480 A-Serie, AP07 oder gleichwertig		
		Hersteller / Produktbezeichnung ,		
		.....'		
		vom Bieter einzutragen		
	<b>2 St</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

04.06.0080 **Systemleuchte mit Mast liefern, einbauen und anschließen, AP07, Doppelleuchte**

Systemleuchte mit Mast liefern, einbauen und anschließen wie Grundposition, jedoch:

Systemleuchte mit doppeltem Leuchtkopf rund mit 2-facher Mastanbindung für Zopf D3=114 mm

Startwerte und Endwerte (nach 60.000 Betriebsstunden): Anschlussleistung 36,2W, Lichtstrom 3782 lm, Lichtausbeute 104,5 lm/W

Inkl. Elektronisches Betriebsgerät  
Bestromung 350 mA  
Leistungsfaktor 0,97

Inkl. Linse AP07  
optimiert für Platzbeleuchtung  
1 Linseneinheit aus PMMA mit insges. 16 Linsen  
verschiedene Ausrichtungen gemäß Bedarf und Lageplan

Planungsgrundlage/Leitfabrikat: Fa. ewo Deutschland GmbH  
Systemleuchte CO480 A-Serie, AP07 Doppelleuchte  
oder gleichwertig

Hersteller / Produktbezeichnung

.....  
vom Bieter einzutragen

**1 St** ..... .....

04.06.0090 **Zulage Farbe nach Wahl des AG**

Zulage zu Lichtstelen der Vorposition für Lieferung mit Farbe nach Wahl des AG  
Pulverbeschichtung RAL 7012  
Ausführung nach Freigabe durch den AG.

**9 St** ..... .....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

**04.06.0100 Kabelübergangskasten liefern und einbauen**

Kabelübergangskasten Schutzart IP55  
 DIN 43628, DIN VDE0660-505  
 Kabelübergangskasten passend zu Systemleuchten der Vorpositionen liefern und einbauen  
 Größe ca. 245x65x55mm, passend zu Mastinnendurchmesser ab 70mm  
 Sicherungseinsatz nach Wahl des AG zwischen 2A bis 16A  
 Anzahl Eingänge: 3 Kabel 5x2,5mm<sup>2</sup> bis 5x10mm<sup>2</sup>  
 Anzahl Ausgänge: 2 Kabel bis 5x1,5mm<sup>2</sup> bis 5x2,5mm<sup>2</sup>  
 Bemessungsspannung 400V  
 1 Sicherungssockel und Sicherungseinsatz liefern und einbauen.

**9 St** ..... ..

**\*\*\* Grundposition**

**04.06.0110 Kabelschutzrohr DN 50, Außenbeleuchtung (50x3,5)**

PE-Kabelschutzrohr, DIN EN 61386-24  
 Grundposition  
 D 50x3,5 mm, als Stangenware, Farbe: schwarz  
 mit grüner Innenhaut für schnellen Kabeleinzug  
 mit Einzugschnur und transparenter Muffe (sanddicht)  
 Druckbeanspruchung Typ450, normale Schlagfestigkeit  
  
 Einbau in abgesandeten Kabelgraben ohne Einbettung  
 unter Berücksichtigung der Verlegevorgaben des Herstellers.  
 Anteilig (ca.140m) Einbau in Leerrohrtrasse mit Leerrohrpaket E-Ladestation  
 der Folgepositionen.  
 Inkl. erforderlicher Doppelsteckmuffen (sanddicht) und Abstandhalter  
 Inkl. erforderliche Rohrbögen mit maximal 45 Grad entsprechend der  
 Trassenführung als Richtungsänderung bzw. für 9 Abzweige von Trasse zu  
 Lichtmast.

Planungsgrundlage/Leitfabrikat: Fa. Fränkische Rohrwerke  
 Kabuflex R plus 450 co2ntrol  
 oder gleichwertig

Hersteller / Produktbezeichnung  
 ,  
 .....'  
 vom Bieter einzutragen

**180 m** ..... ..

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
04.06.0120		<b>Elektro-Leerrohr, DN50, (Vorhaltung E-Ladestation)</b>		
		<p>Elektro-Leerrohr DN 50 biegsames Kabelschutzrohr aus PE, halogenfrei, in Verbundbauweise mit optimierter Innenhaut für den schnellen Kabeleinzug. Schutzrohr ist außen gewellt und hat eine einseitig aufgesteckte transparente Doppelsteckmuffe (sanddicht). Spezielle Doppelsteckmuffen verbinden die Rohre sanddicht (SD), mit Profildichtring wird eine wasserdichte Verbindung (WD) bis 0,5 bar erreicht. Das Kabelschutzrohr wird mit Einzugschnur geliefert.</p> <p>Außendurchmesser 50mm Innendurchmesser 40mm Druckfestigkeit nach EN 61386-24: Typ 450 Schlagfestigkeit nach EN 61386-24: normal</p> <p>Verpackungseinheit 50 m (bei weniger werden Verbindungsmuffen benötigt, diese sind dann mit einzukalkulieren)</p> <p>Planungsgrundlage/Leitfabrikat: Fa. Fränkische Rohrwerke Kabuflex R plus 450 co2ntrol oder gleichwertig</p> <p>Hersteller / Produktbezeichnung , .....' vom Bieter einzutragen</p>		
	<b>2400 m</b>		.....	.....
04.06.0130		<b>Endkappe Leerrohr 50</b>		
		<p><i>in Abstimmung IHS</i></p> <p><i>Endkappe PE, passend zu Kabelschutzrohr der Vorpositionen, Außendurchmesser 50mm sanddichter Verschluss zum Verschluss der Enden am potentiellern E-Ladestandort.</i></p>		
	<b>32 St</b>		.....	.....
04.06.0140		<b>Abstandhalter 8-zügig</b>		
		<p>Abstandhalter 8-zügig für Kabelschutzrohr DN50 Verlegeabstand ca. 1m</p>		
	<b>174 St</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
04.06.0150		<b>Abstandhalter 6-zügig</b>		
		Abstandhalter 6-zügig für Kabelschutzrohr DN50 Verlegeabstand ca. 1m		
	<b>18 St</b>		.....	.....
04.06.0160		<b>Abstandhalter 4-zügig</b>		
		Abstandhalter 4-zügig für Kabelschutzrohr DN50 Verlegeabstand ca. 1m		
	<b>132 St</b>		.....	.....
04.06.0170		<b>Abstandhalter 2-zügig</b>		
		Abstandhalter 2-zügig für Kabelschutzrohr DN50 Verlegeabstand ca. 1m		
	<b>24 St</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

\*\*\* Grundposition  
04.06.0180

### **Kabelzugschacht 550x550**

Kabelzugschacht liefern und einbauen

Kunststoffkabelschacht EK 358 | LW 550 x 550 mm

Der Schachtkorpus muss aus modifiziertem Polycarbonat (PC) oder aus einem für den vorhergesehenen Einsatzzweck gleichwertigen Material bestehen.

Die UV-Stabilität des Kunststoffes nach DIN EN ISO 4892-2 ist nachzuweisen.

Eine Unbedenklichkeit des Schachtkörpers gegen den Einfluss chemischer Stoffe muss gegeben sein.

Aus Gründen der Nachhaltigkeit dürfen nur Materialien im Schachtkörper Verwendung finden, welche dem bestmöglichen Grundsatz der Abfallvermeidung und Abfallbewirtschaftung nach §6 KrWG entsprechen.

Der Kunststoff muss zertifiziert grundwasserverträglich sein.

Der Kunststoffschacht muss dauerhaft den vertikalen und horizontalen Belastungen standhalten, d.h. das Gesamtsystem (Abdeckung + Schacht) mit maximaler Anzahl an unverschlossenen Durchführungsöffnungen muss den angegebenen Belastungsklassen der Abdeckung gemäß DIN EN 124 freistehend und im eingebauten Zustand entsprechen.

(Prüfungen gemäß EAD 340225-00-1109 | 2.2.3 + 2.2.5)

Das Gesamtsystem muss den dynamischen Belastungen im eingebauten Zustand gemäß EAD 340225-00-1109 | 2.2.6) standhalten.

Bei der Scherbelastungsprüfung gemäß EAD 340225-00-1109 | 2.2.4 muss das Gesamtsystem einer Belastung von  $\geq 22\text{kN}$  standhalten.

Um Staub und Umweltemissionen zu vermeiden, muss das Einführen von Rohren oder Versorgungsleitungen über definierte Sollbruchstellen sichergestellt werden.

Der Einbau muss nach anerkannten Regeln der Technik möglich sein (z.B. Temperaturbeständigkeit des Systems beim Asphaltieren nach ZTV A-StB 12).

Zusätzliche Traversen, welche die Zugänglichkeit und Nutzung des Schachtes durch Verringerung der lichten Weite einschränken, sind nicht zulässig.

Stahlversteifungen sollten hochwertig verzinkt sein und stets innenliegend sein. Für Stahlteile ist ein Überzug nach DIN ISO 1461-t Zn o gefordert. Eine galvanische Verzinkung ist nicht zulässig.

Die Bodenplatte hat eine Anti-Rutsch Oberfläche nach DIN 51130 / R10.

Der Schacht muss modular aufbaubar sein.

Die Höhe des Gesamtsystems beträgt = 1600 mm

Die lichte Weite (L x B) des Schachtes beträgt 550 x 550 mm

Sollbrüche für Rohraußendurchmesser DN50mm 10 Stück  
Schachthöhe bei ca. 1,6 m unter OK Gelände

Schachtabdeckung: Gusseisen  
Prüfklasse B125

Die Schachtabdeckung muss der DIN EN 124 entsprechen. Die geforderte Fremdüberwachung gem. DIN EN 124 muss mit dem Zertifikat einer anerkannten und in der EU zugelassenen Prüforganisation belegt werden.

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Die Schachtabdeckung muss sich mit einer Hubhöhe von mind. 50mm sich an die Umgebung in Höhe und Neigung anpassen lassen (die Gesamthöhe des Schachtes kann um 50mm höher werden).

Der Riegel muss gegen unbeabsichtigte Entriegelung gesichert sein und darf sich nicht durch Vibration lösen.  
Der Riegelmechanismus muss vor Schmutz geschützt sein.

Mit Verriegelung Sechskant

Eine Bauartgenehmigung des Schachtsystems durch das DIBt Deutsches Institut für Bautechnik, oder eine gleichwertige europäische Zulassung ist vorzulegen.

Geforderte Zertifikate einer anerkannten und in der EU zugelassenen Prüforgansation, die spätestens 4 Wochen vor Bestellung vorzulegen sind:

- DIBt Bauartgenehmigung / ETA
- Zertifikat der Abdeckung gemäß DIN EN124
- Nachweis der UV-Verträglichkeit
- Nachweis der Unbedenklichkeit des Schachtkörpers gegen den Einfluss chemischer Stoffe
- Tragfähigkeitsnachweis des Gesamtsystems
- Nachweis der Grundwasserverträglichkeit
- Nachweis der Scherbelastungsprüfung
- Nachweis der dynamischen Belastung nach Einbau
- Nachweis Der Anti-Rutsch Oberfläche der Bodenplatte nach DIN 51130

Liefern montieren und betriebsfertig anschließen  
Einbau Schachtdeckel in Höhe- und Gefällegelage gemäß umgebender Pflanzfläche

**1 St** ..... ..

04.06.0190

**Kabelzugschacht 650x650**

Kabelzugschacht liefern und einbauen wie Grundposition, jedoch:  
Schacht vorbereitet zur Aufnahme von 24 Stück Rohraußendurchmesser DN50mm  
Schachtsohle bei ca. 1,8 m unter OK Gelände  
Schachtgröße: LW 650x650 mm  
Schachtabdeckung: Stahl, ausbetoniert  
Prüfklasse B125

Einbau Schachtdeckel in Höhe- und Gefällegelage gemäß umgebendem Pflasterbelag

**1 St** ..... ..

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
04.06.0200		<b>Kabelzugschacht 800x800</b>		
		Kabelzugschacht liefern und einbauen wie Grundposition, jedoch: Schacht vorbereitet zur Aufnahme von 32 Stück Rohraußendurchmesser DN50mm Schachtsohle bei ca. 1,5 m unter OK Gelände Schachtgröße: LW 800x800 mm Schachtabdeckung: Stahl, ausbetoniert Prüfklasse B125		
		Einbau Schachtdeckel in Höhe- und Gefällezlage gemäß umgebender Vegetationsfläche		
	<b>1 St</b>		.....	.....
04.06.0210		<b>Niederspannungskabel 0,6/1 KV, VDE 0271,</b>		
		NYY-J, 5x10 mm <sup>2</sup> RE, Cu-Zahl 768, in Teillängen in abgesandetem Kabelgraben und in Schutzrohr DN 50 bzw. vorhandene Kabelformsteine einziehen. Verlegen von ausreichend langen Kabelschleifen an den geplanten Maststandorten bzw. Anbindestellen. Einführen der Kabel in die Masthülsen. Bei geschnittenen Kabeln sind die Kabelenden wasserdicht mit wärmeschrumpfender Endkappe zu verschließen.		
	<b>180 m</b>		.....	.....
04.06.0220		<b>Trassenwarnband LDPE, gelb, Deckbreite 100</b>		
		Kabelabdeckung mit Kabelwarnband aus LDPE, Farbton: gelb, Breite: 100 mm. Aufschrift "Achtung Starkstromkabel" verlegt 40 cm über Kabel-/Rohrachse. Sicherung des Bandes gegen Verrutschen beim Verfüllen des Grabens.		
	<b>180 m</b>		.....	.....
04.06.0230		<b>Flexibles Erdungsbeiseil</b>		
		Flexibles Erdungsbeiseil als Erder für Außenleuchten Stärke 8 mm Fachgerechte Verlegung im Kabelgraben (Graben wird gesondert vergütet)		
	<b>180 m</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
04.06.0240		<b>Erdung anschließen</b>		
		Erdung an Lichtmast anschließen Lichtmast an Erdungsbeiseil anschließen nach Wahl des AN als unterirdische Montage mit Erdklemme und geeigneter Verschraubung, Ausführung in Edelstahl oder am Kabelübergangskasten der Leuchte im Mastinneren		
	<b>9 St</b>		.....	.....
04.06.0250		<b>Anschluß mit Kabel/Leitung 5 x 10</b>		
		Anschluß Außenleuchte mit Kabel/Leitung 5 x 10 qmm. an Verteilungen einschl. Anschlussmittel.		
	<b>9 St</b>		.....	.....
04.06.0260		<b>Kabelprüfung nach DIN VDE 0298</b>		
		als Vor- und Zwischenprüfung für alle verlegten Kabel, Erstellen eines Ergebnisprotokolles. Diese Position beinhaltet einen Pauschalpreis für alle Teilstrecken innerhalb der Gesamtanlage des zu übergebenden Bauabschnittes (hier Parkplatz).		
	<b>1 St</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

04.06.0270

**Vorabsteckung, Einmessen**

Vorabsteckung, Einmessen der Kabel, Maste.  
Digitale Bestandsvermessung/- dokumentation am offenen Graben nach RD 83 - in Gauß-Krüger-Koordinaten - zur Topografie (Gebäudekanten u.a.) einzumessen. Alle horizontalen und vertikalen Knickpunkte und alle Bögen sind darzustellen. Außerdem sind die Bauraumbreiten und die Höhenlage in NN nachzuweisen. Die Lage und der Verlauf jeder einzelnen Leitung muss eindeutig erkennbar sein. Zur Einhaltung von Genauigkeitskriterien sind die Maßangaben mindestens erforderlich:

auf 0,01 m

- zur Lage und Höhe für oberirdische Bauwerke und Anlagen,
- zur Höhe für oberirdische Leitungen sowie für unterirdische Freispiegel- u. Druckleitungen auf 0,1 m
- zur Lage für ober- und unterirdische Leitungen
- zur Höhe unterirdischer Leitungen, außer Freispiegel- und Druckleitung

Grundlage für die Einmessung:

Topografie der digitalen Stadtkarte des Amtes für Geoinformation und Bodenordnung mit Straßenführung (Borde), Häuser mit Hausnummern, Grünflächen, Geh- und Radwege, Mast- und Baumstandorte.

a) Vorabsteckung der Trassen und Lichtpunkte zur Festlegung der neuen Kabelführung sowie Einordnung der neu zu errichtenden Anlagen der Stadtbeleuchtung

b) Einmessung der Neuanlage mit den einzelnen Elementen:

- Beleuchtungskabel (Darstellung jedes einzelnen Kabels) mit Kabelverlauf, Querschnitt, Kabeltyp, Verlegetiefe (z.B. "0,60")
- Maste (Typ), Wandausleger
- Schaltschrank
- Muffen
- Überwege mit Länge, Durchmesser, Materialart, Tiefenlage, Anzahl der Rohre, Belegung
- Anbindepunkte an vorhandene Anlagen (auch Seitenstraßen), einschl. Bemaßung aller Elemente

Der Datenbestand ist bis spätestens 6 Wochen nach der Bauabnahme in folgender Ausfertigung zu übergeben:

- Lageplan 3-fach Medium als Papierplott mit Punktnummern, mit Gitternetz (RD 83), Maßstabsformat 1:250
  - als dxf-File CD-ROM,
  - Schematischer Übersichtsplan
- Die Vermessungsleistung ist final für alle Bauabschnitte in 1 zusammengefassten Zeichnung/Planunterlage zu übergeben. Diese Position vergütet anteilig die Leistungen für alle Teilstrecken innerhalb des zu übergebenden Bauabschnittes (hier Parkplatz). Die Übergabe der endgültigen Bestandsunterlagen ist Voraussetzung für die Schlußrechnung.

**1 St**

.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
04.06.0280		<b>Übergabe</b>		
		Übergabe der Anlage an den Betreiber (Stadt Borna), Probeleuchten und Feinjustage der neuen Lichtpunkte, gemeinsame Erstinbetriebnahme mit dem zukünftigen Betreiber der Anlagen. Zur Abnahme sind vorzulegen: - Herstellerunterlagen - Nutzeranweisungen - Prüf-, Meß-, Übergabeprotokolle, Checklisten - Errichterbescheinigung gemäß BGV A3 - Einmeßunterlagen - Material- und Lieferantenlisten - Anlagendokumentation Die Übergabe findet 1x für alle Bauabschnitte statt. Diese Position vergütet anteilig die Leistungen für den zu übergebenden Bauabschnitt (hier Parkplatz). Sollten Teilleistungen in Teilbereichen vorab erfolgen, werden diese nicht gesondert vergütet und sind einzukalkulieren.		
	<b>1 St</b>		.....	.....
<b>Summe 04.06</b>		<b>Elektroarbeiten im Außenbereich</b>		.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
04.07	<b>Pflaster- und Wegearbeiten</b>			
	<u>Hinweistext Pflaster- und Wegearbeiten</u> zutreffend für alle Positionen dieses Titels			
	Das Material ist zur Vermeidung von Mindermengenzuschlägen zusammen mit dem Material der anderen Bauabschnitte zu bestellen und bedarfsweise abzurufen. Ggf. sind fachgerechtes Zwischenlagern von Material und zusätzliche Anlieferungen erforderlich. Alle damit verbundenen Kosten (Frachtkosten; Lagerkosten) sind durch entsprechende Baustellenplanung gering zu halten und in die Einheitspreise einzukalkulieren.			
	<u>Planum und Untergrundverbesserung</u>			
04.07.0010	<b>Planum herstellen</b>			
	Planum herstellen in Gehwegen, Fahrbahnen, Platzflächen, für befestigte Flächen, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm, Ausführung gem. Techn. Plänen unter Berücksichtigung der Gefälleangaben. Ausführung in Teilflächen			
	<b>2150 m2</b>		.....	.....
04.07.0020	<b>Untergrund verdichten, befestigte Flächen</b>			
	Untergrund verdichten, für befestigte Flächen', Verformungsmodul EV2 mind. 45 MN/m2, Bodenklasse 3 bis 5. Ausführung in Teilflächen.			
	<b>2150 m2</b>		.....	.....
04.07.0030	<b>Plattendruckversuch 45 MN/m2</b>			
	Plattendruckversuch Erdplanum zum Nachweis des geforderten Verdichtungsgrades und EV2-Wertes für Kontrolle des AG. EV2 mind. 45 MN/m2. Ersetzt nicht die Eigenüberwachung! Ausführung nach DIN 18134, einschl. aller erforderlichen Geräte und Gegenlast. Messpunkte nach Vorgabe der BÜ. Messprotokoll digital (PDF) und in Papierform übergeben.			
	<b>5 St</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
04.07.0040		<b>Prüfung ZTV-StB 100 MN/m2</b>		
		Plattendruckversuch 100 MN/m2 auf besondere Anordnung des AG für Verformungsmodul für Tragschichten (Lastplattendruckversuch), EV2 mind. 100 MN/m2. Ersetzt nicht die Eigenüberwachung!		
	<b>2 St</b>		.....	.....
04.07.0050		<b>Prüfung ZTV-StB 120 MN/m2</b>		
		Plattendruckversuch 120 MN/m2 auf besondere Anordnung des AG für Verformungsmodul für Frostschuttschichten/Tragschichten (Lastplattendruckversuch), EV2 mind. 120 MN/m2. Ersetzt nicht die Eigenüberwachung!		
	<b>4 St</b>		.....	.....
04.07.0060		<b>Prüfung ZTV-StB 150 MN/m2</b>		
		Plattendruckversuch 150 MN/m2 auf besondere Anordnung des AG für Verformungsmodul für Frostschuttschichten/Tragschichten (Lastplattendruckversuch), EV2 mind. 150 MN/m2. Ersetzt nicht die Eigenüberwachung!		
	<b>4 St</b>		.....	.....
04.07.0070		<b>Belastungsfahrzeug für Plattendruckversuch</b>		
		Belastungsfahrzeug (ausreichend beladener LKW) als Gegengewicht für Plattendruckversuch bei Kontrollprüfungen bereitstellen. Bereithaltungsdauer: bis 5h.		
	<b>12 St</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

04.07.0080 **Probefläche erstellen, Planumsverdichtung**

Flächen für die Beprobung der Tragfähigkeit des Baugrundes, zur Beurteilung der Höhe des Bodenaustausches und Erreichung des EV2-Wertes von 45 MN/m<sup>2</sup> auf dem Planum Bodenaustauschschicht. Flächengröße jeweils 6x3m. Bodenaustauschstärke variierend, nach Vorgabe des Baugrundgutachters, ca. 20-40 cm, i.M. 30 cm im verdichteten Zustand.

Einschließlich Erdarbeiten und FSS Material, Planum, Planumsverdichtung lageweise.

Prüfung sep. Position.

**3 St** .....

04.07.0090

**Untergrundverbesserung 30 cm  
Material liefern und einbauen Betonrecycling, Zertifikat**

Untergrundverbesserung für neu herzustellende befestigte Flächen, Material liefern, profilgerecht einbauen und verdichten.

Bodenaustauschstoff: frostbeständige gebrochene Mineralstoffe (auch frostbeständiges Recyclingmaterial ohne Ziegelanteile), Körnung 0/56mm, das Nachweiszertifikat über die Frostbeständigkeit ist dem AG 2 Wochen vor Bestellung zu übergeben.

Alle erforderlichen Nachweise und Dokumentationen im Sinne der Ersatzbaustoffverordnung sind zu erbringen und dem AG rechtzeitig zu übergeben (Nachweise vor Einbau, Dokumentation vor Abnahme). Bodenaustauschmächtigkeit: 20-40 cm, i.M. 30 cm im verdichteten Zustand, Verdichtungsgrad DPr mind. 97 %, Verformungsmodul EV2 mind. 45 MN/m<sup>2</sup>.

Ausführung nur nach Festlegung des AG und nach erfolgtem Plattendruckversuch! Einbau nur in Bereichen, wo die Tragfähigkeit nicht erreicht wurde.

Das Herstellen des Planums wird gesondert vergütet. Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.

**490 m3** .....

Tragschichten

- Frostschuttschicht FSS
- Schottertragschicht STS

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
04.07.0100				
	<b>FSS 0/45 mm, 120 MN/m<sup>2</sup>, 43 cm, Pflasterflächen, befahrbar</b>			
	Frostschutzschicht aus gebrochenen Mineralstoffen herstellen. aus Baustoffgemisch 0/45 mm. FSS nach ZTV SoB-StB und TL SoB-StB. zusätzlich FSS gemäß Anforderungen FGSV Merkblatt für Versickerungsfähige Verkehrsflächen M VV, Feinanteil (Korn <0,063mm) <3 M% Kategorie UF3. Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche: mindestens 120 MN/m <sup>2</sup> ; mit Verdichtungsnachweis Einbaudicke 43 cm nach Lage- und Höhenplan auf hergestelltes Erdplanum bzw. auf Planum Bodenaustausch. Einbau in unmittelbarer Nähe von Borden, Einbauten und Begrenzungen. in befahrbaren Flächen: Pflasterflächen Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.			
	<b>800 m3</b>		.....	.....
04.07.0110				
	<b>Komb. FSS/STS 0/45, 100 MN/m<sup>2</sup>, 33 cm, Pflasterflächen, begehbar</b>			
	Kombinierte Frostschutz- und Schottertragschicht aus gebrochenen Mineralstoffen herstellen. in begehbaren Flächen aus Baustoffgemisch 0/45. Einbaudicke 33 cm gemäß Angaben im Lage- und Höhenplan auf vorhandenen Oberbau. Einbau in unmittelbarer Nähe von Borden, Einbauten und Begrenzungen. Tragschichten verdichten, Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche mindestens 100 MN/m <sup>2</sup> . mit Verdichtungsnachweis, Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.			
	<b>90 m3</b>		.....	.....
04.07.0120				
	<b>STS 0/32, 150 MN/m<sup>2</sup>, 15 cm, befahrbare Bereiche</b>			
	Schottertragschicht aus gebrochenen Mineralstoffen herstellen. Baustoffgemisch 0/32 mm STS nach ZTV SoB-StB und TL SoB-StB zusätzlich STS gemäß Anforderungen FGSV Merkblatt für Versickerungsfähige Verkehrsflächen M VV, Feinanteil (Korn <0,063mm) <3 M% Kategorie UF3. in befestigten Flächen mit Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche: mindestens 150 MN/m <sup>2</sup> ; mit Verdichtungsnachweis Einbaudicken 15 cm nach Lage- und Höhenplan auf hergestellte FSS, Einbau zwischen Bordanlagen und Begrenzungen, in befahrbaren Bereichen, Pflasterflächen Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.			
	<b>290 m3</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

04.07.0130 **STS 0/32, Haufwerk**

Schottertragschicht aus gebrochenen Mineralstoffen herstellen. wie Vorposition, jedoch seitlich lagerndes Baustoffgemisch 0/32 vom Haufwerk aufnehmen, zur Einbaustelle transportieren und lagenweise verdichtet einbauen. STS nach ZTV SoB-StB und TL SoB-StB in befestigten Flächen. Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.

**50 m3** ..... .....

Hinweistext Absteckung der neuen Wegekonturen/ Auslegen Pflaster:  
Allgemeine Hinweise für den Titel Pflaster- und Wegearbeiten

Die Absteckung der neuen Wegekonturen im Gelände ist Teil der zu erbringenden Bauleistungen und wird nicht gesondert vergütet. Sie ist mit der Bauüberwachung abzustimmen.

Absteckung durch den AN anhand der übergebenen 2D-Punkte (nicht digital), Absteckungen beziehen sich auf vorhandene Gebäude und Einbauten. Die Längen sind z.T. zu fluchten und Bezüge zu Einbauten herzustellen.

**Pflasterverlegung:**

Bei der Absteckung der Pflasterflächen ist das tatsächliche Rastermaß des Belages inkl. Fugen als Grundlage für die Wegebreiten zu verwenden um unnötige Pflasterschnitte zu vermeiden. Wird dies nicht beachtet, so gehen die Mehraufwendungen zusätzlicher Pflasterschnitte zu Lasten des AN. Das probeweise Auslegen der Steine zur Ermittlung der tatsächlichen Baubreiten ist Teil aller nachfolgenden Pflasterpositionen und in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Die Ausrichtung des Pflasters ist dem Lage- und Höhenplan zu entnehmen.

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Hinweistext Betonpflaster

zutreffend für alle Betonpflaster-Positionen dieses Titels

Zum Nachweis der Gleichwertigkeit ist der BÜ und dem AG vor Bestellung der Ware ein kostenfreies Handmuster des gewählten Produktes zur Bestätigung vorzulegen. Es ist ein Bemusterungstermin mit allen Materialien zum Bauanlauf durchzuführen.

Das gewählte Bettungs- und Fugenmaterial ist ebenfalls vor Bestellung der Ware mittels Produktblatt zu bemustern und durch BÜ/AG freigeben zu lassen.

Eine für den BA BFS erfolgte Bemusterung gleicher Materialien muss hier nicht wiederholt werden.

Für alle Positionen mit Betonpflaster gilt weiterhin:

Fugen vor dem 1. Rüttelgang mit Fugenmaterial vollfugig füllen und einschlänmen. Nach dem Rütteln entstehende Restfuge mit Brechsand 0/2 aus Kalkstein vollfugig füllen und einschlänmen. Überschüssiges Fugen- und Bettungsmaterial ist vor jedem Rüttelgang zu beseitigen, um ein Verkratzen der Oberflächen während des Rüttelns zu verhindern. Arbeitsgänge wiederholen bis die Fuge vollständig dicht gefüllt ist.

Flächenbeläge Betonpflaster

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

\*\*\* Grundposition  
04.07.0140

**Betonsteinpflasterdecke herstellen, 40x24x8 cm, Vorsatz warmgrau 1+2 gemischt - GRUNDPOSITION**

Betonsteinpflasterdecke herstellen. 40x24x8 cm  
Grundposition.

nach TL Pflaster-StB und DIN EN 1338 liefern und entspr. ZTV Pflaster-StB sowie DIN 18318, FGSV Merkblatt M FG, FGSV Merkblatt M FP und FGSV Merkblatt "Versickerungsfähige Verkehrsflächen" verlegen, herstellen inkl. Bettung.

Betonstein:

- Format: **40/24/8 cm**, Rastermaß mit Minifase und angeformten Stabilisatoren
- Qualitätsmerkmale nach DIN EN 1339: P, L, D, I, U 30.
- Frost-Tausalz-Beständigkeit erhöht nach DIN EN 1338 LP
- Betonsteinpflaster mit 2-schichtigem Aufbau als Vorsatzschicht und Kernbeton
- Kernbeton: aus hochfesten Kiesgesteinskörnungen, Kalksteine nicht zulässig
- Oberfläche: Edelsplitt-Betonvorsatz stahlkugelgestrahlt,

**Pflasterdecke gemischt aus 2 verschiedenen Steinen im Verhältnis 1:2:**

- **warmgrau hell (warmgrau 1) 33%**
- **warmgrau mittel (warmgrau 2) 67%**
- aus hochveredelten Naturstein-Splitten, UV beständig:
- Granit, Quarz, Basalt in den Größen 1/3 bis 2/5 im Verhältnis 7-1-0-1 (warmgrau 1) bzw. im Verhältnis 2-5-2-5-0 (warmgrau 2)
- Bewertung Rutschgefahr: SRT-Wert  $\geq 65$ ,  $>R13$ .
- Pflaster muss frei von Kalkausblühungen sein
- Pflastersteine unregelmäßig gemischt verlegen

Verlegeraster

Reihenverband, Fugen versetzt  
Die Verlegung hat grundsätzlich paletten- / lagenweise gemischt zu erfolgen.  
Beachte Hinweistext "Betonpflaster" und "Absteckung der neuen Wegekonturen!"

Bettungs- und Fugenmaterial:

Edel-Brechsand-Hartsteinsplitt-Gemisch 0/5, ,  
Bettungsstärke in verdichtetem Zustand 4 cm.  
Pflaster und/oder Platten gem. Herstellerangaben und den gültigen Regeln der Technik mit dem an die Pflaster- bzw. Plattengröße angepassten Verlegehilfsmittel verlegen.  
Fuge gem. technischer Planung und Herstellerangaben in einer Breite von 4-6 mm herstellen. Fugenmaterial in einer Körnung abgestimmt auf das Bettungsmaterial kornabgestuft und filterstabil liefern und kontinuierlich mit der Verlegung einkehren.

Das Rastermaß der Steine ist vor Beginn der Verlegung durch Auslegen einer Steinreihe im Verlegemuster zu überprüfen.

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Die Rüttelgänge haben mit einer auf die Pflaster- bzw. Plattenstärke abgestimmten Rüttelplatte (Betriebsgewicht bis ca. 250 kg) unter Verwendung einer Vulkollan®-Platte zu erfolgen.

Fugen vor dem 1. Rüttelgang mit Fugenmaterial vollfugig füllen und einschlänmen. Nach dem Rütteln entstehende Restfuge mit Brechsand 1/3 aus Kalkstein vollfugig füllen und einschlänmen. Überschüssiges Fugen- und Bettungsmaterial ist vor jedem Rüttelgang zu beseitigen, um ein Verkratzen der Oberflächen während des Rüttelns zu verhindern. Arbeitsgänge wiederholen bis die Fuge vollständig dicht gefüllt ist. Einsatz einer Schutzmatte zum Schutz der Pflasteroberfläche beim Abrütteln vorsehen.

Die Wahl der Rüttelplatte ist der Beschaffenheit des Oberbaus entsprechend festzulegen. Vor Ausführung der Arbeiten muss ein Probefeld angelegt werden, um hier die Wirkung zu begutachten und somit ein optimales Ergebnis zu erzielen. Der hierfür erforderliche Mehraufwand ist einzukalkulieren.

Inkl. Grundreinigung unmittelbar vor Abnahme mit Wasser und geeigneten Bürsten.

Herstellung des Materials in CO2-neutraler Produktion, Nachweis dafür mittels geprüfter und verifizierter Produkt- und Umweltinformation: EPD-RIN-20150063-IAB1-DE (Typ III Umweltlabel nach ISO 14025 und EN 15804), Co2 Äquivalent nach DIN 15804+A2 für die Module A1, A2, A3, A4, C1-D Summe < 18,00 kg/m<sup>2</sup>; Verwendung von Recyclingbeton von mindestens 25% in der Herstellung.

Als Einfassung des Pflasters dienen tlw. Betonbänke, bzw. sind Betonbänke in die Pflasterflächen zu integrieren. Der Aufwand für das bauablaufbedingte Abstellen des Pflasters bei späterem Einbau der Bänke ist in den Einheitspreis einzukalkulieren.

Ein Musterstein im Originalformat ist dem AG zur Bemusterung zur Anlaufberatung vorzulegen.

Planungsgrundlage/Leitfabrikat: Fa. Rinn, Silitonpflaster, nube s Warm Grey 1 und nube s Warm Grey 2 oder gleichwertig  
 Hersteller / Pflasterbezeichnung:

.....  
 vom Bieter einzutragen

Als gleichwertig werden Fabrikate angesehen, die hinsichtlich Nachhaltigkeit, Haltbarkeit, Betonqualität, Beschaffenheit der Oberfläche und äußerem Erscheinungsbild gleiche Eigenschaften aufweisen.

Einbau in Zugang zur BFS.

**20 m2** ..... ..

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

04.07.0150 **Betonsteinpflasterdecke herstellen, 24x16x8 cm, Vorsatz kaltgrau**

Betonsteinpflasterdecke herstellen wie Grundposition, jedoch:

- Format: **24/16/8 cm**, Rastermaß
- Oberfläche: Edelsplitt-Betonvorsatz stahlkugelgestrahlt,
- **kaltgrau hell (collgrey 1)**  
aus hochveredelten Naturstein-Splitten, UV beständig:
- Granit, Quarz, Basalt in den Größen 1/3 bis 2/5
- Bewertung Rutschgefahr: SRT-Wert >= 65, >R13.

Einbau in Parkplatzzugängen und Barrierefreien Stellplätzen

Planungsgrundlage/Leitfabrikat: Fa. Rinn, Silitonpflaster nube s Cool Grey 1 oder gleichwertig

Hersteller / Pflasterbezeichnung:

'  
.....'  
vom Bieter einzutragen

**64 m2** ..... .....

04.07.0160 **Betonsteinpflasterdecke herstellen, Randsteine Parkplatz, 24x16x8cm, Vorsatz kaltgrau**

Betonsteinpflasterdecke herstellen.  
wie Grundposition, jedoch  
Ausführung entlang Randstreifen Parkplatz  
seitlicher Abschluss neben Rasenfugenpflaster als Vollstein  
- Format: 24/16/8 cm  
Breite 1 und 1,5 Steine im Wechsel  
Vorsatzmaterial **kaltgrau hell** (cool grey 1)  
Verlegung: in Reihe, zusammen mit Rasenfugenpflaster, einheitliches Fugenbild  
auf Sand-Splitt-Bettung wie Rasenfugenpflaster

Hersteller, Fabrikat wie Grundposition

**120 m** ..... .....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
04.07.0170		<b>Betonsteinpflasterdecke herstellen, Trennstreifen Parkplatz, 24x16x8cm, Vorsatz kaltgrau</b>		
		Betonsteinpflasterdecke herstellen. wie Vorposition, jedoch Ausführung als Trennstreifen bei sich gegenüber stehenden Parkständen Trennstreifen zwischen Rasenfugenpflaster als Vollstein - Format: 24/16/8 cm Breite 4 Reihen Vorsatzmaterial <b>kaltgrau hell</b> (cool grey 1) Verlegung: in Reihe, zusammen mit Rasenfugenpflaster, einheitliches Fugenbild auf Sand-Splitt-Bettung wie Rasenfugenpflaster  Hersteller, Fabrikat wie Grundposition		
	<b>46 m</b>		.....	.....
04.07.0180		<b>Betonsteinpflasterdecke herstellen, EZ 24x16x8cm, Vorsatz kaltgrau</b>		
		Betonsteinpflasterdecke herstellen. wie Grundposition, jedoch Ausführung entlang Prellbord Parkplatz als <b>Einzeiler</b> - Format: 24/16/8 cm Zeilerbreite 16 cm Vorsatzmaterial <b>kaltgrau hell</b> (cool grey 1) Verlegung: in Reihe, gegenüber benachbarter Pflasterfläche höhengleich einbauen.  Ausführung befahrbar auf gemeinsamen Betonfundament mit benachbartem Anfahrbord T10/30 (Bord wird gesondert vergütet), siehe Regeldetail fachgerecht setzen auf 34 cm Beton C 25/30,  Hersteller, Fabrikat wie Grundposition		
	<b>95 m</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

---

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

---

04.07.0190      **Betonsteinpflasterdecke herstellen, 24x16x8 cm, Vorsatz kaltgrau**

Betonsteinpflasterdecke herstellen wie Grundposition, jedoch:

- Format: **24/16/8 cm**, Rastermaß
- Oberfläche: Edelsplitt-Betonvorsatz stahlkugelgestrahlt,
- **kaltgrau dunkel (collgrey 3)**  
aus hochveredelten Naturstein-Splitten, UV beständig:
- Granit, Quarz, Basalt in den Größen 1/3 bis 2/5
- Bewertung Rutschgefahr: SRT-Wert >= 65, >R13.

Einbau in Fahrbereichen Parkplatz

Planungsgrundlage/Leitfabrikat: Fa. Rinn, Silitonpflaster, nube s Cool Grey 3 oder gleichwertig

Hersteller / Pflasterbezeichnung:

'  
.....'  
vom Bieter einzutragen

**820 m2**

.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

04.07.0200 **Betonsteinpflasterdecke herstellen, 24x16, 3cm Splittfuge, kaltgrau hell, inkl. Markierungsstein Vollstein, kaltgrau dunkel**

Betonsteinpflasterdecke herstellen.  
wie Grundposition, jedoch  
Betonpflasterstein 24x16x8 cm (Rastermaß)  
**mit 3cm umlaufender Splittfuge**  
mit angeformten Verbund- Abstandhalter,  
Pflaster mit erhöhter Frost- und Tausalzbeständigkeit.

Oberfläche: **Edelsplitt-Betonvorsatz stahlkugelgestrahlt, - kaltgrau hell (cool grey 1)**

aus hochveredelten Naturstein-Splitten, UV beständig:  
- Granit, Quarz, Basalt in den Größen 1/3 bis 2/5  
Bewertung Rutschgefahr: SRT-Wert >= 65, >R13.

Inkl. Markierungssteine als Vollstein  
Betonpflasterstein 24x16x8 cm (Rastermaß) **ohne Rasenfuge**  
Oberfläche: Edelsplitt-Betonvorsatz stahlkugelgestrahlt,  
**- kaltgrau hell (cool grey 3)**

Einbau in jeder 2. Reihe als doppelter Stein entlang Parktrennlinie.  
Verlegung: in Reihe, zusammen mit Rasenfugenpflaster, einheitliches Fugenbild  
auf Sand-Splitt-Bettung wie Rasenfugenpflaster

Einbau in Parkplätzen.

Die Pflastersteine sind nach dem angegebenen Verlegemuster mit einer Mindestfugenbreite von 3 - 5 mm nach DIN 18318 zu verlegen.  
Einbau in 4 cm Bettung aus Splitt- Sand- Gemisch 1/3 mm im verdichteten Zustand gemäß Herstellervorgabe,  
Fugenmaterial aus Splitt- Sand- Gemisch 1/3 mm.  
Fugen vor dem 1. Rüttelgang mit Bettungsmaterial vollfugig füllen, einschlämmen und abrütteln. Nach dem Rütteln entstehende Restfuge mit Brechsand 0/2 vollfugig füllen, einschlämmen und abrütteln. Den Vorgang wiederholen, bis die Fuge vollständig geschlossen ist.  
Inkl. Lieferung und Einbau Fugenmaterial für die Splittfuge: Edelsplitt 2/5mm filterstabil hellgrau.

Planungsgrundlage/Leitfabrikat: Fa. Rinn, Hydropor Grünfugenpflaster, nubes Cool Grey 1  
sowie Fa. Rinn, Silitonpflaster, nubes Cool Grey 3  
oder gleichwertig

Hersteller / Pflasterbezeichnung:  
,  
.....!  
vom Bieter einzutragen

Ein Musterstein im Originalformat ist dem AG zur Bemusterung zur Anlaufberatung vorzulegen zusammen mit dem Nachweis für die Frost- und Tausalzbeständigkeit.

Das Material ist zur Vermeidung von Mindermengenzuschlägen zusammen mit dem Material der anderen Bauabschnitte zu bestellen.

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

	<b>770 m2</b>		.....	.....
--	---------------	--	-------	-------

\*\*\* Grundposition  
04.07.0210

**Betonsteinpflaster, 20x10x8cm, rot**

Betonsteinpflasterdecke DIN EN 1338 nach Merkblatt für Flächenbefestigung mit Pflaster- und Plattenbelägen sowie nach DIN 18318 liefern und verlegen, Format: L/B/H: 200x100x80 mm, mit Fase, Grundposition Oberfläche mit Edelsplittgemisch, Farbe: **Rot**, Ausführung in befahrbaren Wegeflächen im Absenkbereich der Grundstückszufahrt nach Lageplan. Steine im Reihenverband halbsteinversetzt quer zur Fahrriichtung versetzen.

Bettung herstellen, Bettungsmaterial aus filterstabilem Brechsand-Splitt-Gemisch 0/5 mm, 3-5 cm im verdichtetem Zustand, Fugenmaterial: Brechsand-Splitt-Gemisch 0/5 mm, Fugenabstand 3-5 mm. Fugen vor dem 1. Rüttelgang mit Fugenmaterial vollfugig füllen und einschlämmen. Nach dem Rütteln entstehende Restfuge mit Brechsand 0/2 aus Kalkstein vollfugig füllen und einschlämmen, Arbeitsgänge wiederholen bis die Fuge vollständig dicht gefüllt ist.

Das Material ist zur Vermeidung von Mindermengenzuschlägen zusammen mit dem Material der anderen Bauabschnitte zu bestellen.

	<b>13 m2</b>		.....	.....
--	--------------	--	-------	-------

04.07.0220

**Betonsteinpflaster, 20x10x8cm, grau**

Betonsteinpflasterdecke liefern und verlegen, wie Grundposition Betonsteinpflaster 20x10x8, jedoch Format: L/B/H: 200x100x80 mm, mit Fase, Oberfläche mit Edelsplittgemisch, Farbe **Grau** Ausführung im Übergangsbereich zwischen rot gepflastertem Absenkbereich der Grundstückszufahrt und benachbartem Gehwegpflaster nach Lageplan. Steine im Reihenverband halbsteinversetzt quer zur Gehbahnrichtung und passend zum Verlegeraster des Gehwegs versetzen.

Das Material ist zur Vermeidung von Mindermengenzuschlägen zusammen mit dem Material der anderen Bauabschnitte zu bestellen.

	<b>5 m2</b>		.....	.....
--	-------------	--	-------	-------

04.07.0230

**Betonsteinpflaster, 20x10x8cm, grau, Querweg**

Betonsteinpflasterdecke liefern und verlegen, wie Grundposition Betonsteinpflaster 20x10x8, jedoch

Ausführung im Bereich Querweg.

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Steine im Reihenverband halbsteinversetzt quer zur Gehbahnrichtung und passend zum Verlegeraster des Gehwegs versetzen.

Das Material ist zur Vermeidung von Mindermengenzuschlägen zusammen mit dem Material der anderen Bauabschnitte zu bestellen.

**190 m2** ..... ..

04.07.0240

**Rinnenpflaster, Betonstein, 16x16x8cm, grau**

Betonsteinpflasterdecke DIN EN 1338 nach Merkblatt für Flächenbefestigung mit Pflaster- und Plattenbelägen sowie nach DIN 18318 liefern und verlegen, Format: L/B/H: 160x160x80 mm, mit Fase, Rinnenpflaster für Gerinnestreifen zwischen Asphalt und Bord der Straße Oberfläche mit Edelsplittgemisch, Farbe: Grau,

fachgerecht setzen auf 25 cm Beton C 25/30, mit geschalter Rückenstütze, Fugen schließen mit Fugenmörtel MG III, Fugenbreite 6-10 mm, Mörtelspuren sind vollständig zu entfernen. Als gemeinsames Fundament mit Straßenborden herstellen (Straßenbord separat). Im Abstand von ca. 8m durchgehende Bewegungsfugen durch Trennschichten aus Bitumenpappe oder bitumenimprägniertem PUR-Schaumstoff, Auf Tragschicht mit benachbarter Fahrbahn (ca. 50 cm hoch) herstellen. Tragschicht wird gesondert vergütet. Erforderliche Erdarbeiten ausführen, überschüssigen Boden nachweislich fachgerecht entsorgen.

Einbauort: Grundstückszufahrt

Das Material ist zur Vermeidung von Mindermengenzuschlägen zusammen mit dem Material der anderen Bauabschnitte zu bestellen.

**10 m** ..... ..

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

04.07.0250 **Betonsteinpflasterdecke herstellen, EZ 20x10x8cm, 3-Zeiler, Gerinne**

Betonsteinpflasterdecke herstellen.  
 wie Grundposition, jedoch  
 Ausführung als **Entwässerungsgerinne als 3-Zeiler**  
 - Format: 20/10/8 cm  
 Zeilerbreite 30 cm (plus Fugen)  
 Farbe: grau  
 Verlegung: in Reihe, als Muldengerinne, Tiefe 10 mm (=mittlerer Stein),  
 beide Randsteine gekippt, zur benachbarten Pflasterfläche 2-3 mm vertieft  
 einbauen.  
 gegenüber Straßenablauf (Rinnenform) höhengleicher Einbau.

fachgerecht setzen auf 25 cm Beton C 25/30,  
 mit geschalter Rückenstütze,  
 Fugen schließen mit Fugenmörtel MG III,  
 Fugenbreite 6-10 mm,  
 Mörtelspuren sind vollständig zu entfernen.  
 Sauberkeitsschicht aus 28cm Recycling 0/56 vorsehen, Material liefern.

Einbauort: Pausenhof

**30 m** ..... ..

04.07.0260 **Zulage Betonpflasterdecke Gefälle 6-10%**

Zulage zu Vorpositionen Betonsteinpflasterdecke herstellen  
 für Verlegung des Pflasters in Rampen von 6 bis 10 % Gefälle,  
 einschl. sich verwindender Gefällesituation.  
 Inkl. Unterschnitt des Pflasters an Stoßfugen/Übergängen zu geringer  
 geneigten Flächen

**20 m2** ..... ..

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

\*\*\* Grundposition  
04.07.0270

**Betonpflaster D=8 cm schneiden - GRUNDPOSITION**

Betonpflaster schneiden,  
betrifft Vorpositionen  
Grundposition.  
Pflasterdicke 8 cm,  
Schnitt auf Maß vor Ort,  
Naßschnitt,

**Verlege- und Schnittregeln beachten:**

- Schnittbedarf minimieren durch parallele Wegränder und auf Pflastermaß abgestimmte Wegbreiten, vorab Probelegung der Steine siehe Grundposition Betonpflasterfläche
  - zur Abrechnung kommen nur benötigte Schnitte für die Randanpassung/ Anpassung an Einbauten in Flächen.
  - wenn Schnitt an Längsseiten erforderlich wird, ist der Randstein ein Vollstein, die Passreihe wird davor gesetzt
  - die Regeln für Passstücke nach DIN 18318 sind zu beachten, d.h. keine Zwickelstücke mit Breite < 1/2 der Originallänge
  - gemäß Detail D7 Intarsienplatte sind schmale Zwickelstücke durch geeigneten Schnitt zu vermeiden, kleinste Steinbreite (kurze Seite) = 1/2 Steinbreite, ggf. Vorgängerstein ebenfalls kürzen (z.B. 2/3 Stein)
  - keine Kreuzfugen, Fugenversatz >=40 mm
  - Radienanschlüsse R<1,5m sind als Radialschnitt auszuführen (wird gesondert vergütet)
- Abrechnung erfolgt nach Aufmaß.

**250 m** ..... ..

04.07.0280

**Betonpflaster D=8 cm radial schneiden**

Betonpflaster schneiden,  
wie Grundposition, jedoch:  
fachgerechter Radialschnitt  
Plattendicke 8 cm,  
Ausführung an allen Radien kleiner als Radius 1,5 m  
gebogene Wegefassungen R< 1,5m, Schachtabdeckungen,  
Schieberkappen

**10 m** ..... ..

Hinweistext Borde

zutreffend für Folgepositionen  
Bettung und Rückenstütze sind in den folgenden Positionen zu Bordsteinen gemäß DIN 18318 auszuführen. Inkl. Dehnungsfugen nach Erfordernis.  
Dehnungsfugen sind durch Fundament und Rückenstütze zu führen, Abstand aller max. 12m.  
Bei benachbarter Entwässerungsrinne durchgängige Dehnungsfuge, entspr. dort gültiger Abstände.

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
<b>*** Grundposition</b>				
04.07.0290		<b>Bordstein aus Beton, Tiefbord, 8x30cm - GRUNDPOSITION</b>		
		Bordstein aus Beton als Tiefbord, L/B/H = 100x 8x 30 cm, Grundposition. mit einseitiger schräger <b>Fase</b> 10/10mm, gefertigt nach DIN EN 1340 und DIN 483, fachgerecht setzen in 20 cm Beton C20/25 mit beidseitig geschalter Rückenstütze in gesamter Höhe mind. 15 cm dick, Bord höhenbündig oder mit Anschlag gegenüber benachbarter Pflasterfläche einbauen, gemäß Angaben im Lageplan. Borde engfugig verlegen, Fugenbreite ca. 5mm. Auf Tragschicht mit benachbarten Belagsflächen herstellen. Tragschicht wird gesondert vergütet. Erforderliche Erdarbeiten ausführen,		
	<b>5 m</b>		.....	.....
04.07.0300		<b>Bordstein aus Beton, Tiefbord, 8x30cm, verdeckter Bord</b>		
		Bordstein aus Beton als Tiefbord, wie Grundposition, jedoch: L/B/H = 100x 8x 30 cm Einbau als verdeckter Bord 4 cm unter OK benachbarte Pflasterfläche		
	<b>22 m</b>		.....	.....
04.07.0310		<b>Bordstein aus Beton, Tiefbord, 10x30cm</b>		
		Bordstein aus Beton als Tiefbord, wie Grundposition, jedoch: L/B/H = 100x <b>10</b> x 30 cm		
	<b>580 m</b>		.....	.....
04.07.0320		<b>Bordstein aus Beton, Tiefbord, 10x30cm, Absenker</b>		
		Bordstein aus Beton als Tiefbord, wie Grundposition, jedoch: L/B/H = 100x <b>10</b> x 30 cm Einbau als Absenker Höhe von ca. +8 cm auf +-0 fallend am Beginn Parkplatzumrandung je 1. Meter Inkl. erforderlichem Zuschnitt des Bordsteins		
	<b>25 m</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
04.07.0330		<b>Bordstein aus Beton, Tiefbord, 10x30cm, Anfahrbord</b>		
		Bordstein aus Beton als Tiefbord, wie Grundposition, jedoch: L/B/H = 100x <b>10</b> x 30 cm als <b>Anfahrbord</b> auf der Rückseite der Parkplätze gemäß Regedetail Einbau in gemeinsamen Betonfundament mit Pflasterzeiler PEZ, (PEZ wird gesondert vergütet) Mit extra breiter Rückenstütze, B=25cm		
	<b>95 m</b>		.....	.....
04.07.0340		<b>Bordstein aus Beton, Tiefbord, 10x30cm, Radenstein, R3,0</b>		
		Bordstein aus Tiefbord, wie Grundposition, jedoch: Tiefbord als Radenstein, Einbau im Querweg Fase zeigt zur Grünfläche Bordstein aus Beton L/B/H = 100x <b>10</b> x 30 cm <b>Radius 3,0m</b> Zuschnitt auf passende Bogenlänge erforderlich (Schnitt wird gesondert vergütet) Ausführung in folgenden Teilgrößen (circa-Angaben): Innenradius: 2x 2,9 m Außenradius: 2x 2,9 m		
	<b>12 m</b>		.....	.....
04.07.0350		<b>Bordsteine aus Beton, Hochbord 15/30cm (HB 15/30)</b>		
		Bordstein aus Beton L/B/H = 100x 15x 30 cm, als Hochbord setzen, Bordsteine DIN 483 H 15/30. Länge 100 cm, Breite 12/15 cm, Höhe 30 cm, Steine mit engen Fugen versetzen. Steine nach Lage- und Höhenplan mit Anschlaghöhen von 8 bis 12 cm setzen. Rückenstütze aus Beton C20/25, 10 cm unter OF Bord- stein, 15 cm breit, herstellen. Unterbeton C20/25, 20 cm stark, herstellen. Auf Tragschicht mit benachbarter Fahrbahn herstellen. Tragschicht wird gesondert vergütet. Erforderliche Erdarbeiten ausführen, überschüssigen Boden nachweislich fachgerecht entsorgen.		
	<b>2 m</b>		.....	.....
04.07.0360		<b>Bordsteine aus Beton, Übergangstein H 15/30cm</b>		

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Bordsteine aus Beton setzen.  
 Bordsteine DIN 483 H 15/ 30 cm  
 Länge 100 cm, Breite 12/15 cm, Höhe 30/22,  
 Übergangstein zu Rundbord einteilig links/ rechts,  
 Steine mit engen Fugen versetzen.  
 Rückenstütze aus Beton C20/25 10 cm unter OF Bord-  
 stein, 15 cm breit, herstellen.  
 Unterbeton C20/25 , 20 cm stark, herstellen.  
 Sauberkeitsschicht aus Schotter 0/32 25 cm stark herstellen.  
 Erforderliche Erdarbeiten ausführen,  
 überschüssigen Boden nachweislich fachgerecht entsorgen.  
 Bereich: Grundstückszufahrt

**2 St** ..... ..

04.07.0370 **Bordstein aus Beton, Rundbord 15/22 cm**

Bordsteine aus Beton,  
 L/B/H = 100x 15x 22 cm,  
 als Rollstuhlüberfahrstein,  
 gefertigt nach DIN EN 1340 D/I/U und DIN 483,  
 Bettung und Rückenstütze DIN 18 318,  
 fachgerecht setzen  
 Rückenstütze aus Beton C20/25  
 10 cm unter OF Bordstein, 30 cm extra breit, herstellen.  
 Unterbeton C20/25 , 20 cm stark, herstellen.  
 Borde engfugig verlegen als Rundbord,  
 Anschlag 2 cm, bei Überfahrten.  
 In gemeinsamem Fundament mit Betonrinnenstein herstellen (Rinnenstein  
 separat).  
 Im Abstand von ca. 8m durchgehende Bewegungsfugen  
 durch Trennschichten aus Bitumenpappe oder  
 bitumenimprägniertem PUR-Schaumstoff,  
 Auf Tragschicht mit benachbarter Fahrbahn (ca. 50 cm hoch) herstellen.  
 Tragschicht wird gesondert vergütet.  
 Erforderliche Erdarbeiten ausführen, überschüssigen Boden nachweislich  
 fachgerecht entsorgen.  
 Bereich: Grundstückszufahrt

**6 m** ..... ..

04.07.0380 **Borde aus Vorpositionen schneiden**

Borde aus Vorpositionen schneiden (T8/30. T8/40,T10/30, HB, RB,  
 Absenker) ,  
 Schnitt auf Maß vor Ort, Naßschnitt,  
 erforderlicher passgenauer Zuschnitt bei Endborden,  
 Abgerechnet wird je erforderlichen Schnitt, grundsätzlich  
 ist die volle Einzelbordlänge zu verbauen.  
 Keine Passstücke <40 cm.  
 Abrechnung nach Aufmaß vor Ort.

**62 St** ..... ..

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
04.07.0390		<b>Bordeenden anschrägen</b>		
		Bordenden aus Vorpositionen anschrägen (T8/30, T8/40, T10/30, Absenker) , Schnitt vor Ort, Naßschnitt, Stirnseiten von Borden mit Höhenanschlag, die gegenüber einem benachbart eingebautem Bord ohne Anschlag kurzer Schrägschnitt auf Höhenniveau des Bordes ohne Anschlag. Winkel ca. 1:1.		
	<b>4 St</b>		.....	.....
		<u>Sonstige Befestigte Flächen</u>		
04.07.0400		<b>Schachtumpflasterung, Granit, KSt, 2-Zeiler</b>		
		Granit-Zweizeiler als Schachtumpflasterung herstellen. Kleinsteinpflaster Granit, feinkörnig, grau Material liefern. fachgerecht setzen auf 20 cm Beton C 20/25, mit 15 cm Rückenstütze, Fugen schließen mit Fugenmörtel MG III, Mörtelspuren sind vollständig zu entfernen.		
		Umpflasterung vorhandener Schächte, im wesentlichen runde Schachtabdeckungen DU 600-1000mm und Kabelzugschächte in Vegetationsflächen Material geeignet für Einbau in Bögen (entspr. Anteil an Trapezförmigen Steinen).		
		In welchem Land wurde das Produkt hergestellt bzw. woher stammen die wesentlichen Bestandteile?		
		Herkunft Natursteinpflaster: ' .....' vom Bieter einzutragen		
		Stammen die Steine aus dem europäischen Raum, wird auf die Vorlage von Zertifikaten verzichtet. Bei einer Herkunft außerhalb Europas ist die Herstellung ohne Kinderarbeit durch entsprechende Zertifikate oder Erklärungen Dritter nachzuweisen, sofern Sie dazu aufgefordert werden.		
	<b>20 m</b>		.....	.....
<b>Summe 04.07</b>		<b>Pflaster- und Wegearbeiten</b>		.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
04.08	<b>Ausstattung</b>			
	<u>Beschilderung</u>			
*** Grundposition				
04.08.0010	<b>Rohrpfosten 3,25 - GRUNDPOS.</b>			
	Rohrpfosten, Kopf wasserdicht verschlossen, aufstellen einschl. der anfallenden Erdarbeiten. Grundposition Pfostenlänge 32500 mm, Rohr aus Stahl, feuerverzinkt, Schichtdicke min. 60 mym, Aussendurchmesser 60,3 mm, Wanddicke 2,9 mm. Vorrüstung für Beschilderung Pfosten mit Erdanker am Pfostenende, insgesamt mind. 80 cm tief einbauen, Rohrpfosten in Fundament aus Beton C20/25, 25cm tief, einbauen. OK Fundament 15 cm unter geplanter Geländeoberkante. Einschl. Aushub, Homogenbereich 1 und 3 gemäß Baugrundgutachten, überschüssigen Boden nachweislich fachgerecht entsorgen.			
	<b>4 St</b>		.....	.....
04.08.0020	<b>Rohrpfosten 4,0</b>			
	Rohrpfosten wie Grundposition, jedoch Länge: 4000 mm			
	<b>1 St</b>		.....	.....
04.08.0030	<b>Schild StVO 286 Eingeschränktes Halteverbot</b>			
	Schilder mit Verkehrszeichen nach StVO und VwV-StVO an Aufstellvorrichtung nach Angabe des AG anbringen. Aufstellvorrichtung wird gesondert berechnet.			
	Zeichen 286 Eingeschränktes Halteverbot Größe 420x 420mm, voll retroreflektierend mit Folie Typ 1 "Engineer Grade" DIN 6171. Schild aus Aluminium, Flachform, 3 mm dick, Befestigung mit 1 Schelle aus Stahl, feuerverzinkt, Schichtdicke min. 60 mym. Schrauben aus korrosionsbeständigem Stahl nach DIN 17 440, Werkstoff-Nr. 1.4571. Einbauort V4 gemäß Lageplan am Tor zur BFS			
	<b>1 St</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

04.08.0040 **Schild, Sondertext, 231x420**

Schilder mit Verkehrszeichen nach StVO und VwV-StVO an Aufstellvorrichtung nach Angabe des AG anbringen. Aufstellvorrichtung wird gesondert berechnet.

Zusatzschild StVO 2070 " Einfahrt freihalten"  
 Größe 231x 420mm,  
 mit Rand, Untergrund weiß,  
 beschriftet mit DIN-E Engschrift schwarz,  
 voll retroreflektierend mit Folie Typ 1 "Engineer Grade" DIN 6171.  
 Schild aus Aluminium, Flachform, 3 mm dick,  
 Befestigung mit 1 Schelle aus Stahl, feuerverzinkt,  
 Schichtdicke min. 60 mym. Schrauben aus korrosionsbeständigem Stahl nach  
 DIN 17 440, Werkstoff-Nr. 1.4571.  
 Einbauort V4 gemäß Lageplan am Tor zur BFS

**1 St** ..... ..

04.08.0050 **Schild StVO 314 Parkplatz**

Schilder mit Verkehrszeichen nach StVO und VwV-StVO an Aufstellvorrichtung nach Angabe des AG anbringen. Aufstellvorrichtung wird gesondert berechnet.

Zeichen 314 Parkplatz  
 Größe 420x 420mm,  
 voll retroreflektierend mit Folie Typ 1 "Engineer Grade" DIN 6171.  
 Schild aus Aluminium, Flachform, 3 mm dick,  
 Befestigung mit 1 Schelle aus Stahl, feuerverzinkt,  
 Schichtdicke min. 60 mym. Schrauben aus korrosionsbeständigem Stahl nach  
 DIN 17 440, Werkstoff-Nr. 1.4571.  
 Einbauort V5 gemäß Lageplan am Parkplatzeinfahrt

**3 St** ..... ..

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

04.08.0060 **Schild, Sondertext, 315x420**

Schilder mit Verkehrszeichen nach StVO und VwV-StVO an Aufstellvorrichtung nach Angabe des AG anbringen. Aufstellvorrichtung wird gesondert berechnet.

Zusatzschild mit Freitext "nur für Personal Kindertagesstätte und Berufsfachschule"  
 Größe 315x 420mm,  
 mit Rand, Untergrund weiß,  
 beschriftet mit DIN-E Engschrift schwarz,  
 voll retroreflektierend mit Folie Typ 1 "Engineer Grade" DIN 6171.  
 Schild aus Aluminium, Flachform, 3 mm dick,  
 Befestigung mit 1 Schelle aus Stahl, feuerverzinkt,  
 Schichtdicke min. 60 mym. Schrauben aus korrosionsbeständigem Stahl nach DIN 17 440, Werkstoff-Nr. 1.4571.  
 Einbauort V5 gemäß Lageplan am Parkplatzeinfahrt

**1 St** ..... ..

04.08.0070 **Schild, StVO 2046, 315x420**

Schilder mit Verkehrszeichen nach StVO und VwV-StVO an Aufstellvorrichtung nach Angabe des AG anbringen. Aufstellvorrichtung wird gesondert berechnet.

Schild 2046: "Widerrechtlich geparkte Fahrzeuge werden kostenpflichtig abgeschleppt!"  
 mit Darstellung Abschleppwage und Halteverbot  
 Größe 315x 420mm,  
 mit Rand, Untergrund weiß,  
 beschriftet mit DIN-E Engschrift schwarz,  
 voll retroreflektierend mit Folie Typ 1 "Engineer Grade" DIN 6171.  
 Schild aus Aluminium, Flachform, 3 mm dick,  
 Befestigung mit 1 Schelle aus Stahl, feuerverzinkt,  
 Schichtdicke min. 60 mym. Schrauben aus korrosionsbeständigem Stahl nach DIN 17 440, Werkstoff-Nr. 1.4571.  
 Einbauort V5 gemäß Lageplan am Parkplatzeinfahrt

**1 St** ..... ..

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
04.08.0080		<b>Schild, Sondertext, 315x420 Überflutung</b>		
		Schilder mit Verkehrszeichen nach StVO und VwV-StVO an Aufstellvorrichtung nach Angabe des AG anbringen. Aufstellvorrichtung wird gesondert berechnet.		
		Zusatzschild mit Freitext "Fläche bei Starkregen überflutet - Nutzung auf eigenes Risiko"		
		Größe 315x 420mm, mit Rand, Untergrund weiß, beschriftet mit DIN-E Engschrift schwarz, voll retroreflektierend mit Folie Typ 1 "Engineer Grade" DIN 6171. Schild aus Aluminium, Flachform, 3 mm dick, Befestigung mit 1 Schelle aus Stahl, feuerverzinkt, Schichtdicke min. 60 mym. Schrauben aus korrosionsbeständigem Stahl nach DIN 17 440, Werkstoff-Nr. 1.4571. Einbauort V5 gemäß Lageplan am Parkplatzeinfahrt		
	<b>1 St</b>		.....	.....
04.08.0090		<b>Schild, Schwerbehindert+Anzahl, 315x420</b>		
		Schilder mit Verkehrszeichen nach StVO und VwV-StVO an Aufstellvorrichtung nach Angabe des AG anbringen. Aufstellvorrichtung wird gesondert berechnet.		
		Schild 1044-12 Symbol Rollstuhlfahrer mit Anzahl der Stellplätze "2 Parkstände"		
		Größe 315x 420mm, mit Rand, Untergrund weiß, beschriftet mit DIN-E Engschrift schwarz, voll retroreflektierend mit Folie Typ 1 "Engineer Grade" DIN 6171. Schild aus Aluminium, Flachform, 3 mm dick, Befestigung mit 1 Schelle aus Stahl, feuerverzinkt, Schichtdicke min. 60 mym. Schrauben aus korrosionsbeständigem Stahl nach DIN 17 440, Werkstoff-Nr. 1.4571. Einbauort V6 gemäß Lageplan am Barrierefreier Parkplatz BFS		
	<b>1 St</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
04.08.0100		<b>Schild, Schwerbehindert, 231x420</b>		
		Schilder mit Verkehrszeichen nach StVO und VwV-StVO an Aufstellvorrichtung nach Angabe des AG anbringen. Aufstellvorrichtung wird gesondert berechnet.		
		Schild 1044-10 Symbol Rollstuhlfahrer Größe 231x 420mm, mit Rand, Untergrund weiß, beschriftet mit DIN-E Engschrift schwarz, voll retroreflektierend mit Folie Typ 1 "Engineer Grade" DIN 6171. Schild aus Aluminium, Flachform, 3 mm dick, Befestigung mit 1 Schelle aus Stahl, feuerverzinkt, Schichtdicke min. 60 mym. Schrauben aus korrosionsbeständigem Stahl nach DIN 17 440, Werkstoff-Nr. 1.4571. Einbauort V6 gemäß Lageplan am Barrierefreier Parkplatz BFS		
	<b>1 St</b>		.....	.....
<b>Summe 04.08</b>	<b>Ausstattung</b>			.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
04.09	<b>Oberbodenarbeiten</b>			
04.09.0010	<b>Rohplanum herstellen</b>			
	<p>Rohplanum herstellen            Geländefläche für Vegetationsflächen nachplanieren            Massenausgleich bis 20 cm,            bei Anschlussstellen an Bäume oder Nachbargrenzen Ausführung von Hand.            Ausführung in nicht zusammenhängenden Teilflächen.            Flächen Neigung &lt; 1:4, einschl. Teilflächen Neigung &gt;1:4 von gesamt ca. 80m<sup>2</sup>.            Zulässige Abweichung von der Sollhöhe 5 cm,            Ebenflächigkeit +-5cm bei 4m Meßstrecke,            Boden Homogenbereich 1 und 3 (Sand-Schluff) gemäß Baugrundgutachten,            Abrechnung nach Aufmaß</p>			
	<b>620 m<sup>2</sup></b>		.....	.....
04.09.0020	<b>Baugrund lockern</b>			
	<p>Baugrund vor Auftrag des Oberbodens            kreuzweise lockern, durch Aufreißen,            Abstand der Aufreißer bis 20 cm,            Tiefe 30 cm,            Steine und Fremdkörper, Durchmesser 'über 5 cm',            Unkraut und schwer verrottbare Pflanzenteile ablesen,            anfallende Stoffe nachweislich fachgerecht entsorgen.            Boden Homogenbereich 1 und 3 gemäß Baugrundgutachten,            Abrechnung in der Abwicklung.            Ausführung in nicht zusammenhängenden Teilflächen.            Flächen Neigung &lt; 1:4, einschl. Teilflächen Neigung &gt;1:4 von gesamt ca. 80m<sup>2</sup>.            Ausführung auf verdichtetem Unterboden der geplanten Rasen- und Pflanzflächen,            nicht im Wurzelbereich von Bäumen.</p>			
	<b>620 m<sup>2</sup></b>		.....	.....
04.09.0030	<b>Oberboden liefern und andecken Pflanzfl. 30cm</b>			
	<p>Vegetationsschicht für Pflanzflächen,            Oberboden nach DIN 18915 liefern und profilgerecht andecken,            Einbau in Fläche gemäß Lageplan, Pflanzplan,            Schichtdicke 30 cm,            Andeckung auf Pflanzflächen,            Flächen Neigung &lt; 1:4, einschl. Teilflächen Neigung &gt;1:4 von gesamt ca. 80m<sup>2</sup>.            Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.</p>			
	<b>140 m<sup>3</sup></b>		.....	.....
04.09.0040	<b>Oberboden liefern und andecken Rasenfl. 15 cm</b>			

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
		Vegetationsschicht für Rasenflächen herstellen, Oberboden nach DIN 18915 profilgerecht einbauen, Einbau in Teilflächen gemäß Lageplan, Schichtdicke im angedrückten Zustand 15 cm, Andeckung auf Rasenflächen, Flächen ohne Neigung, Ausführung in kleinflächigen Teilbereichen, Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.		
	<b>15 m3</b>		.....	.....
04.09.0050		<b>Oberboden liefern und andecken Wiesenfl. 10 cm</b>		
		Vegetationsschicht für Kräuterrasen u. Wiesenflächen herstellen, Oberboden nach DIN 18915 profilgerecht einbauen, Einbau in Teilflächen gemäß Lageplan, Schichtdicke im angedrückten Zustand 10 cm, Andeckung auf Wiesenflächen, Flächen ohne Neigung, Ausführung in kleinflächigen Teilbereichen, Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.		
	<b>40 m3</b>		.....	.....
04.09.0060		<b>Oberboden aufnehmen, sieben</b>		
		Oberboden vom Haufwerk aufnehmen und sieben, Haufwerk innerhalb der Baustelle, Siebung vor Ort, Aussiebung von Wurzelunkräutern, Unrat und Steinen, ausgesiebter Unrat ist nachweislich fachgerecht zu entsorgen		
	<b>30 m3</b>		.....	.....
04.09.0070		<b>Oberboden gesiebt aufnehmen und andecken Gehölzfl. 30cm</b>		
		Gesiebten Oberboden vom Haufwerk aufnehmen, innerhalb der Baustelle transportieren und profilgerecht einbauen, Vegetationsschicht für Pflanzflächen, Einbau in Teilflächen gemäß Lage- und Höhenplan Schichtdicke 30 cm, Auftragsgenauigkeit +-5cm, Andeckung auf Gehölzflächen, Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.		
	<b>30 m3</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
04.09.0080	<b>Feinplanum Pflanzflächen</b>			
	Feinplanum für Pflanzflächen herstellen, zulässige Abweichung von der Sollhöhe 2cm, Anschlüsse an Kanten, Wege- und Platzbeläge 2 cm unter Belagsoberfläche, Steine, Fremdkörper, Unkraut und schwer verrottbare Pflanzenteile ablesen, Dauerkräuter auslesen, Steine und Fremdkörper ab d=5 cm auslesen, anfallende Stoffe nachweislich fachgerecht entsorgen. Ausführung in nicht zusammenhängenden Teilflächen. Flächen Neigung < 1:4, einschl. Teilflächen Neigung>1:4 von gesamt ca. 25m2. Abrechnung in der Abwicklung.			
	<b>160 m2</b>		.....	.....
04.09.0090	<b>Feinplanum Rasenflächen</b>			
	Feinplanum für Rasenflächen herstellen, zulässige Abweichung von der Sollhöhe 2cm, Anschlüsse an Kanten, Wege- und Platzbeläge 2 cm unter Belagsoberfläche, Steine, Fremdkörper, Unkraut und schwer verrottbare Pflanzenteile ablesen, Dauerkräuter auslesen, Steine und Fremdkörper ab d=5 cm auslesen, anfallende Stoffe nachweislich fachgerecht entsorgen. Flächen ohne Neigung, Ausführung in kleinflächigen Teilbereichen, Abrechnung in der Abwicklung.			
	<b>460 m2</b>		.....	.....
04.09.0100	<b>Feinplanum Rasenflächen, steiler 1:4</b>			
	Feinplanum wie Rasenflächen Zulage zur Vorposition für Flächen steiler 1:4			
	<b>100 m2</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
04.09.0110	<b>Wasserspeichernder Bodenhilfsstoff für Pflanzflächen</b>			
	Wasserspeichernder Bodenhilfsstoff, biologisches Hydrogel aus 100% Holz zum Speichern großer Wassermengen, gleichmäßig in die neue Vegetationsschicht einmischen. Flächenanwendung für Pflanzflächen 200g/m <sup>2</sup> Einarbeitungstiefe 20 cm			
	Richtqualität: Retentis Wasserspeicher oder gleichwertig			
	Ausführung nach Freigabe des Produktes.			
	<b>95 kg</b>		.....	.....
04.09.0120	<b>Wasserspeichernder Bodenhilfsstoff für Pflanzgrube</b>			
	Wasserspeichernder Bodenhilfsstoff, wie Vorposition, jedoch Flächenanwendung für Pflanzgrube von Solitärsträuchern und Bäumen: 2 kg/m <sup>3</sup> , mit Bodensubstrat kräftig mischen			
	<b>320 kg</b>		.....	.....
04.09.0130	<b>Organischer Dünger für Pflanzflächen</b>			
	Dünger aus rein organischen Bestandteilen liefern, Dünger zur Aktivierung des Bodenlebens, Erschließung und Speicherung von Pflanzennährstoffen und Regulierung des Wasserhaushalts. Menge/ m <sup>2</sup> : 50 g, fester Aggregatzustand, blei- und cadmiumfrei, nur auf Pflanzflächen gemäß Herstelleranweisung anwenden, Stoff gleichmäßig aufbringen und leicht einfräsen.			
	<b>23 kg</b>		.....	.....
<b>Summe 04.09</b>	<b>Oberbodenarbeiten</b>			.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

04.10 **Pflanzenlieferung**

Hinweistext Qualitätsanforderungen Bäume

Die Qualität der Pflanzware richtet sich nach den FLL-Gütebestimmungen für Baumschulpflanzen, Ausgabe 2004.

Sämtliche Pflanzen müssen eine einheitliche Krone, einen einheitlichen Kronenansatz bei 2,00m, durchgehenden Leittrieb und gerade Stämme aufweisen. Die Bäume müssen mit ausreichend Platz und Licht verschult sein. Die Kronen sind artgerecht verschult zu liefern und haben aus einem zusammenhängenden Quartier zu stammen.

Die Bäume sind zur Bestätigung durch die Baustellenüberwachung und den AG vorab auszubinden. Die Bilder der ausgebundenen Bäume sind zur Bestätigung zu übermitteln.

Entsprechen die Bäume nicht komplett den o.g. Anforderungen, so kann die Lieferung in der Gesamtheit zurückgewiesen werden.

Die Pflanzen müssen für die Winterhärtezone 7 (7a, 7b) geeignet sein. Die Bäume müssen für die Art der Verankerung einen fachgerecht umbundenen Wurzelballen aufweisen.

Hinweistext Pflanzzeit

Auslösung der Pflanzenbestellung erst nach Freigabe durch die BÜ. Die BÜ ist rechtzeitig über den benötigten Bestellzeitpunkt zu informieren.

Die nachfolgenden Leistungen im Titel beziehen sich auf das Gesamtbaugelände. Die Pflanzungen erfolgen innerhalb der Bauzeit jahreszeitgebunden.

Die Pflanzenlieferung erfolgt entsprechend zeitlich getrennt voneinander. Ggf. dadurch entstehende Mehraufwendungen durch 2x Pflanzenlieferung und Taktung der Pflanztrupps sind einzukalkulieren und werden nicht separat vergütet.

Hochstämme liefern

04.10.0010 **Liquidamber styraciflua 'Moraine'**

Liquidamber styraciflua 'Moraine'  
 Amberbaum 'Moraine'  
 Hochstamm 3xv mDb StU 16-18 cm

**6 St** ..... ..

04.10.0020 **Ostrya carpinifolia**

Ostrya carpinifolia  
 Hopfenbuche  
 Hochstamm 3xv mDb StU 16-18 cm

**14 St** ..... ..

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
	<u>Solitärsträucher liefern</u>			
04.10.0030	<b>Ribes aureum</b>			
	Ribes aureum			
	Goldjohannisbeere			
	Sol. 3xv mDb 125-150 cm			
	<b>4 St</b>		.....	.....
04.10.0040	<b>Syringa meyeri 'Palibin'</b>			
	Syringa meyeri 'Palibin'			
	Zwerg-Duftlieder			
	Sol. 3xv Co 100-125 cm			
	<b>2 St</b>		.....	.....
04.10.0050	<b>Viburnum 'Pragense'</b>			
	Viburnum 'Pragense'			
	Prager Schneeball			
	Sol. 4xv mDb 150-175 cm			
	<b>3 St</b>		.....	.....
	<u>Sträucher liefern</u>			
04.10.0060	<b>Rosa glauca</b>			
	Rosa glauca			
	Wilde Hechtrose			
	Str. 2xv Co 60-100 cm			
	<b>3 St</b>		.....	.....
	<u>Bodendecker liefern</u>			
04.10.0070	<b>Deutzia gracilis</b>			
	Deutzia gracilis			
	Maiblumenstrauch			
	Str. 2xv mTb 30-40 cm			
	<b>280 St</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
04.10.0080		<b>Euonymus fortunei 'Emerald 'n Gold'</b>		
		Euonymus fortunei 'Emerald 'n Gold' Kriechspindel, grün-gelb panaschiert Str. 2xv mTb 30-40 cm		
	<b>310 St</b>		.....	.....
04.10.0090		<b>Spirea japonica 'Albiflora'</b>		
		Spirea japonica 'Albiflora' Zwerg-Spiere, weiße Blüte Str. 2xv mTb 30-40 cm		
	<b>180 St</b>		.....	.....
04.10.0100		<b>Spirea japonica 'Goldflame'</b>		
		Spirea japonica 'Goldflame' Zwerg-Spiere, gelb-orange Blätter Str. 2xv mTb 30-40 cm		
	<b>45 St</b>		.....	.....
<b>Summe 04.10</b>		<b>Pflanzenlieferung</b>		.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

04.11 **Pflanzarbeiten**

Hinweistext Pflanzarbeiten

Die Pflanzarbeiten finden in flachem Gelände statt. Eine Teilfläche von ca. 25 m<sup>2</sup> hat eine Neigung von >1:4. Der Mehraufwand für die Arbeiten in diesem Bereich ist in die Einheitspreise einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.

Die Pflanzarbeiten erfolgen baufortschrittgemäß voraussichtlich zeitversetzt in 2 Abschnitten,  
Frühjahrspflanzung 2026 und  
Herbstpflanzung 2026

Die Flächen, Pflanzgruben sind weitest möglich im Frühjahr 2025 herzustellen, um die Restleistungen im Herbst (bei laufendem Schul- und Parkplatzbetrieb) klein zu halten.  
Der durch das zeitversetzte Arbeiten entstehende Mehraufwand wird gesondert vergütet.

04.11.0010 **Baustelleneinrichtung Pflanzarbeiten Herbst 2026**

Baustelleneinrichtung für Pflanzarbeiten im Herbst 2026 nach Abschluss der sonstigen Bauleistungen in diesem Teilbereich Mehraufwand für zusätzliche Einrichtung der Baustelle mit benötigter Technik, Fahrzeugen, Personal, Material, ggf. Bauwagen, etc. Einschl. Rückbau der Baustelleneinrichtung und Säubern der durch die Pflanzarbeiten beeinträchtigten Flächen. Einschl. An- und Abtransporte.

Die Position beinhaltet den Aufwand zum temporären Absichern der Baustelle bzw. der Pflanzbereiche gegenüber dem laufenden Schulbetrieb.

In diese Position sind Mehraufwändungen einzukalkulieren für das gegenüber der Vorbereitung der Pflanzflächen nun zeitversetzte Pflanzen. Die eingeschränkte Arbeitsfreiheit durch den laufenden Schulbetrieb (Arbeitsbereiche sind so klein wie möglich zu halten) und die eingeschränkte Zugänglichkeit zu den Pflanzorten aufgrund der fertiggestellten Freianlagen mit allen Einbauten und Einfriedungen sind hier einzukalkulieren.

**1 St** ..... ..

Hochstämme pflanzen

04.11.0020 **Pflanzgrube ausheben, 140x990x150cm**

Pflanzgrube ausheben,  
Pflanzgrube ausheben, 140x990x150cm bei den Bäumen im Mittelfeld des Parkplatzes,  
Pflanzgrube für Bäume im Mittelfeld des Parkplatzes für je zwei Bäume innerhalb von Flächen mit Oberflächenbefestigung,  
Aushub bestehend aus Erdstoff,  
Maße: 990cm x 140cm,  
Tiefe 150 cm,  
Sohle der Pflanzgrube 20 cm tief lockern,

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Einbau von 20cm Drainschicht,  
 Schutz gegen nachrutschendes Erdmaterial nach Wahl des AN vorsehen.  
 Verdrängten Boden und anfallenden Aushub nachweislich und fachgerecht entsorgen.

Ausführung siehe Plan 2025-07-25\_BFS\_F\_DE01\_Regeldetails

**3 St** ..... ..

04.11.0030 **Pflanzgrube ausheben, 230x230x150cm**

Pflanzgrube ausheben,  
 Pflanzgrube ausheben, 230x230x150cm bei den Bäumen am Parkpatz innerhalb von Flächen mit Oberflächenbefestigung,  
 Aushub bestehend aus Erdstoff,  
 Maße: 230cm x 230cm,  
 Tiefe 150 cm,  
 Sohle der Pflanzgrube 20 cm tief lockern,  
 Einbau von 20cm Drainschicht,  
 Schutz gegen nachrutschendes Erdmaterial nach Wahl des AN vorsehen.  
 Verdrängten Boden und anfallenden Aushub nachweislich und fachgerecht entsorgen.

**4 St** ..... ..

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

04.11.0040 **Pflanzgrube verfüllen mit Baumsubstrat, FLL Typ1**

Pflanzgrube für vorbeschriebenen Pflanzgrubenaushub  
 Baum verfüllen und verdichten,  
 mit unterbaufähigem (nicht überbaubarem) Vegetationstragschichtgemisch/  
 Substrat,  
 Baumsubstrat gemäß "Empfehlungen der FLL für Baumpflanzungen, Teil 2:  
 Standortvorbereitungen für Neupflanzungen" (Ausgabe 2015) in  
 Pflanzgrubenbauweise 1  
 (nicht überbaubar).  
 Substrat liefern, lagenweise in Schichtdicken bis 30 cm bis Unterkante  
 Profilaufbau einbauen und erschütterungsarm verdichten (KEINE  
 Rüttelplatte).  
 Einbaudicke 115 cm,  
 Abrechnung im verdichteten Zustand nach Aufmaß!

Substrateigenschaften entsprechend dem erhöhten Anforderungsprofil von  
 Heidger mit:

Korngrößenverteilung:

- Anteil an abschlämmbaren Teilen ( $d < 0,063\text{mm}$ ) 5-15 Masse-%
- Anteil  $d = 0,063-2,0\text{ mm}$   $\geq 30$  Masse%
- Körnung 0/16

Bodenluft-/ Bodenwasserhaushalt:

- Wasserdurchlässigkeit  $k_f 1,0 \times 10^{-6}$
- max. Wasserkapazität  $\geq 25$  Vol.-%
- Gesamtporenvolumen (GPV)  $\geq 35$  Vol.-%
- Luftvolumen bei  $pF 1,8$  (weite Grobporen)  $1/3$  bis  $2/3$  GPV

Bodenchemie:

- Organische Substanz 1,0-2,0 Masse-%
- Salzgehalt in Wasserauszug  $\leq 150\text{mg}/100\text{g}$
- pH-Wert 6,5 bis max. 8,2 für *Tilia cordata* (Winter-Linde)

Tragfähigkeit:

- Verformungsmodul  $\geq 45\text{ MN}/\text{m}^2$  bis maximal  $60\text{ MN}/\text{m}^2$
- EV2/ EV1  $\leq 2,5$

Ein schrittweiser Einbau mit zeitlicher Versetzung aufgrund zwischenzeitlich  
 erforderlicher Arbeiten für die benachbarte Verlegung des Wurzelschutzes ist  
 einzukalkulieren.

Der Eignungsnachweis des Substrats ist vom AN vor Beginn der  
 Baumaßnahme dem AG unaufgefordert, schriftlich zu übergeben.

**28 m3**

.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

04.11.0050 **Pflanzgrube verfüllen mit Baumsubstrat, FLL Typ2**

Pflanzgrube für vorbeschriebenen Pflanzgrubenaushub  
 Baum verfüllen und verdichten,  
 mit unterbaufähigem (überbaubarem) Vegetationstragschichtgemisch/  
 Substrat,  
 Baumsubstrat gemäß "Empfehlungen der FLL für Baumpflanzungen, Teil 2:  
 Standortvorbereitungen für Neupflanzungen" (Ausgabe 2015) in  
 Pflanzgrubenbauweise 2 (überbaubar).  
 Substrat liefern, lagenweise in Schichtdicken bis 70 cm bis Unterkante  
 Profilaufbau einbauen und erschütterungsarm verdichten (KEINE  
 Rüttelplatte).  
 Einbaudicke ca bis 80 cm, sowie ca 30 cm unter Bordeinfassung  
 Abrechnung im verdichteten Zustand nach Aufmaß!

Substrateigenschaften entsprechend dem erhöhten Anforderungsprofil von Heidger mit:

Korngrößenverteilung:

- Anteil an abschlämmbaren Teilen (d<0,063mm) 5-15 Masse-%
- Anteil d = 0,063-2,0 mm >=30 Masse%
- Körnung 0/16-0/32

Bodenluft-/ Bodenwasserhaushalt:

- Wasserdurchlässigkeit kf 1,0 x 10<sup>-6</sup>
- max. Wasserkapazität >=25 Vol.-%
- Gesamtporenvolumen (GPV) >=35 Vol.-%
- Luftvolumen bei pF 1,8 (weite Grobporen) 1/3 bis 2/3 GPV

Bodenchemie:

- Organische Substanz 1,0-2,0 Masse-%
- Salzgehalt in Wasserauszug <=150mg/100g
- ph-Wert 6,5 bis max. 8,2 für Tilia cordata (Winter-Linde)

Tragfähigkeit:

- Verformungsmodul >= 45 MN/m<sup>2</sup> bis maximal 60 MN/m<sup>2</sup>
- EV2/ EV1 <=2,5

Ein schrittweiser Einbau mit zeitlicher Versetzung aufgrund zwischenzeitlich erforderlicher Arbeiten für die benachbarte Verlegung des Wurzelschutzes ist einzukalkulieren.

Der Eignungsnachweis des Substrats ist vom AN vor Beginn der Baumaßnahme dem AG unaufgefordert, schriftlich zu übergeben. Zusätzlich ist der Nachweis der geforderten Werte und Parameter als Probe aus dem gelieferten Material vor Ort von einem unabhängigen Labor zu erbringen.

Die Beprobung wird gesondert vergütet.

Dafür ist ein Teil des Materials zum Beginn der Baumaßnahme auf die Baustelle zu liefern und umgehend zu beproben.

Hersteller / Produktbezeichnung:

.....  
vom Bieter einzutragen

**52 m3**

.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
04.11.0060		<b>Pflanzgrube ausheben, 250x250, T 150cm</b>		
		<p>Pflanzgrube ausheben für Hochstammpflanzung, innerhalb von Vegetationsflächen, Aushub bestehend aus Erdstoff, Bodengruppe 3 und 5 DIN 18 915 Teil 1                      Maße: 230cm x 230cm nach örtlichen Gegebenheiten, Tiefe 150 cm,                      Sohle der Pflanzgrube 20 cm tief lockern, Schutz gegen nachrutschendes Erdmaterial nach Wahl des AN vorsehen.                      Die Pflanzgrube ist nach Lockerung und vor Verfüllung von der BÜ abnehmen zu lassen.                      Einschl. Aushub Homogenbereich 1 und 3 gemäß Baugrundgutachten. Entsorgung wird im Titel Materialentsorgung vergütet.</p>		
	<b>10 St</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

04.11.0070 **Pflanzgrube verfüllen mit Baumsubstrat, FLL Typ1**

Pflanzgrube für vorbeschriebenen Pflanzgrubenaushub  
 Baum verfüllen und verdichten,  
 mit unterbaufähigem (nicht überbaubarem) Vegetationstragschichtgemisch/  
 Substrat,  
 Baumsubstrat gemäß "Empfehlungen der FLL für Baumpflanzungen, Teil 2:  
 Standortvorbereitungen für Neupflanzungen" (Ausgabe 2015) in  
 Pflanzgrubenbauweise 1  
 (nicht überbaubar).  
 Substrat liefern, lagenweise in Schichtdicken bis 30 cm bis Unterkante  
 Profilaufbau einbauen und erschütterungsarm verdichten (KEINE  
 Rüttelplatte).  
 Einbaudicke 115 cm,  
 Abrechnung im verdichteten Zustand nach Aufmaß!

Substrateigenschaften entsprechend dem erhöhten Anforderungsprofil von  
 Heidger mit:

Korngrößenverteilung:

- Anteil an abschlämmbaren Teilen ( $d < 0,063\text{mm}$ ) 5-15 Masse-%
- Anteil  $d = 0,063-2,0\text{ mm} \geq 30$  Masse%
- Körnung 0/16

Bodenluft-/ Bodenwasserhaushalt:

- Wasserdurchlässigkeit  $k_f 1,0 \times 10^{-6}$
- max. Wasserkapazität  $\geq 25$  Vol.-%
- Gesamtporenvolumen (GPV)  $\geq 35$  Vol.-%
- Luftvolumen bei  $pF 1,8$  (weite Grobporen)  $1/3$  bis  $2/3$  GPV

Bodenchemie:

- Organische Substanz 1,0-2,0 Masse-%
- Salzgehalt in Wasserauszug  $\leq 150\text{mg}/100\text{g}$
- pH-Wert 6,5 bis max. 8,2 für *Tilia cordata* (Winter-Linde)

Tragfähigkeit:

- Verformungsmodul  $\geq 45\text{ MN}/\text{m}^2$  bis maximal  $60\text{ MN}/\text{m}^2$
- EV2/ EV1  $\leq 2,5$

Größe der Baumgruben: entspricht max.  $8\text{ m}^3$  Baumsubstrat pro Baum  
 Ein schrittweiser Einbau mit zeitlicher Versetzung aufgrund zwischenzeitlich  
 erforderlicher Arbeiten für die benachbarte Verlegung des Wurzelschutzes ist  
 einzukalkulieren.

Der Eignungsnachweis des Substrats ist vom AN vor Beginn der  
 Baumaßnahme dem AG unaufgefordert, schriftlich zu übergeben.

**80 m3** ..... .....

04.11.0080 **Medienschutz, 1,5m Tiefe, FLL**

Medienschutz gemäß Herstellervorschrift einbauen,  
 Bereich Hochstammpflanzung in Nähe von Kabeln und Leitungen, gemäß  
 Angaben im Lage- und Höhenplan bzw. bei Bedarf entspr. tatsächlichem  
 Medienbestand  
 Material: Elastomerbitumen-Dichtungsbahn,  
 Vorlage Prü fzertifikat (FLL) durch AN,  
 wurzelfest,

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
		schwarz, mindestens 1,5 mm dick, Einbautiefe= 1,50m, Verlegung von 90°- Ecken erfolgt an einem Stück ohne Unterbrechung der Bahn oder mit 20cm beidseits überlappter und verschweißter Bahn, Anschlüsse verschweißt, einschl. aller notwendigen Erd- und Nebenarbeiten.		
	<b>35 m2</b>		.....	.....
04.11.0090		<b>Hochstamm pflanzen, StU 16-18, Schnitt, Vegetationsfläche</b>  Hochstamm, Stammumfang 16-18 cm, mit Drahtballen, mit durchgehendem Leittrieb, Astansatz bei 2,20 m, pflanzen in ausgehobene Pflanzgrube (sep. Position), Lieferung der Pflanzen wird gesondert vergütet, verfüllen mit zu liefernden Material (sep. Position), einschließlich Gießrand herstellen. inkl. fachgerechter Pflanzschnitt nach der Pflanzung gemäß ZTV Baumpflege zur Korrektur von Fehlentwicklungen. Dabei ist das arttypische Erscheinungsbild der Baumart zu berücksichtigen. Ausführung der Schnittleistung erst nach Abnahme des Baumes. inkl. 1 Wässerungsgang nach der Pflanzung		
	<b>20 St</b>		.....	.....
04.11.0100		<b>Pfahl- Dreibock, o. Impräg., Gurtband, Einheitliche Höhe</b>  Baumverankerung als Pfahl- Dreibock herstellen. Pfähle kegegelt und gespitzt, standfest einschlagen. Dreibock mit Lattenrahmen, Pfähle, DU 8-10 cm, Länge 3m entsprechend Pflanzgutgröße, weißgeschält, ohne Imprägnierung. Pfahlzöpfe durch Querhölzer seitlich verbinden mittels Latte 60mm.  Drei Bindungen je Pfahl, Bindung = Gurtband schwarz, Breite 50mm, Bindung am Pfahl gegen Verrutschen sichern. Bindung parallel zwischen Stamm und Verankerung. Keine Verletzung oder Einschnürung der Rinde. Alle hergestellten Baumverankerungen sind auf einer einheitlichen Höhe zu kappen und die Schnittkanten zu glätten. Alle Bäume in Vegetationsflächen  Abrechnung pro Baum.		
	<b>20 St</b>		.....	.....
04.11.0110		<b>Verdunstungsschutz am Stamm mit Stammschutzfarbe, Fab</b>  Verdunstungsschutz an Bäumen		

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
		durch streichfähige weiße Stammschutzfarbe, dehnungsfähiger Belag, für alle Holzarten geeignet, Anstrich bis Kronenansatz bis zur zweiten Verzweigung unverdünnt auftragen.		
		Behandlung durch mechanische Vorreinigung mit Schleifvlies, Voranstrich (30g/ Stamm), danach Hauptanstrich (300g/ Stamm) auftragen. Aufbringen bei +10 Grad Celsius auf den trockenen Stamm mittels Spezialwinkelpinsel (langstielig, rund, ohne Wasser- und Farbrückstände), Abrechnung pro Hochstamm. Ausführung bei Amberbaum und Hopfenbuche		
	<b>20 St</b>		.....	.....
		<u>Solitärsträucher/Sträucher/Bodendecker pflanzen</u>		
04.11.0120		<b>Pflanzgrube ausheben, 80x80, T 60cm für Solitärsträucher</b>		
		Pflanzgrube ausheben für Solitärsträucher, innerhalb von Vegetationsflächen, Aushub bestehend aus Erdstoff, Bodengruppe 3 und 5 DIN 18 915 Teil 1 Maße: 80cm x 80cm, Tiefe 60 cm, Sohle der Pflanzgrube 20 cm tief lockern, Schutz gegen nachrutschendes Erdmaterial nach Wahl des AN vorsehen. Verdrängten Boden und anfallenden Aushub nachweislich und fachgerecht entsorgen. Pflanzenart: Gold-Johannisbeere, Zwerg-Duftflieder, Prager Schneeball, Hechtrose		
	<b>9 St</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

04.11.0130 **Pflanzgrube verfüllen, Solitärsträucher**

Pflanzgrube für vorbeschriebenen Pflanzgrubenaushub  
 Solitärstrauch verfüllen und verdichten,  
 mit unterbaufähigem (nicht überbaubarem) Vegetationstragschichtgemisch/  
 Substrat,  
 Baums substrat gemäß "Empfehlungen der FLL für Baumpflanzungen, Teil 2:  
 Standortvorbereitungen für Neupflanzungen" (Ausgabe 2015) in  
 Pflanzgrubenbauweise 1  
 (nicht überbaubar).  
 Substrat liefern, lagenweise in Schichtdicken bis 30 cm bis Unterkante  
 Profilaufbau einbauen und erschütterungsarm verdichten (KEINE  
 Rüttelplatte).  
 Maße: 100 x 100 x 80 cm bzw. 80 x 80 x 60 cm  
 Abrechnung im verdichteten Zustand nach Aufmaß!

Substrateigenschaften entsprechend dem erhöhten Anforderungsprofil von  
 Heidger mit:

Korngrößenverteilung:

- Anteil an abschlämmbaren Teilen ( $d < 0,063\text{mm}$ ) 5-15 Masse-%
- Anteil  $d = 0,063-2,0\text{ mm} \geq 30$  Masse%
- Körnung 0/16

Bodenluft-/ Bodenwasserhaushalt:

- Wasserdurchlässigkeit  $k_f 1,0 \times 10^{-6}$
- max. Wasserkapazität  $\geq 25$  Vol.-%
- Gesamtporenvolumen (GPV)  $\geq 35$  Vol.-%
- Luftvolumen bei  $pF 1,8$  (weite Grobporen)  $1/3$  bis  $2/3$  GPV

Bodenchemie:

- Organische Substanz 1,0-2,0 Masse-%
- Salzgehalt in Wasserauszug  $\leq 150\text{mg}/100\text{g}$
- pH-Wert 6,5 bis max. 8,2 für *Tilia cordata* (Winter-Linde)

Tragfähigkeit:

- Verformungsmodul  $\geq 45\text{ MN}/\text{m}^2$  bis maximal  $60\text{ MN}/\text{m}^2$
- EV2/ EV1  $\leq 2,5$

Der Eignungsnachweis des Substrats ist vom AN vor Beginn der  
 Baumaßnahme dem AG unaufgefordert, schriftlich zu übergeben.

Pflanzgrube verfüllen für Solitärstrauch,  
 1,0x1,0x0,8m sowie 0,8x0,8x0,6m

Einbauort: verteilt gemäß Pflanzplan in Vegetationsflächen, erschwerte  
 Zugänglichkeit ist einzukalkulieren

**8 m3** .....

04.11.0140 **Solitär pflanzen, Höhe 150-175cm**

Solitär pflanzen, Höhe 150-175cm  
 4x verpflanzt, mit Drahtballen,  
 pflanzen in ausgehobene Pflanzgrube,  
 Lieferung der Pflanzen wird gesondert vergütet.  
 inkl. Verankerung, geeignet verankern,  
 weißgeschält, druckimprägniert,

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Pflanzgrube verfüllen mit  
 50 % Oberboden BG 4-6 DIN 18951 T 1,  
 30 % schluffkornarmer Sand,  
 20 % Kompostgemisch 0/10 mm,  
 Grubenmaße 80/80 Tiefe 60cm.  
 Inkl. herstellen eines Gießrandes,  
 inkl. 1 Wässerungsgang nach der Pflanzung.  
 Die Mulchung erfolgt separat.  
 Gehölzart: Prager Schneeball

**3 St**

.....

04.11.0150

**Solitär pflanzen, Höhe 125-150cm**

Solitär pflanzen, Höhe 125-150cm,  
 3x verpflanzt, mit Drahtballen,  
 pflanzen in ausgehobene Pflanzgrube,  
 Lieferung der Pflanzen wird gesondert vergütet.  
 inkl. Verankerung, geeignet verankern,  
 weißgeschält, druckimprägniert,  
 Pflanzgrube verfüllen mit  
 50 % Oberboden BG 4-6 DIN 18951 T 1,  
 30 % schluffkornarmer Sand,  
 20 % Kompostgemisch 0/10 mm,  
 Grubenmaße 80/80 Tiefe 60cm.  
 Inkl. herstellen eines Gießrandes,  
 inkl. 1 Wässerungsgang nach der Pflanzung.  
 Die Mulchung erfolgt separat.  
 Gehölzart: Gold-Johannisbeere

**4 St**

.....

04.11.0160

**Solitär pflanzen, Höhe 100-125cm**

Solitärstrauch Höhe 100-125cm,  
 3x verpflanzt, im Container,  
 pflanzen in ausgehobene Pflanzgrube,  
 Lieferung der Pflanzen wird gesondert vergütet.  
 inkl. Verankerung, geeignet verankern,  
 weißgeschält, druckimprägniert,  
 Pflanzgrube verfüllen mit  
 50 % Oberboden BG 4-6 DIN 18951 T 1,  
 30 % schluffkornarmer Sand,  
 20 % Kompostgemisch 0/10 mm,  
 Grubenmaße 80/80 Tiefe 60cm.  
 Inkl. herstellen eines Gießrandes,  
 inkl. 1 Wässerungsgang nach der Pflanzung.  
 Die Mulchung erfolgt separat.  
 Gehölzart: Zwerg-Duftflieder

**2 St**

.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
04.11.0170		<b>Strauch pflanzen, H 60-100</b>		
		<p>Verpflanzten Strauch pflanzen                      Höhe 60 bis 100 cm, mit Container,                      in vorzubereitende Pflanzflächen,                      Pflanzloch herstellen.                      Pflanzloch 30x 30 cm, bzw. DU = 35 cm, 30 cm tief.                      Bodengruppen '3-4 DIN 18 915',                      geschätzter Anteil der Bodengruppen in % '50/50'.                      Brauchbaren Boden wiederverwenden,                      überschüssigen Boden seitlich einplanieren.                      Inkl. 1 Wässerungsgang nach der Pflanzung                      Arten: Hechtrose</p>		
	<b>3 St</b>		.....	.....
04.11.0180		<b>Bodendecker/ Strauch pflanzen, H 30-40</b>		
		<p>Verpflanzten Bodendecker/ Strauch pflanzen,                      Höhe/ Breite über 30 bis 40 cm, mit Container,                      Pflanzloch herstellen.                      Bodengruppen 4 und 6 DIN 18 915,                      geschätzter Anteil der Bodengruppen in % 50/50.                      Brauchbaren Boden wiederverwenden,                      überschüssigen Boden seitlich einplanieren.                      Inkl. 1 Wässerungsgang nach der Pflanzung                      Arten: Maiblumenstrauch, Kriechspindel, Zwerg-Spieren</p>		
	<b>815 St</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
04.11.0190		<b>Holzhäcksel natur, 5 cm</b>		
		Mulchbelag für Pflanzflächen herstellen, Pflanzflächen mit Bodendeckern/ Sträuchern/ Solitärsträuchern/ Stauden und Gräsern, aus Holzhäcksel Körnung 5-50mm, Bruchbild chip- bis stabartig, Feinteile ausgesiebt lose geschüttet, unter allen neu angelegten Pflanzen, einschl. Baumscheiben innerhalb von Pflanzflächen, sowie Heckengräben		
		Einbaustärke 5 cm im gesetzten Zustand (Kontrolle 6 Wochen nach Auftrag der Mulchschicht).		
		Material: geschredderte trockene Resthölzer, (Innenfeuchte 15-20%), unbehandelt, naturfarben ohne Rinden- und Laubanteile, KEIN Frischholz!, Materialmuster als Handmuster sind dem AG und BÜ vor Bestellung vorzulegen und bestätigen zu lassen.		
	<b>160 m2</b>		.....	.....
		<u>Rasen und Ansaaten</u>		
04.11.0200		<b>Rasensaat herstellen, RSM 2.3 - Gebrauchsrasen</b>		
		Rasensaat herstellen, Saatgut ohne Entmischung ausbringen und einarbeiten. Ggf. vorwüchsige Kräuter ablesen bzw. ausgraben und fachgerecht entsorgen. Abfall, Steine ab 3cm Durchmesser und sonstige Fremdkörper vor der Aussaat ablesen und fachgerecht entsorgen. Ansaat auf Fläche mit einer Neigung flacher als 1:4. Saatgutmenge 25 g/m <sup>2</sup> , Saatgut RSM 2.3 - Gebrauchsrasen, Spielrasen. Nachweis der Beschaffenheit durch Vorlage des Mischungsnummernbescheides.		
	<b>90 m2</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
04.11.0210	<b>Rasenansaat herstellen, RSM 2.4 - Kräuterrasen</b>			
	Rasenansaat herstellen, Saatgut ohne Entmischung ausbringen und einarbeiten. Ggf. vorwüchsige Kräuter ablesen bzw. ausgraben und fachgerecht entsorgen. Abfall, Steine ab 3cm Durchmesser und sonstige Fremdkörper vor der Aussaat ablesen und fachgerecht entsorgen. Ansaat auf Fläche mit einer Neigung flacher als 1:4. Saatgutmenge 10 g/m <sup>2</sup> , Saatgut RSM 2.4 - Kräuterrasen/ Gebrauchsrassen mit 17% Kräuteranteil. Nachweis der Beschaffenheit durch Vorlage des Mischungsnummernbescheides.			
	<b>370 m2</b>		.....	.....
04.11.0220	<b>Rasenansaat RSM 2.4, steiler 1:4, Zulage</b>			
	Rasenansaat RSM 2.4 Kräuterrasen wie Vorposition, jedoch Zulage zur Vorposition für Flächen steiler 1:4			
	<b>100 m2</b>		.....	.....
<b>Summe 04.11</b>	<b>Pflanzarbeiten</b>			.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

04.12 **Fertigstellungspflege (1 Jahr)**

Hinweis Fertigstellungspflege:

Für die Ausführung der Pflegearbeiten als Fertigstellungspflege gelten DIN 18916 und DIN 18917.

Die Pflegearbeiten finden in flachem Gelände statt. Eine Teilfläche von gesamt ca. 40 m<sup>2</sup> hat eine Neigung von >1:4. Der Mehraufwand für die Arbeiten in diesem Bereich ist in die Einheitspreise einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.

Die erforderlichen Teilleistungen sind ohne besondere Anordnung rechtzeitig auszuführen.

Die Ausführung jeder Teilleistung ist dem AG VOR Beginn der Arbeiten anzukündigen. Nicht rechtzeitig angemeldete Pflegearbeiten werden nachträglich nicht anerkannt!

Die ausgeführten Pflegegänge sind in einer Tabelle fortlaufend zu erfassen und nicht als Einzelanzeigen zu übermitteln (ausgenommen Vorankündigungen). Aus der Tabelle sollte die Anzahl der zu erbringenden Pflegegänge, der aktuelle Pflegegang, die m<sup>2</sup> bzw. Stückzahl, die Art der Pflege enthalten. Hierzu wird dem AN vom Planungsbüro ein Formblatt übergeben. Nur mit korrekt ausgefülltem Formblatt ist die Abrechnung der Pflegegänge möglich. Die vorgesehenen Pflegeleistungen sind durchschnittliche Regelannahmen.

Der Umfang der Arbeiten wird je nach Witterungsverlauf vergeben. Die Anzahl der Arbeitsgänge kann je nach Witterungsverlauf erhöht oder reduziert werden.

Bei der Pflege ist der laufende Betrieb der Einrichtung zu beachten und ggf. Absperrungen und Schutzmaßnahmen (Abgrenzungen) vorzunehmen. Diese Sicherung der Arbeitsstätte wird nicht separat vergütet. Die Befahrbarkeit der Belagsflächen ist dem Pfliegertrupp mitzuteilen. Nicht alle Flächen sind mit befahrbaren Unterbau ausgebildet.

Abgestorbene Pflanzen sind umgehend zu entfernen und zu ersetzen. Für den Zeitraum zwischen Feststellung des Ausfalls und der Neupflanzung wird keine Pflege vergütet.

Das Nachsäen von Rasenfehlstellen ist im Zeitraum der Fertigstellungspflege zu erbringen und wird nicht gesondert vergütet.

Die Abnahme der Fertigstellungspflege erfolgt für ALLE Pflanzungen nach dem sichtbaren Austrieb (Johannistrieb), Ende Juni 2027.

Die Fertigstellungspflege der Rasen- und Kräuterrasenflächen erfolgt gemäß DIN 18917 und bis zum abnahmefähigen Zustand.

Die Fertigstellungspflege der Wildblumenmischung erfolgt im Juni 2027, danach ist noch 1 Schnitt im August 2027 auszuführen.

04.12.0010 **Wässern Bäume (150L), 15x**

Wässern von Bäumen

Hochstämme: Amberbaum und Hopfenbuche

Mindestwassermenge je Arbeitsgang 150l/Gehölz, in drei Arbeitsschritten,

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
		Wasser liefern, Abrechnung erfolgt nach bewässerten Einheiten. Abrechnung erfolgt nach ausgeführten Arbeitsgängen. 20 Bäume x 15 Arbeitsgänge = 300 St.		
	<b>300 St</b>		.....	.....
04.12.0020		<b>Wässern Solitäre (100L), 15x</b>		
		Wässern von Solitären, Gehölzart: Zwerg-Duftlieder, 2x Gold-Johannisbeere, 2x Prager Schneeball Beachte: alle anderen Sträucher erfolgt die Wässerung über die Pflanzflächenwässerung. Mindestwassermenge je Arbeitsgang 100l/Gehölz, in drei Arbeitsschritten, Wasser liefern, Abrechnung erfolgt nach bewässerten Einheiten. Abrechnung erfolgt nach ausgeführten Arbeitsgängen. 9 Solitär x 15 Arbeitsgänge = 135 St.		
	<b>135 St</b>		.....	.....
04.12.0030		<b>Wässern Pflanzflächen (25L), 15 x</b>		
		Wässern von Pflanzflächen, (Sträucher/ Bodendecker, 2x Gold-Johannisbeere/ 1x Prager Schneeball/ Hechtrosen in Pflanzfläche) Mindestwassermenge je Arbeitsgang/m2: 25 Liter, in Abhängigkeit der Witterung zum Nachweis, Wasser liefern, Abrechnung erfolgt in der Abwicklung Abrechnung erfolgt nach ausgeführten Arbeitsgängen. 160 m2 Pflanzfläche x 15 Arbeitsgänge = 2400 m2.		
	<b>2400 m2</b>		.....	.....
04.12.0040		<b>Säubern Pflanzflächen von Unkraut freihalten, 6x</b>		
		Säubern der Pflanzfläche, Fertigstellungspflege der Pflanzflächen nach DIN 18 916, (Sträucher/ Bodendecker/ Stauden/ Gräser/ Klettergehölze/ Rosen/ Hecke) inkl. der in der Vegetationsfläche stehenden Bäume, Flächen lockern, von Unkraut säubern, Dauerunkräuter ausgraben, trockene Triebe schneiden, Bearbeitungstiefe der jeweiligen Pflanzenart anpassen, Abfall und Steine ab 5 cm Durchmesser entfernen, anfallendes Material ist nachweislich und fachgerecht zu entsorgen.		
		Im Bereich Staudenmischung verbleiben die Blütenstände von Gräsern und einzelnen Staudenarten über den Winter an der Pflanze (Angabe durch BÜ). Der Rückschnitt dieser Blütenstände erfolgt mit dem ersten Frühjahrspflegegang und ist hier einzukalkulieren.		



Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
		1 Arbeitsgang, Zeitpunkt in Abstimmung mit dem AG.		
	<b>460 m2</b>		.....	.....
04.12.0080		<b>Kontrolle der Baumverankerungen, 1x</b> Kontrolle der Baumverankerungen, Nachstraffen, ggf. Erneuern des GEFA-Bindesystems und des Kokosstrickes entspr. Erfordernis, zu enge Bindungen lockern, Abrechnung nach behandelten Bäumen, 1 Arbeitsgang		
	<b>20 St</b>		.....	.....
04.12.0090		<b>Holzhäcksel kontrollieren, erneuern, 1x nach Notwendigkeit in Abstimmung mit BL</b> Holzhäcksel kontrollieren und schadhafte Stellen erneuern Auftragsdicke und Güte wie Originaleinbau, Schichtdicke 5cm, 1 Arbeitsgang am Ende der Fertigstellungspflege, Abrechnung erneuerte Stellen zum Aufmaß. Festlegung der Notwendigkeit erfolgt im Beisein der BL.		
	<b>180 m2</b>		.....	.....
<b>Summe 04.12</b>		<b>Fertigstellungspflege (1 Jahr)</b>		.....
<b>Summe 04</b>		<b>Landschaftsbauarbeiten BA Parkplatz und Querweg</b>		.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05	<b>Landschaftsbauarbeiten BA Öffentlicher Gehweg</b>			
05.01	<b>Baustelleneinrichtung</b>			
	<u>Hinweistext Verkehrssicherung</u>			
	Die Positionen dieses Titels beinhalten die Verkehrssicherung im Zuge der Erneuerung von Geh- und Fahrbahnen An der Wyhra.			
05.01.0010	<b>Absperrgitter Kunststoff</b>			
	Absperrgitter standsicher als Baustellensicherung herstellen, während der gesamten Bauzeit vorhalten und unterhalten sowie nach Beendigung der Bauzeit entfernen, Die öffentlichen Wege werden schrittweise gesperrt, Nord-, Ost-, Süd-, Westseite jeweils einzeln. Das Absperrgitter ist mehrfach im Fortgang der Bauarbeiten Stück für Stück umzusetzen. Das mehrfache Auf- und Abbauen ist in den Preis einzukalkulieren.			
	Gitterhöhe über Gelände 1m, Einzellänge 2,15m, Absperrgitter aus Kunststoff, Grundfarbe gelb oder weiß, mit Standfuß und beidseitigem rot- weiß- Reflektorstreifen, Folie RA1 (Typ 1). Einzelne Felder sind fachgerecht miteinander zu verankern.			
	70 v.H. des Preises werden nach Aufstellung, der Rest nach Entfernen des Absperrgitters vergütet. Verankerung ist täglich zu prüfen.			
	Ausführung nach Abstimmung und Freigabe mit dem AG/BÜ.			
	<b>110 m</b>		.....	.....
05.01.0020	<b>Bauzaun aus vorheriger Position für Arbeitsmaßnahmen zurückbauen</b>			
	Bauzaun aus vorheriger Position für Arbeitsmaßnahmen zurückbauen und (an anderer Stelle) wiederaufbauen, bzw. umstellen			
	<b>440 m</b>		.....	.....
05.01.0030	<b>Behelfsüberfahrt L bis 2m B bis 4m Stahl herstellen räumen</b>			
	Behelfsüberfahrt, über Graben, für öffentlichen Verkehr, Länge bis 2 m, Breite bis 4 m, Abdeckung mit Stahl, herstellen und räumen.			
	<b>8 m2</b>		.....	.....
05.01.0040	<b>Fußgängerbehelfsbrücke</b>			
	Behelfsbrücke für Fußgänger,			

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

mit rutschhemmender Oberfläche,  
 in Geländehöhe, für nichtöffentlichen Verkehr,  
 Belastung über 5 bis 10 kN/m<sup>2</sup>,  
 Nutzbreite über 1,5 bis 2,25 m,  
 Länge über 2,5 bis 3 m, herstellen,  
 vorhalten, umsetzen und beseitigen.  
 Einschl. mehrfaches Umsetzen entsprechend Erfordernis des Bauablaufs und  
 zum dauerhaften Erhalt der Zugänglichkeit für Fußgänger.

**3 St** ..... ..

05.01.0050 **VAO, Verkehrszeichenplan, Abstimmung Behörde**

Verkehrsrechtliche Anordnung für alle Bauphasen dieses Bauabschnitts  
 (öffentliche Wege)  
 inkl. Gehwegüberfahrten  
 sowie Einrichtung der Umleitung  
 Nach §45 StVO vor Ausführung der Bauarbeiten auf Grundlage der RSA  
 entsprechend dem Bauablauf alle Maßnahmen zur Verkehrssicherung und  
 einen mit den zuständigen Behörden abgestimmten "Plan über die  
 Kennzeichnung und die Verkehrsregelung an Arbeitsstellen von längerer  
 Dauer" erarbeiten,  
 der zuständigen Verkehrsbehörde vorlegen und diesen genehmigen lassen.  
 Inbegriffen sind alle erforderlich werdenden Aktualisierungen entsprechend  
 dem Bauablauf einschl. Anträge auf Sondernutzung mit den erforderlichen  
 Unterlagen.  
 Einschl. erforderliche Ortsbesichtigung zur Erstellung der Planunterlagen.

**1 St** ..... ..

05.01.0060 **Verkehrssicherung längere Dauer**

Verkehrssicherung längerer Dauer betriebsfertig aufbauen,  
 einschl. Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen (Absperrgeräte,  
 Warnleuchten, Aufstellvorrichtungen)  
 Nach RSA, Regelplan B II/6  
 vorhandene Verkehrsschilder des AG außer Kraft setzen.  
 Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen.  
 Länge des Arbeitsbereiches insgesamt: 300 m  
 in Teilabschnitten  
 Der Umbau je nach Arbeitsfortschritt des AN ist einzurechnen.

**1 St** ..... ..

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.01.0070		<b>Verkehrseinrichtungen längerer Dauer vorhalten</b>		
		Verkehrseinrichtungen, wie in Vorposition vorbeschrieben, vorhalten, warten, instand setzen und betreiben. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Die Kontrolle der Verkehrssicherung wird gesondert vergütet.		
	<b>150 d</b>		.....	.....
05.01.0080		<b>Kontrolle Verkehrssicherung an Arbeitsstelle</b>		
		Kontrolle der Verkehrssicherung an Arbeitsstellen einschl. temporärer Verkehrsschilder, vorübergehender Markierungen, baulicher Leitelemente, transportabler Schutzeinrichtungen gemäß ZTV-SA durchführen. Die Kontrolle ist unmittelbar nach deren Durchführung zu erfassen und schriftlich zu dokumentieren und dem AG zu übergeben. Arbeits- und Hilfsmittel sind vom AN zu stellen und dem AG jederzeit zugänglich zu machen. Die Vergütung erfolgt nach Tagen, an denen nachgewiesener Maßen Kontrollen durchgeführt wurden. Kontrolle zweimal arbeitstäglich und einmal täglich an arbeitsfreien Tagen		
	<b>150 d</b>		.....	.....
05.01.0090		<b>Verkehrseinrichtungen Abbau</b>		
		Verkehrseinrichtungen, wie vor beschrieben, komplett abbauen		
	<b>1 St</b>		.....	.....
<b>Summe 05.01</b>		<b>Baustelleneinrichtung</b>		.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.02	<b>Abbrucharbeiten</b>			
	Die Abbrucharbeiten erfolgen gemäß den Bestimmungen der DIN 18459 "Abbruch- und Rückbauarbeiten".			
	<u>Abbruch/ Entsorgung Flächenbeläge und Einfassungen</u>			
	Für alle Abbrucharbeiten gilt: Abbruch in nicht zusammenhängenden Teilflächen.			
05.02.0010	<b>Grasnarbe abräumen 5 cm</b>			
	Grasnarbe zerkleinern, abräumen, anfallende Stoffe nachweislich fachgerecht entsorgen, Schichtdicke ca. 5 cm, Bewuchs Rasen- und Krautschicht			
	<b>50 m2</b>		.....	.....
05.02.0020	<b>Sträucher und Bodendecker roden, Höhe 0,2-1m</b>			
	Sträucher und Bodendecker jeder Art mit Wurzelwerk roden, Abgerechnet wird die Fläche in 0,2 m Höhe über dem Erdboden. Mittlere Höhe über 0,2 bis 1 m. Wurzellöcher nicht verfüllen, Wurzelstöcke und Schlagabraum nachweislich fachgerecht entsorgen.			
	<b>20 m2</b>		.....	.....
05.02.0030	<b>Gehölzschnitt an und zwischen Sträuchern</b>			
	Gehölzschnitt an und zwischen Sträuchern, Höhe der Gehölze bis 5 m, Gehölze sind ineinander gewachsen, Bearbeitungsbereich freischneiden, fach- und artgerechter Rückschnitt Schnittgut nachweislich und fachgerecht entsorgen.			
	<b>25 m</b>		.....	.....
05.02.0040	<b>Betonfläche abbrechen</b>			
	Betonfläche abbrechen, Gesamtdicke über 10 bis 15cm, auf ungebundener Schicht, mit örtlicher Bewehrung, als Fahrflächen in Randbereichen. Beton und weiteres Abbruchmaterial nachweislich und fachgerecht entsorgen.			
	<b>2 m2</b>		.....	.....
05.02.0050	<b>Betonplatten aufnehmen, lagern</b>			
	Betonplatten im Format 30x 30cm bis 50x 50cm inkl. Bettungsmaterial			

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
		abbrechen, Platten verlegt in Sandbettung, teilweise mit Waschbetonvorsatz, Stärke maximal 6cm, Flächen nicht auffüllen. Platten innerhalb der Baustelle lagern für späteren Wiedereinbau im Objekt (Untergrund Spielbereiche), inkl. laden, abladen, transportieren. Bettung nachweislich fachgerecht entsorgen.		
	<b>25 m2</b>		.....	.....
05.02.0060		<b>Betonpflaster, ohne Tragschichten</b> Betonpflaster aufnehmen und abbrechen, inkl. Bettung aus Verlegesand, Größe 10x20cm Rechteckpflaster und Betonverbundpflaster "Knochen" Pflaster verlegt in Sandbettung, Material vollständig nachweislich und fachgerecht entsorgen.		
	<b>50 m2</b>		.....	.....
05.02.0070		<b>Betonpflaster abbrechen, lagern</b> Leistung wie Vorposition, jedoch: Pflaster innerhalb der Baustelle lagern für späteren Wiedereinbau im Objekt, inkl. laden, transportieren, abladen, von groben Verunreinigungen befreien und palettieren. Bettung nachweislich fachgerecht entsorgen.		
	<b>200 m2</b>		.....	.....
05.02.0080		<b>Flächen aus ungebundenem Wegematerial abbrechen</b> Flächen aus ungebundenem Wegematerial abbrechen, Schotterdecke, mit humosen Anteilen, Tiefe bis 10 cm, alle anfallenden Abbruchstoffe nachweislich fachgerecht entsorgen.		
	<b>95 m2</b>		.....	.....
05.02.0090		<b>Flächen aus ungebundenem Wegematerial Asphaltbruch abbrechen</b> Flächen aus ungebundenem Wegematerial abbrechen, Schotterdecke aus Asphaltbruch, mit humosen Anteilen, Tiefe bis 10 cm, alle anfallenden Abbruchstoffe nachweislich fachgerecht entsorgen.		
	<b>100 m2</b>		.....	.....



Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.02.0150		<b>Bituminöse Befestigung trennen, 15cm, Fahrbahnen</b>		
		Bituminöse Befestigung in voller Aufbruchtiefe trennen. Anfallendes Material nachweislich fachgerecht entsorgen. Deckschicht senkrecht und geradlinig abkanten. Ausführung in Fahrbahnen. Dicke der bituminösen Befestigung max. 15cm.		
	<b>210 m</b>		.....	.....
05.02.0160		<b>Bituminöse Deckschicht aufnehmen, V-Kl. A, 0,5m</b>		
		Bituminöse Deckschicht in befestigten Flächen aufnehmen, Randbereich Fahrbahn im Abbruchstreifen Borde, Dicke bis 10cm. Abbruchbreite für Arbeitsbereich: 0,5m Verwertungsklasse A 1 nach RuVA-StB 01. Materialien nachweislich und fachgerecht entsorgen.		
	<b>110 m2</b>		.....	.....
05.02.0170		<b>Bituminöse Deckschicht aufnehmen, V-Kl. A</b>		
		Bituminöse Deckschicht in befestigten Flächen aufnehmen, wie Vorposition, jedoch flächiger Abbruch in Straße und Parkplätzen vorhandene Einbauten sind zu sichern		
	<b>220 m2</b>		.....	.....
05.02.0180		<b>Hindernisse im Boden, ausbauen, entsorgen</b>		
		Hindernisse im Boden aus Beton oder Mauerwerk, abbrechen und zerkleinern. Mehrere Abbruchelemente. Einzelgröße des Hindernisses bis 3m <sup>3</sup> . Erforderliche Erdarbeiten durchführen. Abbruchmaterial nachweislich und fachgerecht entsorgen. Abrechnung erfolgt nach Aufmaß.		
	<b>3 m3</b>		.....	.....
05.02.0190		<b>Straßenhinweis- und Straßenverkehrsschild abbrechen,</b>		
		Straßenhinweis- und Straßenverkehrsschild abbrechen, Größe bis 1,0x1,0m, inkl. Rohrpfeiler aufnehmen, Betonfundament und Abbruchstoffe nachweislich fachgerecht entsorgen,		
	<b>3 St</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

---

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

---

<b>Summe 05.02</b>	<b>Abbrucharbeiten</b>			.....
--------------------	------------------------	--	--	-------

---

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.03	<b>Sicherungsarbeiten</b>			
05.03.0010	<b>Äste im Lichtraumprofil entfernen</b>			
	<p>Äste im Lichtraumprofil entfernen,                      Äste fachgerecht und nach Aufforderung und in Abstimmung mit der BÜ am Stamm trennen,                      Äste DU 5 bis 10 cm,                      Nadel- und Laubbaum,                      ohne Nachbehandlung.                      anfallendes Abbruchmaterial nachweislich und fachgerecht entsorgen.                      Abrechnung pro behandeltem Baum.</p>			
	<b>4 St</b>		.....	.....
05.03.0020	<b>Suchgraben herstellen, &lt;1.5m</b>			
	<p>Boden für Suchgraben ausheben,                      aufzufindende Medienart: Abwasserleitung aus Steinzeug oder PVC,                      Trinkwasserleitung, Regenwasserleitung, Elt Leitungen, Fernmeldekabel,                      Fernwärmetrasse, Leerrohrtrassen                      vorsichtige Handschachtung mit Baggerunterstützung,                      Verdichtungsfähigen Boden zum Wiedereinbau seitlich lagern und lagenweise wiedereinbauen, verdichten.                      Bodenklasse gem. DIN 18 300 3-5,                      Grabentiefe bis 1,50 m.                      Sohlbreite 0,40-0,60 m                      Ausführung in mehreren separaten Gräben.                      Abgerechnet wird mit senkrechten Wänden.</p>			
	<b>10 m3</b>		.....	.....
05.03.0030	<b>Offenliegende Leitungstrasse sichern</b>			
	<p>Offenliegende Leitungstrasse sichern,                      querende oder parallel verlaufende Versorgungsleitung im Zuge des Baufortschrittes nach statischen Erfordernissen und Vorschriften des Rechtsträgers der querenden Leitung ggf. aller HA-Leitungen,                      Versorgungsleitungen in Betrieb.                      Sicherung nach Wahl des AN                      Art der Trasse: Elt, Gas, Wasser, Schmutzwasser (Dachwasser),                      Fernmeldekabel,                      vorhandene Leitung wieder fachgerecht einsanden und passendes Trassenwarnband auflegen.                      Kabeltrassen werden als ein Strang zusammengefaßt berechnet.                      Lage der Trasse: Baugelände.                      Abgerechnet wird der Bereich Leitungsgraben.</p>			
	<b>40 m</b>		.....	.....
05.03.0040	<b>Grabenmörtel GM 0</b>			
	<p>Liefen und Einbau von Grabenmörtel GM 0</p>			



Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

05.04 **Erdarbeiten**

Hinweistext Erdarbeiten im Baufeld BFS  
gültig für alle Positionen dieses Titels

Sämtliche zu errichtende Wegeflächen befinden sich auf bereits existierenden Wegen. Die Höhenlage bleibt annähernd gleich. Planhöhen gemäß Lageplan sind zu beachten.

Der vorhandene Unterbau ist jedoch unbekannt. Der Schichtenaufbau ist vorab zu ergraben und die Verdichtung zu kontrollieren.

Es wird davon ausgegangen, dass 1/3 aller Flächen ausreichend dimensioniert sind und die Tragschichten vor Ort verbleiben können.

Aufgrund der Neuerrichtung der Borde wird auch hier Aushub erforderlich. Der Eingriff ist minimal zu halten, wiederverwendungsfähiges

Tragschichtmaterial ist wieder einzubauen.

Weiterhin wird angenommen, dass ca. 1/3 geeignetes Tragschichtmaterial, aber in zu geringer Aufbaustärke aufweist. Dieses Material ist aufzunehmen und für den Wiedereinbau bereit zu halten. Der Rest ist auszutauschen und regelkonform neu aufzubauen.

Für alle Erdarbeiten gilt:

Ein Durchnässen des Baugrundes ist zu vermeiden. Aufgrund des Ton- und Schluffanteils sind aufgeweichte und aufgelockerte Böden nicht tragfähig und auszutauschen. Die Sohle ist zur Vermeidung von Auflockerungen mit glatter Schneide herzustellen, nicht zu befahren und fachgerecht nachzuverdichten. Technologie und Ablauf sind entsprechend anzupassen.

Abtrag- und Aushubarbeiten in unmittelbarer Nähe von Bauwerken, Grenzbebauung, Leitungen, Kabel, Dränagen, Kanälen sind mit besonderer Vorsicht durchzuführen. Gefährdete bauliche Anlagen sind dabei zu sichern. Die DIN 4123 - Gebäudesicherung im Bereich von Ausschachtungen, Gründungen und Unterfangungen- ist hierbei zu beachten. Ungesicherte Gräben dürfen von Personen auch nicht zum Einbringen des Verbaues betreten werden. Erforderlichenfalls sind hierbei zweckentsprechende Verbaugeräte zu benutzen.

Beim Aushub im Bereich von zu erhaltendem Baumbestand sind besondere Maßnahmen zu treffen. Der Wurzelbereich darf nicht verletzt werden; Schutzmaßnahmen und notwendige Eingriffe sind mit der Bauleitung abzustimmen.

Das Verdichten von Auffüllungen/Hinterfüllungen durch Einschlämmen ist nicht zulässig.

05.04.0010

**Oberboden für Vegetationsflächen aufnehmen, entsorgen**

Oberboden bis 30 cm mächtig aufnehmen und fachgerecht entsorgen  
Abbruch aus Teilflächen.

**20 m3**

.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.04.0020		<b>Suchschlitz herstellen, &lt;1.5m</b>		
		Boden für Suchschlitz ausheben, Feststellung des Wegeaufbaus Material ungebundene Tragschichten Grabentiefe bis 1,0 m. Sohlbreite 0,40-0,60 m Geeignetes, verdichtungsfähiges Tragschichtmaterial zum Wiedereinbau seitlich lagern und lagenweise wiedereinbauen, verdichten. Ausführung in mehreren separaten Gräben. Abgerechnet wird mit senkrechten Wänden.		
	<b>10 m3</b>		.....	.....
05.04.0030		<b>Prüfung ZTV-StB 100 MN/m2</b>		
		Plattendruckversuch 100 MN/m2 auf besondere Anordnung des AG für Verformungsmodul für Tragschichten (Lastplattendruckversuch), EV2 mind. 100 MN/m2. Ersetzt nicht die Eigenüberwachung!		
	<b>5 St</b>		.....	.....
05.04.0040		<b>Prüfung ZTV-StB 150 MN/m2</b>		
		Plattendruckversuch 150 MN/m2 auf besondere Anordnung des AG für Verformungsmodul für Frostschutzschichten/Tragschichten (Lastplattendruckversuch), EV2 mind. 150 MN/m2. Ersetzt nicht die Eigenüberwachung!		
	<b>3 St</b>		.....	.....
05.04.0050		<b>Verunreinigte Tragschicht abziehen, Haufwerk</b>		
		Verunreinigte Bodenschicht abziehen, aufnehmen, innerhalb Baustelle transportieren, Haufwerk bilden. Abtragtiefe : 10 cm. Material: von Bauaktivität verunreinigte Schottertragschicht, die nicht zum Wiedereinbau geeignet ist. Mengenermittlung erfolgt nach Aufmaß an der Entnahmestelle (Abtragsprofile). Transportentfernung bis 150m.		
	<b>40 m3</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

05.04.0060	<b>Saubere Tragschicht aufnehmen, Haufwerk Wiederverw.</b>			
	Schottertragschicht abziehen, aufnehmen, innerhalb Baustelle transportieren, Haufwerk bilden. Abtragstiefe : bis 50 cm. Material: saubere Schottertragschicht 0/32-0/56 für Wiedereinbau als Tragschichtmaterial geeignet. Mengenermittlung erfolgt nach Aufmaß an der Entnahmestelle (Abtragsprofile). Transportentfernung bis 150m.			
	<b>350 m3</b>		.....	.....

\*\*\* Grundposition  
05.04.0070

**Boden lösen, Entsorgung, Haufwerk, HB 1 - GRUNDPOSITION**

Boden profulgerecht lösen, ausheben, laden und innerhalb der Baustelle transportieren und für Entsorgung auf Haufwerk lagern.  
Grundposition  
Homogenbereich 1 gemäß Geotechn. Gutachten: gemischtkörnige Böden, Auffüllungen  
nicht einbaufähiger und nicht benötigter Boden/Auffüllung für Entsorgung auf Haufwerk lagern.  
Die Bodeneigenschaften gemäß Geotechn. Bericht sind zu beachten.

Aushubtiefe: bis 100 cm.

Mengenermittlung erfolgt nach Aufmaß an der Entnahmestelle (Abtragsprofile).

Einschl. Errichtung von möglichst schmalen Haufwerken bis 500 m3 Größe.

	<b>360 m3</b>		.....	.....
--	---------------	--	-------	-------

05.04.0080

**Boden lösen, nicht einbaufähig, Haufwerk, HB 3 bindig**

Boden profulgerecht lösen, ausheben, laden und innerhalb der Baustelle transportieren und lagern,  
wie Grundposition, jedoch:  
nicht einbaufähiger und nicht benötigter Boden für Entsorgung auf Haufwerk lagern.  
Homogenbereich 3: bindige Böden  
Bodenklasse 4

Aushubtiefe: bis 100 cm.

Mengenermittlung erfolgt nach Aufmaß an der Entnahmestelle (Abtragsprofile).

Einschl. Errichtung von möglichst schmalen Haufwerken bis 500 m3 Größe.

	<b>50 m3</b>		.....	.....
--	--------------	--	-------	-------

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.04.0090				
	<b>Boden lösen, nicht einbaufähig, Haufwerk, HB 3 Sand-Schluff-Gemisch</b>			
	Boden profilgerecht lösen, ausheben, laden und innerhalb der Baustelle transportieren und lagern, wie Grundposition, jedoch: nicht einbaufähiger und nicht benötigter Boden für Entsorgung auf Haufwerk lagern. Homogenbereich 3: Sand-Schluff-Gemisch Bodenklasse 3			
	Aushubtiefe: bis 100 cm.			
	Mengenermittlung erfolgt nach Aufmaß an der Entnahmestelle (Abtragsprofile).			
	Einschl. Errichtung von möglichst schmalen Haufwerken bis 500 m3 Größe.			
	<b>50 m3</b>		.....	.....
05.04.0100				
	<b>Bodenaushub Handarbeit, Zulage</b>			
	Leistung wie in sämtlichen Vorpositionen Erdaushub, jedoch: Vergütung für den Mehraufwand für Ausführung der Arbeiten ausschließlich in Handarbeit, Bereiche: Arbeitsstreifen entlang Gebäude, sowie Wurzelbereiche von Bestandsbäumen, Wurzeln dürfen nicht beschädigt werden. Ausführung nur nach gemeinsamer Festlegung mit BÜ vor Ort.			
	<b>30 m3</b>		.....	.....
05.04.0110				
	<b>Boden organoleptisch auffällig, lösen, selektieren, Miete</b>			
	Boden bei organoleptischen Auffälligkeiten zur gesonderten Haufwerksbeprobung selektieren, laden und zur Bereitstellungsfläche transportieren und in Mieten abladen und lagern. Einschl. Lösen des Bodens. Bereitstellungsfläche innerhalb der Baustellengrenzen Unter der zu errichtenden Miete bis zur Entsorgung nach Beprobung eine komplett deckende Baufolie auslegen. Die BÜ ist mit sofortiger Wirkung zu informieren. Beprobung erfolgt durch den AG. Boden an Bereitstellungsfläche nach erfolgter Beprobung und Freigabe durch die BÜ/AG wieder laden, das Entsorgen ist an anderer Stelle enthalten. Folie nachweislich fachgerecht entsorgen.			
	Die zeitlichen Verzögerungen durch die Lagerung zur Bodenbeprobung und den Be- und Entladevorgang sowie die Koordination mit dem Baugrundgutachter vor Ort sind in die Position einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.			
	<b>20 m3</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.04.0120				
	<b>Verdichtungsfähigen Boden, lagernd, einbauen</b>			
	Verdichtungsfähigen Boden vom Lager laden, transportieren und am Einbauort abladen, profilgerecht andecken, lagenweise einbauen und verdichten. Lagerfläche befindet sich auf dem Baugelände. Andeckung zur Geländeregulierung unter unbefestigten Flächen Dicke der Andeckung bis ca. 0,5 m			
	Nur wiedereinbau- und verdichtungsfähiger Boden aus Homogenbereich 1. Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.			
	<b>34 m3</b>		.....	.....
<b>Summe 05.04</b>	<b>Erdarbeiten</b>			.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.05	<b>Materialentsorgung</b>			
05.05.0010	<b>Asphaltuntersuchung gem. RuVA-StB01</b>			
	Asphaltuntersuchung gem. RuVA-StB01 Analyse des vorhandenen Asphaltabbruchs, Menge bis 100 t			
	Durchführung von Deklarationsuntersuchungen von Asphalt gemäß RuVA-StB01 An- und Abfahrt zur Baustelle, Fachgerechte Probenahme gemäß LAGA PN98, einschl. Dokumentation der Probenahme sowie Bewertung der Untersuchungsergebnisse. Übergabe der Untersuchungsergebnisse als PDF und in Papierform an die BÜ. Einzurechnen sind die Kosten für Materialien, Hilfsmittel und Geräte sowie für den Arbeitsaufwand zur Probenvorbereitung. Die Probenahme und Analytik sind von einem unabhängigen und zertifizierten Labor durchzuführen.			
	<b>1 St</b>		.....	.....
05.05.0020	<b>Verwertung von Asphalt (Verwertungsklasse A gem. RuVA-StB01)</b>			
	Asphalt aufnehmen und entsorgen teerfrei, Verwertungsklasse A, Abfallschlüsselnummer 170302. Ausgebaute Stoffe nachweislich fachgerecht entsorgen.			
	<b>144 t</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Hinweistext Deklaration Erdaushub

Die Ausschreibung bezieht sich auf die Aussagen im Geotechn. Gutachten. Diesem liegen die Deklarationsanalysen bei, mit denen die Abnahme des Aushubes bei den Deponien angefragt und entsprechend verpreist werden kann.

Wird im Bauablauf ersichtlich, dass die vorgefundenen Böden/ Bauschuttgemische vom Geotechn. Gutachten abweichen, so besteht Anzeigepflicht gegenüber der BÜ. Es ist gemeinsam örtlich festzulegen, ob eine weitere Beprobung des Baugrundes erfolgt und aus welchem Bereich eine Mischprobe entnommen wird.

Die erforderliche Beprobung des Erdaushubes wird nach Rücksprache mit dem AG über den Baugrundgutachter des AN veranlasst. Zu beachten ist hierbei, dass es zu zeitlichen Verzögerungen kommt bis das Beprobungsergebnis vorliegt. Der AN hat seine weiteren Arbeiten dementsprechend abzustimmen. Mehrkosten für zeitliche Verzögerung durch Beprobung werden nicht gesondert vergütet. Die Koordination mit dem Baugrundgutachter vor Ort obliegt dem AN.

Die Abfuhr erfolgt je nach Baufortschritt und der Notwendigkeit das Haufwerk zu beräumen. Von einer Abfuhr aller Aushubmassen in einem Zug ist nicht auszugehen.

Folgende Unterlagen liegen der Ausschreibung bei:  
 - Geotechnisches Gutachten vom 16.03.2023, erstellt von Institut Dr. Körner & Partner Ing.Ges. mbH Leipzig

05.05.0030

**Deklarationsuntersuchungen von Bauschutt nach SMUL-Erlass Bauschutt**

Deklarationsuntersuchungen von Bauschutt nach SMUL-Erlass "Vorläufige Hinweise zum Einsatz von Baustoffrecyclingmaterial", Zuordnung in W-Klassen Menge bis 500 m3

An- und Abfahrt zur Baustelle, Fachgerechte Probenahme gemäß LAGA PN98, einschl. Dokumentation der Probenahme sowie Bewertung der Untersuchungsergebnisse.

Übergabe der Untersuchungsergebnisse als PDF und in Papierform an die BÜ.

Einzurechnen sind die Kosten für Materialien, Hilfsmittel und Geräte sowie für den Arbeitsaufwand zur Probenvorbereitung.

Die Probenahme und Analytik sind von einem unabhängigen und zertifizierten Labor durchzuführen.

**1 St** ..... ..

05.05.0040

**Bauschuttgemisch laden, zur Deponie transportieren**

Bauschuttgemisch laden, zur Deponie transportieren

Abfallrechtliche Eigenschaften des Materials:

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

gemäß Deklarationsuntersuchungsergebnis der Vorposition  
Zuordnung nach SMUL-Erlass, Bauschutt: W1.1 und W1.2

	<b>500 t</b>		.....	.....
--	--------------	--	-------	-------

\*\*\* Grundposition  
05.05.0050

**Bauschuttgemisch entsorgen, W1.1 - GRUNDPOSITION**

Bauschutt fachgerecht entsorgen,  
Grundposition

Inklusive Nachweiskosten

Abfallrechtliche Eigenschaften des Materials:  
gemäß Deklarationsergebnis der Vorposition  
Zuordnung nach SMUL-Erlass, Bauschutt: W1.1

Für die fachgerechte Entsorgung des Materials ist die Zuordnung gemäß  
geltenem Abfallrecht durch den Auftragnehmer bzw. die Deponierungsstelle  
selbständig vorzunehmen. Dafür sind die Analysewerte des beiliegenden  
Gutachtens und die für die Deponierungsstelle geltenden Zulassungswerte  
heranzuziehen. Die Zuordnung ist bei der Dokumentation der Entsorgung  
nachzuweisen.

Abrechnung über Liefer- und Wiegescheine

	<b>300 t</b>		.....	.....
--	--------------	--	-------	-------

05.05.0060

**Bauschuttgemisch entsorgen, W1.2**

Bauschuttgemisch fachgerecht entsorgen,  
wie Grundposition, jedoch:

Abfallrechtliche Eigenschaften des Materials:  
gemäß Deklarationsergebnis  
Zuordnung nach SMUL-Erlass, Bauschutt: W1.2

Abrechnung über Liefer- und Wiegescheine

	<b>200 t</b>		.....	.....
--	--------------	--	-------	-------

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.05.0070	<b>Deklarationsuntersuchungen von Boden nach LAGA-TR Boden</b>			
	Deklarationsuntersuchung von Boden nach LAGA-TR komplett, Zuordnung in Z-Klassen, Menge: 1 Probe je 500 m3			
	Durchführung von Deklarationsuntersuchungen auf die Parameter der LAGA-TR Boden, Feststoff und Eluat, komplett An- und Abfahrt zur Baustelle, Fachgerechte Probenahme gemäß LAGA PN98, einschl. Dokumentation der Probenahme sowie Bewertung der Untersuchungsergebnisse. Übergabe der Untersuchungsergebnisse als PDF an die BÜ. Einzurechnen sind die Kosten für Materialien, Hilfsmittel und Geräte sowie für den Arbeitsaufwand zur Probenvorbereitung. Die Probenahme und Analytik sind von einem unabhängigen und zertifizierten Labor durchzuführen.			
	<b>1 St</b>		.....	.....
05.05.0080	<b>Ergänzende Deklarationsuntersuchung nach DepV</b>			
	Ergänzende Deklarationsuntersuchung nach Deponieverordnung Ausführung für auffälliges Probematerial Zuordnungswert >Z2 Ausführung nur nach Freigabe durch AG/BÜ.			
	<b>1 St</b>		.....	.....
05.05.0090	<b>Bodenaushub laden, zur Deponie transportieren</b>			
	Bodenaushub laden, zur Deponie transportieren			
	Mengenermittlung erfolgt nach Aufmaß an der Entnahmestelle (Abtragsprofile).			
	<b>500 t</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

\*\*\* Grundposition

05.05.0100 **Bodenaushub entsorgen, Z1.1 - GRUNDPOSITION**

Bodenaushub fachgerecht entsorgen,  
Grundposition

Inklusive Nachweiskosten

Abfallrechtliche Eigenschaften des Materials:  
gemäß Deklarationsergebnis der Vorposition  
Zuordnung nach LAGA TR 2004, Boden/Auffüllung: Z1.1

Es ist eine Entsorgung nach LAGA vorgesehen. Sollte der AN eine Abfuhr im Rahmen der Ersatzbaustoffverordnung planen, so hat der AN die damit verbundenen Aufwand, inkl. Zusatzbeprobungen und Nachweisführung, vollständig zu erbringen und alle Kosten einzukalkulieren.

Für die fachgerechte Entsorgung des Materials ist die Zuordnung gemäß geltendem Abfallrecht durch den Auftragnehmer bzw. die Deponierungsstelle selbständig vorzunehmen. Dafür sind die Analysewerte des beiliegenden Gutachtens und die für die Deponierungsstelle geltenden Zulassungswerte heranzuziehen. Die Zuordnung ist bei der Dokumentation der Entsorgung nachzuweisen.

Abrechnung über Liefer- und Wiegescheine

**50 t** ..... ..

05.05.0110 **Bodenaushub entsorgen, Z1.2**

Bodenaushub fachgerecht entsorgen,  
wie Grundposition Bodenentsorgung, jedoch:

Abfallrechtliche Eigenschaften des Materials:  
gemäß Deklarationsergebnis  
Zuordnung nach LAGA TR 2004, Boden/Auffüllung: Z1.2

Abrechnung über Liefer- und Wiegescheine

**50 t** ..... ..

05.05.0120 **Bodenaushub entsorgen, Z2**

Bodenaushub fachgerecht entsorgen,  
wie Grundposition Bodenentsorgung, jedoch:

Abfallrechtliche Eigenschaften des Materials:  
gemäß Deklarationsergebnis  
Zuordnung nach LAGA TR 2004, Boden/Auffüllung: Z2

Abrechnung über Liefer- und Wiegescheine

**100 t** ..... ..

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.05.0130				
	<b>Bodenaushub entsorgen, DK I</b>			
	Bodenaushub fachgerecht entsorgen, wie Grundposition Bodenentsorgung, jedoch:			
	Abfallrechtliche Eigenschaften des Materials: gemäß Deklarationsergebnis Zuordnung nach LAGA TR 2004, Boden/Auffüllung: DK I			
	Abrechnung über Liefer- und Wiegescheine			
	<b>300 t</b>		.....	.....
<b>Summe 05.05</b>	<b>Materialentsorgung</b>			.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

05.06 **Entwässerungsarbeiten**

Entwässerungskanäle, Rohrleitungen

Allgemeine Hinweise für den Titel Entwässerungsarbeiten

Der Vortext "Entwässerungskanäle, Rohrleitungen" der anderen Bauabschnitte gilt hier gleichermaßen.

Hinweistext Lageeinmessung

Die Absteckung der Entwässerungsleitungen erfolgen durch den AN in Eigenregie. Dazu wird ein Absteckplan mit 2D Absteckung zur Verfügung gestellt.

Ein Höhenbezugspunkt wird durch den Vermesser des AG angezeigt.

Hinweistext Erdarbeiten für Entwässerungsleitungen- und Schächte  
gültig für alle folgenden Erdbaupositionen dieses Titels.

Diese Erdarbeiten beginnen jeweils nach Abtrag Oberboden bzw. ab Sohlplanum Freianlagen.

In geringem Umfang sind verdichtungsfähiger Boden gemäß Homogenbereich 1 (Auffüllung-Tragschichten) und Sand-Schluff-Gemische aus Homogenbereich 3 für die Wiederverfüllung geeignet. Material, das beim Aushub der Rohrleitungsgräben gewonnen wird und sich zur Auf- und Hinterfüllung der Rohrleitungen eignet, ist seitlich zur Wiederverwendung zu lagern. Hinterfüllung durch Einschlämmen ist nicht zulässig.

Hauptsächlich wird in den Leitungsgräben nicht wiederverwertbarer, nicht verdichtungsfähiger Boden gewonnen. Dieser ist zur abfallfachlichen Deklaration auf Haufwerke zwischenzulagern und im Anschluss zu entsorgen.

Die zeitlichen Verzögerungen durch die Lagerung zur Bodenbeprobung, den Be- und Entladevorgang, die Koordination mit dem Baugrundgutachter und der Zeitraum bis zur Vorlage der Deklarationsanalyse sind in die Positionen einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

Die Ausschreibung bezieht sich auf die Aussagen im Geotechnisches Gutachten vom 16.03.2023, erstellt von Institut Dr. Körner & Partner Ing.Ges. mbH Leipzig, weitere Kennwerte siehe dort.

Für die Kalkulation sämtlicher Erdbaupositionen sind die Kennwerte des Geotechnischen Gutachtens zu Grund zu legen, auf dessen Inhalt hier nur verwiesen wird.

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

\*\*\* Grundposition

05.06.0010

**Boden lösen, Rohrgraben T bis 1,25m, für Rohr bis DN 225, Boden auf Haufwerk, Sandbett - GRUNDPOSITION**

Leitungsgraben herstellen  
 Grundposition.  
 für Rohr bis DN 225,  
 Grabentiefe bis 1,25 m,  
 Breite der Grabensohle für Rohr bis DN200: OD+40cm,  
 ab Grabentiefe 1,0m ist Grabenbreite 80cm.  
 Graben profilgerecht ausheben  
 Leistung ab OK Erdplanum der neuen Flächenbeläge gemäss DIN EN 1610

Boden profilgerecht lösen, abheben, laden und innerhalb der Baustelle transportieren und lagern,  
 für Wiedereinbau ungeeignetes Material für Entsorgung auf separatem Haufwerk lagern.  
 ohne Verbau.

Boden: Homogenbereich 1 +3 gemäß Baugrundgutachten, sowie Mineralgemische als FSS/STS.  
 Die Bodeneigenschaften gemäß Geotechn. Bericht sind zu beachten.

Erforderliches Planum herstellen, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm,  
 Grabensohle verdichten,  
 einschl. Herstellen eines allseitigen 10cm starken Sandbettes seitlich/unterhalb und 30cm starken Sandbettes oberhalb des Entwässerungsrohres, schichtweise Auffüllen,  
 Sand steinfrei und verdichtungsfähig nach DIN EN 1610,  
 Verdichtungsgrad mind. DPr 97%,  
 inkl. Trassenwarnband.  
 Erforderliche Erdarbeiten ausführen,  
 Verdrängter Boden (Sandbett+Rohr) nachweislich fachgerecht entsorgen.  
 Abgerechnet wird mit senkrechten Wänden

Ausführung in Teilabschnitten.  
 Einschl. Errichtung von möglichst schmalen Haufwerken bis 500 m3 Größe.

**70 m3** ..... ..

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.06.0020				
	<b>Boden lösen, Rohrgraben T &gt;1,25 bis 2,0m, für Rohr bis DN 225, Verbau, Boden auf Haufwerk, Sandbett</b>			
	Leitungsgraben herstellen wie Grundposition Leitungsgraben, jedoch: für Rohr bis DN 225 Grabentiefe >1,25 bis 2,0 m Leistung ab OK Erdplanum der neuen Flächenbeläge Breite der Grabensohle gemäß DIN EN 1610.			
	Notwendigen Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und entfernen.			
	<b>56 m3</b>		.....	.....
05.06.0030				
	<b>Boden lösen, Schachtgraben, T &gt;1,25 bis 2,0m, Verbau, Boden auf Haufwerk, Sandbett</b>			
	Leitungsgraben herstellen wie Grundposition Leitungsgraben, jedoch: für Schachtbauwerk DN1000 Grabentiefe >1,25 bis 2,0 m Leistung ab OK Erdplanum der neuen Flächenbeläge Breite der Grabensohle gemäß DIN EN 1610.			
	Notwendigen Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und entfernen.			
	<b>40 m3</b>		.....	.....
05.06.0040				
	<b>Boden lösen, Mehraushub Sohlstabilisierung Rohrgraben, Schächte, Haufwerk</b>			
	Mehraushub zur Sohlstabilisierung der Kanalgräben und Schachtbauwerke Boden für Bodenaustauschbereiche, nicht tragfähige, bindige, fein- bis gemischtkörnige Böden, profilgerecht ausheben, Aushubtiefe 30 cm in Teilbereichen ab OK Erdplanum Grabensohle, Ausführung erst nach Festlegung durch die BÜ			
	Aushub laden, innerhalb der Baustelle transportieren und für Entsorgung auf Haufwerk lagern.			
	Aushubmaterial gem. Angaben im geotechn. Gutachten Homogenbereich 1+3 weitere Kennwerte siehe. beigefügtes Bodengutachten.			
	<b>43 m3</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

05.06.0050	<b>Sohlstabilisierung 30 cm Material liefern und einbauen Betonrecycling, Zertifikat</b>			
	<p>Sohlstabilisierung für Leitungsgräben und Schachtbaugruben, Material liefern, profulgerecht einbauen und verdichten.                      Bodenaustauschstoff: frostbeständige gebrochene Mineralstoffe (auch frostbeständiges Recyclingmaterial ohne Ziegelanteile), Grobschlag Körnung 10/100mm.                      das Nachweiszertifikat über die Frostbeständigkeit ist dem AG 2 Wochen vor Bestellung zu übergeben.                      Bodenaustauschmächtigkeit: bis 30 cm im verdichteten Zustand, Verdichtungsgrad DPr mind. 95 %                      allseitige Ummantelung mit Filtervlies 400g/m2.</p> <p>Ausführung nur nach Festlegung des AG und nach erfolgtem Plattendruckversuch! Einbau nur in Bereichen, wo die Tragfähigkeit nicht erreicht wurde.                      Das Herstellen des Planums wird gesondert vergütet.                      Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.</p>			
	<b>43 m3</b>		.....	.....

05.06.0060	<b>Boden liefern, Rückverfüllung Leitungsgräben, T bis 1,25m, für Rohr bis DN 200</b>			
	<p>Boden liefern zur Rückverfüllung Leitungsgräben und Schachtbauwerke, einbauen und verdichten.                      für die Verfüllzone/ Rückverfüllung der Rohrleitungen,                      Baustoff: Verfüllmaterial nach DIN EN 1610, rolliger, gemischtkörniger, gut gestufter Boden.                      Boden nicht mit Schadstoffen (entsprechend Zuordnung LAGA TR-Boden Z0) oder anderen Verunreinigungen belastet und zum Einbau in der Verfüllzone geeignet.                      Verfüllung von OK Sandbettung bis OK Planum geplanter Belagsflächen, lagenweise verdichten,                      Planum auf verfüllter Grabenoberfläche herstellen, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/-3cm                      Verformungsmodul mind.EV2 45 MN/m<sup>2</sup>, mit Verdichtungsnachweis.                      Grabentiefe bis 1,25 m                      Breite der Grabensohle für Rohr bis DN225.                      Baustoff nach Verlegen der Leitung in Graben oberhalb der Leitungszone und in Baugruben einbauen und verdichten.                      Abgerechnet wird mit senkrechten Wänden entsprechend der Abrechnung beim Aushub.</p>			
	<b>35 m3</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.06.0070	<b>28 m3</b>		.....	.....
	<b>Boden liefern, Rückverfüllung Leitungsgräben, T &gt;1,25 bis 2,0m, für Rohr bis DN 225</b>			
	Boden liefern zur Rückverfüllung Leitungsgräben und Schachtbauwerke, einbauen und verdichten. wie Vorposition, jedoch: für Rohr bis DN 225 Grabentiefe >1,25 bis 2,0 m			
05.06.0080	<b>83 m3</b>		.....	.....
	<b>Boden aufnehmen v. Haufwerk, Rückverfüllung Leitungsgräben, T bis 1,25m, für Rohr bis DN 200</b>			
	Boden von Haufwerk aufnehmen, zur Rückverfüllung Leitungsgräben und Schachtbauwerke, einbauen und verdichten. für die Verfüllzone/ Rückverfüllung der Rohrleitungen geeigneter, wiedereinbaufähiger Boden (LAGA Z0 bis Z1.1) von Haufwerk aufnehmen, innerhalb der Baustelle transportieren und einbauen,  Verfüllung von OK Sandbettung bis OK Planum geplanter Belagsflächen. lagenweise verdichten, Planum auf verfüllter Grabenoberfläche herstellen, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/-3cm Verformungsmodul mind.EV2 45 MN/m <sup>2</sup> , mit Verdichtungsnachweis. Grabentiefe bis 1,25 m Breite der Grabensohle für Rohr bis DN225. Abgerechnet wird mit senkrechten Wänden.			
05.06.0090	<b>2 St</b>		.....	.....
	<b>Prüfung ZTV-StB 45MN Erdplanum Leichte Fallplatte</b>			
	Kontrollprüfung ZTV E-StB 09, dynamisch mit leichter Fallplatte, vor Einbau der Tragschichten, EV2 mind. 45 MN/m <sup>2</sup> . Erforderlich für Rohrgrabensohle sowie für Verfüllung 30 cm über Rohrscheitel. Messpunkte nach Vorgabe der BÜ. Messprotokoll digital (PDF) und in Papierform übergeben. Ersetzt nicht die Eigenüberwachung.			

Hinweistext Kanalbau

Hinweis: Es ist ein einheitliches Kanalrohrsystem zu verwenden. Keine Mischung von Materialien/ Herstellern vornehmen!

Vollwandrohre PP-Kanalrohr (DN 100 bis DN 250 inkl. aller Bögen, Abzweige,

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

---

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

---

Übergangsstücke, Reduzierstücke, Pass- und Formstücke)



Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
	<b>5 St</b>		.....	.....
05.06.0130	<b>Pass- und Formstücke DN/OD 160 inkl. DichtungSandbettung, Trassenwarnband</b>			
	Pass- und Formstücke aus PP-Kanalrohr DN/OD 125 wie in Position vor beschrieben (Grundposition), jedoch: PP-Kanalrohr SN10, DN/ OD 160			
	<b>25 St</b>		.....	.....
05.06.0140	<b>PP-Abzweig, DN 150/150, inkl. Dichtung</b>			
	PP-Abzweig DN/OD 150 in handelsüblicher Gradzahl (45/90°) liefern, verlegen und eindichten, passend für zuvor beschriebeneem Kanalrohr, mit Steckmuffe, zur Anbindung an die Grundleitung. Grundleitung DN/OD 150			
	Material: PP-Kanalrohr SN10 DN/OD 150 Beachte Hinweistext Kanalbau Inkl. Herstellen eines allseitigen 10cm starken Sandbettes seitlich/unterhalb und 30cm starken Sandbettes oberhalb des Entwässerungsrohres, Sand steinfrei und verdichtungsfähig nach DIN EN 1610, DPr 97%, inkl. Trassenwarnband, einbauen			
	<b>3 St</b>		.....	.....
05.06.0150	<b>PP-Abzweig, DN 200/150, inkl. Dichtung , Leitung ist in Betrieb, im Bestand</b>			
	PP-Abzweig DN 200/150 in handelsüblicher Gradzahl (45/90°) liefern, verlegen und eindichten, passend zu Rohrsystem, zur Anbindung an die Grundleitung. Grundleitung ist im Bestand vorhanden und in Betrieb, inkl. Eingriff in die Bestandsleitung, erforderliche Schnitte und Leitungsanpassungen Grundleitung DN 200			
	Material: PP-Kanalrohr SN10 DN 200/150 Beachte Hinweistext Kanalbau Anbindung SSK8			
	<b>1 St</b>		.....	.....
05.06.0160	<b>Rohrleitung an Schacht anschließen, Anschluss dichten</b>			
	Rohrleitung an Schacht anschließen, Anschluss dichten.			

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Vergütet wird der Mehraufwand für das Herstellen des Anschlusses einschließlich eventueller Passstücke gegenüber der bis zur Innenfläche des Ablaufes durchgemessenen Rohrleitung.  
 Rohrleitung DN 100 bis 150,  
 Material Schacht = Fertigteil aus Beton.  
 Ablauf aus Betonfertigteilen. Anschluss mit Muffenteil.

**6 St** ..... ..

05.06.0170 **Rohrleitung an Straßenablauf anschließen, Anschluss dichten**

Rohrleitung an Straßenablauf anschließen,  
 Anschluss dichten.  
 Vergütet wird der Mehraufwand für das Herstellen des Anschlusses einschließlich eventueller Passstücke gegenüber der bis zur Innenfläche des Einlaufes durchgemessenen Rohrleitung.  
 Rohrleitung DN/OD 110, 160, 200 .  
 Material = Kunststoff.  
 Einlauf aus Betonfertigteilen. Anschluss mit Muffenteil.

**6 St** ..... ..

05.06.0180 **Rohrleitung an Sinkkästen anschließen**

Rohrleitung an Sinkkästen anschließen,  
 Anschluss dichten.  
 Vergütet wird der Mehraufwand für das Herstellen des Anschlusses einschließlich eventueller Passstücke gegenüber der bis zur Innenfläche des Einlaufes durchgemessenen Rohrleitung.  
 Rohrleitung DN/OD 110  
 Material = Kunststoff.  
 Einlauf aus Betonfertigteilen. Anschluss mit Muffenteil.

**2 St** ..... ..

05.06.0190 **Kernbohrung Schacht DN 1000 Beton**

Herstellen einer Kernbohrung am Bestandsschacht zum Anschluss Kanalrohrleitung DN 150,  
 Durchmesser der Bohrung entsprechend der Kanalrohrleitung DN150,  
 Schachtwanddicke bis 12 cm,  
 Anfallender Schutt wird Eigentum des AN und ist zu beseitigen.

**1 St** ..... ..

Hinweistext Betonschächte  
 zutreffend für Folgepositionen

Vor Bestellung der Schächte sind die Höhenangaben der Zu- und Abläufe durch die Bauleitung freizugeben um eventuell erforderliche Anpassungen im Zuge Bauausführung berücksichtigen zu können.

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

---

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

---

Weiterhin ist der in der Ausschreibung angegebene Winkel für die Anbindungen vor Bestellung mit den örtlichen Gegebenheiten zu überprüfen. Die Höhenangaben beziehen sich auf die zukünftige Abdeckung der Schächte.

**Für die Kalkulation der Schächte ist bei der Angabe lichte Schachthöhe von +/-15cm auszugehen.**

Die Schächte sind so zu konzipieren, dass im Folgegwerk Freianlagen eine Schachtanpassung auf Endhöhe erfolgen kann, es die Möglichkeit gibt, Schachtrine auszutauschen, zu verringern oder zu erhöhen (+/-15cm)

Lage der Zu- und Abläufe sind den Lageplänen zu entnehmen.

**Betonschächte:**

RW KS-22; RW KS-23

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Grundbeschreibung Betonschacht DN 1000

**Betonschacht DN 1000**

nach DIN EN 1917, DIN 4034-1 mit gleichmäßiger, nicht federnder Lastübertragung zwischen allen Schachtbauteilen mit loser Gleitringdichtung mit abgeformten Lastübertragungselementen, rund, für Regenwasser, für den Anschluss des vorbeschriebenen Kanalrohrsystems, Schacht bestehend aus:

Schachtunterteil DN 1000

als Betonfertigteil aus wasserundurchlässigem B45, inkl. Steigeisen, Form E, mit beidseitigem Steg, Steigmass 250 mm, mit halbkreisförmigem Durchlaufgerinne, Ausführung/ Durchmesser entsprechend der Zu- und Ablaufleitungen, inkl. werkseitig in die Schachtwand eingebauter Anschlüsse für gelenkige Einbindung von Rohren  
Gerinne: entsprechend Beschreibung in den jeweiligen Positionen

Schachtring DN 1000

als Fertigteil aus Beton, inkl. Steigeisen, Form E, mit beidseitigem Steg, Steigmass 250 mm für Fertigteilschächte vollfugig auf Dünnbettmörtel versetzen

Schachthals DN 1000 / 625 x 300

Fertigteil aus Beton, incl. Steigeisen, Form E, mit beidseitigem Steg, Steigmass 250 mm für Fertigteilschächte vollfugig auf Dünnbettmörtel versetzen, konisch

Auflagering und / oder Ausgleichsring

werden nicht benötigt, das auf Höhe bringen der Schächte erfolgt mit der Herstellung der Freianlagen

Schachtabdeckung

Ist sep. ausgeschrieben. Die Einbauhöhe der Schachtabdeckung entsprechend der Belastungsklasse ist zu berücksichtigen.

Schacht Komplett liefern, fachgerecht und nach Angaben des Herstellers einbauen und betriebsfertig anschließen.

Inkl. höhengerechte, tragfähige Sohle herstellen, Einbau von Füllmaterial für Sauberkeitsschichten, mit vom AN zu liefernden Stoffen, Material STS 0/32 mm, verdichten, Einbauen unter Schächten, Schichtdicke 10 bis 15 cm.

Alle exakten Maße für Einbautiefe und Richtungsänderung sind vor der Bestellung vor Ort zu aufzumessen.

05.06.0200

**Betonschacht RW KS-22 liefern und einbauen**

Regenwasserschacht RW KS-22, Gehweg  
gem. vorstehender Grundbeschreibung Betonschacht,

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

D 141,39 (Abdeckung D400)  
S 140,39  
lichte Schachttiefe 1,00 m, (Sohle bis OK Deckel D400).  
Schachtabdeckung D400 sep. Position

Einbindung der Zu- und Abläufe mit Muffe,  
Zulauf für Rohre aus Verbundrohr PP, ZL1 DN/OD 100 und ZL2 DN150, beide  
SH 140,39

Ablauf für Rohre aus Verbundrohr PP, DN/OD 150, AL 140,39  
Gerinneführung nach ATV-DVWK A 157,  
Betongerinne offen,

Beachte Hinweistext Betonschächte!

**1 St** .....

05.06.0210

**Betonschacht RW KS-23 liefern und einbauen**

Regenwasserschicht RW KS-23, Gehweg  
gem. vorstehender Grundbeschreibung Betonschacht,

D 141,53 (spätere Abdeckung D400)  
S 140,14  
lichte Schachttiefe 1,39 m, (Sohle bis OK Deckel D400).

Einbindung der Zu- und Abläufe mit Muffe,  
Zulauf für Rohre aus Verbundrohr PP, DN/OD  
ZL1 DN150 - beide 140,14  
Ablauf für Rohre aus Verbundrohr PP, DN/OD 150, AL 140,14  
Gerinneführung nach ATV-DVWK A 157,  
Betongerinne offen,

Beachte Hinweistext Betonschächte!

**1 St** .....

Schachtabdeckung RW-Schächte

05.06.0220

**Schachtabdeckung D 400, rund, oLü**

Schachtabdeckung Klasse D400,  
rund, LW 610mm, BH 160, ohne Lüftung,  
entsprechend DIN EN 124-2/RAL-GZ 692  
Beton gem. DIN EN 206-1/DIN 1045-2 C35/C45, Expositionsklasse XD3, XF4,  
XA3/RAL-GZ 692  
BEGU-Rahmen DIN 4271-1, rund, hochziehbar,  
BEGU-Deckel DIN 19596-3-600, ohne Lüftungsöffnungen  
liefern und auf Endhöhe fachgerecht einbauen.  
Bauzeitliche Schachtabdeckung inkl. Vliesschutz rückbauen,  
geht in Eigentum AN über.  
RW KS-22 und 23 (in Pflasterfläche)

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
	<b>2 St</b>		.....	.....
	<u>Prüfungen und Nachweise</u>			
05.06.0230	<b>Dichtheitsprüfung Betonschächte</b>			
	Wasserdichtheitsprüfung Schächte aus Beton DN 1000 (RW KS-09, RW KS-10) auf Wasserdichtheit prüfen, inkl. aller Abdichtungen, Sicherungen. Verfahren "W" nach DIN EN 1610. Liefern, Einfüllen und Ableiten des Wassers. An- und Abtransport sowie Vorhalten der Geräte. Der AG ist von der Druckprobe rechtzeitig in Kenntnis zu setzen. Das Ergebnis der Prüfung ist vom AN zu protokollieren. Verständliche Auswertung mit Bestätigung auf erfolgreiche Wasserdichtheitsprüfung bzw. Maßnahmen bei Nichterreichen des gewünschten Ergebnisses. Prüfprotokolle je 2-fach an die Bauleitung liefern. Für Schachttiefen bis 1,50 m			
	<b>2 St</b>		.....	.....
05.06.0240	<b>Dichtheitsprüfung Kanalrohrleitungen</b>			
	Druck-u.Dichtheitsprüfung nach DIN 1610, an neu verlegten Kanalrohrleitungen (RW), in mehreren Abschnitten, Haltungslängen bis 30 m Prüfdruck 0,5 bar, Prüfmethode mit Luft zulässig, für Leitungen DN 150 bis DN 200. Verständliche Auswertung mit Bestätigung auf erfolgreiche Wasserdichtheitsprüfung bzw. Maßnahmen bei Nichterreichen des gewünschten Ergebnisses. Prüfprotokolle je 2-fach an die Bauleitung liefern.			
	<b>85 m</b>		.....	.....
05.06.0250	<b>Spülen und Reinigen neue Kanalrohrleitungen</b>			
	Spülen und Reinigen der neu verlegten Regenwasserleitungen, Montage und Demontage der Baustopfen bzw. der Spülarmaturen, Anbringen der Abflussschläuche und deren Sicherung am Abflussrohr. Spülen der Anlage unter Beachtung einer Mindestspülzeit von 15 Sekunden je Meter Rohrleitung. Erstellen eines Protokolls.			
	<b>85 m</b>		.....	.....
05.06.0260	<b>TV-Inspektion Entwässerungsleitungen</b>			
	Optische Inspektion der neuen Abwasserleitungen			

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

und Anschlußleitungen durch TV-Kamera mit Drehschwenkkopf und Zoom-Funktion, Rohrmaterial PP, Innendurchmesser von 100 bis 250 mm, Haltungslängen bis 45 m. Ergebnisse dokumentieren, Austauschformat, Protokolle und Dateien erstellen, als Video auf DVD und Ausdruck vor Abnahme der Leistung dem AG übergeben.

**85 m** .....

Punktabläufe/ Straßenabläufe

05.06.0270

**Straßenablauf für Klasse D 400, liefern und einbauen**

Straßenablauf aus Betonfertigteilen nach DIN 4052 einbauen.  
Größe der Abdeckung= 30/50cm.  
Fugen mit Mörtel MG III nach DIN 1053 dichten und glattstreichen.  
Aufsatz wird gesondert vergütet.  
Boden Form 1a aus Beton, DN 150, Abfluss im Boden.  
Schaft, Form 5d,  
Auflagering Form 10a  
Eimer Form A4  
Aufsatz 300x500, Klasse D400 (sep. Position)  
Auflager aus Beton C 8/10, 20 cm dick, herstellen.  
Aushubtiefe ab OK Straßenablauf bis 1,25 m.  
Aushub auf Flächen des AN lagern und zum Verfüllen verwenden.  
inkl. Überschüssigen Aushub nachweislich fachgerecht entsorgen.  
inkl. geeigneten Boden liefern, einbauen und verdichten.  
inkl. Straßenablauf nach Angaben des Herstellers fachgerecht auf 15 cm Sauberkeitsschicht aus Unterbeton C20/25 einbauen.  
Bezeichnung im Plan: SSK8/ SSK9/ SSK 10/ SSK11

**4 St** .....

05.06.0280

**Aufsatz für Straßenablauf, D400, Rinnenform**

Aufsatz für Straßenablauf nach DIN 1229 aufsetzen.  
Klasse D 400,  
300x500,  
Rinnenform,,  
mit Schlitzweite 23,5 mm.  
Aufsatz ohne zwischenliegende Längsstreben,  
dämpfende Einlage.  
Einschließlich 4 Verschlussbleche liefern und einbauen.  
Verschlussbleche aus Edelstahl.  
Verzinkter Eimer nach DIN 4052, Form C 3.  
Aufsatz auf planmäßige Höhe setzen.  
Fuge zwischen Fertigteilen mit Mörtel MG III nach DIN 1053 unter Verwendung von mindestens 3 Distanzstücken entsprechender Festigkeit füllen.  
Füllung glattstreichen.

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
	<b>4 St</b>		.....	.....
05.06.0290	<p><b>Sinkkasten NW 150 B125.</b></p> <p>Einlaufkasten zweiteilig  mit integriertem Kantenschutz Stahl tauchverzinkt,  aus frost- und tausalzbeständigem Polymerbeton,  mit schraubloser Arretierung,  liefern und gem. Herstellervorschrift einbauen,  für Nennweite 100,  Baulänge 50 cm,  Baubreite 18,5 cm,  Bauhöhe 46 cm,  Gewicht 41,5 kg,  mit zwei möglichen Einlaufseiten,  Öffnung nur bei Rinnenanschluss, Sinkkästen als Punkabläufe ohne seitliche  Öffnung somit keine separate Stirnwand erforderlich.  ausschneidbarer Anschluss-Schablone für Rinne aus Vorpositionen,  mit seitlichen Verformungen für Eck-, T- und Kreuzverbindungen, integrierter  Lippenlabyrinthdichtung für Rohranschluss DN 100,  inkl. verschiebesicherer Abdeckung für Belastungsklasse B125 nach DIN  19580,  Abdeckung Maschenrost aus Stahl tauchverzinkt,  Maschenweite 10/30mm.  Passend zu den Entwässerungsrinnen NW 100 B</p> <p>Fundament aus Beton C25/30, 20 cm dick, mit Rückenstütze herstellen,  Leistung einschl. aller anfallenden Anschluß-, Erd- und Nebenarbeiten.  Erforderliche Erdarbeiten in Tragschichten ausführen,  überschüssigen Boden nachweislich fachgerecht entsorgen  anfallenden Aushub nachweislich fachgerecht entsorgen.</p>			
	<b>2 St</b>		.....	.....
<b>Summe 05.06</b>	<b>Entwässerungsarbeiten</b>			.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

05.07 **Elektroarbeiten im Außenbereich**

Hinweistext Elektroarbeiten im Bereich öffentliche Gehwege  
zutreffend für alle Positionen dieses Titels

Der Rückbau und Neubau der öffentlichen Straßenbeleuchtung erfolgt durch ein separat vergebenes Elektro-Gewerk.  
In das hier vorliegende LV werden jedoch die Abbruch-, Erd- und Fundamentarbeiten übernommen. Die Koordination ist mit dem AG, dem Bauüberwacher des AG für das Gewerk Freianlagen, dem Bauüberwacher des AG für das Gewerk Elektro und der Elektrofirma gemeinsam zu führen. Der Koordinationsaufwand ist in die Einheitspreise einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.

Der Aushub erfolgt in Verkehrsflächen nach erfolgtem Teileinbau der Tragschichten ca. 30 cm ab OK Erdplanum, damit eine schadfreie, baubedingte Überfahung nach Einbau ermöglicht wird. Die Aushubtiefe verringert sich damit auf 40-60 cm (befestigte Bereiche). Besonderes Augenmerk ist auf querende Leitungen zu richten.

05.07.0010 **Mastleuchte abbrechen**

Mastleuchte vollständig abbrechen,  
Stromzufuhr spannungsfrei,  
Mastleuchte Höhe über GOK ca. 6m  
Spannbetonmast MSES mit Aufsatz,  
in Betonfundament ca. 70x70x80cm.  
Abbruch Betonfundament.  
Aushubloch nicht verfüllen,  
Demontage Kabelübergangskasten  
Abkelemen aller Kabel, Anschlussleitung trennen.  
Einschl. erforderlicher Erarbeiten.  
Abbruchmaterial nachweislich und fachgerecht entsorgen.

**6 St** ..... ..

05.07.0020 **Kabelgraben für Beleuchtung**

Kabelgraben für Beleuchtung herstellen und wiederverfüllen,  
ohne befestigte Oberfläche.  
Boden der Gräben für Kabel, Bodenklasse 3 bis 5 nach Abtrag der  
Oberflächenbefestigung bzw. ab OK Planum profilgerecht lösen, seitlich  
lagern,  
wiederverfüllen und verdichten.  
Verdichtungsgrad mind DPr 0,97

Aushubtiefe bis 70 cm  
Breite der Sohle 30-40 cm  
einschl. Lieferung und Einbau Kabelsand in Bettung und in der Leitungszone  
Bettung 10 cm, Überdeckung 10 cm

Boden lösen, abheben, laden und innerhalb der Baustelle transportieren und lagern,  
Wiederverfüllung mit seitlich lagerndem, verdichtungsfähigem Material nach

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Einbau Kabel und Trassenwarnband (Kabel nicht Teil dieses LV),  
lagenweise verdichten.  
Für Wiedereinbau ungeeignetes, verdrängtes Material für Entsorgung auf  
Haufwerk separiert lagern.  
Boden: Homogenbereich 1 (Auffüllungen) und Homogenbereich 3  
(Sand-Kies-Gemisch) gemäß Geotechn. Gutachten bzw. Mineralgemisch der  
FSS/STS.

**300 m** ..... ..

05.07.0030 **Mastfundament L=1,2m herstellen**

Mastfundament mit L=1,2m liefern und einbauen.  
Boden der Bodenklasse 3 bis 5 nach Abtrag der Oberflächenbefestigung  
bzw. ab OK Planum lösen, seitlich lagern.  
Ev. Behinderung durch Versorgungs-, Versorgungsleitungen und Kabel.  
Beigestelltes Mastfundament DN300, L=1,2m (z.B. Furowell) und einbauen.

einschl. Herstellen einer 10 cm dicken Sauberkeitsschicht aus drainfähigem  
Material,  
Untergrund verdichten auf DPr >= 100%  
Verdichtungsgrad mind DPr 0,97

Boden lösen, abheben, laden und innerhalb der Baustelle transportieren und  
lagern.  
Wiederverfüllung nach Freigabe durch das Gewerk Elektro mit  
verdichtungsfähigem Material, lagenweise verdichten.  
Wiederverfüllung mit seitlich lagerndem, verdichtungsfähigem Material nach  
Einbau Kabel und Trassenwarnband (Kabel nicht Teil dieses LV),  
lagenweise verdichten.  
Für Wiedereinbau ungeeignetes, verdrängtes Material für Entsorgung auf  
Haufwerk separiert lagern.  
Boden: Homogenbereich 1 (Auffüllungen) und Homogenbereich 3  
(Sand-Kies-Gemisch) gemäß Geotechn. Gutachten bzw. Mineralgemisch der  
FSS/STS.

**18 St** ..... ..

05.07.0040 **Trassenwarnband LDPE, gelb, Deckbreite 100**

Kabelabdeckung mit Kabelwarnband aus LDPE,  
Farbton: gelb, Breite: 100 mm.  
Aufschrift "Achtung Starkstromkabel" verlegt  
40 cm über Kabel-/Rohrachse.  
Sicherung des Bandes gegen Verrutschen beim Verfüllen des  
Grabens.

**300 m** ..... ..

---

**Summe 05.07 Elektroarbeiten im Außenbereich** .....

---

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.08	<b>Pflaster- und Wegearbeiten</b>			
	<u>Hinweistext Pflaster- und Wegearbeiten</u> zutreffend für alle Positionen dieses Titels			
	Das Material ist zur Vermeidung von Mindermengenzuschlägen zusammen mit dem Material der anderen Bauabschnitte zu bestellen und bedarfsweise abzurufen. Ggf. sind fachgerechtes Zwischenlagern von Material und zusätzliche Anlieferungen erforderlich. Alle damit verbundenen Kosten (Frachtkosten; Lagerkkosten) sind durch entsprechende Baustellenplanung gering zu halten und in die Einheitspreise einzukalkulieren.			
	<u>Planum und Untergrundverbesserung</u>			
05.08.0010	<b>Planum herstellen</b>			
	Planum herstellen in Gehwegen, Fahrbahnen, Platzflächen, für befestigte Flächen, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm, Ausführung gem. Techn. Plänen unter Berücksichtigung der Gefälleangaben. Ausführung in Teilflächen			
	<b>1500 m2</b>		.....	.....
05.08.0020	<b>Untergrund verdichten, befestigte Flächen</b>			
	Untergrund verdichten, für befestigte Flächen', Verformungsmodul EV2 mind. 45 MN/m2, Bodenklasse 3 bis 5. Ausführung in Teilflächen.			
	<b>1480 m2</b>		.....	.....
05.08.0030	<b>Plattendruckversuch 45 MN/m2</b>			
	Plattendruckversuch Erdplanum zum Nachweis des geforderten Verdichtungsgrades und EV2-Wertes für Kontrolle des AG. EV2 mind. 45 MN/m2. Ersetzt nicht die Eigenüberwachung! Ausführung nach DIN 18134, einschl. aller erforderlichen Geräte und Gegenlast. Messpunkte nach Vorgabe der BÜ. Messprotokoll digital (PDF) und in Papierform übergeben.			
	<b>3 St</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.08.0040		<b>Prüfung ZTV-StB 100 MN/m<sup>2</sup></b>		
		Plattendruckversuch 100 MN/m <sup>2</sup> auf besondere Anordnung des AG für Verformungsmodul für Tragschichten (Lastplattendruckversuch), EV2 mind. 100 MN/m <sup>2</sup> . Ersetzt nicht die Eigenüberwachung!		
	<b>3 St</b>		.....	.....
05.08.0050		<b>Prüfung ZTV-StB 120 MN/m<sup>2</sup></b>		
		Plattendruckversuch 120 MN/m <sup>2</sup> auf besondere Anordnung des AG für Verformungsmodul für Frostschuttschichten/Tragschichten (Lastplattendruckversuch), EV2 mind. 120 MN/m <sup>2</sup> . Ersetzt nicht die Eigenüberwachung!		
	<b>2 St</b>		.....	.....
05.08.0060		<b>Prüfung ZTV-StB 150 MN/m<sup>2</sup></b>		
		Plattendruckversuch 150 MN/m <sup>2</sup> auf besondere Anordnung des AG für Verformungsmodul für Frostschuttschichten/Tragschichten (Lastplattendruckversuch), EV2 mind. 150 MN/m <sup>2</sup> . Ersetzt nicht die Eigenüberwachung!		
	<b>2 St</b>		.....	.....
05.08.0070		<b>Belastungsfahrzeug für Plattendruckversuch</b>		
		Belastungsfahrzeug (ausreichend beladener LKW) als Gegengewicht für Plattendruckversuch bei Kontrollprüfungen bereitstellen. Bereithaltungsdauer: bis 5h.		
	<b>7 St</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

05.08.0080	<b>Probefläche erstellen, Planumsverdichtung</b>			
	<p>Flächen für die Beprobung der Tragfähigkeit des Baugrundes, zur Beurteilung der Höhe des Bodenaustausches und Erreichung des EV2-Wertes von 45 MN/m<sup>2</sup> auf dem Planum Bodenaustauschschicht. Flächengröße jeweils 6x3m. Bodenaustauschstärke variierend, nach Vorgabe des Baugrundgutachters, ca. 20-40 cm, i.M. 30 cm im verdichteten Zustand. Einschließlich Erdarbeiten und FSS Material, Planum, Planumsverdichtung lageweise. Prüfung sep. Position.</p>			
	<b>1 St</b>		.....	.....

05.08.0090	<b>Untergrundverbesserung 30 cm Material liefern und einbauen Betonrecycling, Zertifikat</b>			
	<p>Untergrundverbesserung für neu herzustellende befestigte Flächen, Material liefern, profilgerecht einbauen und verdichten. Bodenaustauschstoff: frostbeständige gebrochene Mineralstoffe (auch frostbeständiges Recyclingmaterial ohne Ziegelanteile), Körnung 0/56mm, das Nachweiszertifikat über die Frostbeständigkeit ist dem AG 2 Wochen vor Bestellung zu übergeben. Alle erforderlichen Nachweise und Dokumentationen im Sinne der Ersatzbaustoffverordnung sind zu erbringen und dem AG rechtzeitig zu übergeben (Nachweise vor Einbau, Dokumentation vor Abnahme). Bodenaustauschmächtigkeit: 20-40 cm, i.M. 30 cm im verdichteten Zustand, Verdichtungsgrad DPr mind. 97 %, Verformungsmodul EV2 mind. 45 MN/m<sup>2</sup>.</p> <p>Ausführung nur nach Festlegung des AG und nach erfolgtem Plattendruckversuch! Einbau nur in Bereichen, wo die Tragfähigkeit nicht erreicht wurde. Das Herstellen des Planums wird gesondert vergütet. Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.</p>			
	<b>100 m3</b>		.....	.....

Tragschichten  
 - Frostschuttschicht FSS  
 - Schottertragschicht STS

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.08.0100				
	<b>FSS 0/45 mm, 120 MN/m<sup>2</sup>, 43 cm, Pflasterflächen, befahrbar</b>			
	Frostschutzschicht aus gebrochenen Mineralstoffen herstellen. aus Baustoffgemisch 0/45 mm. FSS nach ZTV SoB-StB und TL SoB-StB. zusätzlich FSS gemäß Anforderungen FGSV Merkblatt für Versickerungsfähige Verkehrsflächen M VV, Feinanteil (Korn <0,063mm) <3 M% Kategorie UF3. Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche: mindestens 120 MN/m <sup>2</sup> ; mit Verdichtungsnachweis Einbaudicke 41 cm nach Lage- und Höhenplan auf hergestelltes Erdplanum bzw. auf Planum Bodenaustausch. Einbau in unmittelbarer Nähe von Borden, Einbauten und Begrenzungen. in befahrbaren Flächen: Pflasterflächen Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.			
	<b>250 m3</b>		.....	.....
05.08.0110				
	<b>Komb. FSS/STS 0/45, 100 MN/m<sup>2</sup>, 33/43 cm, Pflasterflächen</b>			
	Kombinierte Frostschutz- und Schottertragschicht aus gebrochenen Mineralstoffen herstellen. aus Baustoffgemisch 0/45. Einbaudicke 33 cm bzw. 43 cm gemäß Angaben im Lage- und Höhenplan auf vorhandenen Oberbau. Einbau in unmittelbarer Nähe von Borden, Einbauten und Begrenzungen. Tragschichten verdichten, Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche mindestens 100 MN/m <sup>2</sup> . mit Verdichtungsnachweis, Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.			
	Gehwegflächen, Mengen abzgl. der Wiederverwendung vorhandener Tragschichten			
	<b>140 m3</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.08.0120				
	<b>STS 0/32, 150 MN/m<sup>2</sup>, 15 cm, befahrbare Bereiche</b>			
	Schottertragschicht aus gebrochenen Mineralstoffen herstellen. Baustoffgemisch 0/32 mm STS nach ZTV SoB-StB und TL SoB-StB zusätzlich STS gemäß Anforderungen FGSV Merkblatt für Versickerungsfähige Verkehrsflächen M VV, Feinanteil (Korn <0,063mm) <3 M% Kategorie UF3. in befestigten Flächen mit Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche: mindestens 150 MN/m <sup>2</sup> ; mit Verdichtungsnachweis Einbaudicken 15 cm nach Lage- und Höhenplan auf hergestellte FSS, Einbau zwischen Bordanlagen und Begrenzungen, in befahrbaren Bereichen, Pflasterflächen Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.			
	<b>67 m3</b>		.....	.....
05.08.0130				
	<b>STS 0/32, Haufwerk</b>			
	Schottertragschicht aus gebrochenen Mineralstoffen herstellen. wie Vorposition, jedoch seitlich lagerndes Baustoffgemisch 0/32 vom Haufwerk aufnehmen, zur Einbaustelle transportieren und lagenweise verdichtet einbauen. STS nach ZTV SoB-StB und TL SoB-StB in befestigten Flächen. Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.			
	<b>350 m3</b>		.....	.....
05.08.0140				
	<b>Asphalttragschicht aus AC 22 TN, Handeinbau</b>			
	Asphalttragschicht aus Asphalttragschichtmischgut AC 22 TN herstellen. Einbau in Fahrflächen untergeordneter Fahrbahnen, Einbau direkt an einen Zaunsockel, Einbaudicke = 10 cm. Bindemittel = 50/70. Tragschichten verdichten, Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche mindestens 150 MN/m <sup>2</sup> . mit Verdichtungsnachweis, Technologie ist an geringe Arbeitsbreite anzupassen, Ausführung in Teilen als Handeinbau, Höhen an Bestand sind anzugleichen.			
	<b>430 m2</b>		.....	.....
05.08.0150				
	<b>Bitumenemulsion aufsprühen, BK 1,8, Asphalt frisch</b>			
	Bitumenemulsion zur Herstellung des Schichtenverbundes aufsprühen. In Verkehrsflächen der Bauklassen 1,8. Unterlage = Asphaltbefestigung, frisch.			

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Ausführung in Teilflächen manuell.  
 Bindemittel = PmoB Art C2 U 60K  
 Bindemittelmenge = 300 g/m<sup>2</sup>.  
 Vor Einbau Asphaltdeckschicht.

**430 m<sup>2</sup>** .....

Hinweistext Absteckung der neuen Wegekonturen/ Auslegen Pflaster:  
 Allgemeine Hinweise für den Titel Pflaster- und Wegearbeiten

Die Absteckung der neuen Wegekonturen im Gelände ist Teil der zu erbringenden Bauleistungen und wird nicht gesondert vergütet. Sie ist mit der Bauüberwachung abzustimmen.

Absteckung durch den AN anhand der übergebenen 2D-Punkte (nicht digital), Absteckungen beziehen sich auf vorhandene Gebäude und Einbauten. Die Längen sind z.T. zu fluchten und Bezüge zu Einbauten herzustellen.

Pflasterverlegung:

Bei der Absteckung der Pflasterflächen ist das tatsächliche Rastermaß des Belages inkl. Fugen als Grundlage für die Wegebreiten zu verwenden um unnötige Pflasterschnitte zu vermeiden. Wird dies nicht beachtet, so gehen die Mehraufwendungen zusätzlicher Pflasterschnitte zu Lasten des AN. Das probeweise Auslegen der Steine zur Ermittlung der tatsächlichen Baubreiten ist Teil aller nachfolgenden Pflasterpositionen und in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Die Ausrichtung des Pflasters ist dem Lage- und Höhenplan zu entnehmen.

Hinweistext Betonpflaster

zutreffend für alle Betonpflaster-Positionen dieses Titels

Zum Nachweis der Gleichwertigkeit ist der BÜ und dem AG vor Bestellung der Ware ein kostenfreies Handmuster des gewählten Produktes zur Bestätigung vorzulegen. Es ist ein Bemusterungstermin mit allen Materialien zum Bauanlauf durchzuführen.

Das gewählte Bettungs- und Fugenmaterial ist ebenfalls vor Bestellung der Ware mittels Produktblatt zu bemustern und durch BÜ/AG freigeben zu lassen.

Eine für den BA BFS erfolgte Bemusterung gleicher Materialien muss hier nicht wiederholt werden.

Für alle Positionen mit Betonpflaster gilt weiterhin:

Fugen vor dem 1. Rüttelgang mit Fugenmaterial vollfugig füllen und einschlämmen. Nach dem Rütteln entstehende Restfuge mit Brechsand 0/2 aus Kalkstein vollfugig füllen und einschlämmen. Überschüssiges Fugen- und Bettungsmaterial ist vor jedem Rüttelgang zu beseitigen, um ein Verkratzen der Oberflächen während des Rüttelns zu verhindern. Arbeitsgänge wiederholen bis die Fuge vollständig dicht gefüllt ist.

Flächenbeläge Betonpflaster

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

\*\*\* Grundposition

05.08.0160

**Betonsteinpflaster, 20x10x8cm, grau - GRUNDPOS.**

Betonsteinpflasterdecke DIN EN 1338 nach Merkblatt für Flächenbefestigung mit Pflaster- und Plattenbelägen sowie nach DIN 18318 liefern und verlegen, Grundposition

Format: L/B/H: 200x100x80 mm, mit Fase,

Oberfläche mit Edelsplittgemisch,

Farbe: Grau,

Gehwegpflaster nach Lageplan.

Steine im Reihenverband halbsteinversetzt quer zur Gehbahnrichtung und passend zum Verlegeraster des vorhandenen Gehwegs versetzen.

Bettung herstellen,

Bettungsmaterial aus filterstabilem Brechsand-Splitt-Gemisch 0/5 mm,

3-5 cm im verdichtetem Zustand,

Fugenmaterial: Brechsand-Splitt-Gemisch 0/5 mm,

Fugenabstand 3-5 mm.

Fugen vor dem 1. Rüttelgang mit Fugenmaterial vollfugig füllen und

einschlämmen. Nach dem Rütteln entstehende Restfuge mit Brechsand 0/2

aus Kalkstein vollfugig füllen und einschlämmen, Arbeitsgänge wiederholen

bis die Fuge vollständig dicht gefüllt ist.

Das Material ist zur Vermeidung von Mindermengenzuschlägen zusammen

mit dem Material der anderen Bauabschnitte zu bestellen.

**410 m2**

.....

05.08.0170

**Betonsteinpflasterdecke herstellen, lagernd**

Betonsteinpflasterdecke herstellen.

wie Grundposition, jedoch

Betonstein 20/10/8 cm im Baugelände lagernd

aufnehmen zum Einbauort transportieren, abladen und einbauen

**200 m2**

.....



Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

05.08.0210	<p><b>Rinnenpflaster, Betonstein, 16x16x8cm, grau</b></p> <p>Betonsteinpflasterdecke DIN EN 1338 nach Merkblatt für Flächenbefestigung mit Pflaster- und Plattenbelägen sowie nach DIN 18318 liefern und verlegen, Format: L/B/H: 160x160x80 mm, mit Fase, Rinnenpflaster für Gerinnestreifen zwischen Asphalt und Bord der Straße Oberfläche mit Edelsplittgemisch, Farbe: Grau,</p> <p>fachgerecht setzen auf 25 cm Beton C 25/30, mit geschalter Rückenstütze, Fugen schließen mit Fugenmörtel MG III, Fugenbreite 6-10 mm, Mörtelspuren sind vollständig zu entfernen. Als gemeinsames Fundament mit Straßenborden herstellen (Straßenbord separat). Im Abstand von ca. 8m durchgehende Bewegungsfugen durch Trennschichten aus Bitumenpappe oder bitumenimprägniertem PUR-Schaumstoff, Auf Tragschicht mit benachbarter Fahrbahn (ca. 50 cm hoch) herstellen. Tragschicht wird gesondert vergütet. Erforderliche Erdarbeiten ausführen, überschüssigen Boden nachweislich fachgerecht entsorgen.</p> <p>Einbauort: Grundstückszufahrt</p> <p>Das Material ist zur Vermeidung von Mindermengenzuschlägen zusammen mit dem Material der anderen Bauabschnitte zu bestellen.</p> <p><b>155 m</b> ..... ..</p>			
------------	---	--	--	--

05.08.0220	<p><b>Muldenstein, Betonstein, 33x30x12cm, grau</b></p> <p>Muldenpflaster aus Betonstein liefern und verlegen Muldenstein zwischen Asphalt und Straßenbord Betonstein DIN EN 1340, DIT Format passend zu Bestand ca. LxBxH 33x30x12 Farbe: Grau,</p> <p>fachgerecht setzen auf 25 cm Beton C 25/30, mit geschalter Rückenstütze, Fugen schließen mit Fugenmörtel MG III, Fugenbreite 6-10 mm, Mörtelspuren sind vollständig zu entfernen. Als gemeinsames Fundament mit Straßenborden herstellen (Straßenbord separat). Im Abstand von ca. 8m durchgehende Bewegungsfugen durch Trennschichten aus Bitumenpappe oder bitumenimprägniertem PUR-Schaumstoff, Auf Tragschicht mit benachbarter Fahrbahn (ca. 50 cm hoch) herstellen. Tragschicht wird gesondert vergütet. Erforderliche Erdarbeiten ausführen, überschüssigen Boden nachweislich fachgerecht entsorgen.</p>			
------------	--	--	--	--

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

	<b>15 m</b>		.....	.....
--	-------------	--	-------	-------

05.08.0230 **Muldenstein, Betonstein, 33x30x12cm, grau, Bestand**

Muldenpflaster aus Betonstein wie Vorposition, jedoch:  
 vorhandener Muldenstein, Beton  
 abbrechen, von Mörtelresten befreien, seitlich sortiert für Wiedereinbau  
 lagern,  
 sowie aufnehmen und einbauen,  
 Einbau wie Vorposition

	<b>15 m</b>		.....	.....
--	-------------	--	-------	-------

\*\*\* Grundposition  
 05.08.0240

**Betonpflaster D=8 cm schneiden - GRUNDPOSITION**

Betonpflaster schneiden,  
 betrifft Vorpositionen  
 Grundposition.  
 Pflasterdicke 8 cm,  
 Schnitt auf Maß vor Ort,  
 Naßschnitt,  
**Verlege- und Schnittregeln beachten:**  
 - Schnittbedarf minimieren durch parallele Wegränder und auf Pflastermaß  
 abgestimmte Wegbreiten, vorab Probelegung der Steine siehe Grundposition  
 Betonpflasterfläche  
 - zur Abrechnung kommen nur benötigte Schnitte für die Randanpassung/  
 Anpassung an Einbauten in Flächen.  
 - wenn Schnitt an Längsseiten erforderlich wird, ist der Randstein ein  
 Vollstein, die Passreihe wird davor gesetzt  
 - die Regeln für Passstücke nach DIN 18318 sind zu beachten,  
 d.h. keine Zwickelstücke mit Breite < 1/2 der Originallänge  
 - gemäß Detail D7 Intarsienplatte sind schmale Zwickelstücke durch  
 geeigneten Schnitt zu vermeiden, kleinste Steinbreite (kurze Seite) = 1/2  
 Steinbreite,  
 ggf. Vorgängerstein ebenfalls kürzen (z.B. 2/3 Stein)  
 - keine Kreuzfugen, Fugenversatz >=40 mm  
 - Radienanschlüsse R<1,5m sind als Radialschnitt auszuführen (wird  
 gesondert vergütet)  
 Abrechnung erfolgt nach Aufmaß.

	<b>150 m</b>		.....	.....
--	--------------	--	-------	-------

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.08.0250		<b>Betonpflaster D=8 cm radial schneiden</b>		
		Betonpflaster schneiden, wie Grundposition, jedoch: fachgerechter Radialschnitt Plattendicke 8 cm, Ausführung an allen Radien kleiner als Radius 1,5 m gebogene Wegefassungen R < 1,5m, Schachtabdeckungen, Schieberkappen		
	<b>5 m</b>		.....	.....
		<u>Hinweistext Borde</u> zutreffend für Folgepositionen Bettung und Rückenstütze sind in den folgenden Positionen zu Bordsteinen gemäß DIN 18318 auszuführen. Inkl. Dehnungsfugen nach Erfordernis. Dehnungsfugen sind durch Fundament und Rückenstütze zu führen, Abstand aller max. 12m. Bei benachbarter Entwässerungsrinne durchgängige Dehnungsfuge, entspr. dort gültiger Abstände.		
*** Grundposition				
05.08.0260		<b>Bordstein aus Beton, Tiefbord, 10x30cm - GRUNDPOSITION</b>		
		Bordstein aus Beton als Tiefbord, L/B/H = 100x 10x 30 cm, Grundposition. mit einseitiger schräger <b>Fase</b> 10/10mm, gefertigt nach DIN EN 1340 und DIN 483, fachgerecht setzen in 20 cm Beton C20/25 mit beidseitig geschalter Rückenstütze in gesamter Höhe mind. 15 cm dick, Bord höhenbündig oder mit Anschlag gegenüber benachbarter Pflasterfläche einbauen, gemäß Angaben im Lageplan. Borde engfugig verlegen, Fugenbreite ca. 5mm. Auf Tragschicht mit benachbarten Belagsflächen herstellen. Tragschicht wird gesondert vergütet. Erforderliche Erdarbeiten ausführen,		
	<b>480 m</b>		.....	.....
05.08.0270		<b>Bordstein aus Beton, Tiefbord, 10x30cm, Radienstein, R3,0</b>		
		Bordstein aus Tiefbord, wie Grundposition, jedoch: Tiefbord als Radienstein, Bordstein aus Beton L/B/H = 100x <b>10</b> x 30 cm <b>Radius 2,0m</b> Zuschnitt auf passende Bogenlänge erforderlich (Schnitt wird gesondert vergütet) Ausführung in folgenden Teilgrößen (circa-Angaben): Innenradius: 1,8 m		
	<b>2 m</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.08.0280		<b>Bordsteine aus Beton, Hochbord 15/30cm (HB 15/30)</b>		
		Bordstein aus Beton L/B/H = 100x 15x 30 cm, als Hochbord setzen, Bordsteine DIN 483 H 15/30. Länge 100 cm, Breite 12/15 cm, Höhe 30 cm, Steine mit engen Fugen versetzen. Steine nach Lage- und Höhenplan mit Anschlaghöhen von 8 bis 12 cm setzen. Rückenstütze aus Beton C20/25, 10 cm unter OF Bordstein, 15 cm breit, herstellen. Unterbeton C20/25, 20 cm stark, herstellen. Auf Tragschicht mit benachbarter Fahrbahn herstellen. Tragschicht wird gesondert vergütet. Erforderliche Erdarbeiten ausführen, überschüssigen Boden nachweislich fachgerecht entsorgen.		
	<b>260 m</b>		.....	.....
05.08.0290		<b>Bordsteine aus Beton, Übergangsstein H 15/30cm</b>		
		Bordsteine aus Beton setzen. Bordsteine DIN 483 H 15/ 30 cm Länge 100 cm, Breite 12/15 cm, Höhe 30/22, Übergangsstein zu Rundbord einteilig links/ rechts, Steine mit engen Fugen versetzen. Rückenstütze aus Beton C20/25 10 cm unter OF Bordstein, 15 cm breit, herstellen. Unterbeton C20/25 , 20 cm stark, herstellen. Sauberkeitsschicht aus Schotter 0/32 25 cm stark herstellen. Erforderliche Erdarbeiten ausführen, überschüssigen Boden nachweislich fachgerecht entsorgen. Bereich: Grundstückszufahrt		
	<b>4 St</b>		.....	.....
05.08.0300		<b>Bordstein aus Beton, Rundbord 15/22 cm</b>		
		Bordsteine aus Beton, L/B/H = 100x 15x 22 cm, als Rollstuhlüberfahrstein, gefertigt nach DIN EN 1340 D/I/U und DIN 483, Bettung und Rückenstütze DIN 18 318, fachgerecht setzen Rückenstütze aus Beton C20/25 10 cm unter OF Bordstein, 30 cm extra breit, herstellen. Unterbeton C20/25 , 20 cm stark, herstellen. Borde engfugig verlegen als Rundbord, Anschlag 2 cm, bei Überfahrten. In gemeinsamem Fundament mit Betonrinnenstein herstellen (Rinnenstein separat). Im Abstand von ca. 8m durchgehende Bewegungsfugen durch Trennschichten aus Bitumenpappe oder bitumenimprägniertem PUR-Schaumstoff,		

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
		Auf Tragschicht mit benachbarter Fahrbahn (ca. 50 cm hoch) herstellen. Tragschicht wird gesondert vergütet. Erforderliche Erdarbeiten ausführen, überschüssigen Boden nachweislich fachgerecht entsorgen. Bereich: Grundstückszufahrt		
	<b>5 m</b>		.....	.....
05.08.0310		<b>Borde aus Vorpositionen schneiden</b> Borde aus Vorpositionen schneiden (T8/30. T8/40,T10/30, HB, RB, Absenker) , Schnitt auf Maß vor Ort, Naßschnitt, erforderlicher passgenauer Zuschnitt bei Endborden, Abgerechnet wird je erforderlichen Schnitt, grundsätzlich ist die volle Einzelbordlänge zu verbauen. Keine Passstücke <40 cm. Abrechnung nach Aufmaß vor Ort.		
	<b>100 St</b>		.....	.....
05.08.0320		<b>Bordenden anschrägen</b> Bordenden aus Vorpositionen anschrägen (T8/30. T8/40,T10/30, Absenker) , Schnitt vor Ort, Naßschnitt, Stirnseiten von Borden mit Höhenanschlag, die gegenüber einem benachbart eingebautem Bord ohne Anschlag kurzer Schrägschnitt auf Höhenniveau des Bordes ohne Anschlag. Winkel ca. 1:1.		
	<b>22 St</b>		.....	.....
		<u>Sonstige Befestigte Flächen</u>		
05.08.0330		<b>Asphaltdeckschicht aus AC 11 DN</b> Asphaltdeckschicht aus Aphaltnischgut AC 11 DN herstellen. Einbau in Fahrflächen, in geneigtem Gelände (bis zu 18%) Einbauten sind zu schützen gegen unsachgemäßes Anarbeiten. Einbaudicke = 4 cm. Bindemittel = 70/100. Technologie ist an geringe Arbeitsbreite anzupassen, Ausführung in Teilen als Handeinbau, einschließlich technologisch erforderlichem Handeinbau an engen Radien und Umsetzstellen, Einbaubreit: Arbeitsstreifen entlang Borden 40-50 cm, in Parkständen 5,0 m Höhen an Bestand sind anzugleichen, Anschluß bündig.		
	<b>430 m2</b>		.....	.....
05.08.0340		<b>Asphaltoberfläche bearbeiten, Abstreuen</b>		



Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

05.08.0380 **Granitpflaster, Sächsisch Passe**

Pflasterdecke aus Kleinsteinpflaster Granit herstellen.  
 Grundposition  
 Ausführung in Seitenstreifen der Gehwegvorstreckung,  
 Kleinsteinpflaster Granit, feinkörnig, hellgrau, gespalten, 9/9 cm.

Verlegemusters: Wildverband, Sächsisch Passe.  
 Bettungs und Fugenmaterial:  
 Edel-Brechsand-Hartsteinsplitt-Gemisch 0/5.  
 Tragschicht wird gesondert vergütet.

Einschl. Randzeiler entlang der Außenkanten, sowie Anarbeiten an Einbauten (2 Verkehrszeichen).

Fugen in einer Breite von 4-10 mm herstellen. Fugenmaterial kontinuierlich mit der Verlegung einkehren und abrütteln.  
 Fugen vor dem 1. Rüttelgang mit Fugenmaterial vollfugig füllen und einschlämmen. Nach dem Rütteln entstehende Restfuge mit Brechsand 0/2 aus Kalkstein vollfugig füllen und einschlämmen. Arbeitsgänge wiederholen bis die Fuge vollständig dicht gefüllt ist.

Inkl. erforderlicher Spaltarbeiten zur Herstellung von Zwickelsteinen.

Der Granitstein ist zur Bemusterung vor Bestellung vorzulegen zur Freigabe durch die BÜ.

Die Stadt Borna verwendet keine Produkte aus Kinderarbeit. Daher ist ein Zertifikat/Nachweis erforderlich. In welchem Land wurde das Produkt hergestellt bzw. woher stammen die wesentlichen Bestandteile?

(01)Herkunftsland Naturstein:

'.....'  
 vom Bieter einzutragen

Stammen die Natursteinprodukte aus dem europäischen Raum, wird auf die Vorlage von Zertifikaten verzichtet.  
 Bei einer Herkunft außerhalb Europas ist die Herstellung ohne Kinderarbeit durch entsprechende Zertifikate oder Erklärungen Dritter nachzuweisen, sofern Sie dazu aufgefordert werden.

**10 m2** ..... .....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.08.0390				
	<b>Splittabstreu für Schotterdecke 5/11 liefern und herstellen</b>			
	Splittabstreu liefern und herstellen, Splitt 5/11 Schichtdicke im verdichteten Zustand 2 cm, Material Granit, grau Aufbau auf Schottertragschicht STS 0/32, (STS wird gesondert vergütet) Verdichtung: DPr > 0,93, statisch gewalzt, Toleranz: 10 mm unter der 4 m Richtlatte, Oberfläche einseitig geneigt. profilgerecht einwalzen bis ausreichend Bindung eingetreten ist,			
	<b>120 m2</b>		.....	.....
<b>Summe 05.08</b>	<b>Pflaster- und Wegarbeiten</b>			.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.09	<b>Ausstattung</b>			
05.09.0010	<b>Poller herausnehmbar, Zusatzhülse</b>			
	Poller aus Stahl liefern und gemäß Lageplan einbauen, ortsfest in Bodenhülse verriegelt, rund, Kopf flach ohne Zierkopf, mit Dreikantschließung zur Entnahme, Durchmesser / Höhe ü. E.: 90mm / 900mm, Oberfläche Farbauftrag DB 703.			
	Planungsgrundlage: Fa. Prünthe, Typ Strato 90, oder gleichwertig			
	Hersteller / Produktbezeichnung:			
	, .....			
	vom Bieter einzutragen			
	<b>1 St</b>		.....	.....
	<u>Beschilderung</u>			
05.09.0020	<b>Rohrpfosten 3,25</b>			
	Rohrpfosten, Kopf wasserdicht verschlossen, aufstellen einschl. der anfallenden Erdarbeiten. Pfostenlänge 32500 mm, Rohr aus Stahl, feuerverzinkt, Schichtdicke min. 60 mym, Aussendurchmesser 60,3 mm, Wanddicke 2,9 mm. Vorrüstung für Beschilderung Pfosten mit Erdanker am Pfostenende, insgesamt mind. 80 cm tief einbauen, Rohrpfosten in Fundament aus Beton C20/25, 25cm tief, einbauen. OK Fundament 15 cm unter geplanter Geländeoberkante. Einschl. Aushub, Homogenbereich 1 und 3 gemäß Baugrundgutachten, überschüssigen Boden nachweislich fachgerecht entsorgen.			
	<b>3 St</b>		.....	.....
05.09.0030	<b>Rohrpfosten 2,0 m</b>			
	Rohrpfosten wie Vorposition jedoch: Länge 2,0 m			
	<b>2 St</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

05.09.0040	<b>Schild 239 Gehweg</b>			
	<p>Schilder mit Verkehrszeichen nach StVO und VwV-StVO an Stabgitterzaunanlage nach Angabe des AG anbringen, Befestigung dauerhaft, Befestigungsmaterial liefern und einbauen. Zeichen 239 "Gehweg", Größe D= 420mm, voll retroreflektierend mit Folie Typ 1 "Engineer Grade" DIN 6171. Schild aus Aluminium, Flachform, 3 mm dick. Einbauort V12, V13 und V15 gemäß Lageplan</p>			
	<b>3 St</b>		.....	.....

05.09.0050	<b>Schild, StVO 1022-10, 315x420</b>			
	<p>Schilder mit Verkehrszeichen nach StVO und VwV-StVO an Aufstellvorrichtung nach Angabe des AG anbringen. Aufstellvorrichtung wird gesondert berechnet.</p> <p>Schild 1022-10 "Radfahrer frei" mit Fahrradsymbol und Text Größe 315x 420mm, mit Rand, Untergrund weiß, beschriftet mit DIN-E Engelschrift schwarz, voll retroreflektierend mit Folie Typ 1 "Engineer Grade" DIN 6171. Schild aus Aluminium, Flachform, 3 mm dick, Befestigung mit 1 Schelle aus Stahl, feuerverzinkt, Schichtdicke min. 60 mym. Schrauben aus korrosionsbeständigem Stahl nach DIN 17 440, Werkstoff-Nr. 1.4571. Einbauort V12, V13 und V15 gemäß Lageplan</p>			
	<b>3 St</b>		.....	.....

05.09.0060	<b>Schild, StVO 605-10, 1000x250mm</b>			
	<p>Schilder mit Verkehrszeichen nach StVO und VwV-StVO an Aufstellvorrichtung nach Angabe des AG anbringen. Aufstellvorrichtung wird gesondert berechnet.</p> <p>Schild 605-10 "Schraffenbake links "</p> <p>Größe 1000x250 mm, mit Rand, Untergrund weiß, voll retroreflektierend mit Folie Typ 1 "Engineer Grade" DIN 6171. Schild aus Aluminium, Flachform, 3 mm dick, Befestigung mit 2 Schellen aus Stahl, feuerverzinkt, Schichtdicke min. 60 mym. Schrauben aus korrosionsbeständigem Stahl nach DIN 17 440, Werkstoff-Nr. 1.4571. Einbauort V8 gemäß Lageplan an Gehwegvorstreckung</p>			
	<b>1 St</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.09.0070		<b>Schild, StVO 605-20, 1000x250mm</b>		
		Schilder mit Verkehrszeichen nach StVO und VwV-StVO an Aufstellvorrichtung nach Angabe des AG anbringen. wie Vorposition, jedoch:		
		Schild 605-20 "Schraffenbake rechts "		
		Einbauort V9 gemäß Lageplan an Gehwegvorstreckung		
	<b>1 St</b>		.....	.....
<b>Summe 05.09</b>	<b>Ausstattung</b>			.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.10	<b>Oberbodenarbeiten</b>			
05.10.0010	<b>Rohplanum herstellen</b>			
	Rohplanum herstellen Geländeﬂäche für Vegetationsﬂächen nachplanieren Massenausgleich bis 20 cm, bei Anschlussstellen an Bäume oder Nachbargrenzen Ausführung von Hand. Ausführung in nicht zusammenhängenden Teilﬂächen. Flächen Neigung < 1:4, einschl. Teilﬂächen Neigung >1:4 von gesamt ca. 80m2. Zulässige Abweichung von der Sollhöhe 5 cm, Ebenﬂächigkeit +-5cm bei 4m Meßstrecke, Boden Homogenbereich 1 und 3 (Sand-Schluff) gemäß Baugrundgutachten, Abrechnung nach Aufmaß			
	<b>100 m2</b>		.....	.....
05.10.0020	<b>Baugrund lockern</b>			
	Baugrund vor Auftrag des Oberbodens kreuzweise lockern, durch Aufreißen, Abstand der Aufreißer bis 20 cm, Tiefe 30 cm, Steine und Fremdkörper, Durchmesser 'über 5 cm', Unkraut und schwer verrottbare Pflanzenteile ablesen, anfallende Stoffe nachweislich fachgerecht entsorgen. Boden Homogenbereich 1 und 3 gemäß Baugrundgutachten, Abrechnung in der Abwicklung. Ausführung in nicht zusammenhängenden Teilﬂächen. Flächen Neigung < 1:4, einschl. Teilﬂächen Neigung >1:4 von gesamt ca. 80m2. Ausführung auf verdichtetem Unterboden der geplanten Rasen- und Pﬂanzﬂächen, nicht im Wurzelbereich von Bäumen.			
	<b>100 m2</b>		.....	.....
05.10.0030	<b>Oberboden liefern und andecken Wiesenfl. 10 cm</b>			
	Vegetationsschicht für Kräuterrasen u. Wiesenﬂächen herstellen, Oberboden nach DIN 18915 profilgerecht einbauen, Einbau in Teilﬂächen gemäß Lageplan, Schichtdicke im angedrückten Zustand 10 cm, Andeckung auf Wiesenﬂächen, Flächen ohne Neigung, Ausführung in kleinﬂächigen Teilbereichen, Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.			
	<b>10 m3</b>		.....	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.10.0040	<b>Feinplanum Rasenflächen</b>			
	Feinplanum für Rasenflächen herstellen, zulässige Abweichung von der Sollhöhe 2cm, Anschlüsse an Kanten, Wege- und Platzbeläge 2 cm unter Belagsoberfläche, Steine, Fremdkörper, Unkraut und schwer verrottbare Pflanzenteile ablesen, Dauerkräuter auslesen, Steine und Fremdkörper ab d=5 cm auslesen, anfallende Stoffe nachweislich fachgerecht entsorgen. Flächen ohne Neigung, Ausführung in kleinflächigen Teilbereichen, Abrechnung in der Abwicklung.			
	<b>100 m2</b>		.....	.....
<b>Summe 05.10</b>	<b>Oberbodenarbeiten</b>			.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.11	<b>Pflanzarbeiten</b>			
	<u>Rasen und Ansaaten</u>			
05.11.0010	<b>Rasensaat herstellen, RSM 2.4 - Kräuterrasen</b>			
	Rasensaat herstellen, Saatgut ohne Entmischung ausbringen und einarbeiten. Ggf. vorwüchsige Kräuter ablesen bzw. ausgraben und fachgerecht entsorgen. Abfall, Steine ab 3cm Durchmesser und sonstige Fremdkörper vor der Aussaat ablesen und fachgerecht entsorgen. Ansaat auf Fläche mit einer Neigung flacher als 1:4. Saatgutmenge 10 g/m <sup>2</sup> , Saatgut RSM 2.4 - Kräuterrasen/ Gebrauchsrasen mit 17% Kräuteranteil. Nachweis der Beschaffenheit durch Vorlage des Mischungsnummernbescheides.			
	<b>100 m2</b>		.....	.....
<b>Summe 05.11</b>	<b>Pflanzarbeiten</b>			.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.12	<b>Fertigstellungspflege (1 Jahr)</b>			
	<u>Hinweis Fertigstellungspflege:</u>			
	Der Vortext zur Fertigstellungspflege aus den vorigen Bauabschnitten gilt hier gleichermaßen.			
05.12.0010	<b>Kräuterrasen mähen, 3x</b>			
	Kräuterrasen mähen, Fertigstellungspflege nach DIN 18917 mit geeignetem Gerät (Sense, Balkenmäher)			
	Schnitthöhe 5 cm, Wuchshöhe ab 10cm			
	Schnittfolge nach Wuchsentwicklung			
	Schnittgut fachgerecht entsorgen,			
	Nachsäen von Kahlstellen.			
	Flächen wenig geneigt, max. in Teilflächen Neigung 1:4			
	Dabei sind die Flächen von Papier, Dosen, Flaschen, Plastik u.a. Unrat zu säubern.			
	Anfallender Unrat ist zu nachweislich und fachgerecht zu entsorgen.			
	Abrechnung in der Abwicklung.			
	Anzahl der Arbeitsgänge: 6			
	Abrechnung nach Arbeitsgängen			
	100 m <sup>2</sup> x 3 Arbeitsgänge = 300 m <sup>2</sup>			
	<b>300 m2</b>		.....	.....
05.12.0020	<b>Säubern der Rasenflächen von Herbstlaub, 1x</b>			
	Säubern der Rasenflächen von Herbstlaub, anfallendes Material ist nachweislich und fachgerecht zu entsorgen,			
	1 Arbeitsgang,			
	Zeitpunkt in Abstimmung mit dem AG.			
	<b>100 m2</b>		.....	.....
<b>Summe 05.12</b>	<b>Fertigstellungspflege (1 Jahr)</b>			.....
<b>Summe 05</b>	<b>Landschaftsbauarbeiten BA Öffentlicher Gehweg</b>			.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Zusammenstellung (Ebene 2)	Summe EUR
01.01	Baustelleneinrichtung - Alle BA	.....
<b>Summe 01</b>	<b>Landschaftsbauarbeiten Alle BA</b>	.....
02.01	Abbrucharbeiten	.....
02.02	Sicherungsarbeiten	.....
02.03	Erdarbeiten	.....
02.04	Materialentsorgung	.....
02.05	Entwässerungsarbeiten	.....
02.06	Elektroarbeiten im Außenbereich	.....
02.07	Pflaster- und Wegearbeiten	.....
02.08	Treppen und Mauern	.....
02.09	Einfriedungen	.....
02.10	Ausstattungen	.....
02.11	Oberbodenarbeiten	.....
02.12	Pflanzenlieferung	.....
02.13	Pflanzarbeiten	.....
02.14	Fertigstellungspflege (1 Jahr)	.....
<b>Summe 02</b>	<b>Landschaftsbauarbeiten BA Berufsschule - BFS</b>	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Zusammenstellung (Ebene 2)	Summe EUR
03.01	Abbrucharbeiten	.....
03.02	Sicherungsarbeiten	.....
03.03	Erdarbeiten	.....
03.04	Materialentsorgung	.....
03.05	Entwässerungsarbeiten	.....
03.06	Elektroarbeiten im Außenbereich	.....
03.07	Pflaster- und Wegearbeiten	.....
03.08	Spielflächen	.....
03.09	Treppen und Mauern	.....
03.10	Einfriedungen	.....
03.11	Ausstattungen	.....
03.12	Oberbodenarbeiten	.....
03.13	Pflanzenlieferung	.....
03.14	Pflanzarbeiten	.....
03.15	Fertigstellungspflege (1 Jahr)	.....
<b>Summe 03</b>	<b>Landschaftsbauarbeiten BA Betriebskindergarten - BKG</b>	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Zusammenstellung (Ebene 2)	Summe EUR
04.01	Abbrucharbeiten	.....
04.02	Sicherungsarbeiten	.....
04.03	Erdarbeiten	.....
04.04	Materialentsorgung	.....
04.05	Entwässerungsarbeiten	.....
04.06	Elektroarbeiten im Außenbereich	.....
04.07	Pflaster- und Wegearbeiten	.....
04.08	Ausstattung	.....
04.09	Oberbodenarbeiten	.....
04.10	Pflanzenlieferung	.....
04.11	Pflanzarbeiten	.....
04.12	Fertigstellungspflege (1 Jahr)	.....
<b>Summe 04</b>	<b>Landschaftsbauarbeiten BA Parkplatz und Querweg</b>	.....
05.01	Baustelleneinrichtung	.....
05.02	Abbrucharbeiten	.....
05.03	Sicherungsarbeiten	.....
05.04	Erdarbeiten	.....
05.05	Materialentsorgung	.....
05.06	Entwässerungsarbeiten	.....
05.07	Elektroarbeiten im Außenbereich	.....
05.08	Pflaster- und Wegearbeiten	.....
05.09	Ausstattung	.....
05.10	Oberbodenarbeiten	.....
05.11	Pflanzarbeiten	.....
05.12	Fertigstellungspflege (1 Jahr)	.....
<b>Summe 05</b>	<b>Landschaftsbauarbeiten BA Öffentlicher Gehweg</b>	.....

Projekt: Borna Berufsschule für Pflegekräfte mit Betriebskindergarten - Los 32 Los Freianlagen und öffentlicher Gehweg

LV-Bezeichnung: Los 32 Freianlagen und öffentlicher Gehweg

OZ	Zusammenstellung	Summe EUR
<b>01</b>	<b>Landschaftsbauarbeiten Alle BA</b>	.....
<b>02</b>	<b>Landschaftsbauarbeiten BA Berufsschule - BFS</b>	.....
<b>03</b>	<b>Landschaftsbauarbeiten BA Betriebskindergarten - BKG</b>	.....
<b>04</b>	<b>Landschaftsbauarbeiten BA Parkplatz und Querweg</b>	.....
<b>05</b>	<b>Landschaftsbauarbeiten BA Öffentlicher Gehweg</b>	.....
	<b>Summe Zusammenstellung:</b>	.....
	<b>Summe netto:</b>	.....
	<b>zzgl. 19% MwSt:</b>	.....
	<b>Summe inkl. MwSt:</b>	.....