

## Leistungsverzeichnis

---

**VERGABENUMMER: 19O60116**

.....  
.....  
.....  
(Name und Anschrift des Bieters)

### **Bauvorhaben**

Liegenschaft: Amtsgerecht Borna  
Leipziger Str. 67a  
04552 Borna

Maßnahmenummer: 0606111EF1210

Baumaßnahme: AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl...

Leistungsverzeichnis für: Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt:** 0606111EF1210 **AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV:** 19060116 **Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

---

<b>OZ</b>	<b>Leistungsbeschreibung</b>	<b>Menge ME</b>	<b>Einheitspreis in EUR</b>	<b>Gesamtbetrag in EUR</b>
-----------	------------------------------	-----------------	---------------------------------	--------------------------------

---

**1. Allgemeine Leistungen**

Angaben zur Bauausführung

Allgemeine Angaben

Das Amtsgericht Borna wird gemeinsam mit dem Grundbuchamt im ehemaligen Pestalozzi Gymnasium untergebracht. Es ist Teil des denkmalgeschützten Gebäudekomplexes des ehemaligen königlich sächsischen Lehrerseminars, welches aus drei Gebäudeteilen besteht. Das Grundstück liegt an der Leipziger Straße (B93) am östlichen Rand des historischen Stadtkerns von Borna. Auf der Westseite schließt das Gebäude direkt an das Vermessungsamt des Landkreises Leipzig an.

Schule und Verbindungsbau sind seit dem Jahr 2006 ungenutzt.

Die Zufahrt zum Gelände erfolgt über die Einfahrt von der Geschwister-Scholl-Straße. Diese Einfahrt wird ebenso als Zufahrt zu den Stellplätzen des Vermessungsamtes genutzt. Der unmittelbare Zufahrtsbereich ist gegenwärtig mit Betonverbundpflaster befestigt und wird im Zuge der Baumaßnahme teilweise umgestaltet.

Die im nachfolgenden Leistungsverzeichnis enthaltenen Arbeiten beinhalten die Ausführung der Entwässerungskanalarbeiten sowie die Straßenbauarbeiten zur Gestaltung der Außenanlagen des geplanten Amtsgerichts.

- Neubau Entwässerungsanlage (Schmutz- und Regenwasser)
- Errichtung der Versickerungsanlage
- Verlegung der Kabelschutzrohre für die Außenanlage
- Fundamentierung der Gerätesockel der Rückkühler
- Straßenbauarbeiten (Pflaster, Asphalt)
- Teilinstandsetzung der Entwässerungsanlage des Vermessungsamtes (Überleitung)

Das vorhandene Gelände ist praktisch eben bei einer mittleren Geländehöhe von +159,50 m DHNN.

Das Gelände des ehemaligen Schulhofes ist im Bereich der Umfahrung teilweise mit einer bituminösen bzw. aus Beton bestehenden Oberflächenbefestigung versehen, die vollständig zurückgebaut wird. Der auf der Ostseite befindliche Schulhof und besitzt gegenwärtig eine ungebundene Oberfläche.

Die Baugrundsichtung ist folgendermaßen charakterisiert:

Schicht 1 Mutterboden (nur lokal vorhanden), schluffiger,

humoser Feinsand; Schichtdicke 0,00 . 0,50 m

Schicht 2 Auffüllung in wechselnden Mächtigkeiten (Verfüllung des Arbeitsraums um den Keller)

Sand, Schluff, Bauschutt, Lagerung locker bis

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt:** 0606111EF1210 **AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV:** 19060116 **Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

<b>OZ</b>	<b>Leistungsbeschreibung</b>	<b>Menge ME</b>	<b>Einheitspreis in EUR</b>	<b>Gesamtbetrag in EUR</b>
	<p>mitteldicht Schichtdicke 0,00 . 1,80 m Schicht 3 Lößlehm, Schluff feinsandig . stark feinsandig schwach kiesig, schwach tonig Lagerungsdichte weich bis steif Schichtdicke 0,00 . 0,80 m Schicht 4 Sand des GWL 1.4, Lagerungsdichte mitteldicht Mittelsand, grobsandig, kiesig, schwach schluffig Schichtdicke &gt; 1,20 m Ausgehend von den Untersuchungsergebnissen der Baugrunderkundung sowie der Einschätzungen der LMBV unterliegt der Grundwasserspiegel des GWL 1.4 einer niederschlagsabhängigen Beeinflussung. Der GWL 1.4 ist im Untersuchungsbereich großräumig verbreitet, so dass witterungsbedingte Schwankungen des Grundwasserstandes erfahrungsgemäß nicht größer als 3 m erwartet werden. Bei Annahme von mittleren Wasserständen zur Baugrunderkundung wurden die höchsten Grundwasserstände bei -3,50 m unter OK Kellerfußboden bei 154,18 m DHNN) angegeben. Daraus folgend beträgt der höchste Grundwasserstand unterhalb der Parkplatzfläche &gt; 5,50 m unter GOK. Aufgrund der hydrologischen Bedingungen (Grundwasserflurabstand &gt; 5,50 m u. GOK) sind die Schmelzwassersande nicht vollständig wasserführend und daher als Versickerungshorizont für Niederschlagswasser gemäß DWA-A 138 geeignet. Gemäß dem DWA-Arbeitsblatt A 138 sind für die Versickerung von Niederschlagswasser Böden mit Durchlässigkeitsbeiwerten (kf-Werten) zwischen <math>1 \times 10^{-3}</math> und <math>1 \times 10^{-6}</math> m/s geeignet. Die Auswertung des Versickerungsversuches ergab für den Sand des GWL 1.4 einen Durchlässigkeitsbeiwert von <math>k_f = 1,6 \times 10^{-5}</math> m/s (Anlage 4). Für die Bemessung von Versickerungsanlagen wurde bei der Berechnung einen Korrekturfaktor von 2 in die Bemessungen und ein Durchlässigkeitsbeiwert von <math>k_f = 3,2 \times 10^{-4}</math> m/s zugrunde gelegt. In den Auffüllungen sind Fremdbestandteile aus Ziegelbruch, Kohle u.ä. Bestandteilen vorhanden. Die Wiederverwendbarkeit des Aushubmaterials ist abhängig von den Ergebnissen der durchgeführten altlastenfachlichen Bewertung. Aus geotechnischer Sicht wird unbelastetes, rolliges Aushubmaterial ohne Fremdbestandteile z. B. als Bodenverbesserung (Unterbau) wieder verwendet. Bindiger unbelastetes Aushub (z. T. Auffüllung, Lößlehm) wird zur Geländeregulierung in Bereichen mit geringen Tragfähigkeitsanforderungen eingesetzt, überschüssiges Material wird abgefahren. Das Aushub- und Abbruchmaterial wurde anhand der</p>			

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt:** 0606111EF1210 **AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV:** 19060116 **Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

<b>OZ</b>	<b>Leistungsbeschreibung</b>	<b>Menge ME</b>	<b>Einheitspreis in EUR</b>	<b>Gesamtbetrag in EUR</b>
	<p>Untersuchungsergebnisse zur altlastenfachlichen Bewertung grundsätzlich wie folgt eingestuft: Auffüllung im Bereich des geplanten Parkplatzes erhöhte Werte PAK1 und TOC2. Einstufung in die Zuordnungsklasse Z 2 der LAGA-TR [2004] für Boden anstehendes Erdreich Bereich Parkplatz Einstufung in die Zuordnungsklasse Z 1.2. Ursache (Sulfatwert). Asphalt aus dem Bereich der Zufahrt und Südseite, keine Auffälligkeiten, Material teerfrei und erfüllt die Kriterien der Verwertungsklasse A der RuVA - StB 01 /3/. Boden-/Auffüllmaterial südlich/westlich des Gebäudes Zuordnungsklasse Z 1 gemäß LAGA - Boden aufgrund der ermittelten Werte für Zink und den TOC Beton der Flächenbefestigung geringfügig erhöhte Werte für die elektrische Leitfähigkeit und für Chrom, Einstufung in die Zuordnungsklasse Z 1.1 Entwässerungsanlage/ Regenwasserbehandlung Die Grundstücksentwässerungsanlage wird im Trennsystem ausgeführt und in den Mischwasserübergabeschacht an der westlichen Grundstücksgrenze zum Vermessungsamt eingeleitet. Am Nordgiebel erfolgt die Einleitung in eine bestehende Mischwasserleitung mit Anschluss in den öffentlichen Kanal Geschwister-Scholl-Straße. Für die Kanäle werden Steinzeugrohre der Nennweiten DN 150 bis DN 300 ausgeführt. Die Revisionsschächte bestehen aus Beton mit einem Gerinne aus Steinzeughalbschalen bzw. geklinkert. Das von der Kelleraußentreppe/ Treppenpodest auf der Südseite (Bereich Gefangenenzuführung) anfallende Niederschlagswasser wird über eine Hebeanlage rückstausicher in das Entwässerungssystem eingeleitet. Das Regenwassersystem umfasst das von den Dachflächen anfallende Niederschlagswasser, die Versickerungsanlage für das Niederschlagswasser vom Vorplatz, den Parkplätzen sowie den dazugehörigen Zufahrten. Das Oberflächenwasser auf der Parkplatzseite wird über Straßeneinläufe bzw. teilweise Versickerungsmulden der Rigolenversickerungsanlage zugeleitet. Die Rigolen sind in den Grünstreifen zwischen den Stellplätzen angeordnet. Die Ausführung der Rigolen erfolgt als Versickerungskästen aus Kunststoff bzw. teilweise als Rohrrigolen mit vorgeschalteten Absetz- und Reinigungsschächten. Bestandteil der Maßnahme sind Instandsetzungsarbeiten an den auf dem Gelände des Vermessungsamtes befindlichen Mischwasserleitungen zur Gewährleistung der dauerhaften Funktionsfähigkeit. Dies erfolgt teilweise in offener Bauweise, Abschnitte mit</p>			

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt: 0606111EF1210 AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV: 19060116 Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	geringeren Schäden und ausreichender hydraulischer Leistungsfähigkeit werden in geschlossener Bauweise saniert. Straßenbauarbeiten Die Fahrstraßen (Zufahrt zu den Stellplätzen, Südumfahrung) sowie die Zufahrt von der Geschwister-Scholl-Straße zum Haupteingangstor werden mit Asphalt befestigt. Zur Entwässerung werden Straßeneinläufe vorgesehen. Die Einfassungen der Straßen und Flächen erfolgen mit Hoch- und Tiefborden aus Beton. Der vor dem Gebäude befindliche Vorplatz (Gehweg und Fahrstreifen) wird mit Natursteinpflaster aus Granit ausgeführt. Der Aufbau entspricht einer Belastungsklasse Bk 1,0 nach RStO12. Die Pkw-Stellplätze werden mit versickerungsfähigem Betonverbundpflaster mit Dränfugen befestigt. Der Aufbau entspricht einer Belastungsklasse Bk 0,3 nach RStO12. An den Stirnseiten der Stellplätze werden die Bordsteine auf Lücke gesetzt, um das Regenwasser in die Grünflächen / Rigolen abzuleiten.			
<b>1.1.</b>	<b>Baustelleneinrichtung</b>			
<b>1.1.10.</b>	WC-Kabine, antransportieren, aufstellen und nach Beendigung der Bauarbeiten beseitigen.	1,0 St	.....	.....
<b>1.1.20.</b>	WC-Kabine vorhalten, unterhalten und nach Beendigung der Bauarbeiten beseitigen. Regelmäßige Ver- und Entsorgung nach Erfordernis, mindestens 1x wöchentlich. Nutzungsdauer : komplette Bauzeit Abrechnung Unterhalt je Woche.	16,000 StWo	.....	.....
<b>1.1.30.</b>	Bauzaun aus mobilen Stahlrahmenelementen mit Rundstahlfüllstäben, Stützfüßen aus Beton, inkl. sämtlicher Verbindungen, Kupplungen etc., Zaunfelder untereinander verschraubt. Der Zaun ist aufzustellen und nach Abschluss aller Bauarbeiten wieder abzubauen. Türen und Tore werden gesondert vergütet. Zaunhöhe : 2,00 m Sicherung ausgewählter Baustellenbereiche in Abstimmung mit der Bauleitung.	25,000 m	.....	.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt:** 0606111EF1210 **AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV:** 19060116 **Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

<b>OZ</b>	<b>Leistungsbeschreibung</b>	<b>Menge ME</b>	<b>Einheitspreis in EUR</b>	<b>Gesamtbetrag in EUR</b>
1.1.40.	Bauzaun aus mobilen Stahlrahmenelementen mit Rundstahlfüllstäben, Stützfüßen aus Beton, inkl. sämtlicher Verbindungen, Kupplungen etc., vorhalten und unterhalten. Außer den vollen Monaten werden Teilzeiten nach Tagen zu 1/30 des Einheitspreises abgerechnet. Zaunhöhe : 2,00 m	75,000 mMt	.....	.....
1.1.50.	Fußgängerbrücke, mobil, aus Holz oder Metall, Belag aus Gitterrosten, Bohlen oder Platten, beidseitig Geländer, zum Überqueren von Gräben, aufstellen, betreiben, vorhalten, unterhalten und beseitigen. Breite : ca. 1,50 m Länge : bis ca. 3,00 m	1,0 St	.....	.....
1.1.60.	Fußgängerbrücke, mobil, aus Holz oder Metall, Belag aus Gitterrosten, Bohlen oder Platten, beidseitig Geländer, zum Überqueren von Gräben, innerhalb des Baustellenbereiches umsetzen.	1,0 St	.....	.....
1.1.70.	Behelfsüberfahrt über Graben, geeignet für Belastungsklasse SLW 30, für nichtöffentlichen Verkehr, Länge bis 3 m, Breite über 3 bis 3,75 m, Abdeckung mit Stahl, herstellen, vorhalten und beseitigen, einschl. Vorhaltung und evtl. erforderlicher Umsetzung.	1,0 St	.....	.....
1.1.80.	Behelfsüberfahrt, SLW 30, Größe wie vorbeschrieben, innerhalb des Baustellenbereiches umsetzen.	2,0 St	.....	.....
1.1.90.	Masten und Pfosten aller Art durch geeignete Maßnahmen nach Wahl des AN gegen Beschädigungen jeder Art schützen. Einschl. Lieferung und späterer Beseitigung aller hierfür erforderlichen Geräte und Materialien.	5,0 St	.....	.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt:** 0606111EF1210 **AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV:** 19060116 **Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

<b>OZ</b>	<b>Leistungsbeschreibung</b>	<b>Menge ME</b>	<b>Einheitspreis in EUR</b>	<b>Gesamtbetrag in EUR</b>
1.1.100.		5,0 St	.....	.....
	Einbau, Vorhalten und Ausbau von pneumatischen Absperrblasen in Zuläufen zum Trockenhalten von Rohrleitungen durch Rückstau. Durchmesser : bis DN300			
<b>Summe 1.1.</b>	<b>Baustelleneinrichtung</b>			.....
<b>Summe 1.</b>	<b>Allgemeine Leistungen</b>			.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt:** 0606111EF1210 **AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV:** 19060116 **Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

---

<b>OZ</b>	<b>Leistungsbeschreibung</b>	<b>Menge ME</b>	<b>Einheitspreis in EUR</b>	<b>Gesamtbetrag in EUR</b>
-----------	------------------------------	-----------------	---------------------------------	--------------------------------

---

**2. Entwässerungskanalbau****2.1. Aushub- und Wiederverfüllung****Aushubarbeiten**

Die nachfolgend beschriebenen Erdarbeiten beinhalten den Aushub der Rohrgräben und Schachtbaugruben sowie den Aushub der Baugruben für die Versickerungsanlage (Rigolen) und die Hebeanlage.

Die Mengen Aushub/ Wiederverfüllung sind ab OK Gelände berechnet. Sofern die Arbeiten zum Bodenaustausch im Bereich des geplanten Parkplatzes vor den Entwässerungskanalarbeiten erfolgen, wird die Aushubtiefe ab Oberkante Planum berechnet. Im Aushubbereich ist mit folgenden Bodenverhältnissen zur rechnen.

**Schicht 1: Auffüllung**

Bestandteile: Sand, Schluff, Kies, Bauschutt (Ziegelbruch, Mörtel, Beton)

Lagerung: locker bis mitteldicht

Bodengruppe DIN 18196: SU\*/ ST\*

**Schicht 2: Sande/ Kiese**

Bestandteile: Sand (schwach feinkiesig, schwach mittelkiesig, schwach schluffig)

Lagerung: mitteldicht

Bodengruppe DIN 18196: SE (Sand enggestuft), lokal SU/ST (Sand schluffig/ Sand tonig)

Die Schichtmächtigkeiten der Schicht 1 sind stark schwankend, 0,50 bis 3,0 m tief, der unterlagernde Sand ist >2,4 m mächtig.

Zur Kalkulation werden 2 Homogenbereiche definiert:

Homogenbereich 1: Schicht 1 30% Anteil

Gesamtaushubmenge

Homogenbereich 2: Schicht 2 70% Anteil

Gesamtaushubmenge

Das Aushubmaterial des Homogenbereich 1 ist nicht wiedereinbaufähig und zu entsorgen, das Material des Homogenbereich 2 ist zu separieren und im Baustellenbereich zum Wiedereinbau für die Hauptverfüllung bis zum Planum zu lagern.

In die Position für den Baugrubenverbau ist der statische

Nachweis mit einzukalkulieren, sofern kein Normverbau nach DIN 4124 erfolgt bzw. wenn von den Maßen der Regelausführung abgewichen wird.

Eine gesonderte Vergütung für den Nachweis erfolgt nicht.

Der statische Nachweis (auch System- oder Typenstatik für die verwendeten Normverbaulemente) für die Verbauarbeiten ist dem AG in prüffähiger Form 2 Wochen vor Beginn der Arbeiten zu übergeben (Papierform,

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt: 0606111EF1210 AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV: 19060116 Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>2-fach).                      Der Verbau muss den höchsten zu erwartenden Belastungen an der ungünstigsten Stelle standhalten. Die Teile sind so zu bemessen, dass die zulässigen Beanspruchungen nicht überschritten werden. Vor Beginn der Verbauarbeiten hat sich der AN über die genaue Lage von Kabel und Leitungen zu informieren. Baugruben und Grabenwände mittels Verbauelementen (gemäß den örtlichen Verhältnissen nach DN 18303, DIN 4124 und DIN EN 1610 sowie den Vorschriften der Tiefbauberufsgenossenschaft standsicher mind. 5 cm über der Fahrbahn- oder Geländeoberfläche in Bodenklasse 3 bis 5 gemäß DIN 18300 bis zur erforderlichen Einbindetiefe erschütterungsarm und kraftschlüssig einbauen, das Material für die Dauer der Bauzeit vorhalten und nach Beendigung der Bauarbeiten sukzessiv mit dem Verfüllen der Baugrube fortschreitend zurückbauen, einschließlich Vorhalten der erforderlichen Stützen, Streifen, Gürtel, Holme, Zangen etc.                      Nach dem Ziehen von senkrechten Verbauteilen ist der verbleibende Hohlraum sofort durch geeignete Maßnahmen zu beseitigen.                      Die Aufwendungen sind in die Einheitspreise einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet. Im Bereich kreuzender Anschluss- und Versorgungsleitungen ist der Einsatz von Verbauelementen nicht immer möglich, in diesen Bereichen ist ein Verbau mit Kanaldielen, Holzverbau oder geeigneten Verbauelementen vorzusehen. Der Verbau ist in Bereich von vorhandener Kabel und Leitungen erschütterungsarm einzubringen. Eine gesonderte Vergütung erfolgt nicht, diese Aufwendungen sind in die Einheitspreise der nachfolgenden Positionen einzukalkulieren.                      Der Verbau ist schonend, drückend und aushubbegleitend einzubringen. Die Bodenverhältnisse und vorhandenes Schichtenwasser sind zu berücksichtigen. Die Empfehlungen des Baugrundgutachtens sind zu beachten. Mit dem Auftreten von Steinen und Blöcken ist aufgrund der Baugrundverhältnisse zu rechnen.                      Der Verbau ist so auszuführen, dass für den Einbau der Rohre und Bauwerke noch ausreichende Durchgangshöhe gewährleistet ist.                      Abrechnungstiefe 5 cm über GOK bis zur Grabensohle , Abrechnungslänge entspr. Länge Rohrgraben.                      Schächte bis 1,5 m li. Durchmesser werden übermessen.</p>			
<b>2.1.10.</b>	Boden für Schürfgrube zur Feststellung der Lage von Bestandsleitungen (Leitungskreuzungen) nach Abtrag der Oberflächenbefestigung profilgerecht lösen, seitlich	5,000 m <sup>3</sup>	.....	.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt: 0606111EF1210 AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV: 19060116 Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

<b>OZ</b>	<b>Leistungsbeschreibung</b>	<b>Menge ME</b>	<b>Einheitspreis in EUR</b>	<b>Gesamtbetrag in EUR</b>
	lagern, Entsorgung wird gesondert vergütet (Leistungsbereich Abbrucharbeiten) Aushubtiefe bis 2,0 m, Ausführungspunkte vorab mit der Bauleitung abzustimmen.			
<b>2.1.20.</b>	Absteckung der Trassenverläufe durch den AN, nach Ausführungsplan des AG. Die Absteckung, Festpunkte und Höhenmarken sind vor Ausführungsbeginn zu sichern. Der Einheitspreis beinhaltet die Absteckung aller nachfolgend beschriebenen Abwasserkanäle.	1,0 St	.....	.....
<b>2.1.30.</b>	Normverbau für Rohrgraben und Schachtbaugruben, nach Wahl des AN, z.B. Verbauplatten und Verbaugeräte, nach DIN 18303 liefern, einbauen und vorhalten, einschl. Erstellung der erforderlichen statischen Nachweise Verbau herstellen, vorhalten und wieder beseitigen, einschl. der erforderlichen Verbau-, Zieh- und Transportgeräte. Bodenverhältnisse gemäß Baugrundgutachten, Vorhaltung für die Dauer der Arbeiten gemäß Bauzeitenplan. Rammen und Rütteln sind nicht zugelassen. Boden : siehe Baugrundgutachten Vorhaltungsdauer : gesamt Bauzeit Verbautiefe : bis 3,50 m Grabenverbau Abwasserkanal und Schachtbauwerke.	680,000 m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>2.1.40.</b>	Lieferung, Einrichtung, Vorhaltung und Betrieb einer offenen Wasserhaltung während der Baumaßnahme, Rohrgräben und Schachtbaugruben, über die gesamte Bauzeit an den offenen Gräben, Ausführung bei Erfordernis zur Ableitung von Schichtenwasser und Oberflächenwasser (Tagwasser), einschl. Pumpen, Notstromaggregat, Verlegung der erforderlichen Förderleitungen, einschl. Herstellung/ Wiederverfüllung Pumpensümpfe nach Erfordernis, abschnittsweise umbauen nach Arbeitsfortschritt. Einleitung erfolgt in Mischwasserkanal im Bereich der Liegenschaft, unter Beachtung der Auflagen des Abwasserzweckverbands. Abrechnung nach lfm Leitungsgruben (Schachtbaugruben werden als Leitungsgruben übermessen), Die Betriebsstunden sind in den Einheitspreis	150,000 m	.....	.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt: 0606111EF1210 AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV: 19060116 Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>einzukalkulieren, die Vergütung erfolgt nach laufendem Meter Rohrgraben.                      Hinweis:                      Die Ausführung erfolgt nur auf gesonderte Anweisung der Bauleitung, nur in Teilbereichen (tief liegende Kanäle).</p>			
<b>2.1.50.</b>	<p>Rohrgraben- und Schachtaushub, ohne Verbau, teilweise gebösch (ab 1,25 m Aushubtiefe teilweise mit Behinderung durch Versorgungs- und Entsorgungsleitungen und Kabel, Aushubtiefe bis 1,75 m, profilgerecht lösen, laden und transportieren, zum Wiedereinbau ungeeignetes Material wird entsorgt, Vergütung erfolgt in gesonderter Position. Die entsprechenden Unfallverhütungsvorschriften sind zwingend zu beachten. In den Einheitspreis sind alle Nebenarbeiten wie zusätzliche Vertiefungen, Planie der Grabensohle sowie der Aushub im Bereich der Schächte und Arbeitsräume für Rohrverbindungen einzurechnen. Grabenbreite : nach DIN EN 1610 Verdichtungsgrad DPr : 97 % Verformungsmodul : mind. EV2 45 MN/m2 Zul. Abweichung von Sollhöhe : +/- 3 cm Boden Homogenbereich 1, entsprechend Grundbeschreibung Rohrgrabentiefe : bis 1,75 m, unverbaut</p>	425,000 m <sup>3</sup>	.....	.....
<b>2.1.60.</b>	<p>Rohrgraben- und Schachtaushub, mit Verbau, Verbau wird in gesonderter Position vergütet, teilweise mit Behinderung durch Versorgungs- und Entsorgungsleitungen und Kabel, Aushubtiefe bis 3,50 m, profilgerecht lösen, laden und transportieren, zum Wiedereinbau ungeeignetes Material wird entsorgt, Vergütung erfolgt in gesonderter Position. Die entsprechenden Unfallverhütungsvorschriften sind zwingend zu beachten. In den Einheitspreis sind alle Nebenarbeiten wie zusätzliche Vertiefungen, Planie der Grabensohle sowie der Aushub im Bereich der Schächte und Arbeitsräume für Rohrverbindungen einzurechnen. Grabenbreite : nach DIN EN 1610 Verdichtungsgrad DPr : 97 % Verformungsmodul : mind. EV2 45 MN/m2</p>	170,000 m <sup>3</sup>	.....	.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt: 0606111EF1210 AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV: 19060116 Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Zul. Abweichung von Sollhöhe : +/- 3 cm Boden Homogenbereich 1, entsprechend Grundbeschreibung Rohrgrabentiefe : bis 3,00 m, verbaut			
<b>2.1.70.</b>	Rohrgraben- und Schachtaushub, mit Verbau, Verbau wird in gesonderter Position vergütet, teilweise mit Behinderung durch Versorgungs- und Entsorgungsleitungen und Kabel, Aushubtiefe bis 3,50 m, Homogenbereich 2 profiligerecht lösen, laden und transportieren, zum Wiedereinbau geeignetes Material ist zu separieren und im Baustellenbereich zwischenzulagern. Die Erdmassen sind gegen Niederschlagswasser zu schützen. Förderweg bis 100 m. Die entsprechenden Unfallverhütungsvorschriften sind zwingend zu beachten. In den Einheitspreis sind alle Nebenarbeiten wie zusätzliche Vertiefungen, Planie der Grabensohle sowie der Aushub im Bereich der Schächte und Arbeitsräume für Rohrverbindungen einzurechnen. Grabenbreite : nach DIN EN 1610 Verdichtungsgrad DPr : 97 % Verformungsmodul : mind. EV2 45 MN/m2 Zul. Abweichung von Sollhöhe : +/- 3 cm Boden Homogenbereich 2, entsprechend Grundbeschreibung Rohrgrabentiefe : bis 3,50 m, verbaut	370,000 m <sup>3</sup>	.....	.....
<b>2.1.80.</b>	Handsichtung für Rohrgrabenaushub, Bodenaushub der Gräben, Suchschachtungen zur Freilegung von Bodenhindernissen, im Bereich von Kabelkreuzungen und Annäherungen an Bauwerke bzw. Fremdleitungen usw., profiligerecht von Hand ausheben.	5,000 m <sup>3</sup>	.....	.....
<b>2.1.90.</b>	Rohrgrabenaushub für das Kreuzen von Sparten, als Zulage. Die einzelnen Sparten sind sorgfältig zu sichern und im Zuge der Rohrgrabenverfüllung mit steinfreiem Material zu umhüllen. Kabelkreuzung/ Schutzrohr: bis 5 Stränge gebündelt	20,0 St	.....	.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt: 0606111EF1210 AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV: 19060116 Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.1.100.	Rohrgrabenaushub für das Kreuzen von Sparten, als Zulage. Die einzelnen Sparten sind sorgfältig zu sichern und im Zuge der Rohrgrabenverfüllung mit steinfreiem Material zu umhüllen. Leitungskreuzung: Trinkwasserleitungen, Fernwärme, Rohrleitungen bis DN100	5,0 St	.....	.....
2.1.110.	Rohrgrabenaushub bei Kreuzen von Abwasserleitungen. Bestandsleitung sorgfältig sichern und im Zuge der Rohrgrabenverfüllung mit steinfreiem Material wieder umhüllen. Größe : bis DN 300	2,0 St	.....	.....
2.1.120.	Boden der Baugrube für die Rigolen lösen und Grobplanum herstellen. Das Aushubmaterial bei Eignung außerhalb der Baugrube im Baustellenbereich zur späteren Wiederverwendung als Hinterfüllmaterial oder zum Geländeausgleich seitlich lagern. Ausführung : eben, teilweise geböscht Abmessungen Sohle l x b : bis 25,0/ 1,50 m Aushubtiefe : bis 1,50 m Förderweg : max. 150 m Bodenklasse/ Homogenbereich siehe Leitbeschreibung. Kalulationshinweis: Der Aushub wird nach dem Geländeabtrag des Auffüllbereichs ab OK Planum gerechnet. Der Geländeabtrag wird in gesonderter Position vergütet.	270,000 m <sup>3</sup>	.....	.....
2.1.130.	Hindernis aus Mauerwerk im Boden abbrechen, laden, abfahren und entsorgen. Einzelgröße über 0,1 m <sup>3</sup> Abfallschlüssel 170102	5,000 m <sup>3</sup>	.....	.....
2.1.140.	Hindernis aus unbewehrtem Beton im Boden abbrechen, abfahren und entsorgen. Einzelgröße: über 0,1 m <sup>3</sup> Abfallschlüssel 170101	1,000 m <sup>3</sup>	.....	.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt: 0606111EF1210 AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV: 19060116 Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.1.150.	<p>Untergrundverbesserung der Grabensohle, bis 30 cm stark,                      aus Grobschotter/-Kies der Körnung 0/56 liefern, einbauen                      und verdichten mit Dpr 97%.                      Ausführung nur nach vorhergehender Anzeige bei der Bauleitung, bei ungeeigneten Untergrund in der Grabensohle.                      Der erforderliche Mehraushub wird in den Positionen Rohrgrabenaushub/ Entsorgung vergütet.</p>	30,000 m <sup>3</sup>	.....	.....
2.1.160.	<p>Lieferung und Einbau Geotextil,                      als Trennlage Sohlenstabilisierung,                      GRK3.</p>	150,000 m <sup>2</sup>	.....	.....
2.1.170.	<p>Feinplanie herstellen, verdichten,                      Profilgenauigkeit +/- 1 cm.                      Verdichtungsgrad DPr: 97 %                      Verformungsmodul: mind. EV2 45 MN/m2                      Bereich: Rohrgraben.</p>	380,000 m <sup>2</sup>	.....	.....
2.1.180.	<p>Lieferung von tragfähigem Boden als Verfüllmaterial für den Rohrgraben (Hauptverfüllung), nicht bindiges Bodenmaterial, Bodenart G1 ATV-DVWK-A 127, als Austauschmaterial für den zur Wiederverfüllung ungeeignetem Boden Homogenbereich 1 , Liefermaterial entspr. Einbauklasse 0 (Zuordnungsklasse Z0 (Nr. II. 1.2 Technische Regeln für die Verwertung von Bodenmaterial), geeignet für den Wiedereinbau gemäß BBodSchG, BBodSchV, der Liefernachweis ist durch den AN zu erbringen und der Bauleitung vor Anlieferung/ Einbau zur Bestätigung einzureichen.                      Hinweis:                      Einbau des Materials wird in gesonderter Position vergütet.</p> <p>Die Ausführung der Leitungszone (Grabensohle, obere und untere Bettung, Seitenverfüllung und Abdeckung) hat entsprechend den Anforderungen der DIN EN 1610, ATV-DVWK-A139 und A127 sowie der ZTVE und ZTVA zu erfolgen.</p>	405,000 m <sup>3</sup>	.....	.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt: 0606111EF1210 AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV: 19060116 Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Untere Bettungsschicht: 100 mm + 1/10 DN (Regelausführung), jedoch mind. 150 mm</p> <p>Obere Bettungsschicht: entsprechend statischer Berechnung für Auflagerwinkel 90 Grad: 0,15 x OD für Auflagerwinkel 120 Grad: 0,25 x OD für Auflagerwinkel 180 Grad: 0,50 x OD Abdeckung über Rohrschaft 0,30 m Grabenbreite/Abrechnungsbreite für verbaute Gräben nach DIN EN 1610 + 2 x 15 cm Verbau.</p>			
<b>2.1.190.</b>	<p>Lieferung und Einbau, Verfüllung der Leitungszone, Entwässerungskanal, Verdichtungsgrad/ Verformungsmodul entsprechend Rohrstatik, Überschüttungs- und Einbettungsbedingungen A4/ B4, lageweiser Einbau/ Verdichtung gegen gewachsenen Boden, bei verbauten Gräben mit schrittweisem Ziehen des Verbaus, Nachweis des erforderlichen Verdichtungsgrads gemäß ZTVE-StB, Mindestverdichtungsgrad nach Tabelle 8 ATV-DVWK-A 127 mit 97%. Stark sandigen Kies, Größtkorn entsprechend Verlegerichtlinien des Rohrherstellers, kein Recyclingmaterial, Sandanteil &gt; 15 %, U &gt; 10 oder Brechsand-Splitt-Gemisch, Größtkorn 11 mm, LAGA Z0, liefern, und in der Leitungszone fachgerecht einbauen und entsprechend Rohrstatik verdichten. Material entsprechend der ZTV SoB-StB und TL SoB-StB. Der Nachweis für die Schüttgüter erfolgt mittels Lieferscheinen.</p>	200,000 m <sup>3</sup>	.....	.....
<b>2.1.200.</b>	<p>Rohrgrabenverfüllung, maschinell, mit seitlich gelagertem Boden und/ oder Liefermaterial (Bodenlieferung wird in gesonderter Position vergütet), nichtbindiger Boden G1 bzw. schwachbindig G2, Material vom Zwischenlager des AN aufnehmen, zur Einbaustelle transportieren, lagenweise einbauen, in 30 cm Stärke je Lage, in allen Kanalrohrgräben und Bauwerksgruben entsprechend den Anforderungen der ZTVE-StB bzw. ZTVA-StB verfüllen und verdichten, als Hauptverfüllung gemäß Rohrstatik, Rohrgraben ohne Verbau, Mehreinbau im Bereich der Schächte und Arbeitsräume</p>	396,000 m <sup>3</sup>	.....	.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt: 0606111EF1210 AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV: 19060116 Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>für Rohrleitungen ist einzurechnen.                      Zul. Abweichung von Sollhöhe : +/- 3 cm                      Förderweg : max. 100 m                      vom Lagerplatz des AG                      Einbautiefe : bis 1,75 m                      Verdichtungsgrad DPr : nach Rohrstatik                      mind. 97%                      Verformungsmodul : mind. Ev2 45 MN/m2                      Hinweis:                      Die Lieferung von Austauschmaterial wird in                      gesonderter Position vergütet.                      Leitungszone und Frostschutz-/ Tragschicht Straßenbau                      wird gesondert vergütet.</p>			
<b>2.1.210.</b>		471,000 m³	.....	.....
	<p>Rohrgrabenverfüllung, maschinell,                      mit seitlich gelagertem Boden und/ oder Liefermaterial                      (Bodenlieferung wird in gesonderter Position vergütet),                      nichtbindiger Boden G1 bzw. schwachbindig G2,                      Material vom Zwischenlager des AN aufnehmen,                      zur Einbaustelle transportieren,                      lagenweise einbauen, in 30 cm Stärke je Lage, in allen                      Kanalrohrgräben und Bauwerksgruben entsprechend den                      Anforderungen der ZTVE-StB bzw. ZTVA-StB verfüllen und                      verdichten, Überschüttungsbedingung A4,                      als Hauptverfüllung gemäß Rohrstatik,                      Rohrgraben mit Verbau, Verbau während der Verfüllung                      schrittweise ziehen (Verdichtung gegen anstehenden                      Boden),                      Mehreinbau im Bereich der Schächte und Arbeitsräume                      für Rohrleitungen ist einzurechnen.                      Zul. Abweichung von Sollhöhe : +/- 3 cm                      Förderweg : max. 100 m                      vom Lagerplatz des AG                      Einbautiefe : bis 3,50 m                      Verdichtungsgrad DPr : nach Rohrstatik                      mind. 97%                      Verformungsmodul : mind. Ev2 45 MN/m2                      Hinweis:                      Die Lieferung von Austauschmaterial wird in                      gesonderter Position vergütet.                      Leitungszone und Frostschutz-/ Tragschicht Straßenbau                      wird gesondert vergütet.</p>			
<b>2.1.220.</b>		175,000 m³	.....	.....
	<p>Hinterfüllung/ Überschüttung der Rigolen mit seitlich                      lagerndem Aushubmaterial, Material einbauen und                      lagenweise verdichten,                      bis auf geplante Planumsebene Hofbefestigung bzw.                      Grünflächen.                      Förderweg : bis 150 m</p>			

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt: 0606111EF1210 AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV: 19060116 Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Bodenklasse : aus Homogenbereich 2, siehe Leitbeschreibung (Kiese/ Sand) Tiefe Baugrube : bis 1,50 m Verdichtungsgrad DPr. : mind. 97% Hinweis: Abfuhr ungeeignetes Material, Lieferung nicht bindiges Füllmaterial wird in gesonderter Position vergütet			
2.1.230.	Prüfungen zur Ermittlung der Verdichtungs- bzw. Tragfähigkeitswerte mittels Lastplattendruckversuch durch unabhängigen Baugrundgutachter durchführen; Prüfprotokolle in dreifacher Ausfertigung. geforderter Verdichtungsgrad DPr. : 97%	5,0 St	.....	.....
2.1.240.	Proctor-Versuch nach DIN 18127 zur Bestimmung/Prüfung der Bodenverdichtung, als Baugrunduntersuchung durch anerkanntes Prüflabor durchführen. Ort der Prüfung nach Wahl des Auftraggebers bzw. des Bodengutachters. Bodenart : G1 bis G2 Entnahmestelle(n) : Hauptverfüllung	5,0 St	.....	.....
	Nachfolgende Positionen Pflasterarbeiten beinhalten die Wiederherstellung des bereits bestehenden Pflasters im Bereich Norgiebel (Parkplatz Vermessungsamt) im Zusammenhang mit dem Anschluss der Gebäudeausleitung Schmutzwasser an den Bestandsschacht AW4.			
2.1.250.	Planum verdichten, Feinplanie herstellen; Profilgenauigkeit +/- 2 cm. Bereich: Parkflächen, Verformungsmodul EV2: 45 MN/m2	15,000 m <sup>2</sup>	.....	.....
2.1.260.	Frostschuttschicht liefern und lagenweise verdichtet herstellen, Feinplanie +/- 2 cm, eben oder mit Gefälle, frostsicheres Material vom AN zu liefern, Kornanteil unter 0,063 mm max 5% im angelieferten Zustand, gebrochenes Material (Schotter) Verformungsmodul Ev2: 120 MN/m2 Belastungsklasse: Bk 1,0 (Pflasterfläche), Einbauhöhe 33 cm	5,000 m <sup>3</sup>	.....	.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt:** 0606111EF1210 **AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV:** 19060116 **Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

<b>OZ</b>	<b>Leistungsbeschreibung</b>	<b>Menge ME</b>	<b>Einheitspreis in EUR</b>	<b>Gesamtbetrag in EUR</b>
	Einbauhöhe entsprechend RStO 12, Tafel 3 Zeile 1 (Pflaster). Nur zertifiziertes Material (Frostsicherheit) zulässig, Zertifikat des Herstellers ist beizubringen.			
<b>2.1.270.</b>	Schottertragschicht im Bereich des Rohrgrabens in der Pflasterfläche sowie der zu ergänzenden Betonfläche, korngestuft aus gebrochenen Gesteinskörnungen, Einbau und lagenweise verdichten, einschl. Herstellung des Planums. Unterlage : Schotter Verformungsmodul EV2: 150 MN/m <sup>2</sup> Belastungsklasse: Bk 1,0 Bereich : Zufahrt Südseite/ Feuerwehrumfahrung Körnung : 0/45 mm Schichtdicke : 20 cm im verdichteten Zustand	15,000 m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>2.1.280.</b>	Betonverbundpflaster, seitlich gelagert, auf Brechsand-Splitt-Gemisch herstellen, einschl. Lieferung des Bettungssandes und Herstellung der Pflasterbettung, Fugen einsanden und abrütteln. Bettung : Brechsand-Splitt-Gemisch 0/ 5 mm Bettungsdicke : 3 - 5 cm Steindicke : 8 cm Steinart : Rechteck, bis 10,0 x 20,0 cm Verlegeart : nach Bestand Fugenfüllung : Brechsand-Splitt-Gemisch 0/5 mm Bereich : Rohrtrasse In den Einheitspreis ist die Anarbeitung des Pflasters an das bestehende Pflaster einschl. der erforderlichen Schneidearbeiten einzukalkulieren.	15,000 m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>2.1.290.</b>	Betonverbundpflaster Ergänzung, als Liefermaterial zum Ersatz fehlender oder beschädigter Steine, Qualitätsklasse : D, I, K Rechteckpflaster mit Fase und Hartgesteinvorsatz. Sortenbezeichnung : Rechteck Steinformat : nach Bestand, bis 10/20 cm Kantenausbildung : gefast Steindicke : 80 mm Farbe : grau Nur Lieferung, die Verlegung wird in gesonderter Position vergütet.	2,000 m <sup>2</sup>	.....	.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt:** 0606111EF1210      **AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV:** 19060116                      **Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

<b>OZ</b>	<b>Leistungsbeschreibung</b>	<b>Menge</b>	<b>ME</b>	<b>Einheitspreis in EUR</b>	<b>Gesamtbetrag in EUR</b>
2.1.300.	Pflasterdecke an Einbauteile, anpassen. Schachtabdeckungen, Anschlüsse an Pfeiler, Maste und dgl..	1,0	St	.....	.....
<b>Summe 2.1.</b>	<b>Aushub- und Wiederverfüllung</b>				.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt:** 0606111EF1210 **AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV:** 19060116 **Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

<b>OZ</b>	<b>Leistungsbeschreibung</b>	<b>Menge ME</b>	<b>Einheitspreis in EUR</b>	<b>Gesamtbetrag in EUR</b>
<b>2.2.</b>	<b>Abbruch- und Entsorgung</b>			
<b>2.2.310.</b>	Betonsteinpflaster in verschiedenen Formaten ausbauen, zur Wiederversetzung reinigen und innerhalb der Baustelle lagern. Überflüssiges Material abfahren und entsorgen. Stärke : 8 cm Bereich Kanaltrasse	15,000 m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>2.2.320.</b>	Schottertragschicht aus Naturstein oder Recyclingmaterial ausbauen und entsorgen; Deponiegebühr gesondert. Aushubtiefe : bis 40 cm Schichten ohne Bindemittel, Bereich Kanaltrasse Hinweis: Zum Wiedereinbau geeignetes Material ist zu separieren und nach Abstimmung mit dem AG im Baustellenbereich zwischenzulagern.	5,000 m <sup>3</sup>	.....	.....
<b>2.2.330.</b>	Ausführung Haufwerksbeprobung durch Probenentnahme aus vorbeschriebenen Aushubmassen entspr. geltender Bestimmungen LAGA/ Deponieverordnung, chemische Analytik der Proben zur exakten organoleptischen Bewertung; Probenentnahme, analytische Untersuchung mit Bewertung durch akkreditiertes Prüflabor; Mit Übergabe Prüfbericht in digitaler Form an AG/örtliche Bauleitung; Gemäß gesetzlichen Vorschriften sind je 500 m <sup>3</sup> mindestens 1 Haufwerksbeprobung nach LAGA vorzunehmen. Ausführung in Abstimmung mit AG/örtlicher Bauleitung.	2,0 St	.....	.....
<b>2.2.340.</b>	Mineralstoffgemisch, Z 0 - Z 1.2, SOB unter befestigten Oberflächen, Schotter und mineralisches Material (Steine), nicht schadstoffbelasteter, nicht gefährlicher Abfall, nicht überwachungsbedürftig, Abfallschlüssel nach EWC 170504 (Abfallverzeichnisverordnung AVVBoden und Steine mit Ausnahme derjenigen, die unter 170503 fallen), entsorgen, laden inkl. Transport zur Deponie/ Verwertungsanlage, einschl. Entsorgungs-/ Verwertungsnachweis;	10,000 t	.....	.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt: 0606111EF1210 AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV: 19060116 Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	auf zugelassener Deponie-/Entsorgungsstelle einschl. Entsorgungsgebühr. Abrechnung zum Nachweis gemäß Entsorgungsscheinen			
<b>2.2.350.</b>	Mineralstoffgemisch laden, jedoch Zuordnungswert >Z 1.2 bis Z2/ W2, sonst wie vorbeschrieben, Abfallschlüssel nach EWC 170504 (Abfallverzeichnisverordnung AVVBoden und Steine mit Ausnahme derjenigen, die unter 170503 fallen) entsorgen, laden inkl. Transport zur Deponie/ Verwertungsanlage, einschl. Entsorgungs-/ Verwertungsnachweis; auf zugelassener Deponie-/Entsorgungsstelle einschl. Entsorgungsgebühr. Abrechnung zum Nachweis gemäß Entsorgungsscheinen	2,000 t	.....	.....
<b>2.2.360.</b>	Überschüssigen, unbrauchbaren Boden laden, Z 0 - Z 1.2, Aushubmaterial zum Wiedereinbau nicht geeignet, Homogenbereich 1, nicht schadstoffbelasteter, nicht gefährlicher Abfall, nicht überwachungsbedürftig, Abfallschlüssel nach EWC 170504 (Abfallverzeichnisverordnung AVVBoden und Steine mit Ausnahme derjenigen, die unter 170503 fallen) laden und entsorgen/ verwerten, inkl. Transport zur Deponie/ Verwertungsanlage, Gebühren. einschl. Entsorgungs-/ Verwertungsnachweis; auf zugelassener Deponie-/Entsorgungsstelle einschl. Entsorgungsgebühr. Abrechnung zum Nachweis gemäß Entsorgungsscheinen, Vergütung nach Tonnen entsprechend Wiegeschein Annahme.  Berechnungsgrundlage siehe Kalkulationshinweis	802,000 t	.....	.....
<b>2.2.370.</b>	Überschüssigen, unbrauchbaren Boden laden, jedoch Zuordnungswert >Z 1.2 bis Z2/ W2, sonst wie vorbeschrieben, Abfallschlüssel nach EWC 170504 (Abfallverzeichnisverordnung AVVBoden und Steine mit Ausnahme derjenigen, die unter 170503 fallen), laden und entsorgen, inkl. Transport zur Deponie/ Verwertungsanlage, Gebühren. einschl. Entsorgungs-/ Verwertungsnachweis;	150,000 t	.....	.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt: 0606111EF1210 AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV: 19060116 Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	auf zugelassener Deponie-/Entsorgungsstelle einschl. Entsorgungsgebühr. Abrechnung zum Nachweis gemäß Entsorgungsscheinen.			
<b>2.2.380.</b>	Überschüssigen, unbrauchbaren Boden laden, jedoch Zuordnungswert >Z2/ W2, (Deponieklasse II), sonst wie vorbeschrieben, Abfallschlüssel nach EWC 170504 (Abfallverzeichnisverordnung AVVBoden und Steine mit Ausnahme derjenigen, die unter 170503 fallen), laden und entsorgen, inkl. Transport zur Deponie/ Verwertungsanlage, Gebühren. einschl. Entsorgungs-/ Verwertungsnachweis; auf zugelassener Deponie-/Entsorgungsstelle einschl. Entsorgungsgebühr. Abrechnung zum Nachweis gemäß Entsorgungsscheinen.	50,000 t	.....	.....
<b>2.2.390.</b>	Revisionsschacht freilegen, Schacht ausbauen und entfernen, Beton und/ oder Mauerwerk (Mischbauweise) inkl. Schachtunterteil und Abdeckung BEGU, Guss oder Stahlbeton, Klasse D, Erdarbeiten in gesonderter Position. Das ausgebaute Material zerkleinern und entsorgen, Entsorgung und Deponiegebühr wird gesondert vergütet. Nicht schadstoffbelasteter nicht gefährlicher Abfall, Abfallschlüssel nach EWC 170101 (Abfallverzeichnisverordnung AVV). Die Baugrube ist fachgerecht zu sichern. Durchmesser : DN 1000 lichte Schachttiefe: bis 3,0 m	12,0 St	.....	.....
<b>2.2.400.</b>	Betonabruch, Oberflächenbefestigung Hof sowie Abwasserschäche, Material zerkleinern, laden sowie zur zugelassenen Deponie/Entsorgungsstelle transportieren. einschl. Schuttabfuhr und Deponiegebühr Nicht schadstoffbelasteter nicht gefährlicher Abfall, Abfallschlüssel nach EWC 170101 (Abfallverzeichnisverordnung AVV).	55,000 t	.....	.....
<b>2.2.410.</b>	Abmauerung im Schacht/Bauwerk Ausführung Abmauerung/Abschalung: wasserdicht herstellen	1,0 St	.....	.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt:** 0606111EF1210 **AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV:** 19060116 **Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Mauerwerk: Mauerwerk Mauerstein: Kanalklinker Dicke [cm] Wand: 24 Nennweite bis DN300			
2.2.420.	Abwasserleitung aus Steinzeug, auch in Teilabschnitten, trennen, ausbauen und entsorgen, einschl. Schuttabfuhr und Deponiegebühr, Leitung im Graben verbaut, Erdarbeiten in gesonderter Position, Nennweite bis DN300	130,000 m	.....	.....
2.2.430.	Stillgelegten Kanal verfüllen, mit hydraulisch gebundenem, fließfähigem Füllstoff, Druckfestigkeit 5 N/mm <sup>2</sup> , einschl. Entlüftungs- und Einfüllöffnungen anlegen, Nennweite DN300. Ausführung nur in Abstimmung mit der Bauleitung nach vorhergehender Kanalinspektion zur Feststellung eventueller Anbindungen.	15,000 m	.....	.....
<b>Summe 2.2.</b>	<b>Abbruch- und Entsorgung</b>			.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt:** 0606111EF1210 **AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV:** 19060116 **Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

<b>OZ</b>	<b>Leistungsbeschreibung</b>	<b>Menge</b>	<b>ME</b>	<b>Einheitspreis in EUR</b>	<b>Gesamtbetrag in EUR</b>
<b>2.3.</b>	<b>Abläufe</b>				
<b>2.3.440.</b>	<p>Straßenablauf mit Aufsatz und Eimer, nach DIN 4052, Längsaufsatz, liefern und höhengerecht auf Betonaufleger C12/15 10 cm Mindestdicke versetzen. Mit Schlammeimer, passend für Längsaufsätze, verzinkt, Form C3, Bauhöhe 575 mm. Ablauf : DN 100 Klasse : C 250 kN Tiefe Ausführung mit Pultaufsatz (P). Größe : 300 / 500 mm Bauhöhe : 1100 1a-6a-11-10b Einlaufquerschnitt : 915 cm<sup>2</sup> In den Einheitspreis ist der Anschluss der Ablaufleitung DN150 an den Ablaufkörper einschl. Form- und Übergangsstück sowie Dichtmaterial einzukalkulieren.</p>	21,0	St	.....	.....
<b>2.3.450.</b>	<p>Hofablauf aus Polymerbeton, Belastungsklasse A15 nach EN124-1, Baulänge 30 cm, Baubreite 30 cm, mit aufliegendem Gussrahmen, mit Stegrost aus Kugelgraphitgußeisen, einliegend, Schlitzweite 12mm, Abdeckung mit schraubloser Arretierung, mit integriertem herausnehmbaren Geruchsverschluss, mit Rückstausicherung (fäkalienfreies Wasser), mit Schlammeimer aus Kunststoff PP, mit integrierter Lippenlabyrinthdichtung für den waagerechten Anschluss von Kunststoffrohren DN100, liefern und nach Angaben des Herstellers einbauen, einschl. Magerbetonbettung.</p>	2,0	St	.....	.....
<b>2.3.460.</b>	<p>Aufsatzkasten aus Polymerbeton zur Aufstockung der Bauhöhe des Hofablaufes, Bauhöhe 25 cm, mit seitlicher Vorformung für zum bauseitigen Herstellen einer Bohrung DN100 für einen Fallrohranschluss, liefern und nach Angaben des Herstellers einbauen.</p>	1,0	St	.....	.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt: 0606111EF1210 AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV: 19060116 Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.3.470.	<p>Entwässerungsrinnen entsprechend DIN EN 1433 und DIN 19580,                      mit schraubloser Sicherheitsarretierung,                      aus frost- und tausalzbeständigem Polymerbeton,                      mit integriertem Kantenschutz Stahl verzinkt,                      Nennweite 10,0 cm,                      Baulänge 100,0 cm (Einzellänge),                      Baubreite 13,5 cm,                      inklusive Übergangs- und Verbindungsstücke,                      mit Sohlgefälle 0,5% als Eigengefälle in der Rinnensohle,                      mit Abdeckungen Kl.B125 DIN EN 1433 mit Arretierung,                      als Stegrost, Gusseisen, Rutschhemmklasse R11 nach DIN 51130 gemäß BGR 181, mit 12 mm Schlitzweite,                      Stabdicke 21 mm,                      mit durchlaufenden Längsprofilen,                      Einlaufquerschnitt 371 cm<sup>2</sup>/m,                      mit schraubenloser Arretierung.                      höhengerecht setzen nach Herstellervorschrift in Magerbetonbettung,                      C12/15, b= Rinnenbreite + 2x 10 cm,                      h=15-20 cm.                      Einbau Zugang Haupteingang entsprechend Ausführungsplanung.</p>	5,000 m	.....	.....
2.3.480.	<p>Einlaufkasten,                      aus frost- und tausalzbeständigem Polymerbeton,                      mit integriertem Kantenschutz aus Stahl verzinkt,                      mit schraubloser Arretierung,                      Baulänge 50,0 cm, Breite 135 mm, Höhe 450 mm,                      passend zur vorbeschriebenen Entwässerungsrinne,                      mit zwei Einlaufseiten,                      mit stirnseitigen ausschneidbaren Schablonen zum Anschluss der Rinnen, passend für die vorbeschriebenen Rinnen,                      mit Lippenlabyrinthdichtung für waagerechten, flüssigkeitsdichten Rohranschluss DN 150,                      mit Schlammeimer aus Kunststoff PP,                      mit Abdeckung wie Rinnen der Hauptposition liefern und nach Einbauanleitung des Herstellers einbauen.</p>	1,0 St	.....	.....
2.3.490.	<p>Kastenrinne, Passtücke für Einbau auf die erforderlichen Baulängen.</p>	1,0 St	.....	.....



**Leistungsverzeichnis**

**Projekt:** 0606111EF1210 **AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV:** 19060116 **Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

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

**2.4. Leitungsbau****2.4.500.**

1,0 St

Geprüfte Rohrstatik nach ATV-DVWK-A 127 für die nachfolgend beschriebenen Kanalrohre aus Steinzeug, einschl. Prüfgebühren durch unabhängigen Gutachter. Annahmen für Statik nach Planungsvorgaben und entsprechend Baugrundgutachten. Überschüttungs- und Einbettungsbedingungen A4/B4 Verkehrslast SLW 60, Überdeckungshöhe bis 3,5 m. Mit der Verlegung darf erst begonnen werden, wenn die geprüfte statische Berechnung für die geforderten Rohre der Bauüberwachung vorgelegen hat und von dort nach Anbringung deren Sichtvermerks die statische Berechnung zur Baustelle gegeben wurde.

Lieferung und Einbau des Sand-Kiesgemisches sowie die Herstellung des Rohraufleger- und der Bettung ist in den vorbeschriebenen Positionen Rohrbettung enthalten und in die nachfolgenden Positionen nicht einzukalkulieren.

Steinzeugrohrrohre Verbindungssystem F, Steckmuffe L nach DIN EN 295-1,

liefern und gemäß DIN EN 1610 und DWA-A 139 nach Angabe und Zeichnung fachgerecht verlegen.

Die Druckprobe wird nach DIN EN 1610 durchgeführt.

Mit der Verlegung darf erst begonnen werden, wenn die geprüfte statische Berechnung für die geforderten Rohre der Bauüberwachung vorgelegen hat und von dort nach Anbringung deren Sichtvermerks die statische Berechnung zur Baustelle gegeben wurde.

Annahmen für Statik nach Planung/ Angabe Bauüberwachung.

Prüfzeugnis neueren Datums hat auf der Baustelle vorzuliegen.

Erdüberdeckung: max.3,50 m.

Verkehrsbelastung: SLW 60

Bodenarten: Leitungszone G1

Überschüttung G1/ G2

anstehender Boden s. Bodengutachten (G3) im

Homogenbereich 1, sonst G1

Grundwasser: ohne

Bettung: nach DIN EN 1610, Typ 1

Auflagerwinkel: 120°

Grabenform: Einzelgraben

Böschungswinkel: i.d.R. 90°

Einbettungsbedingungen: i.d.R. B4

Überschüttungsbedingungen: i.d.R. A4

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt:** 0606111EF1210 **AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV:** 19060116 **Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

<b>OZ</b>	<b>Leistungsbeschreibung</b>	<b>Menge ME</b>	<b>Einheitspreis in EUR</b>	<b>Gesamtbetrag in EUR</b>
<b>2.4.510.</b>	Lieferung und Verlegung, Abwasserkanal aus Steinzeugrohren DIN EN 295-1 (Stz) mit Muffe und Dichtung. Alle Öffnungen während der Bauzeit dicht verschließen. Durchmesser : DN 150 Verbindungssystem : F, mit Steckmuffe L Scheiteldruckkraft : 34 kN/m (Normallast) Regelbaulänge : 1 m Verlegung im Graben: unverbaut, DIN EN 1610 Grabentiefe: bis 1,75 m Bettung: Typ 1 Dicke der unteren Bettungsschicht siehe Vorbemerkungen. Dicke der oberen Bettungsschicht gemäß statischer Berechnung (vom AN zu erbringen, siehe Vorposition). Schmutz- und Regenwasserleitung.	96,000 m	.....	.....
<b>2.4.520.</b>	Lieferung und Verlegung, Abwasserkanal aus Steinzeugrohren DIN EN 295-1 (Stz) mit Muffe und Dichtung. Alle Öffnungen während der Bauzeit dicht verschließen. Durchmesser : DN 150 Verbindungssystem : F, mit Steckmuffe L Scheiteldruckkraft : 34 kN/m (Normallast) Regelbaulänge : 1 m Verlegung im Graben: verbaut, DIN EN 1610 Grabentiefe: über 1,75 m Bettung: Typ 1 Dicke der unteren Bettungsschicht siehe Vorbemerkungen. Dicke der oberen Bettungsschicht gemäß statischer Berechnung (vom AN zu erbringen, siehe Vorposition).	14,000 m	.....	.....
<b>2.4.530.</b>	Lieferung und Verlegung, Abwasserkanal aus Steinzeugrohren DIN EN 295-1 (Stz) mit Muffe und Dichtung. Alle Öffnungen während der Bauzeit dicht verschließen. Durchmesser : DN 200 Verbindungssystem : F, mit Steckmuffe L Scheiteldruckkraft : 32 kN/m (Normallast) Regelbaulänge : 1 m Verlegung im Graben: unverbaut, DIN EN 1610 Grabentiefe: bis 1,75 m Bettung: Typ 1 Dicke der unteren Bettungsschicht siehe Vorbemerkungen.	22,000 m	.....	.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt: 0606111EF1210 AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV: 19060116 Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Dicke der oberen Bettungsschicht gemäß statischer Berechnung (vom AN zu erbringen, siehe Vorposition).			
<b>2.4.540.</b>	Lieferung und Verlegung, Abwasserkanal aus Steinzeugrohren DIN EN 295-1 (Stz) mit Muffe und Dichtung. Alle Öffnungen während der Bauzeit dicht verschließen. Durchmesser : DN 200 Verbindungssystem : F, mit Steckmuffe L Scheiteldruckkraft : 32 kN/m (Normallast) Regelbaulänge : 1 m Verlegung im Graben: verbaut, DIN EN 1610 Grabentiefe: über 1,75 m Bettung: Typ 1 Dicke der unteren Bettungsschicht siehe Vorbemerkungen. Dicke der oberen Bettungsschicht gemäß statischer Berechnung (vom AN zu erbringen, siehe Vorposition).	92,000 m	.....	.....
<b>2.4.550.</b>	Lieferung und Verlegung, Abwasserkanal aus Steinzeugrohren DIN EN 295-1 (Stz) mit Muffe und Dichtung. Alle Öffnungen während der Bauzeit dicht verschließen. Durchmesser : DN 300 Verbindungssystem : C, mit Steckmuffe K Scheiteldruckkraft : 48 kN/m (Normallast) Regelbaulänge : 1 m Verlegung im Graben: unverbaut, DIN EN 1610 Grabentiefe: bis 1,75 m Bettung: Typ 1 Dicke der unteren Bettungsschicht siehe Vorbemerkungen. Dicke der oberen Bettungsschicht gemäß statischer Berechnung (vom AN zu erbringen, siehe Vorposition).	54,000 m	.....	.....
<b>2.4.560.</b>	Lieferung und Verlegung, Abwasserkanal aus Steinzeugrohren DIN EN 295-1 (Stz) mit Muffe und Dichtung. Alle Öffnungen während der Bauzeit dicht verschließen. Durchmesser : DN 300 Verbindungssystem : C, mit Steckmuffe K Scheiteldruckkraft : 48 kN/m (Normallast) Regelbaulänge : 1 m Verlegung im Graben: verbaut, DIN EN 1610 Grabentiefe: bis 3,50 m Bettung: Typ 1	42,000 m	.....	.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt: 0606111EF1210 AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV: 19060116 Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Dicke der unteren Bettungsschicht siehe Vorbemerkungen. Dicke der oberen Bettungsschicht gemäß statischer Berechnung (vom AN zu erbringen, siehe Vorposition).			
2.4.570.	Abzweig aus Steinzeug (Stz) mit Muffe und Dichtung. Alle Öffnungen während der Bauzeit dicht verschließen. Winkel : 45 oder 90 Grad Durchmesser : DN 150 Abgang : DN 100 Steckmuffe : LL Verbindungssystem : FF	1,0 St	.....	.....
2.4.580.	Bogen aus Steinzeug (Stz) mit Muffe und Dichtung. Alle Öffnungen während der Bauzeit dicht verschließen. Winkel : 15 bis 90 Grad Durchmesser : bis DN 150 Steckmuffe : L Verbindungssystem : F	39,0 St	.....	.....
2.4.590.	Abzweig aus Steinzeug (Stz) mit Muffe und Dichtung. Alle Öffnungen während der Bauzeit dicht verschließen. Winkel : 45 oder 90 Grad Durchmesser : DN 200 Abgang : DN 150 Steckmuffe : LL Verbindungssystem : FF	3,0 St	.....	.....
2.4.600.	Abzweig aus Steinzeug (Stz) mit Muffe und Dichtung. Alle Öffnungen während der Bauzeit dicht verschließen. Winkel : 45 oder 90 Grad Durchmesser : DN 300 Abgang : DN 150 Steckmuffe : KL Verbindungssystem : CF	4,0 St	.....	.....
2.4.610.	Gelenkstück für Zulauf (GZ) aus Steinzeug (Stz) mit Muffe und Dichtung. Alle Öffnungen während der Bauzeit dicht verschließen. Durchmesser : DN 200-300 Steckmuffe : K Verbindungssystem : C	16,0 St	.....	.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt:** 0606111EF1210 **AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV:** 19060116 **Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

<b>OZ</b>	<b>Leistungsbeschreibung</b>	<b>Menge ME</b>	<b>Einheitspreis in EUR</b>	<b>Gesamtbetrag in EUR</b>
<b>2.4.620.</b>	Gelenkstück für Ablauf (GA) aus Steinzeug (Stz) mit Dichtung. Alle Öffnungen während der Bauzeit dicht verschließen. Durchmesser : DN 200-300 Steckmuffe : K Verbindungssystem : C	17,0 St	.....	.....
<b>2.4.630.</b>	Gelenkstück für Zulauf (GZ) aus Steinzeug (Stz) mit Muffe und Dichtung. Alle Öffnungen während der Bauzeit dicht verschließen. Durchmesser : DN 200-300 Steckmuffe : K Verbindungssystem : C	16,0 St	.....	.....
<b>2.4.640.</b>	Übergang aus Steinzeug (Stz) mit Muffe und Dichtung. Alle Öffnungen während der Bauzeit dicht verschließen. Durchmesser : DN 150/100 Verbindungssystem : F/F	2,0 St	.....	.....
<b>2.4.650.</b>	KG Anschlussstück an Steinzeugrohr-Muffen KGUSM, für bauseitige Anbindung Standrohre Dachentwässerung, bis DN150.	11,0 St	.....	.....
<b>2.4.660.</b>	Anschluss Entwässerungskanal, an Einläufe (Entwässerungsrinne, Hofeinläufe, Abläufe Fußabtrittskästen), für Aufwendungen Pass- und Übergangsstücke sowie Dichtmaterial, die Mehraufwendungen für das Kürzen von Rohren und dergleichen sind einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.	25,0 St	.....	.....
<b>2.4.670.</b>	Anschluss des Entwässerungskanals an vorhandene Schächte aus Betonfertigteilen herstellen, Wanddicke bis 15 cm, einschl. Herstellung der Anschlussöffnungen, Gelenkstück Einbau, Muffenformteile, Dichtelemente und Anschlussgerinne. Zu-/Ablauf : DN 200 - 300	7,0 St	.....	.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt: 0606111EF1210 AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV: 19060116 Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.4.680.	Ausbildung eines außenliegenden Absturzes, für Schachtanschluss, Nennweite Zulauf bis DN150, Absturzhöhe bis 1,0 m, als komplette Leistung (Mehrpreis zum Standardanschluss im Gerinne), einschl. Material - Formstück in Hauptleitung (Abzweig DN150/2150), - Rohrbogen 2x45°, - Herstellung Anschlussöffnung in der Schachtwand - Gelenkstück Einbau in die Schachtwand im oberen Zulauf.	4,0	St	.....	.....
2.4.690.	Sauberkeitsschicht aus Beton C 12/15 DIN EN 206, DIN 1045-2, Dicke 20 cm auf Frostschuttschicht 0/32 ZTV SoB-StB, Dicke 15 cm und unterhalb der Schachtunterteils einbauen. Einschl. Verdichtung der Grabensohle. Schmutz- und Regenwasserschächte.	45,000	m <sup>2</sup>	.....	.....
2.4.700.	Spülschacht Hausanschlussleitung Nordseite, Bauteil, Entwässerung: Kontrollschacht, nicht begehbar DIN EN 13598-2 Schachtunterteil als Fertigelement mit Gerinne, Werkstoff PP Nenndurchmesser Schachtrohr: DN 400 Werkstoff, Teleskoprohr: PVC-U Nenndurchmesser Teleskoprohr: DN 400 Ausführung Schachtabdeckung: mit Abdeckplatte Belastungsklasse Entwässerungsbauteil: B 125 DIN EN 124-1 Lage Berme: Kämpferhöhe Einbau Schacht in Erdreich, Tiefenbereich [m] Schacht: bis 1,5 Anzahl Rohranschlüsse Ablauf: 1 Baustoff, Anschlussleitung Ablauf: PP Nenndurchmesser DN Ablauf: DN 150 Ausführung Anschluss: Steckmuffe Rohrverbindung: Dichtring Anzahl Rohranschlüsse Zulauf: 1 Baustoff PP Nenndurchmesser DN Zulauf: 150 Winkel [Grad] Zulauf: nach Erfordernis, ca. 110° Rohreinbindung Zulauf: Steckmuffe, gelenkig mit Doppelmuffe Rohrverbindung Zulauf: Dichtring	1,0	St	.....	.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt: 0606111EF1210 AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV: 19060116 Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Schachtnummer : SW1 System : Schmutzwasser Schacht komplett liefern, versetzen und funktionstüchtig herstellen, einschließlich Schachtabdeckung. Hinweis.			
<b>2.4.710.</b>	Kunststoffgrundleitungs (KG)-Rohrleitung aus Polypropylen (PP) mit Muffe und Dichtung. Alle Öffnungen während der Bauzeit dicht verschließen. Durchmesser : DN 150 Einbauort : Nordseite, HA auf Anschluss Bestandsschacht AW4	8,000 m	.....	.....
<b>2.4.720.</b>	Kunststoffgrundleitungs (KG)-Bogen aus Polypropylen (PP) mit Muffe und Dichtung. Alle Öffnungen während der Bauzeit dicht verschließen. Winkel : 15 bis 87 Grad Durchmesser : DN 150 Winkel : 45° Einbauort : Zulauf AW1	5,0 St	.....	.....
<b>2.4.730.</b>	Kunststoffgrundleitungs (KG)-Übergang aus Polypropylen (PP) mit Dichtung auf Steinzeug (Stz)-Muffe. Alle Öffnungen während der Bauzeit dicht verschließen. Durchmesser : 160 mm / DN 150	4,0 St	.....	.....
<b>2.4.740.</b>	Kunststoffgrundleitungs (KG)-Übergang aus Polypropylen (PP) mit Muffe und Dichtung. Alle Öffnungen während der Bauzeit dicht verschließen. Durchmesser : DN 150/100 Einbauort : HA-Leitung Nordseite	4,0 St	.....	.....
<b>2.4.750.</b>	Anschluss des Entwässerungskanals an vorhandene Schächte aus Betonfertigteilen herstellen, Wanddicke bis 15 cm, einschl. Anschlussöffnungen, Muffenformteile, Dichtelemente, für nachfolgend beschriebenen innenliegenden Absturz Zulauf : bis DN 150	1,0 St	.....	.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt: 0606111EF1210 AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV: 19060116 Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.4.760.	Anschluss Zulauf von SW1 an AW4, mir Untersturz, innenliegend, Material Zuleitung PP DIN EN 1852-1, homogene Vollwandrohre, Nenndurchmesser 150 mm, Höhenbereich Absturz 2,0 - 3,0 m, gemessen von Sohlhöhe Zulauf bis Sohlhöhe Schacht, einschl. Abstützungen, Halterungen (Rohrschellen) in der Schachtwand sowie Bögen, Auslauftrichter. Zulauf Grauwasser.	4,0	St	.....	.....
2.4.770.	Kontrollschacht aus Betonfertigteilen in Muffenausführung und Dichtungsmaterial, LW 1000 nach DIN 4034 Teil 1, zum Einbau ins Erdreich, Dichtringe aus Elastomeren als Kompressionsdichtung, wasserdicht, beständig gegen aggressive Abwässer. Mit offenem Durchgangserinne und seitlichen Zuläufen gemäß nachfolgender Beschreibung, Winkel gemäß Ausführungsplanung, Gerinne und Auftritt Beton C40/ 45 monolithisch, Gerinne als Steinzeughalbschale bzw. Kanalklinkern bei abwinkelndem Gerinne, Auftritt Beton, Zu- und Ablauf zum Anschluss an Steinzeugrohr, Ausführung Anschlüsse gelenkig, mit Muffe zum Einbau ins Erdreich, mit gewinkelten Durchlaufgerinne, bestehend aus: - Schachtunterteil - Schachtringen - Schachthals (Konus) - Steigeisen Durchmesser : DN 1000 Schachthöhe H1: ca. 1700 mm (Sohltiefe) (Rohrsohle Ablauf bis OK Schacht) Gerinneart: offenes Gerinne Fließrichtung: gerade Seiten-Zuläufe : ohne Zuleitung : DN150 Rohrmaterial : Stz Rohrform : rund Ableitung : DN200 Rohrmaterial : Stz Rohrform : rund Schachtnummer : SW3 System : Schmutzwasser Schacht komplett liefern, versetzen und	1,0	St	.....	.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt: 0606111EF1210 AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV: 19060116 Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	funktionstüchtig herstellen, einschließlich Sauberkeitsschicht, Schachtabdeckung in gesonderter Position.				
<b>2.4.780.</b>	<p>Kontrollschacht aus Betonfertigteilen in Muffenausführung und Dichtungsmaterial, LW 1000 nach DIN 4034 Teil 1, zum Einbau ins Erdreich, Dichtringe aus Elastomeren als Kompressionsdichtung, wasserdicht, beständig gegen aggressive Abwässer. Mit offenem Durchgangserinne und seitlichen Zuläufen gemäß nachfolgender Beschreibung, Winkel gemäß Ausführungsplanung, Gerinne und Auftritt Beton C40/ 45 monolithisch, Gerinne als Steinzeughalbschale bzw. Kanalklinkern bei abwinkelndem Gerinne, Auftritt Beton, Zu- und Ablauf zum Anschluss an Steinzeugrohr, Ausführung Anschlüsse gelenkig, mit Muffe zum Einbau ins Erdreich, mit geraden Durchlaufgerinne, bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Schachtunterteil</li> <li>- Schachtringen</li> <li>- Schachthals (Konus)</li> <li>- Steigeisen</li> </ul> <p>Durchmesser : DN 1000 Schachthöhe H1: ca. 1880 mm (Sohltiefe) (Rohrsohle Ablauf bis OK Schacht) Gerinneart: offenes Gerinne Fließrichtung: gerade Seiten-Zuläufe : 1 1x DN150 Zuleitung : DN200 Rohrmaterial : Stz Rohrform : rund Ableitung : DN200 Rohrmaterial : Stz Rohrform : rund Schachtnummer : SW4 System : Schmutzwasser Schacht komplett liefern, versetzen und funktionstüchtig herstellen, einschließlich Sauberkeitsschicht, Schachtabdeckung in gesonderter Position.</p>	1,0	St	.....	.....
<b>2.4.790.</b>	<p>Kontrollschacht aus Betonfertigteilen in Muffenausführung und Dichtungsmaterial, LW 1000 nach DIN 4034 Teil 1, zum Einbau ins Erdreich, Dichtringe aus Elastomeren als Kompressionsdichtung,</p>	1,0	St	.....	.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt: 0606111EF1210 AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV: 19060116 Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>wasserdicht, beständig gegen aggressive Abwässer.                      Mit offenem Durchgangsgerinne und seitlichen                      Zuläufen gemäß nachfolgender Beschreibung,                      Winkel gemäß Ausführungsplanung,                      Gerinne und Auftritt Beton C40/ 45 monolithisch,                      Gerinne als Steinzeughalbschale bzw. Kanalklinkern bei                      abwinkelndem Gerinne,                      Auftritt Beton,                      Zu- und Ablauf zum Anschluss an Steinzeugrohr,                      Ausführung Anschlüsse gelenkig, mit Muffe                      zum Einbau ins Erdreich,                      mit gewinkelten Durchlaufgerinne,                      bestehend aus:                      - Schachtunterteil                      - Schachtringen                      - Schachthals (Konus)                      - Steigeisen                      Durchmesser : DN 1000                      Schachthöhe H1: ca. 2000 mm (Sohltiefe)                      (Rohrsohle Ablauf bis OK Schacht)                      Gerinneart: offenes Gerinne                      Fließrichtung: gewinkelt 90°                      Seiten-Zuläufe : ohne                      Zuleitung : DN200                      Rohrmaterial : Stz                      Rohrform : rund                      Ableitung : DN200                      Rohrmaterial : Stz                      Rohrform : rund                      Schachtnummer : SW5                      System : Schmutzwasser                      Schacht komplett liefern, versetzen und                      funktionstüchtig                      herstellen, einschließlich Sauberkeitsschicht,                      Schachtabdeckung in gesonderter Position.</p>				
<b>2.4.800.</b>		1,0	St	.....	.....
	<p>Kontrollschacht aus Betonfertigteilen in                      Muffenausführung und Dichtungsmaterial,                      LW 1000 nach DIN 4034 Teil 1, zum Einbau ins Erdreich,                      Dichtringe aus Elastomeren als Kompressionsdichtung,                      wasserdicht, beständig gegen aggressive Abwässer.                      Mit offenem Durchgangsgerinne und seitlichen                      Zuläufen gemäß nachfolgender Beschreibung,                      Winkel gemäß Ausführungsplanung,                      Gerinne und Auftritt Beton C40/ 45 monolithisch,                      Gerinne als Steinzeughalbschale bzw. Kanalklinkern bei                      abwinkelndem Gerinne,                      Auftritt Beton,                      Zu- und Ablauf zum Anschluss an Steinzeugrohr,                      Ausführung Anschlüsse gelenkig, mit Muffe                      zum Einbau ins Erdreich,</p>				

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt: 0606111EF1210 AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV: 19060116 Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	mit gewinkelten Durchlaufgerinne, bestehend aus: - Schachtunterteil - Schachtringen - Schachthals (Konus) - Steigeisen Durchmesser : DN 1000 Schachthöhe H1: ca. 2000 mm (Sohltiefe) (Rohrsohle Ablauf bis OK Schacht) Gerinneart: offenes Gerinne Fließrichtung: gewinkelt 98° Seiten-Zuläufe : ohne Zuleitung : DN200 Rohrmaterial : Stz Rohrform : rund Ableitung : DN200 Rohrmaterial : Stz Rohrform : rund Schachtnummer : SW6 System : Schmutzwasser Schacht komplett liefern, versetzen und funktionstüchtig herstellen, einschließlich Sauberkeitsschicht, Schachtabdeckung in gesonderter Position.				
<b>2.4.810.</b>	Kontrollschacht aus Betonfertigteilen in Muffenausführung und Dichtungsmaterial, LW 1000 nach DIN 4034 Teil 1, zum Einbau ins Erdreich, Dichtringe aus Elastomeren als Kompressionsdichtung, wasserdicht, beständig gegen aggressive Abwässer. Mit offenem Durchgangsgerinne und seitlichen Zuläufen gemäß nachfolgender Beschreibung, Winkel gemäß Ausführungsplanung, Gerinne und Auftritt Beton C40/ 45 monolithisch, Gerinne als Steinzeughalbschale bzw. Kanalklinkern bei abwinkelndem Gerinne, Auftritt Beton, Zu- und Ablauf zum Anschluss an Steinzeugrohr, Ausführung Anschlüsse gelenkig, mit Muffe zum Einbau ins Erdreich, mit geradem Durchlaufgerinne, bestehend aus: - Schachtunterteil - Schachtringen - Schachthals (Konus) - Steigeisen Durchmesser : DN 1000 Schachthöhe H1: ca. 1000 mm (Sohltiefe) (Rohrsohle Ablauf bis OK Schacht) Gerinneart: offenes Gerinne Fließrichtung: gerade	1,0	St	.....	.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt:** 0606111EF1210 **AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV:** 19060116 **Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Seiten-Zuläufe : ohne Zuleitung : DN150 Rohrmaterial : Stz Rohrform : rund Ableitung : DN150 Rohrmaterial : Stz Rohrform : rund Schachtnummer : SW7 System : Schmutzwasser Schacht komplett liefern, versetzen und funktionstüchtig herstellen, einschließlich Sauberkeitsschicht, Schachtabdeckung in gesonderter Position.				
<b>2.4.820.</b>	Kontroll- und Spülschacht aus Betonfertigteilen in Muffenausführung und Dichtungsmaterial, LW 600 nach DIN 4034 Teil 2, zum Einbau ins Erdreich, Dichtringe aus Elastomeren als Kompressionsdichtung, wasserdicht, beständig gegen aggressive Abwässer. Mit offenem Durchgangserinne gemäß nachfolgender Beschreibung, Winkel gemäß Ausführungsplanung, Gerinne monolithisch, mit Kanalklinkern, Zu- und Ablauf zum Anschluss an Steinzeugrohr, Ausführung Anschlüsse gelenkig, mit Muffe zum Einbau ins Erdreich, mit gewinkelten Durchlaufgerinne, bestehend aus: - Schachtunterteil - Schachtringen DN625 Durchmesser : DN 625 Schachthöhe H1: ca. 1500 mm (Sohltiefe) (Rohrsohle Ablauf bis OK Schacht) Gerinneart: offenes Gerinne Fließrichtung: gewinkelt 135° Seiten-Zuläufe : ohne Zuleitung : DN150 Rohrmaterial : Stz Rohrform : rund Ableitung : DN150 Rohrmaterial : Stz Rohrform : rund Schachtnummer : SW2 System : Schmutzwasser Schacht komplett liefern, versetzen und funktionstüchtig herstellen, einschließlich Sauberkeitsschicht, Schachtabdeckung in gesonderter Position.	1,0	St	.....	.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt: 0606111EF1210 AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV: 19060116 Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Hinweis. Aus baulichen Gründen kann nur ein Schacht DN625 versetzt werden.				
<b>2.4.830.</b>	<p>Kontrollschacht aus Betonfertigteilen in Muffenausführung und Dichtungsmaterial, LW 1000 nach DIN 4034 Teil 1, zum Einbau ins Erdreich, Dichtringe aus Elastomeren als Kompressionsdichtung, wasserdicht, beständig gegen aggressive Abwässer. Mit offenem Durchgangserinne und seitlichen Zuläufen gemäß nachfolgender Beschreibung, Winkel gemäß Ausführungsplanung, Gerinne und Auftritt Beton C40/ 45 monolithisch, Gerinne als Steinzeughalbschale bzw. Kanalklinkern bei abwinkelndem Gerinne, Auftritt Beton, Zu- und Ablauf zum Anschluss an Steinzeugrohr, Ausführung Anschlüsse gelenkig, mit Muffe zum Einbau ins Erdreich, mit gewinkelten Durchlaufgerinne, bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Schachtunterteil</li> <li>- Schachtringen</li> <li>- Schachthals (Konus)</li> <li>- Steigeisen</li> </ul> <p>Durchmesser : DN 1000 Schachthöhe H1: ca. 1700 mm (Sohltiefe) (Rohrsohle Ablauf bis OK Schacht) Gerinneart: offenes Gerinne Fließrichtung: gewinkelt 90° Seiten-Zuläufe : ohne Zuleitung : DN150 Rohrmaterial : Stz Rohrform : rund Ableitung : DN200 Rohrmaterial : Stz Rohrform : rund Schachtnummer : RW1 System : Regenwasser Schacht komplett liefern, versetzen und funktionstüchtig herstellen, einschließlich Sauberkeitsschicht, Schachtabdeckung in gesonderter Position.</p>	1,0	St	.....	.....
<b>2.4.840.</b>	<p>Kontrollschacht aus Betonfertigteilen in Muffenausführung und Dichtungsmaterial, LW 1000 nach DIN 4034 Teil 1, zum Einbau ins Erdreich, Dichtringe aus Elastomeren als Kompressionsdichtung, wasserdicht, beständig gegen aggressive Abwässer.</p>	1,0	St	.....	.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt: 0606111EF1210 AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV: 19060116 Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Mit offenem Durchgangsgerinne und seitlichen Zuläufen gemäß nachfolgender Beschreibung, Winkel gemäß Ausführungsplanung, Gerinne und Auftritt Beton C40/ 45 monolithisch, Gerinne als Steinzeughalbschale bzw. Kanalklinkern bei abwinkelndem Gerinne, Auftritt Beton, Zu- und Ablauf zum Anschluss an Steinzeugrohr, Ausführung Anschlüsse gelenkig, mit Muffe zum Einbau ins Erdreich, mit geradem Durchlaufgerinne, bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Schachtunterteil</li> <li>- Schachtringen</li> <li>- Schachthals (Konus)</li> <li>- Steigeisen</li> </ul> <p>Durchmesser : DN 1000                      Schachthöhe H1: ca. 900 mm (Sohltiefe)                      (Rohrsohle Ablauf bis OK Schacht)                      Gerinneart: offenes Gerinne                      Fließrichtung: gerade                      Seiten-Zuläufe : ohne                      Zuleitung : DN200                      Rohrmaterial : Stz                      Rohrform : rund                      Ableitung : DN200                      Rohrmaterial : Stz                      Rohrform : rund                      Schachtnummer : RW2                      System : Regenwasser                      Schacht komplett liefern, versetzen und funktionstüchtig herstellen, einschließlich Sauberkeitsschicht, Schachtabdeckung in gesonderter Position.</p>				
<b>2.4.850.</b>	<p>Kontrollschacht aus Betonfertigteilen in Muffenausführung und Dichtungsmaterial, LW 1000 nach DIN 4034 Teil 1, zum Einbau ins Erdreich, Dichtringe aus Elastomeren als Kompressionsdichtung, wasserdicht, beständig gegen aggressive Abwässer. Mit offenem Durchgangsgerinne und seitlichen Zuläufen gemäß nachfolgender Beschreibung, Winkel gemäß Ausführungsplanung, Gerinne und Auftritt Beton C40/ 45 monolithisch, Gerinne als Steinzeughalbschale bzw. Kanalklinkern bei abwinkelndem Gerinne, Auftritt Beton, Zu- und Ablauf zum Anschluss an Steinzeugrohr, Ausführung Anschlüsse gelenkig, mit Muffe zum Einbau ins Erdreich, mit gewinkelten Durchlaufgerinne,</p>	1,0	St	.....	.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt: 0606111EF1210 AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV: 19060116 Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	bestehend aus: - Schachtunterteil - Schachtringen - Schachthals (Konus) - Steigeisen Durchmesser : DN 1000 Schachthöhe H1: ca. 1570 mm (Sohltiefe) (Rohrsohle Ablauf bis OK Schacht) Gerinneart: offenes Gerinne Fließrichtung: gewinkelt 90° Seiten-Zuläufe : 1 DN150 Zuleitung : DN200 Rohrmaterial : Stz Rohrform : rund Ableitung : DN300 Rohrmaterial : Stz Rohrform : rund Schachtnummer : RW3 System : Regenwasser Schacht komplett liefern, versetzen und funktionstüchtig herstellen, einschließlich Sauberkeitsschicht, Schachtabdeckung in gesonderter Position.				
<b>2.4.860.</b>	Kontrollschacht aus Betonfertigteilen in Muffenausführung und Dichtungsmaterial, LW 1000 nach DIN 4034 Teil 1, zum Einbau ins Erdreich, Dichtringe aus Elastomeren als Kompressionsdichtung, wasserdicht, beständig gegen aggressive Abwässer. Mit offenem Durchgangsgerinne und seitlichen Zuläufen gemäß nachfolgender Beschreibung, Winkel gemäß Ausführungsplanung, Gerinne und Auftritt Beton C40/ 45 monolithisch, Gerinne als Steinzeughalbschale bzw. Kanalklinkern bei abwinkelndem Gerinne, Auftritt Beton, Zu- und Ablauf zum Anschluss an Steinzeugrohr, Ausführung Anschlüsse gelenkig, mit Muffe zum Einbau ins Erdreich, mit gewinkelten Durchlaufgerinne, bestehend aus: - Schachtunterteil - Schachtringen - Schachthals (Konus) - Steigeisen Durchmesser : DN 1000 Schachthöhe H1: ca. 1570 mm (Sohltiefe) (Rohrsohle Ablauf bis OK Schacht) Gerinneart: offenes Gerinne Fließrichtung: gewinkelt 90°	1,0	St	.....	.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt: 0606111EF1210 AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV: 19060116 Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Seiten-Zuläufe : ohne Zuleitung : DN300 Rohrmaterial : Stz Rohrform : rund Ableitung : DN300 Rohrmaterial : Stz Rohrform : rund Schachtnummer : RW4 System : Regenwasser Schacht komplett liefern, versetzen und funktionstüchtig herstellen, einschließlich Sauberkeitsschicht, Schachtabdeckung in gesonderter Position.				
<b>2.4.870.</b>	Kontrollschacht aus Betonfertigteilen in Muffenausführung und Dichtungsmaterial, LW 1000 nach DIN 4034 Teil 1, zum Einbau ins Erdreich, Dichtringe aus Elastomeren als Kompressionsdichtung, wasserdicht, beständig gegen aggressive Abwässer. Mit offenem Durchgangsgerinne und seitlichen Zuläufen gemäß nachfolgender Beschreibung, Winkel gemäß Ausführungsplanung, Gerinne und Auftritt Beton C40/ 45 monolithisch, Gerinne als Steinzeughalbschale bzw. Kanalklinkern bei abwinkelndem Gerinne, Auftritt Beton, Zu- und Ablauf zum Anschluss an Steinzeugrohr, Ausführung Anschlüsse gelenkig, mit Muffe zum Einbau ins Erdreich, mit gewinkelten Durchlaufgerinne, bestehend aus: - Schachtunterteil - Schachtringen - Schachthals (Konus) - Steigeisen Durchmesser : DN 1000 Schachthöhe H1: ca. 2000 mm (Sohltiefe) (Rohrsohle Ablauf bis OK Schacht) Gerinneart: offenes Gerinne Fließrichtung: gewinkelt 90° Seiten-Zuläufe : 1 (Rigolenüberlauf) DN150 Zuleitung : DN300 Rohrmaterial : Stz Rohrform : rund Ableitung : DN300 Rohrmaterial : Stz Rohrform : rund Schachtnummer : RW5 System : Regenwasser Schacht komplett liefern, versetzen und	1,0	St	.....	.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt: 0606111EF1210 AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV: 19060116 Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	funktionstüchtig herstellen, einschließlich Sauberkeitsschicht, Schachtabdeckung in gesonderter Position.				
<b>2.4.880.</b>	<p>Kontrollschacht aus Betonfertigteilen in Muffenausführung und Dichtungsmaterial, LW 1000 nach DIN 4034 Teil 1, zum Einbau ins Erdreich, Dichtringe aus Elastomeren als Kompressionsdichtung, wasserdicht, beständig gegen aggressive Abwässer. Mit offenem Durchgangserinne und seitlichen Zuläufen gemäß nachfolgender Beschreibung, Winkel gemäß Ausführungsplanung, Gerinne und Auftritt Beton C40/ 45 monolithisch, Gerinne als Steinzeughalbschale bzw. Kanalklinkern bei abwinkelndem Gerinne, Auftritt Beton, Zu- und Ablauf zum Anschluss an Steinzeugrohr, Ausführung Anschlüsse gelenkig, mit Muffe zum Einbau ins Erdreich, mit gewinkelten Durchlaufgerinne, bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Schachtunterteil</li> <li>- Schachtringen</li> <li>- Schachthals (Konus)</li> <li>- Steigeisen</li> </ul> <p>Durchmesser : DN 1000 Schachthöhe H1: ca. 1150 mm (Sohltiefe) (Rohrsohle Ablauf bis OK Schacht) Gerinneart: offenes Gerinne Fließrichtung: gewinkelt 90° Seiten-Zuläufe : 1 DN150 Zuleitung : DN300 Rohrmaterial : Stz Rohrform : rund Ableitung : DN300 Rohrmaterial : Stz Rohrform : rund Schachtnummer : RW6 und RW7 spiegelbildlich gewinkelt System : Regenwasserschacht Schacht komplett liefern, versetzen und funktionstüchtig herstellen, einschließlich Sauberkeitsschicht, Schachtabdeckung in gesonderter Position.</p>	2,0	St	.....	.....
<b>2.4.890.</b>	<p>Kontrollschacht aus Betonfertigteilen in Muffenausführung und Dichtungsmaterial, LW 1000 nach DIN 4034 Teil 1, zum Einbau ins Erdreich,</p>	1,0	St	.....	.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt: 0606111EF1210 AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV: 19060116 Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Dichtringe aus Elastomeren als Kompressionsdichtung, wasserdicht, beständig gegen aggressive Abwässer. Mit offenem Durchgangsgerinne und seitlichen Zuläufen gemäß nachfolgender Beschreibung, Winkel gemäß Ausführungsplanung, Gerinne und Auftritt Beton C40/ 45 monolithisch, Gerinne als Steinzeughalbschale bzw. Kanalklinkern bei abwinkelndem Gerinne, Auftritt Beton, Zu- und Ablauf zum Anschluss an Steinzeugrohr, Ausführung Anschlüsse gelenkig, mit Muffe zum Einbau ins Erdreich, mit geradem Durchlaufgerinne, bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Schachtunterteil</li> <li>- Schachtringen</li> <li>- Schachthals (Konus)</li> <li>- Steigeisen</li> </ul> <p>Durchmesser : DN 1000                      Schachthöhe H1: ca. 1150 mm (Sohltiefe)                      (Rohrsohle Ablauf bis OK Schacht)                      Gerinneart: offenes Gerinne                      Fließrichtung: gewinkelt 90°                      Seiten-Zuläufe : ohne                      Zuleitung : DN300                      Rohrmaterial : Stz                      Rohrform : rund                      Ableitung : DN300                      Rohrmaterial : Stz                      Rohrform : rund                      Schachtnummer : RW8                      System : Regenwasserschacht                      Schacht komplett liefern, versetzen und funktionstüchtig herstellen, einschließlich Sauberkeitsschicht, Schachtabdeckung in gesonderter Position.</p>				
<b>2.4.900.</b>	<p>Kontrollschacht aus Betonfertigteilen in Muffenausführung und Dichtungsmaterial, LW 1000 nach DIN 4034 Teil 1, zum Einbau ins Erdreich, Dichtringe aus Elastomeren als Kompressionsdichtung, wasserdicht, beständig gegen aggressive Abwässer. Mit offenem Durchgangsgerinne und seitlichen Zuläufen gemäß nachfolgender Beschreibung, Winkel gemäß Ausführungsplanung, Gerinne und Auftritt Beton C40/ 45 monolithisch, Gerinne als Steinzeughalbschale bzw. Kanalklinkern bei abwinkelndem Gerinne, Auftritt Beton, Zu- und Ablauf zum Anschluss an Steinzeugrohr, Ausführung Anschlüsse gelenkig, mit Muffe</p>	1,0	St	.....	.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt: 0606111EF1210 AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV: 19060116 Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	zum Einbau ins Erdreich, mit gewinkelten Durchlaufgerinne, bestehend aus: - Schachtunterteil - Schachtringen - Schachthals (Konus) - Steigeisen Durchmesser : DN 1000 Schachthöhe H1: ca. 1410 mm (Sohltiefe) (Rohrsohle Ablauf bis OK Schacht) Gerinneart: offenes Gerinne Fließrichtung: gewinkelt 98° Seiten-Zuläufe : 1 DN150 Zuleitung : DN300 Rohrmaterial : Stz Rohrform : rund Ableitung : DN300 Rohrmaterial : Stz Rohrform : rund Schachtnummer : RW9 System : Regenwasser Schacht komplett liefern, versetzen und funktionstüchtig herstellen, einschließlich Sauberkeitsschicht, Schachtabdeckung in gesonderter Position.				
<b>2.4.910.</b>	Kontrollschacht aus Betonfertigteilen in Muffenausführung und Dichtungsmaterial, LW 1000 nach DIN 4034 Teil 1, zum Einbau ins Erdreich, Dichtringe aus Elastomeren als Kompressionsdichtung, wasserdicht, beständig gegen aggressive Abwässer. Mit offenem Durchgangsgerinne und seitlichen Zuläufen gemäß nachfolgender Beschreibung, Winkel gemäß Ausführungsplanung, Gerinne und Auftritt Beton C40/ 45 monolithisch, Gerinne als Steinzeughalbschale bzw. Kanalklinkern bei abwinkelndem Gerinne, Auftritt Beton, Zu- und Ablauf zum Anschluss an Steinzeugrohr, Ausführung Anschlüsse gelenkig, mit Muffe zum Einbau ins Erdreich, mit gewinkelten Durchlaufgerinne, bestehend aus: - Schachtunterteil - Schachtringen - Schachthals (Konus) - Steigeisen Durchmesser : DN 1000 Schachthöhe H1: ca. 1340 mm (Sohltiefe) (Rohrsohle Ablauf bis OK Schacht)	1,0	St	.....	.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt: 0606111EF1210 AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV: 19060116 Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Gerinneart: offenes Gerinne                      Fließrichtung: gewinkelt 171,5°                      Seiten-Zuläufe : 1                          DN150                      Zuleitung : DN300                      Rohrmaterial : Stz                      Rohrform : rund                      Ableitung : DN300                      Rohrmaterial : Stz                      Rohrform : rund                      Schachtnummer : RW10                      System : Regenwasser                      Schacht komplett liefern, versetzen und funktionstüchtig herstellen, einschließlich Sauberkeitsschicht, Schachtabdeckung in gesonderter Position.</p>				
<b>2.4.920.</b>	<p>Kontrollschacht aus Betonfertigteilen in Muffenausführung und Dichtungsmaterial, LW 1000 nach DIN 4034 Teil 1, zum Einbau ins Erdreich, Dichtringe aus Elastomeren als Kompressionsdichtung, wasserdicht, beständig gegen aggressive Abwässer. Mit offenem Durchgangsgerinne und seitlichen Zuläufen gemäß nachfolgender Beschreibung, Winkel gemäß Ausführungsplanung, Gerinne und Auftritt Beton C40/ 45 monolithisch, Gerinne als Steinzeughalbschale bzw. Kanalklinkern bei abwinkelndem Gerinne, Auftritt Beton, Zu- und Ablauf zum Anschluss an Steinzeugrohr, Ausführung Anschlüsse gelenkig, mit Muffe zum Einbau ins Erdreich, mit gewinkelten Durchlaufgerinne, bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Schachtunterteil</li> <li>- Schachtringen</li> <li>- Schachthals (Konus)</li> <li>- Steigeisen</li> </ul> <p>Durchmesser : DN 1000                      Schachthöhe H1: ca. 2380 mm (Sohltiefe)                      (Rohrsohle Ablauf bis OK Schacht)                      Gerinneart: offenes Gerinne                      Fließrichtung: gewinkelt 130°                      Seiten-Zuläufe : 2                          DN150                      Zuleitung : DN300                      Rohrmaterial : Stz                      Rohrform : rund                      Ableitung : DN300                      Rohrmaterial : Stz                      Rohrform : rund</p>	1,0	St	.....	.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt: 0606111EF1210 AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV: 19060116 Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Schachtnummer : RW11 System : Regenwasser Schacht komplett liefern, versetzen und funktionstüchtig herstellen, einschließlich Sauberkeitsschicht, Schachtabdeckung in gesonderter Position.				
<b>2.4.930.</b>	Kontrollschacht aus Betonfertigteilen in Muffenausführung und Dichtungsmaterial, LW 1000 nach DIN 4034 Teil 1, zum Einbau ins Erdreich, Dichtringe aus Elastomeren als Kompressionsdichtung, wasserdicht, beständig gegen aggressive Abwässer. Mit offenem Durchgangsgerinne und seitlichen Zuläufen gemäß nachfolgender Beschreibung, Winkel gemäß Ausführungsplanung, Gerinne und Auftritt Beton C40/ 45 monolithisch, Gerinne als Steinzeughalbschale bzw. Kanalklinkern bei abwinkelndem Gerinne, Auftritt Beton, Zu- und Ablauf zum Anschluss an Steinzeugrohr, Ausführung Anschlüsse gelenkig, mit Muffe zum Einbau ins Erdreich, mit abgewinkeltem Durchlaufgerinne, bestehend aus: - Schachtunterteil - Schachtringen - Schachthals (Konus) - Steigeisen Durchmesser : DN 1000 Schachthöhe H1: ca. 3000 mm (Sohltiefe) (Rohrsohle Ablauf bis OK Schacht) Gerinneart: offenes Gerinne Fließrichtung: abgewinkelt Seiten-Zuläufe : 3 1x DN200 2x DN150 Zuleitung : DN300 Rohrmaterial : Stz Rohrform : rund Ableitung : DN300 Rohrmaterial : Stz Rohrform : rund Schachtnummer : MW9 System : Mischwasser Schacht komplett liefern, versetzen und funktionstüchtig herstellen, einschließlich Sauberkeitsschicht, Schachtabdeckung in gesonderter Position.	1,0	St	.....	.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt:** 0606111EF1210 **AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV:** 19060116 **Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

<b>OZ</b>	<b>Leistungsbeschreibung</b>	<b>Menge ME</b>	<b>Einheitspreis in EUR</b>	<b>Gesamtbetrag in EUR</b>
<b>2.4.940.</b>	Anschluss des Entwässerungskanals an vorhandene Schächte aus Betonfertigteilen herstellen, Wanddicke bis 15 cm, einschl. Anschlussöffnungen, Muffenformteile, Dichtelemente und Anschlussgerinne. Zu-/Ablauf : bis DN 200	6,0 St	.....	.....
<b>2.4.950.</b>	Auflage- oder Ausgleichsring als Betonfertigteil mit Dichtungsmaterial. Durchmesser : DN 625 Ringhöhe : 40 mm	16,0 St	.....	.....
<b>2.4.960.</b>	Auflage- oder Ausgleichsring als Betonfertigteil mit Dichtungsmaterial. Durchmesser : DN 625 Ringhöhe : 60 mm	16,0 St	.....	.....
<b>2.4.970.</b>	Auflage- oder Ausgleichsring als Betonfertigteil mit Dichtungsmaterial. Durchmesser : DN 625 Ringhöhe : 80 mm	5,0 St	.....	.....
<b>2.4.980.</b>	Auflage- oder Ausgleichsring als Betonfertigteil mit Dichtungsmaterial. Durchmesser : DN 625 Ringhöhe : 100 mm	5,0 St	.....	.....
<b>2.4.990.</b>	Abdeckung mit Rahmen, aus Beton und Guss (BEGU), Beton gem. DIN EN 124/ DIN 1229, RAL-GZ, Expositionsklasse XD3, XF4, XA3, BEGU Raumen, rund, mit 4 Taschen zum Einhängen eines Schmutzfängers nach DIN 1221, mit Lüftungsöffnungen. Schachtabdeckung liefern und gemäß den Herstellervorschriften einbauen. Durchmesser : DN 625 Klasse : D 400 kN	11,0 St	.....	.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt: 0606111EF1210 AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV: 19060116 Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

<b>OZ</b>	<b>Leistungsbeschreibung</b>	<b>Menge ME</b>	<b>Einheitspreis in EUR</b>	<b>Gesamtbetrag in EUR</b>
<b>2.4.1000.</b>	Abdeckung mit Rahmen, aus Beton und Guss (BEGU), Beton gem. DIN EN 124/ DIN 1229, RAL-GZ, Expositionsklasse XD3, XF4, XA3, BEGU Raumen, rund, mit 4 Taschen zum Einhängen eines Schmutzfängers nach DIN 1221, mit Lüftungsöffnungen. Schachtabdeckung liefern und gemäß den Herstellervorschriften einbauen. Durchmesser : DN 625 Klasse : B 125 kN	5,0 St	.....	.....
<b>2.4.1010.</b>	Schmutzfänger für Schachtabdeckung, feuerverzinkt.	16,0 St	.....	.....
<b>2.4.1020.</b>	Kanal mit einem Hochdruckspülgerät bis zum Kanalanschluss reinigen. Rohrdurchmesser : DN 300 Neubau, einschl. Wasser liefern und Spülgut entsorgen, inkl. Deponiegebühr.	320,000 m	.....	.....
<b>2.4.1030.</b>	Dichtheitsprüfung der Grundleitung mit Luft. Über die Prüfung ist ein Protokoll zu erstellen. Rohrdurchmesser : DN 300	320,000 m	.....	.....
<b>2.4.1040.</b>	Dichtheitsprüfung der Revisionsschächte auf Wasserdichtigkeit. Wasser ist zu liefern und schadlos zu beseitigen. Schachtdurchmesser : DN 1000 Tiefen: bis 3,25 m	17,0 St	.....	.....
<b>2.4.1050.</b>	Kanalleitung durch TV-Inspektionseinheit prüfen und auf Videoband aufzeichnen. Einmündungen, Beschädigungen und Muffenversätze sind einzumessen, zu fotografieren und mit dem Prüfprotokoll bzw. dem Videoband dem AG zu übergeben. Rohr-Werkstoff : Steinzeug Rohrdurchmesser : DN300	320,000 m	.....	.....



**Leistungsverzeichnis**

**Projekt:** 0606111EF1210 **AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV:** 19060116 **Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

---

<b>OZ</b>	<b>Leistungsbeschreibung</b>	<b>Menge ME</b>	<b>Einheitspreis in EUR</b>	<b>Gesamtbetrag in EUR</b>
-----------	------------------------------	-----------------	---------------------------------	--------------------------------

---

**2.5. Versickerungsanlage**

Ausführungsbeschreibung/ Dimensionierung Rigolensystem

Nachfolgende Positionen enthalten die Lieferung und Herstellung eines Füllkörper-Rigolensystem zur Regenwasserbewirtschaftung, mit objektspezifisch angepasstem Schacht- und Zubehörprogramm, Berechnung und Auslegung nach DWA Arbeitsblatt 138  
Geplante Anlagengrößen:

Rigole 1:

Breite 0,80 m

Höhe 0,66 m

Länge 24,80 m

31 St. Rigolenfüllkörper aus PP, Einzelelemente L/B/H

80/80/66 cm

geplante Anlagengröße 15 m<sup>3</sup>

Rigole 2:

Breite 0,80 m

Höhe 0,66 m

Länge 20,00m

25 St. Rigolenfüllkörper aus PP, Einzelelemente L/B/H

80/80/66 cm

als Mulden-Rigolensystem

(2- teilig, mit Unterbrechung)

geplante Anlagengröße 10 m<sup>3</sup>

Rigole 3:

Breite 1,00 m

Höhe 1,00 m

Länge 24,80 m

Rohrrigole DN300 TP

mit Kieskörper L/B/H 700/100/100 cm

geplante Anlagengröße 3 m<sup>3</sup>

Rigole 4:

Breite 0,80 m

Höhe 0,66 m

Länge 20,00m

25 St. Rigolenfüllkörper aus PP, Einzelelemente L/B/H

80/80/66 cm

als Mulden-Rigolensystem

(2- teilig, mit Unterbrechung)

geplante Anlagengröße 10 m<sup>3</sup>

Rigole 5:

Breite 1,00 m

Höhe 1,00 m

Länge 24,80 m

Rohrrigole DN300 TP

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt: 0606111EF1210 AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV: 19060116 Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	mit Kieskörper L/B/H 700/100/100 cm geplante Anlagengröße 3 m3			
	Rigole 6: Breite 1,00 m Höhe 1,00 m Länge 20,00 m Rohrrigole DN300 TP mit Kieskörper L/B/H 700/100/100 cm geplante Anlagengröße 8 m3			
	Rigole 7: Breite 1,60 m Höhe 0,66 m Länge 8,00m 20 St. Rigolenfüllkörper aus PP, Einzelelemente L/B/H 80/80/66 cm (2-reihig) geplante Anlagengröße 8 m3			
	Rigole 8: Breite 1,60 m Höhe 0,66 m Länge 12,00m 30 St. Rigolenfüllkörper aus PP, Einzelelemente L/B/H 80/80/66 cm (2-reihig, mit Unterbrechung) geplante Anlagengröße 13 m3			
<b>2.5.1060.</b>		165,000 m <sup>2</sup>	.....	.....
	Baugrubensohle nach dem Aushub planieren und verdichten, für Einbau der Rigolenelemente, Ausführung unmittelbar vor dem Einbringen der Sauberkeitsschicht als planebene Fläche, mit höchstens +/- 2 cm Höhendifferenz auf eine Länge von 5,0 m. Überschüssiges Material ist zu entsorgen. Bodenklasse : 3-4 Verformungsmodul Evd > 25 MN/ m2 Aufgeweichte oder nicht tragfähige Bereich sind auszutauschen.			
<b>2.5.1070.</b>		50,000 m <sup>3</sup>	.....	.....
	Bodenverbesserung durch Einbringen eines Kies-Sand-Gemisches einschl. verdichten, der Durchlässigkeitsbeiwert muss größer als der des anstehenden Bodens sein. Körnung : 0/32 Einbaudicke : 30 cm Verdichtungsgrad DPr. : 0,97			

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt: 0606111EF1210 AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV: 19060116 Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Das ungeeignete Bodenmaterial ist auszubauen und zu entsorgen, einschl. Schuttabfuhr und Deponiegebühr.			
	Nachfolgende Positionen beinhalten Füllkörperrigolen			
<b>2.5.1080.</b>	Liefermaterial für seitliche Verfüllung, liefern und einbauen, Kies-Sand-Gemisch, Körnung 0/32 mm, mit Feinkornanteilen (< 0,063 mm) geringer als 5 Gewichtsprozent, liefern und im füllkörperrigolen Baugrubenbereich (mindestens H/4) lagenweise (Schütthöhe maximal 30 cm) einbauen und mit leichtem oder mittelschwerem Verdichtungsgerät nach ZTVA-StB (DPr >= 97 %) verdichten.	180,000 m <sup>3</sup>	.....	.....
<b>2.5.1090.</b>	Ausgleichsschicht über Füllkörperrigole, >= 35 cm Kies-Sand-Gemisch, Körnung 0/32 mm, mit Feinkornanteilen (< 0,063 mm) geringer als 5 Gewichtsprozent, Einbaudicke >= 35 cm, liefern, auf Rigolenoberfläche einbauen und mit leichtem oder mittelschwerem Verdichtungsgerät nach ZTVA-StB (ausschließlich Plattenrüttler) verdichten (Verformungsmodul EV2 >= 45MN/m <sup>2</sup> ).	110,000 m <sup>3</sup>	.....	.....
<b>2.5.1100.</b>	Lieferung und Einbau von Rigolenfüllkörpern, für Einzelrigolen Nummer 1, 2, 4, 7 und 8 Einzelgrößen wie Ausführungsbeschreibung, Verlegung 1-reihig bzw. 2-reihig, wie folgt: Rigolenfüllkörper mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung des DIBt, quaderförmig, Material Polypropylen (PP), Farbe grün, Grundfläche der Einzelelemente ca. 80 x 80 cm, Höhe ca. 66 cm, mit seitlichen Rohranschlüssen für KG DN 100 und 150, nahezu widerstandslos dreidimensional durchströmbar, Einzelelemente in drei Raumrichtungen anbaubar und kombinierbar. Mit durchgehendem Inspektionstunnel, ausgelegt für den Einsatz von selbstfahrenden Kamerawagen mit Kameragröße für Rohre ab DN 200, Tunnelsohle mit Anfahr-schrägen zur Führung des Kamerawagens, Inspektionstunnel mit weitmaschigen Seitengittern zur Kontrolle	131,0 St	.....	.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt: 0606111EF1210 AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV: 19060116 Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>der versickerungswirksamen Außenflächen sowie des gesamten Rigolenvolumens mit allen statisch relevanten Tragelementen.                      Rigolensystem in Verbindung mit Systemschächten für professionelle Abnahmebefahrung und Wiederholungsprüfung ausgelegt.                      Einbau unter Verkehrsflächen und in großen Tiefen möglich, Langzeitbelastbarkeit nachgewiesen.                      Technische Daten:                      95% Speicherkapazität                      Speichervolumen: ca. 400 Liter                      Rigolengröße der Einzelrigolen gemäß Planung (siehe vorstehende Beschreibung).                      Sohltiefe Rigolenkörper unter Geländeoberkante: ca. 2,00 bis 2,20 m                      Rigolenfüllkörper liefern und fachgerecht einbauen.                      Anwendung:                      Zum Bau kiesfreier Rigolen zur Versickerung, Rückhaltung und Speicherung von Regenwasser in Verbindung mit Spezialvlies, integrierbaren Kontrollschächten und weiterem Zubehör.</p> <p>Hinweis:                      Einbau gemäß Einbauanleitung.                      Blockverbinder, Rigolenvlies und Kunststoffdichtungsbahn sowie Schächte in gesonderten Positionen</p>				
<b>2.5.1110.</b>	<p>Stirnwandgitter aus PP mit Abmessungen L/B/T = ca. 80/33/2 cm, passend für das vorbeschriebene Rigolensystem. Stirnwandgitter mit Anschlussmöglichkeit von KG DN 100 zum Verschließen des Inspektionstunnels am Rigolenende liefern und einbauen.</p>	52,0	St	.....	.....
<b>2.5.1120.</b>	<p>Stirnwandadapter aus PP mit Abmessungen L/B/T = ca. 80/33/2 cm für DN 200 KG, passend für das vorbeschriebene Rigolensystem. Stirnwandgitter mit Anschlussöffnung für KG DN 200 zum Verschließen des Inspektionstunnels am Rigolenende liefern und einbauen.</p>	26,0	St	.....	.....
<b>2.5.1130.</b>	<p>Blockverbinder für 1-lagigen Einbau der Rigolenkörper, zum Ausrichten und zur Lagesicherung der Elemente, liefern und einbauen.</p>	181,0	St	.....	.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt: 0606111EF1210 AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV: 19060116 Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.5.1140.	<p>Spezifiziertes Rigolenvlies, mechanisch verfestigt und thermisch behandelt, CE-zertifiziert nach DIN EN 13252 (CE-Nr. 0799-CPD-55), mit hoher Sicherheit gegen innere und äußere Kolmation und zur langfristigen Aufrechterhaltung der Filterfunktion, Material PP, Flächengewicht ca. 200 g/m<sup>2</sup>, Dicke &gt;= 2 mm, Geotextilrobustheitsklasse 3, Stempeldurchdruckkraft 2,0 KN, Charakteristische Öffnungsweite 0,08 mm, Wasserdurchlässigkeit ca. 90 l/sm<sup>2</sup>, liefern und fachgerecht nach Planung einbauen.                      Anwendung:                      Spezialvlies für Versickerungsanlagen, als Filterstabile Trennschicht zwischen Kiespackung und anstehendem Boden bzw. Verfüllmaterial; an Stoßstellen ausreichende Überlappung herstellen (mind. 30 cm).</p>	340,000 m <sup>2</sup>	.....	.....
2.5.1150.	<p>Systemschacht für Rigolenfüllkörper, Kunststoffschacht, quaderförmig, bestehend aus einem Rigolen-Halbelement und einer Schachtdeckenplatte mit einer ausgesteiften Zugangsoeffnung, mit Muffenkonus und Dichtring, Material Polypropylen (PP), Farbe grün, maßkompatibel zum angebotenen Rigolensystem, mit ebener Bodenfläche, ausgelegt für den Einsatz selbstfahrender Kamerawagen mit Kameragröße für Rohre ab DN 200, Zugang zu den Rigolen-Elementen über zwei Achsen und 4 Richtungen möglich. Systemschacht liefern und gemäß Einbauanleitung einbauen.                      Anwendung:                      Systemschacht für den Einbau innerhalb von Rigolen-Anlagen, an beliebiger Position im Raster der Füllkörper integrierbar, für Zulaufanschluss und Entlüftung sowie zur Kontrolle und Wartung der Rigole.                      Schacht auf Sandbettung, spezifiziertem Rigolenvlies bzw. auf Kunststoffabdichtungsbahn versetzen.</p>	10,0 St	.....	.....
2.5.1160.	<p>Verbindungsrohr DN/ID 200 aus PE                      Verbindungsrohr, gütegesichert und recyclefähig, mit profilierter Wandung und glatter Rohrrinnenfläche, ungeschlitzt, Farbe grün, mit einseitig aufgesteckter Muffe,</p>	42,000 m	.....	.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt: 0606111EF1210 AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV: 19060116 Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Einzellänge 6 m, liefern und nach Planung, einschließlich Rohrverbindungen und erforderlichen Rohrkürzungen, fachgerecht verlegen.				
<b>2.5.1170.</b>	Rigolenrohr ungeschlitzt DN/ID 200 Transportrohr ungeschlitzt (UP, Typ R2) nach DIN 4262-1 und DIN 19666, Nennweite DN/ID 200, Material Polyethylen (PE), Farbe grün, gütegesichert und recyclefähig, in Verbundrohrbauweise mit glatter Innenfläche und profilierter Außenfläche, mit einseitig aufgesteckter Muffe, sanddicht, Einzellänge 6 m, liefern und nach Planung, einschließlich Rohrverbindungen und erforderlichen Rohrkürzungen, einschl. aller Bögen- und Passstücke, fachgerecht verlegen.	10,000	m	.....	.....
<b>2.5.1180.</b>	Doppelsteckmuffe DN/ID 200 Doppelsteckmuffe als sanddichte Verbindung (SD) liefern und einbauen.	34,0	St	.....	.....
<b>2.5.1190.</b>	Profildichtring mit Doppellippe DN 200 nach DIN EN 681-1 Profildichtring liefern und einbauen.	34,0	St	.....	.....
<b>2.5.1200.</b>	T-Stück DN/ID 200/200 T-Stück liefern und einbauen.	4,0	St	.....	.....
<b>2.5.1210.</b>	Schachtfutter DN/ID 200 für Betonschachtanschluss Schachtfutter aus Glasfaser DN/ID 200, für den Anschluss der Versickerungs- bzw. Verbindungsrohre an Beton-Schächte, liefern und einbetonieren.	2,0	St	.....	.....
<b>2.5.1220.</b>	Belüftereinheit für Füllkörperrigolen Belüftereinheit bestehend aus Anschlussplatte, Verbundrohr DN110 (L = 3,0m), Belüfterhaube und Profildichtring DN 110 zur gleichmäßigen Entlüftung einer Füllkörperrigole.	8,0	St	.....	.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt:** 0606111EF1210 **AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV:** 19060116 **Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

<b>OZ</b>	<b>Leistungsbeschreibung</b>	<b>Menge ME</b>	<b>Einheitspreis in EUR</b>	<b>Gesamtbetrag in EUR</b>
<b>2.5.1230.</b>	Schacht-Aufsetzrohr DA 600, Verbundrohrbauweise, ohne Zulauf, Baulänge bis 2,00 m Schacht-Aufsetzrohr in Verbundrohrbauweise mit glatter Innenfläche und profilierter Außenfläche, Außendurchmesser DA = 600 mm, Material Polypropylen (PP), Länge 2,0 m, einschließlich vormontierter Bauzeitabdeckung, passend zu den Schachtpositionen vor, liefern, auf planmäßige Höhe kürzen und einbauen.	10,0 St	.....	.....
<b>2.5.1240.</b>	Schacht-Aufsetzrohr DA 600, Verbundrohrbauweise, mit Zulauf DN 200, Baulänge 2,00 m Schacht-Aufsetzrohr in Verbundrohrbauweise mit glatter Innenfläche und profilierter Außenfläche, Außendurchmesser DA = 600 mm, Material Polypropylen (PP), Länge 2,0 m, mit drehbarem Zulaufanschluss DN 200 KG, einschließlich vormontierter Bauzeitabdeckung, passend zu den Schachtpositionen vor, liefern, auf planmäßige Höhe kürzen und einbauen.	1,0 St	.....	.....
<b>2.5.1250.</b>	Abdichtungsprofil für oberes Schachtaufsetzrohrende DA 600 Abdichtungsprofil als oberer Abschluss des Schachtaufsetzrohrs zur Abdichtung des Ringraums zwischen Schachtaufsetzrohr und Betonauflagerring liefern und einbauen.	10,0 St	.....	.....
<b>2.5.1260.</b>	Feststoffsammler, zur Verhinderung von Schmutzeintrag bei Ausführung der Schachtabdeckung mit Ventilationsöffnungen bzw. Einlaufrost LW 610, liefern und einbauen.	1,0 St	.....	.....
<b>2.5.1270.</b>	Filter-Set DA 600, bestehend aus Schmutzfänger und Filtervliesack, zur Verhinderung von Schmutzeintrag in die Rigole, liefern und einbauen. Anwendung: Unter Einlaufrosten und Schachtabdeckungen mit Lüftungsöffnungen bei Mulden-Rigolen und Füllkörperrigolen nach DWA -A138.	1,0 St	.....	.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt:** 0606111EF1210 **AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV:** 19060116 **Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

<b>OZ</b>	<b>Leistungsbeschreibung</b>	<b>Menge ME</b>	<b>Einheitspreis in EUR</b>	<b>Gesamtbetrag in EUR</b>
<b>2.5.1280.</b>	Schachtabdeckung Klasse D 400, mit Lüftungsöffnungen, Lichte Weite 610 mm Gussabdeckung Klasse D 400 (Prüfkraft 400 KN) einschließlich Rahmen nach DIN EN 124 liefern und einbauen.	9,0 St	.....	.....
<b>2.5.1290.</b>	Auflage- oder Ausgleichsring als Betonfertigteil mit Dichtungsmaterial. Durchmesser : DN 625 Ringhöhe : 40 mm	10,0 St	.....	.....
<b>2.5.1300.</b>	Auflage- oder Ausgleichsring als Betonfertigteil mit Dichtungsmaterial. Durchmesser : DN 625 Ringhöhe : 60 mm	10,0 St	.....	.....
<b>2.5.1310.</b>	Auflage- oder Ausgleichsring als Betonfertigteil mit Dichtungsmaterial. Durchmesser : DN 625 Ringhöhe : 80 mm	5,0 St	.....	.....
<b>2.5.1320.</b>	Auflage- oder Ausgleichsring als Betonfertigteil mit Dichtungsmaterial. Durchmesser : DN 625 Ringhöhe : 100 mm	5,0 St	.....	.....
<b>2.5.1330.</b>	Schmutzfänger für Schachtabdeckung, feuerverzinkt.	10,0 St	.....	.....
<b>2.5.1340.</b>	Einlaufrost aus Gusseisen Klasse D, Lichte Weite 610 mm  Einlaufrost Klasse D 400 (Prüfkraft 400 KN) einschließlich Rahmen nach DIN EN 124, Eimertragrings und Eimer lang (nach DIN 4052-A4) liefern und einbauen.	1,0 St	.....	.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt: 0606111EF1210 AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV: 19060116 Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.5.1350.	<p>Universalschacht für Füllkörperriegen, 1-lagig, mit schwenkbarem Zulauf                      Kunststoffschacht in Verbundrohrbauweise mit glatter Innenfläche und profilierter Außenfläche, Außendurchmesser DA = 400 mm, Gesamthöhe 1,75 m, kürzbar, mit integriertem Absetzraum (H = ca. 0,27 m), Material Polyethylen (PE), Farbe grün, verlängerbar mit Muffe und Aufsetzrohr, bestehend aus                      - Grundelement, Bauteilhöhe ca.1,26 m, bis 30 cm in der Höhe kürzbar, mit integriertem Absetzraum, H = 0,27m,                      2x Abgang DN 200, 2x Übergangsstücke DN 200/200 KG, 2 Stck Verbindungsrohre DN 200 mit Einzellänge 0,30m, 2 Stck Stirnwandadapterplatten DN 200 ( 800 x 330 x 20mm), passend zu Rigolenfüllkörper und 1 Stck Schachtboden                      - schwenkbarem Zulaufteil, mit Zulauf DN 200 (Drän/KG), Bauteilhöhe ca. 0,48 m, auf Grundelement mittels Innenmuffe aufsetzbar, liefern, Grundelement bedarfsweise kürzen und Schacht fachgerecht nach Planung einbauen.                      Anwendung:                      Mehrzweckschacht für Rigolenfüllkörper Versicker- und Rückhalteriegen außerhalb des Blockrasters, für Zulaufanschluss und Entlüftung sowie zur Kontrolle und Wartung der Rigole.                      Hinweis:                      Das Anschlusszubehör für den Rigolenfüllkörper ist im Lieferumfang enthalten. Der Kunststoffschacht ermöglicht die Inspektion mittels Schiebekamera und den Einsatz von Kanalspültechnik.</p>	7,0 St	.....	.....
2.5.1360.	<p>Universalschacht für Füllkörperriegen, 1-lagig, ohne Zulauf                      Kunststoffschacht in Verbundrohrbauweise mit glatter Innenfläche und profilierter Außenfläche, Außendurchmesser DA = 400 mm, Gesamthöhe 1,26 m, kürzbar, mit integriertem Absetzraum (H = 0,27 m), Material Polyethylen (PE), Farbe grün, verlängerbar mit Muffe und Aufsetzrohr, mit 2x Abgang DN 200, 2x Übergangsstücke DN 200/200 KG, 2 Stck Verbindungsrohre DN 200 mit Einzellänge 0,30 m, 2 Stck Stirnwandadapterplatten DN 200 ( 800 x 330 x 20mm), passend zu Rigolenfüllkörper und 1 Stck Schachtboden                      liefern, bedarfsweise kürzen und Schacht fachgerecht nach Planung einbauen.</p>	7,0 St	.....	.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt: 0606111EF1210 AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV: 19060116 Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Anwendung:                      Mehrzweckschacht für Rigolenfüllkörper Versicker- und Rückhalterigolen außerhalb des Blockrasters, Entlüftung sowie zur Kontrolle und Wartung der Rigole.                      Hinweis:                      Das Anschlusszubehör für den Rigolenfüllkörper ist im Lieferumfang enthalten. Der Kunststoffschacht ermöglicht die Inspektion mittels Schiebekamera und den Einsatz von Kanalspültechnik.</p>				
<b>2.5.1370.</b>	<p>Schachtaufsetzrohr                      Schacht-Aufsetzrohr in Verbundrohrbauweise mit glatter Innenfläche und profilierter Außenfläche, Außendurchmesser DA = 400 mm, Material Polyethylen (PE), Farbe grün, Länge 2,0 m, inkl. Doppelsteckmuffe, passend zu allen Schachtpositionen DA 400, liefern, auf planmäßige Höhe kürzen und einbauen.</p>	14,0	St	.....	.....
<b>2.5.1380.</b>	<p>Doppelsteckmuffe für Schacht-Aufsetzrohr DA 400                      Doppelsteckmuffe für Schachtrohr DA 400, zur weiteren Verwendung von Reststücken, liefern und einbauen.</p>	4,0	St	.....	.....
<b>2.5.1390.</b>	<p>Schwenkbarer Schachtzulauf                      Schwenkbarer Schachtzulauf mit Zulaufanschluss DN 200 (Drän/KG), Bauteilhöhe = 0,48 m, Material Polyethylen (PE), Farbe grün, auf Schächte mit DA 400 mittels Innenmuffe aufsetzbar, liefern und einbauen.</p>	2,0	St	.....	.....
<b>2.5.1400.</b>	<p>Reduzierstück DN 200 KG/ DN 160 Drän bzw. DN 150 KG für Schachtzulauf                      Reduzierstück liefern und einbauen.</p>	8,0	St	.....	.....
<b>2.5.1410.</b>	<p>Schmutzfänger DA 400                      Schmutzfänger (Eimer) für Schachtrohre DA 400 Position vor liefern und einbauen.</p>	7,0	St	.....	.....
<b>2.5.1420.</b>	<p>Filter-Set DA 400, bestehend aus Schmutzfänger DA 400 und Filtervliesack DA 400, zur Verhinderung von</p>	7,0	St	.....	.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt:** 0606111EF1210 **AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV:** 19060116 **Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

<b>OZ</b>	<b>Leistungsbeschreibung</b>	<b>Menge</b>	<b>ME</b>	<b>Einheitspreis in EUR</b>	<b>Gesamtbetrag in EUR</b>
	Schmutzeintrag über Schachtabdeckungen mit Lüftungsöffnungen, liefern und einbauen. Anwendung: Unter Schachtabdeckungen mit Lüftungsöffnungen von Rohrigolen nach DWA -A138.				
<b>2.5.1430.</b>		8,0	St	.....	.....
	Wartungs-Set DA 400 Wartungs-Set DA 400, bestehend aus 3 Stück Filtervliesäcke DA 400, liefern. Anwendung: Unter Schachtabdeckungen mit Lüftungsöffnungen von Rohrigolen als Ersatz für Filter-Set DA 400				
<b>2.5.1440.</b>		10,0	St	.....	.....
	Siebeimer DA 350 Kunststoffeimer mit Edelstahlsieb, Maschenweite 2 mm, für Schächte DA 400 mm liefern und einbauen. Anwendung: Einsatz im schwenkbaren Schachtzulauf, als Laubfang zur Reinigung des zulaufenden Regenwassers.				
<b>2.5.1450.</b>		7,0	St	.....	.....
	Aushebehaken für Filterset Aushebehaken zum Ausheben des Siebeimers DA 350, aus 6 mm Rundstahl gebogen, Länge 90 cm, liefern.				
<b>2.5.1460.</b>		5,0	St	.....	.....
	Schachtabdeckung Klasse B 125, mit Lüftungsöffnungen Gussabdeckung Klasse B 125, mit Lüftungsöffnungen mit Gussrahmen (H = 10 cm) und Betonauflagerring (H = 10 cm), passend zu allen Schachtpositionen DA 400, liefern und einbauen.				
<b>2.5.1470.</b>		2,0	St	.....	.....
	Schachtabdeckung Klasse D 400, mit Lüftungsöffnungen, mit schraubloser Arretierung Gussabdeckung Klasse D 400, mit Lüftungsöffnungen, mit schraubloser Arretierung, mit Gussrahmen (H = 10 cm) und Betonauflagerring (H = 10 cm), passend zu allen Schachtpositionen DA 400, liefern und einbauen.				

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt:** 0606111EF1210 **AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV:** 19060116 **Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.5.1480.	<p>Einlaufrost Klasse D, verschraubt                      Einlaufrost aus Guss Klasse D 400, verschraubt,                      mit Gussrahmen (H = 10 cm) und Betonauflagerring                      (H = 10 cm), passend zu allen Schachtpositionen DA 400,                      liefern und einbauen.</p>	7,0	St	.....	.....
2.5.1490.	<p>Systemdrosselschacht für Rigolenfüllkörper,                      H = 0,66 m                      Kunststoffschacht, quaderförmig, bestehend aus einem                      Schachtgrundkörper plus Konus,                      Material Polyethylen (PE), Farbe schwarz,                      Grundfläche 80 x 80 cm, maßkompatibel zu Rigolen-                      füllkörpern, Bauhöhe 66 cm (angeschlossene                      Rigole 1-lagig), Bauhöhe Konus 25 cm,                      Schachtrohr DA 600 mit freiem                      Zugangsdurchmesser 500 mm.                      Am Rigolenrand an beliebiger Position im                      Raster integrierbar.                      Mit integriertem Wirbelventil aus Edelstahl,                      objektspezifisch bemessen.                      Ablaufdurchmesser: DN 250 KG bis DN 400 KG                      (abhängig von Abflussleistung und Anstauhöhe)                      Bemessungswasserspiegel (MAX. WSP) = OK Rigole                      Bestelldaten:                      Gedrosselter Maximalabfluss beim                      Bemessungswasserspiegel Q(DR,MAX): 2,5 l/s                      Systemdrosselschacht liefern und fachgerecht einbauen.                      Anwendung:                      Integrierter Systemdrosselschacht in                      Füllkörper-Regenwasserrückhalteanlagen.</p>	2,0	St	.....	.....
2.5.1500.	<p>Schacht-Aufsetzrohr DA 600, Verbundrohrbauweise,                      ohne Zulauf, Baulänge bis 2,00 m                      Schacht-Aufsetzrohr in Verbundrohrbauweise                      mit glatter Innenfläche und profilierter Außenfläche,                      Außendurchmesser DA = 600 mm,                      Material Polypropylen (PP), Länge 2,0 m,                      einschließlich vormontierter Bauzeitabdeckung,                      passend zu den Schachtpositionen vor,                      liefern, auf planmäßige Höhe kürzen und einbauen.</p>	2,0	St	.....	.....
2.5.1510.	<p>Abdichtungsprofil für oberes Schachtaufsetzrohrende                      DA 600                      Abdichtungsprofil als oberer Abschluss des</p>	2,0	St	.....	.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt: 0606111EF1210 AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV: 19060116 Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Schachtaufsetzrohrs zur Abdichtung des Ringraums zwischen Schachtaufsetzrohr und Betonauflagerring liefern und einbauen.				
2.5.1520.	Schmutzfänger DA 400 Schmutzfänger (Eimer) für Schachtrohre DA 400 Position vor liefern und einbauen.	2,0	St	.....	.....
2.5.1530.	Schachtabdeckung Klasse D 400, mit Lüftungsöffnungen, Lichte Weite 610 mm Gussabdeckung Klasse D 400 (Prüfkraft 400 KN) einschließlich Rahmen nach DIN EN 124 liefern und einbauen.	2,0	St	.....	.....
2.5.1540.	Regenwasserreinigungsschacht für anschließbare Fläche bis 500 m2, oberer Zulauf Regenwasserreinigungsschacht bestehend aus: - Schachtrohr aus PP, DA 400, Bauteilhöhe 1,24 m, Bodenseite geschlossen - Nass-Schlammfang T = 450 mm - Trennwand mit Edelstahl-Spaltsieb, zur Reinigung herausziehbar - Ablauf DN 150 KG, Sohle ca. 0,45 m über Schachtschle - Tauchrohr zur Leichtflüssigkeitsrückhaltung - Schmutzfangtrichter für Grobschmutzrückhaltung und Wasserableitung in erste Kammer Schacht liefern und auf Schottersohle fachgerecht einbauen. Der Einlaufrost (Zulauf) wird gesondert vergütet.	1,0	St	.....	.....
2.5.1550.	Regenwasserreinigungsschacht für anschließbare Fläche bis 500 m2, seitlicher Zulauf Regenwasserreinigungsschacht bestehend aus: - Schachtrohr aus PP, DA 400, Bauteilhöhe 1,65 m, Bodenseite geschlossen - Nass-Schlammfang T = 450 mm - Trennwand mit Edelstahl-Spaltsieb, zur Reinigung herausziehbar - Zulauf DN 150 KG, Sohle ca. 0,67 m über Schachtschle - Ablauf DN 150 KG, Sohle ca. 0,45 m über Schachtschle - Tauchrohr zur Leichtflüssigkeitsrückhaltung Schacht liefern und auf Schottersohle fachgerecht	5,0	St	.....	.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt: 0606111EF1210 AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV: 19060116 Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	einbauen. Der Feststoffsammler, die Schachtabdeckung bzw. der Einlaufrost (Zulauf) werden gesondert vergütet.				
<b>2.5.1560.</b>	Einlaufrost Klasse D, verschraubt Einlaufrost aus Guss Klasse D 400, verschraubt, mit Gussrahmen (H=10 cm) und Betonauflagerring (H=10cm), passend zu allen Schachtpositionen DA 400, liefern und einbauen.	1,0	St	.....	.....
<b>2.5.1570.</b>	Schachtabdeckung Klasse D 400, mit Lüftungsöffnungen, mit schraubloser Arretierung Gussabdeckung Klasse D 400, mit Lüftungsöffnungen, mit schraubloser Arretierung, mit Gussrahmen (H=10 cm) und Betonauflagerring (H=10cm), passend zu allen Schachtpositionen DA 400, liefern und einbauen.	5,0	St	.....	.....
<b>2.5.1580.</b>	Feststoffsammler groß Feststoffsammler groß, zur Verhinderung von Schmutzeintrag bei Ausführung der Schachtabdeckung mit Ventilationsöffnungen bzw. Einlaufrost, liefern und einbauen.	5,0	St	.....	.....
	Nachfolgende Positionen beinhalten Rohrrigolen				
<b>2.5.1590.</b>	Rigolen-Versickerrohr DN/ID 300 Vollsickerrohr mit großer Wasseraustrittsfläche (TP, Typ R2) nach DIN 4262-1 und DIN 19666, Nennweite DN/ID 300, Material Polyethylen (PE), Farbe grün, gütegesichert und recyclefähig, in Verbundrohrbauweise mit glatter Innenfläche und profilierter Außenfläche, mit gleichmäßig über den gesamten Umfang angeordneten Wasseraustrittsöffnungen, mit nachgewiesenem ausreichenden Wasseraustritt nach DWA-A 138, Wasseraustrittsfläche: > 180 cm <sup>2</sup> /lfm, mit einseitig aufgesteckter Muffe, sanddicht, Einzellänge 6m, liefern und nach Planung, einschließlich Rohrverbindungen und erforderlichen Rohrkürzungen, im gewaschenen Kies fachgerecht verlegen. Die Kiesumhüllung wird gesondert vergütet. Anwendung:	39,000	m	.....	.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt: 0606111EF1210 AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV: 19060116 Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Vollsickerrohr zur Verteilung und Versickerung von Niederschlags- und Dränwasser in Kiesrigolen (Rohrrigolen nach DWA-A 138)				
<b>2.5.1600.</b>	Rigolenrohr ungeschlitzt DN/ID 300 Transportrohr ungeschlitzt (UP, Typ R2) nach DIN 4262-1 und DIN 19666, Nennweite DN/ID 300, Material Polyethylen (PE), Farbe grün, gütegesichert und recyclefähig, in Verbundrohrbauweise mit glatter Innenfläche und profilierter Außenfläche, mit einseitig aufgesteckter Muffe, sanddicht, Einzellänge 6 m, liefern und nach Planung, einschließlich Rohrverbindungen und erforderlichen Rohrkürzungen, fachgerecht verlegen. Anwendung: Transportrohr für die Zuleitung von Niederschlags- und Dränwasser in Kiesrigolen (Rohrrigolen nach DWA-A138)	9,000	m	.....	.....
<b>2.5.1610.</b>	Doppelsteckmuffe DN/ID 300 Doppelsteckmuffe als sanddichte Verbindung (SD) liefern und einbauen.	13,0	St	.....	.....
<b>2.5.1620.</b>	Profildichtring mit Doppellippe DN 300 nach DIN EN 681-1 Profildichtring liefern und einbauen.	13,0	St	.....	.....
<b>2.5.1630.</b>	Endstopfen DN/ID 300 Endstopfen liefern und einbauen.	5,0	St	.....	.....
<b>2.5.1640.</b>	T-Stück DN/ID 300/300 T-Stück liefern und einbauen.	1,0	St	.....	.....
<b>2.5.1650.</b>	Sattelstück für Sickerrohr DN/ID 300 (Belüfteranschluss DN 110) Sattelstück liefern und an aufgebohrtes Sickerrohr DN/ID 300 anschließen.	5,0	St	.....	.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt: 0606111EF1210 AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV: 19060116 Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.5.1660.	Verbundrohr DN/OD 110 (Anschluss Lüfterhaube), Länge 3 m Verbundrohr DN/OD 110, liefern, entsprechend Einbautiefe ablängen, und als Verbindung zwischen Sattelstück und Lüfterhaube einbauen.	7,000 m	.....	.....
2.5.1670.	Lüfterhaube DA 110 Lüfterhaube mit angearbeiteter Muffe liefern und auf Verbundrohr DA 110 einbauen.	5,0 St	.....	.....
2.5.1680.	Rigolenvlies, Breite 4 m, L = 50 m Spezifiziertes Rigolenvlies, mechanisch verfestigt und thermisch behandelt, CE-zertifiziert nach DIN EN 13252 (CE-Nr. 0799-CPD-55), mit hoher Sicherheit gegen innere und äußere Kolmation und zur langfristigen Aufrechterhaltung der Filterfunktion, Material PP, Flächengewicht 200 g/m <sup>2</sup> , Dicke >= 2 mm, Geotextilrobustheitsklasse 3, Stempeldurchdruckkraft 2,0 KN, Charakteristische Öffnungsweite 0,08 mm, Wasserdurchlässigkeit 90 l/sm <sup>2</sup> , liefern und fachgerecht nach Planung einbauen. Anwendung: Spezialvlies für Versickerungsanlagen, als Filterstabile Trennschicht zwischen Kiespackung und anstehendem Boden bzw. Verfüllmaterial; an Stoßstellen ausreichende Überlappung herstellen (mind. 30 cm).	145,000 m <sup>2</sup>	.....	.....
2.5.1690.	Dränschicht aus mineralischen Stoffen zur Umhüllung von Dränleitungen. Material : Kiessand 8/16 Leitung : DN 300 Höhe über Sohle : 80 cm Höhe über Scheitel : 50 cm Auflagerhöhe : 30 cm Grabenbreite : 100 cm	40,000 m <sup>3</sup>	.....	.....
2.5.1700.	Stauwandschürze aus PE mit Wandstärke 10 mm als Abflussbarriere im Rohrgraben Stauwandschürze für Rigolenrohr, Material Polyethylen (PE), Wandstärke 10 mm als Abflussbarriere zur	6,000 m <sup>2</sup>	.....	.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt: 0606111EF1210 AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV: 19060116 Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Verhinderung von Wasserumläufigkeiten am Rigolenende in Kaskadensystemen oder vor dem Drosselschacht liefern und einbauen.				
<b>2.5.1710.</b>	<p>Universalschacht für Rohrrigolen, 1 Anschluss DN 300, mit schwenkbarem Zulauf                      Kunststoffschacht in Verbundrohrbauweise mit glatter Innenfläche und profilierter Außenfläche, Außendurchmesser DA = 400 mm, Gesamthöhe 1,26 m, Material Polyethylen (PE), Farbe grün, verlängerbar mit Muffe und Aufsetzrohr, bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Grundelement (H = 0,78 m), mit integriertem Absetzraum (H = 0,27 m), mit 1 Anschluss für für Rigolenversickerrohr DN/ID 300 oder Rigolenrohr ungeschlitzt DN/ID 300,</li> <li>- schwenkbarem Zulauf (H = 0,48 m), mit Zulaufanschluss DN 200 (Drän/KG), auf Grundelement aufsetzbar, Zulaufanschluss drehbar</li> </ul> <p>liefern, bedarfsweise kürzen und fachgerecht nach Planung einbauen.                      Anwendung:                      Mehrzweckschacht für Rohrrigolen nach DWA-A138, einsetzbar zur Wasserverteilung und Entlüftung sowie zur Kontrolle und Wartung der Rigole.</p>	5,0	St	.....	.....
<b>2.5.1720.</b>	<p>Universalschacht für Rohrrigolen, 1 Anschluss DN 300                      Kunststoffschacht in Verbundrohrbauweise mit glatter Innenfläche und profilierter Außenfläche, Außendurchmesser DA = 400 mm, Gesamthöhe 0,78 m, mit integriertem Absetzraum (H = 0,27 m), Material Polyethylen (PE), Farbe grün, mit 1 Anschluss für Rigolenversickerrohr DN/ID 300 oder Rigolenrohr ungeschlitzt DN/ID 300, Anschlusshöhe variabel, verlängerbar mit Muffe und Aufsetzrohr,</p> <p>liefern, bedarfsweise kürzen und fachgerecht nach Planung einbauen.                      Anwendung:                      Mehrzweckschacht für Rohrrigolen nach DWA-A138, einsetzbar zur Wasserverteilung und Entlüftung sowie zur Kontrolle und Wartung der Rigole.</p>	3,0	St	.....	.....
<b>2.5.1730.</b>	<p>Endkappe für Schachtablauf DN/ID 300 (Vollsickerrohranschluss)                      Endkappe liefern und einbauen.</p>	5,0	St	.....	.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt: 0606111EF1210 AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV: 19060116 Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.5.1740.	Schachtaufsetzrohr Schacht-Aufsetzrohr in Verbundrohrbauweise mit glatter Innenfläche und profilierter Außenfläche, Außendurchmesser DA = 400 mm, Material Polyethylen (PE), Farbe grün, Länge 2,0 m, inkl. Doppelsteckmuffe, passend zu allen Schachtpositionen DA 400, liefern, auf planmäßige Höhe kürzen und einbauen.	8,0	St	.....	.....
2.5.1750.	Doppelsteckmuffe für Schacht-Aufsetzrohr DA 400 Doppelsteckmuffe für Schachtrohr DA 400, zur weiteren Verwendung von Reststücken, liefern und einbauen.	8,0	St	.....	.....
2.5.1760.	Schwenkbarer Schachtzulauf Schwenkbarer Schachtzulauf mit Zulaufanschluss DN 200 (Drän/KG), Bauteilhöhe = 0,48 m, Material Polyethylen (PE), Farbe grün, auf Schächte mit DA 400 mittels Innenmuffe aufsetzbar, liefern und einbauen.	2,0	St	.....	.....
2.5.1770.	Reduzierstück DN 200 KG/ DN 160 Drän bzw. DN 150 KG für Schachtzulauf Reduzierstück liefern und einbauen.	8,0	St	.....	.....
2.5.1780.	Schmutzfänger DA 400 Schmutzfänger (Eimer) für Schachtrohre DA 400 Position vor liefern und einbauen.	8,0	St	.....	.....
2.5.1790.	Filter-Set DA 400, bestehend aus Schmutzfänger DA 400 und Filtervliesack DA 400, zur Verhinderung von Schmutzeintrag über Schachtabdeckungen mit Lüftungsöffnungen, liefern und einbauen. Anwendung: Unter Schachtabdeckungen mit Lüftungsöffnungen von Rohrigolen nach DWA -A138.	6,0	St	.....	.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt: 0606111EF1210 AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV: 19060116 Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.5.1800.	<p>Wartungs-Set DA 400                      Wartungs-Set DA 400, bestehend aus 3 Stück                      Filtervliesmäcke DA 400,                      liefern.                      Anwendung:                      Unter Schachtabdeckungen mit Lüftungsöffnungen                      von Rohrigolen als Ersatz für Filter-Set DA 400</p>	6,0	St	.....	.....
2.5.1810.	<p>Einlaufrost Klasse D, verschraubt                      Einlaufrost aus Guss Klasse D 400, verschraubt,                      mit Gussrahmen (H=10 cm) und Betonauflagerring                      (H=10cm), passend zu allen Schachtpositionen DA 400,                      liefern und einbauen.</p>	6,0	St	.....	.....
2.5.1820.	<p>Schachtabdeckung Klasse D 400, mit Lüftungsöffnungen,                      mit schraubloser Arretierung                      Gussabdeckung Klasse D 400, mit Lüftungsöffnungen,                      mit schraubloser Arretierung,                      mit Gussrahmen (H=10 cm) und Betonauflagerring                      (H=10cm), passend zu allen Schachtpositionen DA 400,                      liefern und einbauen.</p>	2,0	St	.....	.....
2.5.1830.	<p>Optische Inspektion der Rigole aus Rigolenfüllkörpern                      und Rohrrigole,                      mit selbstfahrender Farb-TV Kamera,                      als Bauabnahme vor der Inbetriebnahme,                      Alle Zustände sind exakt einzumessen                      (Stationierung) und zu beschreiben.                      Sämtliche Untersuchungsergebnisse (Filme,                      Untersuchungsberichte digitale Daten) sind in                      einer Dokumentation zusammenzufassen und 2-fach                      zu übergeben.                      Hierbei sind die Zustandsfotos in die Protokolle zu                      integrieren                      Vergütung erfolgt je Einzelrigole                      (Größe, Länge wie in Baubeschreibung angegeben).                      Die Untersuchungsergebnisse sind als Papierausdruck                      sowie in                      digitaler Form (Videoaufzeichnung) zu übergeben.</p>	145,0	St	.....	.....
2.5.1840.	<p>Kunststoffgrundleitungs (KG)-Rohrleitung aus                      Polypropylen (PP) mit Muffe und Dichtung,                      einschließlich aller Form- und Verbindungsstücke wie</p>	155,000	m	.....	.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt: 0606111EF1210 AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV: 19060116 Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Bögen, Passstücke, Übergänge sowie Dichtungsmaterial, Alle Öffnungen während der Bauzeit dicht verschließen. Durchmesser : 160 mm / DN 150 Einbauort : Zulaufleitungen Straßenabläufe zu den Einlaufschächten der Rigolen			
<b>2.5.1850.</b>	Kunststoffgrundleitungs (KG)-Abzweig aus Polypropylen (PP) mit Muffe und Dichtung. Alle Öffnungen während der Bauzeit dicht verschließen. Winkel : 45 Grad Durchmesser : 160 mm / DN 150 Abgang : 160 mm / DN 150 Einbauort : Zulauf Rigolen wie vor	5,0 St	.....	.....
<b>2.5.1860.</b>	Sickermulde aus Kies, gewaschen, herstellen, einschl. Muldenmodellierung, abgerundete Übergänge zur Oberfläche, einschl. Planiearbeiten. Erdaushub in gesonderter Position. Ausführung nach Ausführungsplänen und/oder Angaben des AG. Mittlere Muldenbreite : 1,00 m Höhe Kiespackung: 0,40 m Einstauhöhe : <= 0,30 m Rigolen- und Drainagekies Körnung 8/16, gewaschen, zum anstehenden und Verfüllboden durch spezifiziertes Geotextil eingehüllt, liefern und fachgerecht einbauen.	60,000 m	.....	.....
<b>2.5.1870.</b>	Oberbodenauftrag in verschiedenen Stärken, für Versickerungsmulde, einschl. Aufbereitung und Einarbeiten von Bodenverbesserungsmaterial. Oberbodenmaterial bauseits! Verbrauch : 0,10 m3 je m3 Oberboden Auftragsdicke : 25 cm (für Rasen) Bodenverb. Material : Kompost-Sand-Gemisch 0/15 mm	25,000 m <sup>3</sup>	.....	.....
<b>2.5.1880.</b>	Rasensaat mit Regelsaatgutmischung (RSM) inkl. Einigeln und Abwalzen. Saatgutmenge : 20 g/m <sup>2</sup> Saatgut : Landschaftsrassen mit Kräutern, RSM 7.1.2 Als Bepflanzung Versickerungsmulde.	100,000 m <sup>2</sup>	.....	.....



**Leistungsverzeichnis**

**Projekt: 0606111EF1210 AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV: 19060116 Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

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

**2.6. Hebeanlage Kellerabgang**

Die nachfolgenden Arbeiten sind einschl. der betriebsfertigen Endmontage der Geräte und Installationen einschl. Verdrahtung zu kalkulieren.

**2.6.1890.** 1,0 St .....

Doppelpumpstation für Hebeanlage fäkalienfreies Wasser, Pumpenschacht aus Polymerbeton, mit Sammelraum, Material beständig gegen biogene Korrosion Deckenbelastbarkeit gemäß Schachtabdeckung Schachthöhe passend für Sohltiefe Zulauf unter GOK -3,10 m Innendurchmesser 1000 mm Außendurchmesser 1240 mm 1 x Zulauf DN/OD 160 1 x Druckleitungsabgang DN 50 im Grundschaft verrohrt und eingebaut: 2 x Fußstück (Grauguß) (Kupplungsautomatik) DN 50 mit kurzem Führungsrohr aus Kunststoff 2 x Kugelrückschlagventil DN 50 (Grauguß) 1 x Absperrschieber DN 50 (Kunststoff) 1 x Anschlußstück für gemeinsame Druckleitung 1 x Spülrohranschlußmöglichkeit R 1 1/2" (Kunststoff) 1 x Druckrohr DN 50 (PVC-U) bis ca. 150 mm ausserhalb des Schachtes mit Klemm-Anschluss-Verschraubung 63x63 mm 1 x Universal Niveauschaltungshalterung aus Edelstahl liefern und nach Einbauanleitung des Herstellers einbauen, Pumpen werden in gesonderter Position vergütet.

**2.6.1900.** 1,0 St .....

Abdeckplatte aus Polymerbeton, Innendurchmesser 1000 mm, mit 1 x Öffnung LW 800, Schachtabdeckung mit wartungsfreundlichem Deckel aus Gusseisen, Belastungsklasse D 400 nach DIN EN 124, liefern und nach Einbauanleitung des Herstellers einbauen, für vorbeschriebenen Pumpenschacht.

**2.6.1910.** 2,0 St .....

Auflagering AR-V zum Aufstocken und Ausgleichen von Schächten, aus Polymerbeton

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt: 0606111EF1210 AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV: 19060116 Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Innendurchmesser 800 mm, Höhe bis 45 mm, mit Klebefuge, ohne Dichtung, verschiebesicher.				
<b>2.6.1920.</b>	Auflagering AR-V zum Aufstocken und Ausgleichen von Schächten, aus Polymerbeton Innendurchmesser 800 mm, Höhe bis 100 mm, mit Klebefuge, ohne Dichtung, verschiebesicher.	1,0	St	.....	.....
<b>2.6.1930.</b>	Schmutzwasser-Tauchpumpe für fäkalienfreies Abwasser, für Doppelpumpenanlage in vorbeschriebenen Schacht, Gehäuse aus GG, Drehstrom-Ausführung mit 10 m Kabel H07RN-F mit offenem Laufrad Spannung: 400 V, 50 Hz Schutzart IP 68 mit Motorschutz Korngröße: 10 mm (mit Sieb) Abdichtung: motorseitig durch Gleitringdichtung im Ölbad laufend, mediumseitig Wellendichtring Druckleitungsanschluss DN 32 Innengewinde R 1 1/4", vertikal mit Übergangs/ Führungsstück zu Fußstück DN 50 Förderhöhe: H max. = 8,0 m Fördermenge: Q max. =4,5 l/s	2,0	St	.....	.....
<b>2.6.1940.</b>	Schachtleiter für Pumpstation PSD-B, aus armiertem Kunststoff, Steigmaß 280 mm, Leiterbreite innen 300 mm, mit Wandhalterung und Befestigungsmaterial, Leiterlänge 4,00 m	1,0	St	.....	.....
<b>2.6.1950.</b>	Kette 4x32mm nach DIN763, aus Edelstahl, Tragkraft 80kg, für Fertigpumpstation wie vorbeschrieben, Meterware, einschl. Schäkel und erforderliches Zubehör.	10,000	m	.....	.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt: 0606111EF1210 AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV: 19060116 Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.6.1960.	Führungsrohr aus GFK, Außendurchmesser 43mm, Innendurchmesser 37mm, für vorbeschriebene Fertigpumpstation, Meterware, liefern und nach Hinweisen des Herstellers montieren	8,000	m	.....	.....
2.6.1970.	AKKU Pack für netzunabhängigen Alarm mit Kunststoffgehäuse, Schutzart IP 65 Betriebsspannung 230V/AC 50/60Hz Akku: 12 Volt 1,2 AH Temperaturbereich -20° bis + 50° C Schaltkontakt 4 A (1AG/Cd0) Alarmausgang 12 V 1 A max. Das Modul wird eingesetzt, um eine Alarmmeldung auch bei Ausfall der Netzspannung zu erhalten. Es stehen ein potentialfreier Kontakt zur Anbindung an Fernwirkssysteme, sowie ein Ausgang (12V max. 1A ) zum Betrieb von Signalgebern zur Verfügung. Der interne Akku 12V 1.2Ah wird automatisch geladen. Die Auslösung erfolgt über einen potentialfreien Kontakt. Geeignet für Betrieb der vorbeschriebenen Pumpanlage, liefern und nach Hinweisen des Herstellers montieren.	1,0	St	.....	.....
2.6.1980.	Verschlusstopfen schwadensicher passend für Kabelleerrohr DN/OD 110.	1,0	St	.....	.....
2.6.1990.	Freiluftschrank als Leergehäuse für Fertigpumpstation, Eingrabetiefe 640 mm, mit horizontaler Trennwand, Bereich oberhalb der Trennwand: Platzreserve für ein Schaltgerät, mit Steckdose 230V und 400V, Verdrahtung vorbereitet Bereich unterhalb der Trennwand: Montage betriebsfertige Rückstauschleife Zulauf bis DN 50, Ablauf DN150, Heizung 100W mit Thermostat, Verdrahtung. Passend für Hebeanlage, liefern und nach Hinweisen des Herstellers montieren.	1,0	St	.....	.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt:** 0606111EF1210 **AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV:** 19060116 **Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

<b>OZ</b>	<b>Leistungsbeschreibung</b>	<b>Menge</b>	<b>ME</b>	<b>Einheitspreis in EUR</b>	<b>Gesamtbetrag in EUR</b>
<b>2.6.2000.</b>	<p>Pumpensteuerung zur Niveauregelung von Flüssigkeiten, geeignet für vorbeschriebene Hebeanlage mit Doppelpumpenanlage, Betriebsspannung 400V, Frequenz 50/60hz, Pumpenabschaltung über Ausschaltpunkt und Nachlauf, interner akustischer Alarm, Pumpenwechsel Zwangsumschaltung, vormontiertes Drehstromkabel 5x4mm<sup>2</sup> und Cee32-Stecker mit Phasenwender, mit integrierter piezoresistiver Niveausteuerng, Niveauerkennung durch Schwimmerschalter, Nachlaufzeit der Grundlastpumpe, Einschaltverzögerung nach Stromausfall, Hochwasseralarm, Motorstrombegrenzung, Zwangsumschaltung der Pumpen, Betriebsstundenzähler, Quittiertaste für Alarm, Summer für Alarmmeldung (abschaltbar), LCD-Klartextanzeige für Betriebs- und Störmeldungen, Anzeige des Pegels oder die Schaltzustände der Schwimmerschalter. Das Schaltgerät ist im Freiluftschrank zu montieren. Nach der Montage sind bei der Inbetriebnahme die Parameter für die verwendete Pumpe, Niveauschaltung und die örtlichen Niveauschaltungspunkte einzustellen. Liefern und nach Hinweisen des Herstellers montieren.</p>	1,0	St	.....	.....
<b>2.6.2010.</b>	<p>Schwimmerschalter mit 10 m Kabel, liefern und nach Hinweisen des Herstellers montieren.</p>	4,0	St	.....	.....
<b>2.6.2020.</b>	<p>Steigschutzsystem Fallschutzschiene mit Hosenträgergurt für Schachtleiter, liefern und nach Hinweisen des Herstellers montieren.</p>	1,0	St	.....	.....
<b>2.6.2030.</b>	<p>Warnband, Kunststoff, aus über Kabeltrasse liefern und verlegen, gelb, Aufdruck " Achtung Kabel"</p>	5,000	m	.....	.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt: 0606111EF1210 AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV: 19060116 Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.6.2040.	Lieferung und Verlegung, Kabelschutzrohr Kunststoff, innen glatt, Durchmesser 100 mm, PVC gemäß DIN 8061/ 8062, DIN 16873, Farbe schwarz, mit anteiligen Steckmuffen, einschl. Form- und Verbindungsstücke, mit Zugdraht. Zur bauseitigen Verlegung der Elektrozuleitung zur Anlage.	5,000 m	.....	.....
2.6.2050.	Inbetriebnahme der Hebeanlage durch einen Fachkundigen. Zur Inbetriebnahme ist ein Probelauf mit Wasser über mehrere Schaltspiele erforderlich. Vor, während bzw. nach diesem Probelauf sind zu prüfen: - die elektrische Absicherung der Abwasserhebeanlage nach Vorschriften des VDE - Drehrichtung des Motors (Drehrichtungspfeil) - Schieber (Betätigung, Offenstellung) - Schaltung; Einstellung der Schalthöhen im Sammelbehälter - Dichtheit der Anlage, Armaturen und Leitungen - Alarmanlage; gegebenenfalls in Kombination mit einem zweiten Einschaltkreis - Pumpen- und Strömungsgeräusche - Befestigung der Druckleitung - Motorschutzschalter; Prüfung durch kurzzeitiges Ausschrauben einzelner Sicherungen (Zwei-Phasen-Lauf); Ölstand (falls Ölkammer vorhanden) - Kontrolllampen - Entleerung des Sammelbehälters über die eventuell installierte Handpumpe	1,0 St	.....	.....
2.6.2060.	Lieferung und Verlegung, Anschluss der Druckseite der Hebeanlage an die Rückstauschleife/ Schachtanschluss Rohr aus Polyethylen (PE). Polyethylen : 100 Durchmesser : Di 50 mm Einschl. aller Form- und Verbindungsstücke, Bögen, Schweißverbindungen.	6,000 m	.....	.....
<b>Summe 2.6. Hebeanlage Kellerabgang</b>				.....



**Leistungsverzeichnis**

**Projekt: 0606111EF1210 AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV: 19060116 Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<b>3.</b>	<b>Leitungsbau (Schutzrohre, Kabelgräben)</b>			
<b>3.1.</b>	<b>Erdbau und Verlegung</b>			
<b>3.1.10.</b>		110,000 m <sup>3</sup>	.....	.....
	Kabelgraben für bauseitige Verlegung von Kabeln bzw. nachfolgende Schutzrohre im Außenbereich profilgerecht ausheben, einschl. verfüllen und lageweise verdichten nach Abschluss der Verlegearbeiten, Tiefe Aushub: i.M. 0,8 m ohne Verbau, Grabenbreitenbereich: i.M. 0,30 m Ausführung mit Gerät. Verdrängter Boden und zur Wiederverfüllung ungeeignetes Material ist auszutauschen, Schuttabfuhr und Deponiegebühr sowie Lieferung von Austauschmaterial wird in gesonderter Position vergütet, Leistung einschl. Verfüllen und lageweises Verdichten.			
<b>3.1.20.</b>		1,000 m <sup>3</sup>	.....	.....
	Aushub und Wiederverfüllung von Hand, sonst wie vorbeschriebene Position.			
<b>3.1.30.</b>		40,000 t	.....	.....
	Überschüssigen, unbrauchbaren Boden laden, Z 0 - Z 1.2, Aushubmaterial zum Wiedereinbau nicht geeignet, Homogenbereich 1, nicht schadstoffbelasteter, nicht gefährlicher Abfall, nicht überwachungsbedürftig, Abfallschlüssel nach EWC 170504 (Abfallverzeichnisverordnung AVV) Boden und Steine, laden und entsorgen/ verwerten, inkl. Transport zur Deponie/ Verwertungsanlage, Gebühren. einschl. Entsorgungs-/ Verwertungsnachweis; auf zugelassener Deponie-/Entsorgungsstelle einschl. Entsorgungsgebühr. Abrechnung zum Nachweis gemäß Entsorgungsscheinen, Vergütung nach Tonnen entsprechend Wiegeschein Annahme.			
<b>3.1.40.</b>		10,000 t	.....	.....
	Überschüssigen, unbrauchbaren Boden laden, jedoch Zuordnungswert >Z 1.2 bis Z2/ W2, sonst wie vorbeschrieben,			

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt: 0606111EF1210 AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV: 19060116 Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Abfallschlüssel nach EWC 170504 (Abfallverzeichnisverordnung AVV) Boden und Steine, laden und entsorgen, inkl. Transport zur Deponie/ Verwertungsanlage, Gebühren. einschl. Entsorgungs-/ Verwertungsnachweis; auf zugelassener Deponie-/Entsorgungsstelle einschl. Entsorgungsgebühr. Abrechnung zum Nachweis gemäß Entsorgungsscheinen.			
<b>3.1.50.</b>		5,000 m <sup>3</sup>	.....	.....
	Sand als Zulage zum Kabelgraben liefern und im Bereich der Kabelzone, Überdeckungshöhe: 10 cm sowie zur Herstellung der Rohrleitungszone bei Kabelschutzrohren, Überdeckungshöhe 30 cm, von Hand verdichtet, liefern und einbauen. Sand : 0/ 4 mm			
<b>3.1.60.</b>		330,000 m	.....	.....
	Warnband, Kunststoff, aus über Kabeltrasse liefern und verlegen, gelb, Aufdruck " Achtung Kabel"			
<b>3.1.70.</b>		300,000 m	.....	.....
	Kabelschutzrohr Außendurchmesser DN 110 mm, Innendurchmesser 93 mm, biegsam, Ringware aus PE, halogenfrei, Farbe schwarz. Verbundrohrbauweise (höhere Druckfestigkeit), außen gewellt mit grüner gleitfähiger Innenhaut für den schnellen Kabeleinzug. Schlagfestigkeit N nach DIN EN 61386-24; unter Beachtung der EN 1610 und der Verlegeanleitung des Herstellers, einschl. Muffen und Dichtungen, für sanddichte Verbindung, liefern und fachgerecht nach Planung verlegen.			
<b>3.1.80.</b>		20,0 St	.....	.....
	Abstandhalter 110, mit 2 Zügen, für exakte Verlegeabstände beim Aufbau von Rohr-Verbänden.			
<b>3.1.90.</b>		5,0 St	.....	.....
	Endkappe SD 110, für sanddichten Verschluss von Kabelschutzrohren, liefern und fachgerecht einbauen.			

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt:** 0606111EF1210 **AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV:** 19060116 **Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.1.100.	Fundamentrohr für Straßenbeleuchtungsmasten, stabiles, geripptes Kunststoffrohr, Werkstoff: PVC Innendurchmesser: 290 mm Außendurchmesser: 335 mm Rohrlänge: 1000 mm Auf Magerbetonbettung setzen, Fundamentrohr außenseitig bis auf 2/3 der Verfüllhöhe mit Magerbeton fixieren und ausrichten, nach Aushärten des Betons im Rahmen der Baugrubenverfüllung anfüllen.	15,0	St	.....	.....
<b>Summe 3.1.</b>	<b>Erdbau und Verlegung</b>				.....
<b>Summe 3.</b>	<b>Leitungsbau (Schutzrohre, Kabel..</b>				.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt: 0606111EF1210 AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV: 19060116 Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<b>4.</b>	<b>Rückkühler</b>			
<b>4.1.</b>	<b>Fundamente und Zuleitung</b>			
<b>4.1.10.</b>		22,000 m <sup>3</sup>	.....	.....
	Kabelgraben für bauseitige Verlegung von Kabeln bzw. nachfolgende Schutzrohren Außenbereichprofilgerecht ausheben, einschl. verfüllen und lageweise verdichten nach Abschluss der Verlegearbeiten, Tiefe Aushub: i.M. 0,8 m ohne Verbau, Grabenbreitenbereich: i.M. 0,30 m Ausführung mit Gerät. Verdrängter Boden und zur Wiederverfüllung ungeeignetes Material ist auszutauschen, Schuttabfuhr und Deponiegebühr sowie Lieferung von Austauschmaterial wird in gesonderter Position vergütet, Leistung einschl. Verfüllen und lageweises Verdichten.			
<b>4.1.20.</b>		1,000 m <sup>3</sup>	.....	.....
	Aushub und Wiederverfüllung von Hand, sonst wie vorbeschriebene Position.			
<b>4.1.30.</b>		25,000 t	.....	.....
	Überschüssigen, unbrauchbaren Boden laden, Z 0 - Z 1.2, Aushubmaterial zum Wiedereinbau nicht geeignet, Homogenbereich 1, nicht schadstoffbelasteter, nicht gefährlicher Abfall, nicht überwachungsbedürftig, Abfallschlüssel nach EWC 170504 (Abfallverzeichnisverordnung AVV) Boden und Steine, laden und entsorgen/ verwerten, inkl. Transport zur Deponie/ Verwertungsanlage, Gebühren. einschl. Entsorgungs-/ Verwertungsnachweis; auf zugelassener Deponie-/Entsorgungsstelle einschl. Entsorgungsgebühr. Abrechnung zum Nachweis gemäß Entsorgungsscheinen, Vergütung nach Tonnen entsprechend Wiegeschein Annahme.			
<b>4.1.40.</b>		5,000 t	.....	.....
	Überschüssigen, unbrauchbaren Boden laden, jedoch Zuordnungswert >Z 1.2 bis Z2/ W2, sonst wie vorbeschrieben,			

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt: 0606111EF1210 AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV: 19060116 Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Abfallschlüssel nach EWC 170504 (Abfallverzeichnisverordnung AVV) Boden und Steine, laden und entsorgen, inkl. Transport zur Deponie/ Verwertungsanlage, Gebühren. einschl. Entsorgungs-/ Verwertungsnachweis; auf zugelassener Deponie-/Entsorgungsstelle einschl. Entsorgungsgebühr. Abrechnung zum Nachweis gemäß Entsorgungsscheinen.			
<b>4.1.50.</b>		5,000 m <sup>3</sup>	.....	.....
	Sand als Zulage zum Kabelgraben liefern und im Bereich der Kabelzone, Überdeckungshöhe: 10 cm sowie zur Herstellung der Rohrleitungszone bei Kabelschutzrohren, Überdeckungshöhe 30 cm, von Hand verdichtet, liefern und einbauen. Sand : 0/ 4 mm			
<b>4.1.60.</b>		68,000 m	.....	.....
	Warnband, Kunststoff, aus über Kabeltrasse liefern und verlegen, gelb, Aufdruck " Achtung Kabel"			
<b>4.1.70.</b>		30,000 m	.....	.....
	Kabelschutzrohr Außendurchmesser 110 mm, Innendurchmesser 93 mm, biegsam, Ringware aus PE, halogenfrei, Farbe schwarz. Verbundrohrbauweise (höhere Druckfestigkeit), außen gewellt mit grüner gleitfähiger Innenhaut für den schnellen Kabeleinzug. Schlagfestigkeit N nach DIN EN 61386-24; unter Beachtung der EN 1610 und der Verlegeanleitung des Herstellers, einschl. Muffen und Dichtungen, für sanddichte Verbindung, liefern und fachgerecht nach Planung verlegen.			
<b>4.1.80.</b>		5,0 St	.....	.....
	Abstandhalter 110, mit 2 Zügen, für exakte Verlegeabstände beim Aufbau von Rohr-Verbänden.			
<b>4.1.90.</b>		2,0 St	.....	.....
	Endkappe SD 110, für sanddichten Verschluss von Kabelschutzrohren, liefern und fachgerecht einbauen.			

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt:** 0606111EF1210 **AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV:** 19060116 **Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.1.100.	Boden für Streifenfundament lösen, einschl. Herstellen des Planums der Sohle. Das Aushubmaterial zur Wiederverwendung seitlich lagern, das Fundament nach Fertigstellung hinterfüllen. Restaushubmaterial entsorgen. Fundamentbreite : 0,50 m Länge : 4,0 m Anzahl : 2 St. Aushubtiefe : bis 1,25 m Bodenklasse : 3 - 5	5,000 m <sup>3</sup>	.....	.....
4.1.110.	Streifenfundamente aus Stahlbeton, auf Sauberkeitsschicht betoniert, beidseitig geschalt; Schalung und Bewehrung in gesonderter Position. Betongüte : C 25/30 Expositionsklassen : XC2 XF2 Überwachungsklasse : I Abmessung : B/H/L 0,50/ 1,10/ 4,0 m Anzahl : 2 Stck.	5,000 m <sup>3</sup>	.....	.....
4.1.120.	Betonstabstahl B 500 B, in verschiedenen Durchmessern und Längen sowie Betonstahlmatten B 500 B, als Lagermatten für Bauteile aus Ortbeton.	0,500 t	.....	.....
4.1.130.	Schalung der Streifenfundamente, bewehrt, als Seitenschalung. Schalungsart : rau Höhe : bis 1,50 m	10,000 m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>Summe 4.1.</b>	<b>Fundamente und Zuleitung</b>			.....
<b>Summe 4.</b>	<b>Rückkühler</b>			.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt: 0606111EF1210 AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV: 19060116 Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<b>5.</b>	<b>Straßenbauarbeiten</b>			
<b>5.1.</b>	<b>Abbruch, Rückbau befestigte Oberflächen</b>			
<b>5.1.10.</b>	Bitumenbelag auf Fahrbahn oder Gehwegen (Asphaltbeton, Asphaltbinder, bituminösen Tragschichten) aufbrechen, Schutzasphalt im Einfahrtsbereich, einschl. Trennlage Glasvlies, einschl. i.M. 5 cm Ausgleichsschicht Splittgemisch (Unterlage) Material entsorgen; Schuttabfuhr und Deponiegebühr wird gesondert vergütet.  Schichtdicke Asphalt: i.M. 18 cm	275,000 m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>5.1.20.</b>	Bitumenbelag Hoffläche Südumfahrung (Asphaltbeton, Asphaltbinder, bituminösen Tragschichten) aufbrechen, Material entsorgen; Schuttabfuhr und Deponiegebühr wird gesondert vergütet.  Schichtdicke Asphalt: i.M. 10-15 cm	248,000 m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>5.1.30.</b>	Betondecke (Hofbefestigung) einschneiden, für Trennung Hofbefestigung zum Grundstück Vermessungsamt.. Schichtdicke : bis 20 cm	25,000 m	.....	.....
<b>5.1.40.</b>	Hofbefestigung/ Fahrbahndecke, Schichtdicke 15-20 cm, Vergütung nach Aufmaß (nach cbm,) Totalabbruch, Beton unbewehrt, Normalbeton, nicht schadstoffbelastet, maschinell abbrechen, Material zerkleinern, Schuttabfuhr und Deponiegebühr wird gesondert vergütet.  Anschlussfläche zum Grundstück Vermessungsamt ist durch einen Fugenschnitt sauber zu trennen, Vergütung in gesonderter Position.	46,000 m <sup>3</sup>	.....	.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt:** 0606111EF1210 **AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV:** 19060116 **Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

<b>OZ</b>	<b>Leistungsbeschreibung</b>	<b>Menge ME</b>	<b>Einheitspreis in EUR</b>	<b>Gesamtbetrag in EUR</b>
<b>5.1.50.</b>	Hofbefestigung Plattenbelag, Betongehwegplatten bis 40/40 cm Dicke bis 6 cm, Vergütung nach Aufmaß (nach cbm,) Totalabbruch, Beton unbewehrt, Normalbeton, nicht schadstoffbelastet, maschinell abbrechen, Material zerkleinern, Schuttabfuhr und Deponiegebühr wird gesondert vergütet.	20,000 m <sup>3</sup>	.....	.....
<b>5.1.60.</b>	Betonverbundpflaster aufnehmen, entsorgen. Unbrauchbares Material zur zugelassenen Deponie/Entsorgungsstelle transportieren; Deponiegebühr gesondert. Format : verschieden bis 10/ 20 cm, 8 cm dick Bereich Zufahrt (Umgestaltung der Einfahrt), Fläche im Bereich der Straße (geplante Asphaltbauweise). Hinweis. Ein Teil des Pflasters wird für den Gehweg wiederverwendet (siehe nachfolgende Position)	460,000 m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>5.1.70.</b>	Betonverbundpflaster in Teilflächen, zur Wiederverwendung für den Gehweg im Zufahrtbereich zum Tor, geeignete Teilflächen aufnehmen, reinigen und zum Wiedereinbau seitlich lagern. Steindicke: 8 cm Steinart: bis 10/20	190,000 m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>5.1.80.</b>	Bordsteine aller Art, Beton, Hochbord, Rundbord, Flachbord einschl. Rückenstütze, Beton, ausbauen und entsorgen. Das unbrauchbare Material zur zugelassenen Deponie/Entsorgungsstelle transportieren. Schuttabfuhr und Deponiegebühr wird gesondert vergütet.  Z1.1 gemäß LAGA-TR 2003 Abfallschlüssel: 170101 Beton	89,000 m	.....	.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt: 0606111EF1210 AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV: 19060116 Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

<b>OZ</b>	<b>Leistungsbeschreibung</b>	<b>Menge ME</b>	<b>Einheitspreis in EUR</b>	<b>Gesamtbetrag in EUR</b>
<b>5.1.90.</b>	Betonabruch, Pflaster, Massivbauteile, Material zerkleiner, laden sowie zur zugelassenen Deponie/Entsorgungsstelle transportieren. einschl. Schuttabfuhr und Deponiegebühr. Nicht schadstoffbelasteter nicht gefährlicher Abfall, Abfallschlüssel nach EWC 170101 (Abfallverzeichnisverordnung AVV). Vewertungsklasse A gem. RuVA StB01 Abfallschlüssel: 170302 Bitumengemische	210,000 t	.....	.....
<b>5.1.100.</b>	Abbruchmaterial Bitumenbelag (Asphaltbeton, Asphaltbinder, bituminösen Tragschichten), Material zerkleiner, laden sowie zur zugelassenen Deponie/Entsorgungsstelle transportieren. einschl. Schuttabfuhr und Deponiegebühr. Nicht schadstoffbelasteter nicht gefährlicher Abfall, Abfallschlüssel: 170302 Bitumengemische, nicht gefährlicher Abfall, (Abfallverzeichnisverordnung AVV).	188,000 t	.....	.....
<b>Summe 5.1.</b>	<b>Abbruch, Rückbau befestigte Obe..</b>			.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt: 0606111EF1210 AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV: 19060116 Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<b>5.2. Rückbau Auffüllungsbereiche Freianlage</b>				
<b>5.2.110.</b>		2.016,000 m <sup>3</sup>	.....	.....
	Boden für Verkehrsflächen profilgerecht lösen, verunreinigtes Material der Auffüllungen im Bereich des geplanten Parkpatzes, Tiefe i.M. 0,80 m - 1,00 m laden, fördern, laden und zur Deponie/ Verwertungsanlage nach Wahl des AN transportieren, Entsorgung/ Deponiegebühr wird in gesonderter Position vergütet, Abtragtiefe bis bis zum anstehenden Boden 0,8-1,0 m Tiefe, entsprechend Angaben/ Lage der Schurfe im Baugrundgutachten, Mengenermittlung erfolgt nach Aufmaß an den Abtragprofilen. Hinweis: Das entnommene Material wird entsprechend der geplanten Profilhöhen durch Frostschutz/ Tragschichtmaterial der Verkehrsflächen bz.w. durch Liefermaterial (Boden G1/G2 - nicht bindig bzw. schwach bindig im Bereich der Grünflächen) ersetzt. Die Aushubarbeiten für den Kanalbau sowie den Einbau der Rigolen werden ab Baugrubensohle (nach Aushub der Auffüllung) vergütet.			
<b>5.2.120.</b>		10,000 m <sup>3</sup>	.....	.....
	Boden (Auffüllung) für befestigte Flächen profilgerecht von Hand lösen, laden, fördern und zur Deponie/ Verwertungsanlage nach Wahl des AN transportieren (einschl. Transportkosten), Entsorgung/ Deponiegebühr wird in gesonderter Position vergütet, Boden wie vorbeschrieben, Mengenermittlung nach Aufmaß an Abtragprofilen. Nur auf Anweisung der Bauleitung, in Anschlussbereichen an Bauwerke oder maschinell nicht zugängliche Abschnitte.			
<b>5.2.130.</b>		3.600,000 t	.....	.....
	Aushubmaterial der Auffüllbereiche Überschüssigen, unbrauchbaren Boden der Auffüllbereiche (Tiefe bis 0,80 ... 1,00 m), Z 2 nach LAGA-TR (2004) bzw. W2, Material zum Wiedereinbau nicht geeignet, nicht schadstoffbelasteter, nicht gefährlicher Abfall, nicht überwachungsbedürftig, Abfallschlüssel nach EWC 170504			

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt: 0606111EF1210 AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV: 19060116 Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>(Abfallverzeichnisverordnung AVV) Boden und Steine, Entsorgungsgebühren Deponie/ Verwertungsanlage, einschl. Entsorgungs-/ Verwertungsnachweis; auf zugelassener Deponie-/Entsorgungsstelle. Abrechnung zum Nachweis gemäß Entsorgungsscheinen                      Hinweis:                      Bei bauphysikalischer Eignung für einen Wiedereinbau (Auffüllungen im Bereich des Geländes) wird die entsprechende Menge Aushubmaterial auf dem Gelände zwischengelagert.                      Vor Entsorgung ist eine Abstimmung mit der Bauleitung zu führen.</p>			
<b>5.2.140.</b>	<p>Überschüssigen, unbrauchbaren Boden laden, jedoch Zuordnungswert &gt;Z2/ W2, (inkl. Deponieklasse II), sonst wie vorbeschrieben, Abfallschlüssel nach EWC 170504 (Abfallverzeichnisverordnung AVV) Boden und Steine, Entsorgungsgebühren Deponie/ Verwertungsanlage, einschl. Entsorgungs-/ Verwertungsnachweis; auf zugelassener Deponie-/Entsorgungsstelle. Abrechnung zum Nachweis gemäß Entsorgungsscheinen.                      Hinweis: Die Ausführung dieser Position ist dem AG vorab nach dem Vorliegen der Beprobungsergebnisse mitzuteilen.</p>	50,000 t	.....	.....
<b>Summe 5.2.</b>	<b>Rückbau Auffüllungsbereiche Fre..</b>			.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt: 0606111EF1210 AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV: 19060116 Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<b>5.3. Zufahrtbereich bis Haupttor</b>				
<b>5.3.150.</b>	Boden für Verkehrsflächen profilgerecht lösen, laden, fördern, laden und zur Deponie/ Verwertungsanlage nach Wahl des AN transportieren, Entsorgung/ Deponiegebühr wird in gesonderter Position vergütet, Mineralstoffgemisch (Unterbau Pflaster) Abtragtiefe i.M. bis 0,5 m, Mengenermittlung nach Aufmaß an Abtragprofilen. Hinweis: Für die Verwendung als Frostschuttschicht wiederverwertbares Material ist in Abstimmung mit der Bauleitung im Baustellenbereich zwischenzulagern.	325,000 m <sup>3</sup>	.....	.....
<b>5.3.160.</b>	Überschüssigen, unbrauchbaren Boden, Z 0 - Z 1.2, Aushubmaterial zum Wiedereinbau nicht geeignet, Homogenbereich 1, nicht schadstoffbelasteter, nicht gefährlicher Abfall, nicht überwachungsbedürftig, Abfallschlüssel nach EWC 170504 (Abfallverzeichnisverordnung AVV) Boden und Steine, Entsorgungsgebühren Deponie/ Verwertungsanlage, einschl. Entsorgungs-/ Verwertungsnachweis; auf zugelassener Deponie-/Entsorgungsstelle. Abrechnung zum Nachweis gemäß Entsorgungsscheinen	10,000 t	.....	.....
<b>5.3.170.</b>	Mineralstoffgemisch, Z 0 - Z 1.2, Tragschicht, Frostschuttschicht, nicht schadstoffbelasteter, nicht gefährlicher Abfall, nicht überwachungsbedürftig, Abfallschlüssel nach EWC 170504 (Abfallverzeichnisverordnung AVV) Schotter und mineralisches Material (Steine), entsorgen, inkl. Transport zur Deponie/ Verwertungsanlage, Gebühren. einschl. Entsorgungs-/ Verwertungsnachweis; auf zugelassener Deponie-/Entsorgungsstelle einschl. Entsorgungsgebühr. Abrechnung zum Nachweis gemäß Entsorgungsscheinen	585,000 t	.....	.....
<b>5.3.180.</b>	Boden für befestigte Flächen profilgerecht von Hand lösen, laden, fördern, laden und zur Deponie/ Verwertungsanlage nach Wahl des AN transportieren, Entsorgung/ Deponiegebühr wird in gesonderter Position	2,000 m <sup>3</sup>	.....	.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt: 0606111EF1210 AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV: 19060116 Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	vergütet, Boden wie vorbeschrieben, Mengenermittlung nach Aufmaß an Abtragprofilen. Nur auf Anweisung der Bauleitung, in Anschlussbereichen an Bauwerke oder maschinell nicht zugängliche Abschnitte.			
<b>5.3.190.</b>	Überschüssigen, unbrauchbaren Boden laden, jedoch Zuordnungswert >Z 1.2 bis Z2/ W2, sonst wie vorbeschrieben, Abfallschlüssel nach EWC 170504 (Abfallverzeichnisverordnung AVV) Boden und Steine, im Baustellenbereich lagernd, laden und entsorgen, Entsorgungsgebühren Deponie/ Verwertungsanlage, einschl. Entsorgungs-/ Verwertungsnachweis; auf zugelassener Deponie-/Entsorgungsstelle. Abrechnung zum Nachweis gemäß Entsorgungsscheinen	5,000 t	.....	.....
<b>5.3.200.</b>	Bordsteine aus Beton in Betonbettung liefern und setzen. Witterungswiderstand : D Biegezugfähigkeit : I Abriebwiderstand : T Fundamentdicke : 20 cm Betongüte : C 12/15 Art der Rückenstütze : beiseitig Fugenausbildung : engfugig Menge : ab 10,00 m Form : HB 120/150-300 mm (A4)	47,000 m	.....	.....
<b>5.3.210.</b>	Setzen von Bordsteinen, in Kurven, DIN EN 1340, Außenbogen. Witterungswiderstand : D Biegezugfähigkeit : I Abriebwiderstand : T Form : passend wie vor Fundamentdicke : 20 cm Betongüte : C 12/15 Art der Rückenstütze : zweiseitig Fugenausbildung : engfugig Einfassung Randstreifen Hecke sowie Beet giebelseitig	2,000 m	.....	.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt: 0606111EF1210 AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV: 19060116 Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.3.220.	Bordsteine auf Passmaß trennen; quer schneiden. Material : Beton Form : HB	3,0 St	.....	.....
5.3.230.	Bordstein als Absenkstein, in Betonbettung setzen. Witterungswiderstand : D Biegezugfähigkeit : I Abriebwiderstand : T Form : A4 Fundamentdicke : 20 cm Betongüte Fund. : C 12/15 Art der Rückenstütze : einseitig Fugenausbildung : engfugig	5,000 m	.....	.....
5.3.240.	Bordsteine aus Beton in Betonbettung setzen. Witterungswiderstand : D Biegezugfähigkeit : I Abriebwiderstand : T Fundamentdicke : 20 cm Betongüte Fundam. : C 12/15 Art der Rückenstütze : zweiseitig Fugenausbildung : engfugig Form : RB 150-220 mm DIN EN 1340 Kantenausbildung : einseitig abgerundet Übergangsbereich Pflaster/ Bitumen Lieferzone, Haupteingang. Übertritt (Höhendifferenz) bei Trennung von Fahrbahnbereichen zum Gehweg max. +2,0 cm.	135,000 m	.....	.....
5.3.250.	Setzen von Bordsteinen, in Kurven, DIN EN 1340, Außenbogen. Witterungswiderstand : D Biegezugfähigkeit : I Abriebwiderstand : T Form : passend wie vor Fundamentdicke : 20 cm Betongüte : C 12/15 Art der Rückenstütze : zweiseitig Fugenausbildung : engfugig	9,000 m	.....	.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt: 0606111EF1210 AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV: 19060116 Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.3.260.	Bordsteine auf Passmaß trennen; quer schneiden. Material : Beton Form : HB oder RB	10,0 St	.....	.....
5.3.270.	Feinplanie herstellen und Planum verdichten; Profilgenauigkeit +/- 2 cm, Verdichtungsgrad DPr: 100% Bereich: Straßen Verformungsmodul EV2: 45 MN/m2	360,000 m <sup>2</sup>	.....	.....
5.3.280.	Frostschuttschicht lagenweise verdichtet herstellen, Feinplanie +/- 2 cm, eben oder mit Gefälle, Frostsicheres Material vom AN zu liefern, Kornanteil unter 0,063 mm max 5%, gebrochenes Material (Schotter), Körnung: 0/56 mm Verformungsmodul Ev2: 120 MN/m2 Bereich: Nebenfläche/ Erschließungsstraßen Belastungsklasse: Bk 1,0 Frostschutztiefe: mind. 36 cm Nur zertifiziertes Material (Frostsicherheit) zulässig, Zertifikat des Herstellers ist beizubringen.	130,000 m <sup>3</sup>	.....	.....
5.3.290.	Schottertragschicht, korgestuft aus vorwiegend gebrochenen Gesteinskörnungen, zertifiziert, lagenweise verdichtet, herstellen. Unterlage : Frostschuttschicht Tragfähigkeit : 150 MN/m2 Belastungsklasse : Bk 1,0 Bereich : Fahrbahn Körnung : 0/45 mm Schichtdicke : 15 cm	54,000 m <sup>3</sup>	.....	.....
5.3.300.	Asphalt-Tragschicht nach ZTV-Asphalt, ohne RC-Baustoffe und industriell hergestellte Gesteinskörnungen, maschinell mit Fertiger einbauen und verdichten. Art der Unterlage : Schottertragschicht Belastungsklasse : Bk 1,0 Mischgut : AC 22 T N Bindemittel : 70/100	360,000 m <sup>2</sup>	.....	.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt: 0606111EF1210 AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV: 19060116 Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Einbaudicke : 10 cm Einbaubreite : 5,50 m (gemäß Planung) Einbauart : maschinell			
5.3.310.	Ansprühen der Oberflächen m. Bindemittel	360,000 m <sup>2</sup>	.....	.....
5.3.320.	Asphaltdeckschicht nach ZTV Asphalt -StB, Splittmastixasphalt SMA 11 S, als Erneuerung der Deckschicht im Fahrbahnbereich einbauen und verdichten, maschinell mit Fertiger. Die Ausführung erfolgt in teilweise Kleinflächen, die Mehrkosten für Mindermengen sind in den Einheitspreis einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet. Belastungsklasse: 1,0 Mischgut : SMA 11 S Bindemittel : 50/70 TL Bitumen-StB Bereich : Fahrbahn Einbaudicke : i.M. 4 cm Einbaubreite : 4,50 m nach Ausführungsplanung	360,000 m <sup>2</sup>	.....	.....
5.3.330.	Planum (Feinplanie) herstellen, für Verkehrsflächen, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm, Verformungsmodul mind. EV2 45 MN/m <sup>2</sup> . Gehweg	190,000 m <sup>2</sup>	.....	.....
5.3.340.	Frostschuttschicht liefern und fachgerecht einbauen, Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche mind. 120 MN/m <sup>2</sup> , aus Mineralgemisch, Körnung 0/45, Kornanteil unter 0,063 mm max 5%, gebrochenes Material (Schotter) Schichtdicke 33 cm, abgerechnet wird nach Auftragprofilen.	63,000 m <sup>3</sup>	.....	.....
5.3.350.	Schottertragschicht Verdichtungsgrad mind. DPr 1, Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche mind. 150 MN/m <sup>2</sup> , aus Mineralgemisch, Körnung 0/32, Schichtdicke 20 cm, abgerechnet wird nach Auftragprofilen.	38,000 m <sup>3</sup>	.....	.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt:** 0606111EF1210 **AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV:** 19060116 **Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Abweichung von der Sollhöhe <20 mm, Abweichung von der Ebenheit innerhalb einer 4 m langen Meßstecke nicht größer als 1 cm.			
<b>5.3.360.</b>	Betonverbundpflaster, seitlich gelagert, auf Brechsand-Splitt-Gemisch herstellen, einschl. Lieferung des Bettungssandes, Herstellung der Bettungsschicht, Fugen einsanden und abrütteln. Bettung : Brechsand-Splitt-Gemisch 0/ 5 mm Bettungsdicke : 3 - 5 cm Steindicke : 8 cm Format : 10/10 bis 10/20 cm Fugenfüllung : Brechsand-Splitt-Gemisch 0/5 mm Bereich : Gehwegbereich der Zufahrt bis zum Eingangstor In den Einheitspreis ist die Anarbeitung des Pflasters an das bestehende Pflaster einzukalkulieren.	190,000 m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>5.3.370.</b>	Pflasterdecke an Aussparungen oder Einbauten anpassen, die in der zu befestigenden Fläche liegen oder in diese hineinragen. Pflasterart : Betonverbund Steindicke : 100 mm Ausführung : Schachtdeckel Außenmaß : bis 100 cm Durchmesser	2,0 St	.....	.....
<b>Summe 5.3.</b>	<b>Zufahrtsbereich bis Haupttor</b>			.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt: 0606111EF1210 AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV: 19060116 Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

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

**5.4. Außenanlage im Bereich der Einfriedung**

Die befestigten Flächen werden nach Abtrag der Auffüllungsbereiche ab Baugrubensohle auf dem anstehenden Boden errichtet.  
 Die Baugrubensohle liegt i.M. 0,80 bis 1,00 m unter OK des anstehenden Geländes.  
 Die Auffüllung bis zur Planumsebene der Verkehrsflächen erfolgt mit nichtbindigem, verdichtungsfähigem Bodenmaterial (Kies-Sand-Gemisch) bzw. Schotter (kein Recycling).  
 Bei entsprechender Eignung des Auffüllmaterials wird in Abstimmung mit der Bauleitung ggf. in Teilbereichen anstehender Boden verwendet.  
 Die Auffüllungen im Bereich der befestigten Verkehrsflächen weisen schwankende Mächtigkeiten auf. Die nachfolgenden Mengenangaben beruhen daher auf Annahmen und dienen nur zur Kalkulation. Die Abrechnung erfolgt nach Aufmaß.  
 Mengenabweichungen über 10% der ausgeschriebenen Mengen für die Positionen Lieferung/ Einbau Füllmaterial bis zur Planumsebene bleiben daher ausdrücklich vorbehalten und werden mit den angebotenen Einheitspreisen vergütet.

<b>5.4.380.</b>	Lieferung und Einbau Einbau Mineralgemisch, zur Baugrundverbesserung, unter befestigten Flächen (Verkehrswege), Verformungsmodul EV2 mind. 45 MN/m <sup>2</sup> , Dpr 100%, aus Schotter-Splitt-Brechsand-Gemisch, Körnung 0/56, Schichtdicke i.M. 25 cm, abgerechnet wird nach Auftragsprofilen. Ausführung nur in Abstimmung mit der Bauleitung, auch in Teilbereichen bei ungenügenden Untergrundeigenschaften im Planumsbereich bzw. als Füllmaterial bis zum Erreichen der Planumsebene. Hinweis: Mengenannahme für Teilfläche, Abrechnung erfolgt nach tatsächlich verbauter Menge, vor Ausführung mit der Bauleitung abzustimmen.	605,000 m <sup>3</sup>	.....	.....
-----------------	--	------------------------	-------	-------

<b>5.4.390.</b>	Auffüllung mit nichtbindigem verdichtungsfähigem Liefermaterial, als Ausgleichsschicht unter dem Planum, als Zulage zur Baugrube; Material lagenweise einbauen und verdichten.	250,000 m <sup>3</sup>	.....	.....
-----------------	--	------------------------	-------	-------

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt: 0606111EF1210 AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV: 19060116 Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Verdichtungsgrad DPr. : 100 % Ev2 : 45 MPa Angeb. Material : SW, Kies-Sand			
5.4.400.	Boden in Baugrube schichtenweise einbauen und verdichten, zwischen Fundamenten, in Reihenfolge des Schichtenverzeichnisses, mit Liefermaterial; Arbeiten mit Gerät. Tiefe Baugrube : bis 1,0 m, bis Einbauhöhe Planum  Verdichtungsgrad DPr. : 1,00 Einbauhöhe : bis 0,50 m Einbaumaterial : Sand-Kies-Gemisch (SW nach DIN 18196)	229,000 m <sup>3</sup>	.....	.....
5.4.410.	Feinplanie herstellen und Planum verdichten; Profilgenauigkeit +/- 2 cm, Verdichtungsgrad DPr: 100% Bereich: Straßen Verformungsmodul EV2: 45 MN/m2	2.815,000 m <sup>2</sup>	.....	.....
5.4.420.	Bordsteine aus Beton in Betonbettung lieferfn und setzen. Witterungswiderstand : D Biegezugfähigkeit : I Abriebwiderstand : T Fundamentdicke : 20 cm Betongüte : C 12/15 Art der Rückenstütze : beiseitig Fugenausbildung : engfugig Menge : ab 10,00 m Form : HB 120/150-300 mm (A4) Einbau im Bereich Südumfahrung, Böschung zum Gebäude.	69,000 m	.....	.....
5.4.430.	Bordsteine aus Beton in Betonbettung lieferfn und setzen. Witterungswiderstand : D Biegezugfähigkeit : I Abriebwiderstand : T Fundamentdicke : 20 cm Betongüte : C 12/15 Art der Rückenstütze : beiseitig Fugenausbildung : weitfugig Menge : ab 10,00 m	355,000 m	.....	.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt: 0606111EF1210 AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV: 19060116 Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Form : HB 120/150-300 mm (A4) Einbau im Bereich Begrenzung Stellflächen zu den Grünflächen bzw. Versickerungsmulden / Rigolen.			
5.4.440.	Setzen von Bordsteinen, in Kurven, DIN EN 1340, Außenbogen. Witterungswiderstand : D Biegezugfähigkeit : I Abriebwiderstand : T Form : passend wie vor Fundamentdicke : 20 cm Betongüte : C 12/15 Art der Rückenstütze : zweiseitig Fugenausbildung : engfugig Einfassung Randstreifen Hecke sowie Beet giebelseitig	16,000 m	.....	.....
5.4.450.	Bordsteine auf Passmaß trennen; quer schneiden. Material : Beton Form : HB	40,0 St	.....	.....
5.4.460.	Bordstein als Absenkstein, in Betonbettung setzen. Witterungswiderstand : D Biegezugfähigkeit : I Abriebwiderstand : T Form : A4 Fundamentdicke : 20 cm Betongüte Fund. : C 12/15 Art der Rückenstütze : einseitig Fugenausbildung : engfugig	6,000 m	.....	.....
5.4.470.	Bordsteine aus Beton in Betonbettung setzen. Witterungswiderstand : D Biegezugfähigkeit : I Abriebwiderstand : T Fundamentdicke : 20 cm Betongüte Fundam. : C 12/15 Art der Rückenstütze : zweiseitig Fugenausbildung : engfugig Form : RB 150-220 mm DIN EN 1340 Kantenausbildung : einseitig abgerundet Übergangsbereich Pflaster/ Bitumen Lieferzone, Haupteingang. Übertritt (Höhendifferenz) bei Trennung von 2	100,000 m	.....	.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt: 0606111EF1210 AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV: 19060116 Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Fahrbahnbereichen zum Vorplatz + 2,0 cm bzw. nach Detailplanung barrierefrei (Übergänge Behindertenstellplätze zum Haupteingang).			
<b>5.4.480.</b>	Bordsteine aus Beton in Betonbettung setzen. Witterungswiderstand : D Biegezugfähigkeit : I Abriebwiderstand : T Fundamentdicke : 20 cm Betongüte Fundam. : C 12/15 Art der Rückenstütze : zweiseitig Fugenausbildung : engfugig Form : TB 100/250 mm DIN EN 1340 Kantenausbildung : einseitig runde Fase Als Einfassung der Umfahrung Südseite, ohne Höhendifferenz zwischen Fahrbahnbelag und Grünfläche, zur Gewährleistung der Versickerung des Oberflächenwassers. Übertritt (Höhendifferenz) bei Trennung von 2 Fahrbahnbereichen zum Vorplatz + 2,0 cm bzw. nach Detailplanung barrierefrei (Übergänge Behindertenstellplätze zum Haupteingang).	152,000 m	.....	.....
<b>5.4.490.</b>	Setzen von Bordsteinen, in Kurven, DIN EN 1340, Außenbogen. Witterungswiderstand : D Biegezugfähigkeit : I Abriebwiderstand : T Form : passend wie vor Fundamentdicke : 20 cm Betongüte : C 12/15 Art der Rückenstütze : zweiseitig Fugenausbildung : engfugig	28,000 m	.....	.....
<b>5.4.500.</b>	Bordsteine auf Passmaß trennen; quer schneiden. Material : Beton Form : HB oder RB	20,0 St	.....	.....
<b>5.4.510.</b>	Frostschuttschicht liefern und fachgerecht einbauen, Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche mind. 120 MN/m <sup>2</sup> , aus Mineralgemisch, Körnung 0/45, Kornanteil unter 0,063 mm max 5%, gebrochenes Material (Schotter)	592,000 m <sup>3</sup>	.....	.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt: 0606111EF1210 AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV: 19060116 Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Schichtdicke 36 cm, abgerechnet wird nach Auftragprofilen. Für Asphaltflächen - Zufahrt Stellplätze - Umfahrung Südseite - Wendeschleife			
5.4.520.	Schottertragschicht Verdichtungsgrad mind. DPr 1, Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche mind. 150 MN/m <sup>2</sup> , aus Mineralgemisch, Körnung 0/32, Schichtdicke 15 cm, abgerechnet wird nach Auftragprofilen. Abweichung von der Sollhöhe <20 mm, Abweichung von der Ebenheit innerhalb einer 4 m langen Meßstecke nicht größer als 1 cm. Für Asphaltflächen - Zufahrt Stellplätze - Umfahrung Südseite - Wendeschleife	247,000 m <sup>3</sup>	.....	.....
5.4.530.	Asphalt-Tragschicht nach ZTV-Asphalt, ohne RC-Baustoffe und industriell hergestellte Gesteinskörnungen, maschinell mit Fertiger einbauen und verdichten. Art der Unterlage : Schottertragschicht Belastungsklasse : Bk 1,0 Mischgut : AC 22 T N Bindemittel : 70/100 Einbaudicke : 10 cm Einbaubreite : in variablen Breiten 6,0 m zwischen Stellplätzen 13 m Zufahrtsbereich Einbauart : maschinell	1.645,000 m <sup>2</sup>	.....	.....
5.4.540.	Ansprühen der Oberflächen m. Bindemittel	1.645,000 m <sup>2</sup>	.....	.....
5.4.550.	Asphaltdeckschicht nach ZTV Asphalt -StB, Splittmastixasphalt SMA 11 S, als Erneuerung der Deckschicht im Fahrbahnbereich einbauen und verdichten, maschinell mit Fertiger. Die Ausführung erfolgt in teilweise Kleinflächen, die Mehrkosten für Mindermengen sind in den Einheitspreis einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet. Belastungsklasse: 1,8 Mischgut : SMA 11 S	1.645,000 m <sup>2</sup>	.....	.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt: 0606111EF1210 AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV: 19060116 Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Bindemittel : 50/70 TL Bitumen-StB Bereich : Fahrbahn Einbaudicke : i.M. 4 cm Einbaubreite : wie vorbeschrieben			
5.4.560.	Trennfuge/ Anschlussfuge an Einbauteile in den Fahrbahnbelag nachträglich schneiden oder nachschneiden, Fugenbreite 10 mm, Fugentiefe bis 40 mm Deckschicht : 4 cm Bereich : Zufahrt Stellplätze	176,000 m	.....	.....
5.4.570.	Anschlussfugen und Trennfugen im Fahrbahnbelag nachträglich schließen, durch Vergießen mit heiß verarbeitbarer Fugenmasse aus polymermodifiziertem Bitumen, plastisch eingestellt, gemäß TL Fug-StB 01 und DIN EN 14188-1, Typ N1/ N2, Verarbeitung nach Herstellervorschrift. Fugenflanken reinigen, Fuge mit Pressluft ausblasen, Voranstrich mit Haftgrund, Fuge in 2 Arbeitsgängen vergießen, unterbündig, erforderlichenfalls Unterfüllstoff einbringen, Einbauhöhe ist so auszuführen, dass ein nachträgliches Abstoßen der Fuge nicht erforderlich wird. Belagart : Asphalt	19,000 m	.....	.....
5.4.580.	Anschluss an bestehende Decke oder Bauteil in der Dicke der Asphaltdeckschicht mit schmelzbarem Bitumen-Dichtungsband herstellen. Vor dem Einbau der Deckschicht vorhandene Wandung säubern, soweit erforderlich trocknen und mit Voranstrich versehen. Nach dem Trocknen des Voranstriches Dichtungsband an der zu verklebenden Seite leicht anschmelzen und an die Wandung gleichmäßig anpressen, lt. Herstellerangaben. Anschluss : quer Fugenband : bis 15/40 mm	75,000 m	.....	.....
5.4.590.	Verkehrsschild mit Pfosten Stahl, feuerverzinkt, inkl. Befestigungsmaterial und anteiliger Erdarbeiten, mit Rohrkappe, einschl. Fundamentierung, liefern und einsetzen.	2,0 St	.....	.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt: 0606111EF1210 AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV: 19060116 Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Bodenklasse : 3 - 4 Belagart : Betonpflaster Pfostendurchmesser : 60 mm Wanddicke : 2 mm Aufstellhöhe (UK Vz) : 2,00 m Pfostenlänge : 2,65 m (über Gelände zzgl. Fundamenttiefe) Fundamentmaße : 30/30/80 cm Art : Vz 314 mit Zusatzzeichen 1044-10 Bereich : Behindertenstellplatz Schildgröße : bis 1 m2			
5.4.600.	Piktogramm 'Behinderte' mit Markierungsstoff der Stoffklasse III TPM (Thermoplastikmaterial) einschl. Vormarkierung herstellen. Größe : nach "RMS-2" Schichtdicke (nass) : mind. 1,5 mm	2,0 St	.....	.....
5.4.610.	Parkflächenmarkierung mit Markierungsstoff der Stoffklasse II TPM (Thermoplastikmaterial) einschl. Vormarkierung herstellen. Strichbreite : 0,15 m Schichtdicke (nass) : mind. 1,0 mm	30,000 m	.....	.....
5.4.620.	Frostschuttschicht liefern und fachgerecht einbauen, Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche mind. 120 MN/m2, aus Mineralgemisch, Körnung 0/45, Kornanteil unter 0,063 mm max 5%, gebrochenes Material (Schotter) Schichtdicke 33 cm, abgerechnet wird nach Auftragprofilen.	236,000 m3	.....	.....
5.4.630.	Schottertragschicht Verdichtungsgrad mind. DPr 1, Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche mind. 150 MN/m2, aus Mineralgemisch, Körnung 0/32, Schichtdicke 20 cm, abgerechnet wird nach Auftragprofilen. Abweichung von der Sollhöhe <20 mm, Abweichung von der Ebenheit innerhalb einer 4 m langen Meßstecke nicht größer als 1 cm.	148,000 m3	.....	.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt: 0606111EF1210 AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV: 19060116 Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.4.640.	<p>Betonverbundpflaster, liefern und verlegen, auf Brechsand-Splitt-Gemisch vom AN herzustellen, einschl. Verfugung.                      Bettung : Brechsand-Splitt-Gemisch 0/5 mm                      Bettungsdicke : 3 - 5 cm                      Fugenfüllung : Brechsand-Splitt-Gemisch 0/5 mm                      Bereich : Stellplätze (Gefangenzuführung)                      Qualitätsklasse : D, I, K                      Rechteckpflaster mit Fase und Hartgesteinvorsatz                      Sortenbezeichnung : Rechteck                      Steinformat : 20/10 cm                      Kantenausbildung : gefast                      Steindicke : 80 mm                      Farbe : grau                      Die Pflastersteine sind gemäß den Angaben der Bauleitung nach festgelegten Verlegemustern einzubauen. Nach dem Verlegen ist in Abständen von 2 m die Fläche auszurichten und die Rechtwinkligkeit zu überprüfen. Das Schließen der Fugen muss kontinuierlich mit dem Fortschreiten des Verlegens beibehalten werden                      Der saubere Pflasterbelag ist bei Steinhöhen bis einschließlich 10 cm mit einem Flächenrüttler mit einem Betriebsgewicht von 170 bis 200 kg und einer Zentrifugalkraft von 20 bis 30 kN bis zur Standfestigkeit abzurütteln. Der Belag darf nur im trockenen Zustand mit einer Plattengleitvorrichtung abgerüttelt werden.                      Nach dem Abrütteln sind die Fugen erneut zu schließen und überschüssiges Fugenmaterial unmittelbar zu entfernen.                      Die Leistungen verstehen sich einschließlich aller erforderlichen Nebenarbeiten.                      Das Einpassen von Steinen ist im Einheitspreis einzurechnen.</p>	60,000 m <sup>2</sup>	.....	.....
5.4.650.	<p>Pflasterstein aus Beton nach DIN EN 1338, Qualität DI, K mit 7 mm Drainfuge, mit angeformten, verschiebesicheren Verbundabstandhaltern und einer betonglatten Oberfläche aus Natursteinkörnungen                      Betonstein-Pflaster als Flächenbefestigung fachgerecht herstellen. Die Verlegevorschriften des Herstellers und die Angaben der DIN 18318 sowie der ZTV Pflaster-StB 06 sind zu beachten.                      Rastermaß: 20x10 cm                      Farbe: anthrazit                      Liefern und in 3-5 cm (verdichteter Zustand)                      Bettungsmaterial nach DIN 18318, vorzugsweise in</p>	680,000 m <sup>2</sup>	.....	.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt: 0606111EF1210 AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV: 19060116 Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>kornabgestuftem Splittsandgemisch der Körnung 0/5 mm (bei , fachgerecht verlegen.                      Für die Tragschicht gilt: <math>k_f &gt; 5,4 \cdot 10^{-5}</math> m/s.                      Für die Bettung gilt: <math>k_f &gt; 5,4 \cdot 10^{-4}</math> m/s.                      Die Filterstabilität von Fuge, Bettung und Tragschicht ist zu gewährleisten.                      Die Pflastersteine sind gemäß den Angaben der Bauleitung nach festgelegten Verlegemustern einzubauen. Nach dem Verlegen ist in Abständen von 2 m die Fläche auszurichten und die Rechtwinkligkeit zu überprüfen. Das Schließen der Fugen muss kontinuierlich mit dem Fortschreiten des Verlegens beibehalten werden                      Der saubere Pflasterbelag ist bei Steinhöhen bis einschließlich 10 cm mit einem Flächenrüttler bis zur Standfestigkeit abzurütteln. Der Belag darf nur im trockenen Zustand mit einer Plattengleitvorrichtung abgerüttelt werden.                      Nach dem Abrütteln sind die Fugen erneut zu schließen und überschüssiges Fugenmaterial unmittelbar zu entfernen.                      Die Leistungen verstehen sich einschließlich aller erforderlichen Nebenarbeiten.                      Hinweis: Verlegung erfolgt im Bereich der Parkstände.</p>			
<b>5.4.660.</b>	<p>Markierungssteine für Parkplatzabgrenzungen maßgenau in Pflasterdecke einbauen.                      Qualitätsklasse : D, I, K                      Sortenbezeichnung : Beton-Rechteckpflaster                      Steinformat : 10/10 cm                      Kantenausbildung : gefast                      Steindicke : 80 mm                      Farbe : rot                      Bettung : Brechsand-Splitt-Gemisch 0/5 mm                      Bettungsdicke : 3 - 5 cm                      Fugenfüllung : Brechsand-Splitt-Gemisch 0/5 mm                      Verlegeart : in Reihen                      Bereich : PKW Stellflächen</p>	215,000 m	.....	.....
<b>5.4.670.</b>	<p>Einbauteile an Pflasterdecke, Beton, anpassen.                      Diverse Einbauteile wie Schieberkappen, Straßeneinläufe und dgl.freilegen und auf neue Höhe setzen,                      Pflasterdecke anpassen, einschl. Zuschnitt.                      Pflaster: Betonverbund 10/20 cm</p>	10,0 St	.....	.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt: 0606111EF1210 AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV: 19060116 Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.4.680.	Pflasterdecke an Aussparungen oder Einbauten anpassen, die in der zu befestigenden Fläche liegen oder in diese hineinragen, einschl. Schneidearbeiten und Anpassung. Pflasterart : Betonverbund Steindicke : 80 mm Ausführung : Schachtdeckel Außenmaß : bis 80 cm Durchmesser	15,0 St	.....	.....
5.4.690.	Pflasterbelag aus Natursteinpflaster, liefern und verlegen, Bauweise Pflasterdecke: ungebunden Bauteil, Straßen/Wege/Plätze: Pflasterdecke Vorplatz Normung Pflaster: DIN EN 1342 und TL Pflaster-StB 06. Ausführung Barrierefreiheit: barrierefrei DIN 18040 Belastungsklasse RStO 12: Bk1,0 Verkehrsfläche/Entwurfssituation RStO 12: ohne Angabe Gesteinsart: Granit feinkörnig Farbton: hellgrau Herkunft: schlesischer Granit Bearbeitung: Ober- und Unterseite gesägt Oberfläche: sandgestrahlt Maße L/B/H [mm] Natursteinpflaster: 100/100/100 Abweichung Nenndicke : T1 Frostbeständigkeitsklasse: F1 Hinterschnitt je Seite 10 mm, Summe 15 mm, Verlegeart Pflaster-/Plattenbeläge: Segmentbögen einschl. Bettungsmaterial liefern und Bettung herstellen, Baustoffgemisch für Bettung 0/5 (Brechsand-Splitt-Gemisch) Kategorie Siebdurchgang: GN Dicke Bettung: 3 bis 5 cm Baustoff, Fugenfüllung: Gesteinskörnung für Fugen 0/5 (Splitt), liefern und fachgerecht einbringen. Breite [mm] Fuge: 5-10 mm Verlegung/ Gefälle entsprechend Ausführungsunterlagen. In den Einheitspreis sind die Aufwendungen für die Bemusterung der Steine inkl. Vorlage von bis zu 5 Mustern der angegebenen Preisklasse einzukalkulieren. Nach der TL Pflaster-StB 06 müssen bei Bogenverlegung 15 Prozent bis 20 Prozent trapezförmiger und quaderförmiger Pflastersteine enthalten sein. Hierbei dürfen 5 Prozent der Pflastersteine bis zu 10 mm die zulässigen Toleranzen überschreiten.	430,000 m <sup>2</sup>	.....	.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt: 0606111EF1210 AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV: 19060116 Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.4.700.	Anschluss an runde Schachtdeckel, für vorbeschriebenen Pflasterflächen aus Naturstein. Schachtdurchmesser : bis 100 cm	5,0	St	.....	.....
5.4.710.	Anschluss an rechteckige Einbauteile, vorbeschriebenen Pflasterflächen. Größe variabel, bis 100 cm Kantenlänge	10,0	St	.....	.....
5.4.720.	Rollkies, gewaschen, als Traufstreifen entlang der Außenwand des Gebäudes bei unbefestigten Flächen einbauen. Randsteine in gesonderter Position. Körnung : 16/32 mm Schichtdicke : 15 cm Breite : 30 cm	82,000	m	.....	.....
5.4.730.	Einfasssteine aus Beton (Leistenstein, Gartendiele, Rabatteneinfassung etc.) in verdichteter Kiessandbettung setzen. Kiessand-Körnung : 0/32 mm Witterungswiderstand : D Biegezugfähigkeit : I Abriebwiderstand : T Fundamentdicke : 20 cm Betongüte : C 12/15 Art der Rückenstütze : zweiseitig Fugenausbildung : engfugig Form : EF 50/250 mm Kantenausbildung : gefast Menge : ab 10,00 m Als Einfassung des Traufstreifens am Gebäude.	82,000	m	.....	.....
5.4.740.	Lieferung und Verlegung, Bodenindikatoren in der Zuwegung zwischen öffentlichem Gehweg bis zum Eingangsbereich des Gebäudes, sowie vom Eingang zum Behindertenstellplatz, nach DIN 32984 Leitstreifen aus Betonsteinen, Breite 30 cm, Farbe weiß, Rippenstruktur, Plattengröße 30/30 cm, Plattendicke 8 cm, in Pflasterdecke ungebunden,	80,000	m	.....	.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt: 0606111EF1210 AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV: 19060116 Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	einschl. Bettungsschicht 0/5 Splitt, Schichdicke 3-5 cm, sowie einschl. Verfugung Splitt 0/5 mm. In den Einheitspreis ist die Ausführung von Abknickungen unter 45° (Ausführung von Gehrungsschnitten) einzukalkulieren.			
<b>5.4.750.</b>	Lieferung und Verlegung, Bodenindikatoren wie vorbeschrieben, jedoch Auffindestreifen, Breite 60 cm, vor dem Zugang Behindertenaufzug als Hinweis zur seitlich gelegenen Haupteingangstreppe sowie Beginn des Leitstreifens am öffentlichen Gehweg, aus Betonsteinen, Farbe weiß, Rippenstruktur, Einzelplattengröße 30/30 cm, Plattendicke 8 cm, in Pflasterdecke ungebunden, einschl. Bettungsschicht 0/5 Splitt, Schichtdicke 3-5 cm, sowie einschl. Verfugung Splitt 0/5 mm.	8,000 m	.....	.....
<b>5.4.760.</b>	Lieferung und Verlegung, Bodenindikatoren wie vorbeschrieben, jedoch Abzweigefeld, Größe 60/60 cm, Hinweis zum Leitstreifen zum Behindertenstellplatz, aus Betonsteinen, Farbe weiß, Noppenstruktur, Einzelplattengröße 30/30 cm, Plattendicke 8 cm, in Pflasterdecke ungebunden, einschl. Bettungsschicht 0/5 Splitt, Schichtdicke 3-5 cm, sowie einschl. Verfugung Splitt 0/5 mm. Anzahl: 1 Stück	0,500 m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>5.4.770.</b>	Lieferung und Verlegung, Bodenindikatoren wie vorbeschrieben, jedoch als Markierung Gehwegüberfahrt vor dem Querungsbereich, bestehend aus einem Richtungsfeld 60 cm breit mit Rillenstruktur, sowie einem Aufmerksamkeitsfeld 30 cm breit, über die gesamte Gehwegbreite,	10,800 m <sup>2</sup>	.....	.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt:** 0606111EF1210 **AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV:** 19060116 **Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

---

<b>OZ</b>	<b>Leistungsbeschreibung</b>	<b>Menge ME</b>	<b>Einheitspreis in EUR</b>	<b>Gesamtbetrag in EUR</b>
	aus Betonsteinen, Farbe weiß, Richtungsfeld Rillenstruktur, Aufmerksamkeitsfeld Noppenstruktur, Einzelplattengröße 30/30 cm, Plattendicke 8 cm, in Pflasterdecke ungebunden, einschl. Bettungsschicht 0/5 Splitt, Schichtdicke 3-5 cm, sowie einschl. Verfugung Splitt 0/5 mm.			
	<b>Summe 5.4.</b>	<b>Außenanlage im Bereich der Einf..</b>		.....

---

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt:** 0606111EF1210 **AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV:** 19060116 **Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<b>5.5.</b>	<b>Sonstiges</b>				
<b>5.5.780.</b>	<p>Fundamente aus unbewehrtem Beton, als Einzelfundamente, in verschiedenen Querschnitten, ab Unterkante Bettungsschicht Pflaster bis ca. Planum einschl. Schalung aus rauhen Schaltafeln, im Zusammenhang mit Herstellung Frostschutz/ Tragschicht der Gehwege, zum Einbau der Fahrradlehnenbügel, je Bügel 2 Fundamente, in Abstimmung mit Gewerk Landschaftsbau, Lieferung und Einbau der Bügel erfolgen bauseits (Gewerk Landschaftsbau), Betonierarbeiten sind nach Montage und Ausrichtung der Bügel in den Schalungen auszuführen.                      Fundament : 25/25/70 cm                      Betongüte : C 20/25                      Expositionsclassen : X0                      Überwachungsklasse : I                      Abrechnung erfolgt je Einzelfundament.</p>	36,0	St	.....	.....
<b>Summe 5.5.</b>	<b>Sonstiges</b>				.....
<b>Summe 5.</b>	<b>Straßenbauarbeiten</b>				.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt: 0606111EF1210 AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV: 19060116 Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<b>6.</b>	<b>Instandsetzung Kanäle Vermessungsamt</b>			
<b>6.1.</b>	<b>Allgemeines</b>			
<b>6.1.10.</b>		115,000 m	.....	.....
	Bauzaun aus mobilen Stahlrahmenelementen mit Rundstahlfüllstäben, Stützfüßen aus Beton, inkl. sämtlicher Verbindungen, Kupplungen etc., Zaunfelder untereinander verschraubt. Der Zaun ist aufzustellen und nach Abschluss aller Bauarbeiten wieder abzubauen. Türen und Tore werden gesondert vergütet. Zaunhöhe : 2,00 m Sicherung ausgewählter Baustellenbereiche in Abstimmung mit der Bauleitung.			
<b>6.1.20.</b>		115,000 mMt	.....	.....
	Bauzaun aus mobilen Stahlrahmenelementen mit Rundstahlfüllstäben, Stützfüßen aus Beton, inkl. sämtlicher Verbindungen, Kupplungen etc., vorhalten und unterhalten. Außer den vollen Monaten werden Teilzeiten nach Tagen zu 1/30 des Einheitspreises abgerechnet. Zaunhöhe : 2,00 m			
<b>6.1.30.</b>		1,0 St	.....	.....
	Tor für Bauzaun aus Gitterelementen, zweiflügelig, abschließbar, inkl. Vorhängeschloss mit 10 Schlüsseln. Die Leistung versteht sich einschl. Vorhalten und Warten. Torbreite : 4,00 m			
<b>6.1.40.</b>		1,0 St	.....	.....
	Fußgängerbrücke, mobil, aus Holz oder Metall, Belag aus Gitterrosten, Bohlen oder Platten, beidseitig Geländer, zum Überqueren von Gräben, aufstellen, betreiben, vorhalten, unterhalten und beseitigen. Breite : ca. 1,50 m Länge : bis ca. 3,00 m			
<b>6.1.50.</b>		1,0 St	.....	.....
	Fußgängerbrücke, mobil, aus Holz oder Metall, Belag aus Gitterrosten, Bohlen oder Platten, beidseitig Geländer, zum Überqueren von Gräben, innerhalb des Baustellenbereiches umsetzen.			

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt: 0606111EF1210 AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV: 19060116 Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

<b>OZ</b>	<b>Leistungsbeschreibung</b>	<b>Menge</b>	<b>ME</b>	<b>Einheitspreis in EUR</b>	<b>Gesamtbetrag in EUR</b>
<b>6.1.60.</b>	Behelfsüberfahrt über Graben, geeignet für Belastungsklasse SLW 30, für nichtöffentlichen Verkehr, Länge bis 3 m, Breite über 3 bis 3,75 m, Abdeckung mit Stahl, herstellen, vorhalten und beseitigen, einschl. Vorhaltung und evtl. erforderlicher Umsetzung.	1,0	St	.....	.....
<b>6.1.70.</b>	Behelfsüberfahrt, SLW 30, Größe wie vorbeschrieben, innerhalb des Baustellenbereiches umsetzen.	1,0	St	.....	.....
<b>6.1.80.</b>	Masten und Pfosten aller Art durch geeignete Maßnahmen nach Wahl des AN gegen Beschädigungen jeder Art schützen. Einschl. Lieferung und späterer Beseitigung aller hierfür erforderlichen Geräte und Materialien.	4,0	St	.....	.....
<b>6.1.90.</b>	Baum während der Bauzeit durch die Erstellung einer senkrechten Bretterschalung mit einer Polsterung zwischen Baum und Schalung aus geeignetem Material (gepresstes Stroh, Matratzen o.ä.) gegen mechanische Beschädigungen schützen, einschl. Vorhaltung und Beseitigung. Stammdurchmesser : bis 30 cm Bretterschalung : ca. 2,00 m hoch Polsterungsdicke : mind. 10 cm	1,0	St	.....	.....
<b>6.1.100.</b>	Einbau, Vorhalten und Ausbau von pneumatischen Absperrblasen in Zuläufen zum Trockenhalten von Rohrleitungen durch Rückstau. Durchmesser : bis DN300	3,0	St	.....	.....
<b>6.1.110.</b>	Überpumpen von Abwasser aus Kanaleinstiegsschächten in eine Hilfsleitung während der gesamten Bauzeit des betreffenden Kanalabschnitts, als Vorflutsicherung für in Bau befindliche Abwasserleitungen (Verlegung eines Neubauabschnitts in gleicher Rohrtrasse wie die Bestandsleitung). Die notwendigen Pumpenstunden während der Bauzeit einschl. Auf- und Abbau sowie Vorhaltung sowie	50,000	m	.....	.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt: 0606111EF1210 AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV: 19060116 Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>sämtliche Aufwendungen und Räumarbeiten, die sich durch die Überleitung des Abwassers und der eventl. Überflutung der Baugrube ergeben sind einzukalkulieren, einschl. Wartung und Betreiben der Pumpen.</p> <p>Ausführung im Schmutzwasserkanal, zur schadloße Wasserableitung anfallender Wassermengen (Schmutzwasser), Zulauf bis DN300, für den von der Baumaßnahme betroffenen Teilabschnitt, entsprechend der hydraulischen Anforderungen, einschl. der benötigten Materialien, Rohrleitungen entsprechend hydraulischen Anforderungen, Pumpen und Zwischenbehälter Befestigungen, zwischenzeitliche Reinigungsarbeiten, Wartung sind einzukalkulieren.</p> <p>Entnahme und Einleitung erfolgt über vorhandene Revisionsschächte DN1000.</p> <p>Während des Überpumpens ist ein Pumpenbuch über Pumpendauer und Kontrollgänge zu führen.</p> <p>Regelmäßige Kontrollen hinsichtlich der ordnungsgemäßen Funktion (auch nachts und an arbeitsfreien Tagen, Sicherung der Funktion bei Starkregen oder Havarien, auch Stromausfall).</p> <p>Bei Einsatz von Pumpen wird die Benennung einer fachtechnischen Notdienstes vor Ort für die Sicherung der Wasserhaltung während der arbeitsfreien Zeiten (abends, nachts, Wochenende) gefordert. Der Ansprechpartner muß schriftlich vor Auftragsvergabe benannt werden. Die Kosten für den Notdienst sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.</p> <p>Trockenwetterabfluss: bis 10 l/s</p>			
<b>6.1.120.</b>	<p>Stabgittermattenzaun, Höhe 1,80 m, im Bereich des Rohrgrabens demontieren, 2 Felder inkl. 1 Pfosten, zur Wiedermontage, Befestigungsmaterial und Matten im Baustellenbereich zwischenlagern.</p>	5,000 m	.....	.....
<b>6.1.130.</b>	<p>Zwischengelagertes Material, Stabgittermattenzaun, Höhe bis 1,80 m, nach Fertigstellung der Kanalbauarbeiten wieder montieren, einschl. 1 Pfosten setzen,</p>	5,000 m	.....	.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt:** 0606111EF1210 **AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV:** 19060116 **Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

<b>OZ</b>	<b>Leistungsbeschreibung</b>	<b>Menge ME</b>	<b>Einheitspreis in EUR</b>	<b>Gesamtbetrag in EUR</b>
	einschl. Herstellung Einzelfundament zum Versetzen des Pfostens, C25/30, unbewehrt, Größe 40/40/100 cm			
	<b>Summe 6.1.</b>	<b>Allgemeines</b>		.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt:** 0606111EF1210 **AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV:** 19060116 **Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

---

<b>OZ</b>	<b>Leistungsbeschreibung</b>	<b>Menge ME</b>	<b>Einheitspreis in EUR</b>	<b>Gesamtbetrag in EUR</b>
-----------	------------------------------	-----------------	---------------------------------	--------------------------------

---

**6.2. Offene Bauweise Südseite**

In die Position für den Baugrubenverbau ist der statische Nachweis mit einzukalkulieren, sofern kein Normverbau nach DIN 4124 erfolgt bzw. wenn von den Maßen der Regelausführung abgewichen wird. Eine gesonderte Vergütung für den Nachweis erfolgt nicht.

Der statische Nachweis (auch System- oder Typenstatik für die verwendeten Normverbauelemente) für die Verbauarbeiten ist dem AG in prüffähiger Form 2 Wochen vor Beginn der Arbeiten zu übergeben (Papierform, 2-fach).

Der Verbau muss den höchsten zu erwartenden Belastungen an der ungünstigsten Stelle standhalten. Die Teile sind so zu bemessen, dass die zulässigen Beanspruchungen nicht überschritten werden.

Vor Beginn der Verbauarbeiten hat sich der AN über die genaue Lage von Kabel und Leitungen zu informieren. Baugruben und Grabenwände mittels Verbauelementen (gemäß den örtlichen Verhältnissen nach DN 18303, DIN 4124 und DIN EN 1610 sowie den Vorschriften der Tiefbauberufsgenossenschaft standsicher mind. 5 cm über der Fahrbahn- oder Geländeoberfläche in Bodenklasse 3 bis 5 gemäß DIN 18300 bis zur erforderlichen Einbindetiefe erschütterungsarm und kraftschlüssig einbauen, das Material für die Dauer der Bauzeit vorhalten und nach Beendigung der Bauarbeiten sukzessiv mit dem Verfüllen der Baugrube fortschreitend zurückbauen, einschließlich Vorhalten der erforderlichen Stützen, Streifen, Gürtel, Holme, Zangen etc.

Nach dem Ziehen von senkrechten Verbauteilen ist der verbleibende Hohlraum sofort durch geeignete Maßnahmen zu beseitigen.

Die Aufwendungen sind in die Einheitspreise einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet. Im Bereich kreuzender Anschluss- und Versorgungsleitungen ist der Einsatz von Verbauelementen nicht immer möglich, in diesen Bereichen ist ein Verbau mit Kanaldielen, Holzverbau oder geeigneten Verbauelementen vorzusehen. Der Verbau ist in Bereich von vorhandener Kabel und Leitungen erschütterungsarm einzubringen. Eine gesonderte Vergütung erfolgt nicht, diese Aufwendungen sind in die Einheitspreise der nachfolgenden Positionen einzukalkulieren.

Der Verbau ist schonend, drückend und aushubbegleitend einzubringen. Die Bodenverhältnisse und vorhandenes Schichtenwasser sind zu berücksichtigen. Die Empfehlungen des Baugrundgutachtens sind zu beachten.

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt: 0606111EF1210 AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV: 19060116 Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Mit dem Auftreten von Steinen und Blöcken ist aufgrund der Baugrundverhältnisse zu rechnen.                      Der Verbau ist so auszuführen, dass für den Einbau der Rohre und Bauwerke noch ausreichende Durchgangshöhe gewährleistet ist.                      Abrechnungstiefe 5 cm über GOK bis zur Grabensohle ,                      Abrechnungslänge entspr. Länge Rohrgraben.                      Schächte bis 1,5 m li. Durchmesser werden übermessen.</p> <p>Aushubarbeiten                      Im Aushubbereich ist mit folgenden Bodenverhältnissen zu rechnen.                      Schicht 1: Auffüllung                      Bestandteile: Sand, Schluff, Kies, Bauschutt (Ziegelbruch, Mörtel, BEton)                      Lagerung: locker bis mitteldicht                      Bodengruppe DIN 18196: SU*/ ST*                      Schicht 2: Sande/ Kiese                      Bestandteile: Sand (schwach feinkiesig, schwach mittelkiesig, schwach schluffig)                      Lagerung: mitteldicht                      Bodengruppe DIN 18196: SE (Sand enggestuft), lokal SU/ST (Sand schluffig/ Sand tonig)                      Die Schichtmächtigkeiten der Schicht 1 sind stark schwankend, 0,50 bis 3,0 m tief, der unterlagernde Sand ist &gt;2,4 m mächtig.                      Zur Kalkulation werden 2 Homogenbereiche definiert:                      Homogenbereich 1: Schicht 1 50% Anteil                      Gesamtaushubmenge                      Homogenbereich 2: Schicht 2 50% Anteil                      Gesamtaushubmenge                      Das Aushubmaterial des Homogenbereich 1 ist nicht wiedereinbaufähig und zu entsorgen, das Material des Homogenbereich 2 ist zu separieren und im Baustellenbereich zum Wiedereinbau für die Hauptverfüllung bis zum Planum zu lagern.</p>			
<b>6.2.140.</b>		5,000 m <sup>3</sup>	.....	.....
	<p>Boden für Schürfrube zur Feststellung der Lage von Bestandsleitungen (Leitungskreuzungen) nach Abtrag der Oberflächenbefestigung profilgerecht lösen, seitlich lagern, Entsorgung wird gesondert vergütet (Leistungsbereich Abbrucharbeiten)                      Aushubtiefe bis 1,70 m,                      Boden Homogenbereich 1 gemäß Leitbeschreibung.                      Ausführungspunkte vorab mit der Bauleitung abzustimmen.</p>			
<b>6.2.150.</b>		1,0 St	.....	.....
	<p>Absteckung der Trassenverläufe durch den AN, nach Ausführungsplan des AG.                      Die Absteckung, Festpunkte und Höhenmarken sind vor</p>			

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt: 0606111EF1210 AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV: 19060116 Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Ausführungsbeginn zu sichern. Der Einheitspreis beinhaltet die Absteckung aller nachfolgend beschriebenen Abwasserkanäle.			
6.2.160.	Oberboden (Mutterboden in weicher bis steifer Konsistenz), überwiegend mit Grasnarbe, lösen, im Baustellenbereich geordnet in Mieten lagern, gegen Witterungseinflüsse durch Folienabdeckung schützen. Vor Abtrag ist an der Aufnahmestelle ein Aufmaß zu erstellen. Abtragshöhe i.M. 20-25 cm	60,000 m <sup>2</sup>	.....	.....
6.2.170.	Baugrund für Vegetationsflächen vor Auftrag des Oberbodens durch Aufreißen lockern. Aufreißtiefe : 30 cm Max. Abstand der Aufreiß-Spuren : 30 cm	60,000 m <sup>2</sup>	.....	.....
6.2.180.	Oberboden ab Lagerfläche im Baustellenbereich aufladen, transportieren und im Bereich des Rohtgrabens wieder andecken, Herstellung des Grobplanums. Auftragsdicke : i.M. 20-25 cm Entfernung zur Lagerstelle : max. 150 m Hinweis Die Rasenansaat erfolgt durch die Eigenbetriebe der JVA.	60,000 m <sup>2</sup>	.....	.....
6.2.190.	Oberboden liefern, frei Baustelle, als Ergänzung fehlendes Material, andecken wird in Vorposition vergütet. Oberbodenmaterial frei von sichtbaren Verunreinigungen, Steine > 5 cm, frei von Wurzelwerk, Unkräutern und Ästen mit Durchmesser über 2 cm.	3,000 m <sup>3</sup>	.....	.....
6.2.200.	Oberboden im Wurzelbereich von großen Bäumen von Hand lockern. Bodengruppe : 3-4 Lockerungstiefe : 30 cm	15,000 m <sup>2</sup>	.....	.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt: 0606111EF1210 AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV: 19060116 Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
6.2.210.	<p>Wurzelverhang als Schutz freigelegter Baumwurzeln mit Textilgewebe und Substratschicht herstellen und unterhalten (Schutz vor Austrocknung) und wieder beseitigen.                      Unterhaltsdauer : bis 4 Wochen</p>	10,000 m <sup>2</sup>	.....	.....
6.2.220.	<p>Wurzeln, die nicht erhalten werden können, mit einem scharfen Messer glatt abtrennen. In der Wurzelgrube ist als Austausch für ungeeigneten Boden Pflanzsubstrat aus mineralischen Bodenverbesserungsstoffen einzubauen.                      Mischungsverhältnis:                      30 v.H. Perlit 0/6                      10 v.H. Lava 0/16                      10 v.H. Bims 2/5                      50 v.H. Lava-, Bims- u. Perlitsande</p>	4,000 m <sup>3</sup>	.....	.....
6.2.230.	<p>Normverbau für Rohrgraben und Schachtbaugruben, nach Wahl des AN, z.B. Verbauplatten und Verbaugeräte, nach DIN 18303 liefern, einbauen und vorhalten, einschl. Erstellung der erforderlichen statischen Nachweise                      Verbau herstellen, vorhalten und wieder beseitigen, einschl. der erforderlichen Verbau-, Zieh- und Transportgeräte.                      Bodenverhältnisse gemäß Baugrundgutachten, Vorhaltung für die Dauer der Arbeiten gemäß Bauzeitenplan.                      Rammen und Rütteln sind nicht zugelassen.                      Boden : siehe Baugrundgutachten                      Vorhaltungsdauer : gesamt Bauzeit                      Verbautiefe : bis 3,50 m                      Grabenverbau Abwasserkanal und Schachtbauwerke, Mischwasserleitung Südseite Vermessungsamt.</p>	440,000 m <sup>2</sup>	.....	.....
6.2.240.	<p>Lieferung, Einrichtung, Vorhaltung und Betrieb einer offenen Wasserhaltung während der Baumaßnahme, Rohrgräben und Schachtbaugruben, über die gesamte Bauzeit an den offenen Gräben, Ausführung bei Erfordernis zur Ableitung von Schichtenwasser und Oberflächenwasser (Tagwasser), einschl. Pumpen, Notstromaggregat, Verlegung der erforderlichen Förderleitungen, einschl. Herstellung/ Wiederverfüllung Pumpensümpfe</p>	63,000 m	.....	.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt: 0606111EF1210 AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV: 19060116 Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	nach Erfordernis, abschnittsweise umbauen nach Arbeitsfortschritt. Einleitung erfolgt in Mischwasserkanal im Bereich der Liegenschaft, unter Beachtung der Auflagen des Abwasserzweckverbands. Abrechnung nach lfm Leitungsraben (Schachtbaugruben werden als Leitungsraben übermessen), Die Betriebsstunden sind in den Einheitspreis einzukalkulieren, die Vergütung erfolgt nach laufendem Meter Rohrgraben.			
<b>6.2.250.</b>	Rohrgraben- und Schachtaushub, mit Verbau, Verbau wird in gesonderter Position vergütet, teilweise mit Behinderung durch Versorgungs- und Entsorgungsleitungen und Kabel, Aushubtiefe bis 3,50 m, profilgerecht lösen, laden und transportieren, zum Wiedereinbau ungeeignetes Material wird entsorgt, Vergütung erfolgt in gesonderter Position. Die entsprechenden Unfallverhütungsvorschriften sind zwingend zu beachten. In den Einheitspreis sind alle Nebenarbeiten wie zusätzliche Vertiefungen, Planie der Grabensohle sowie der Aushub im Bereich der Schächte und Arbeitsräume für Rohrverbindungen einzurechnen. Grabenbreite : nach DIN EN 1610 Verdichtungsgrad DPr : 97 % Verformungsmodul : mind. EV2 45 MN/m2 Zul. Abweichung von Sollhöhe : +/- 3 cm Boden Homogenbereich 1, entsprechend Grundbeschreibung Rohrgrabentiefe : bis 3,00 m, verbaut	115,000 m <sup>3</sup>	.....	.....
<b>6.2.260.</b>	Rohrgraben- und Schachtaushub, mit Verbau, Verbau wird in gesonderter Position vergütet, teilweise mit Behinderung durch Versorgungs- und Entsorgungsleitungen und Kabel, Aushubtiefe bis 3,50 m, Homogenbereich 2 profilgerecht lösen, laden und transportieren, zum Wiedereinbau geeignetes Material ist zu separieren und im Baustellenbereich zwischenzulagern. Die Erdmassen sind gegen Niederschlagswasser zu schützen. Förderweg bis 100 m. Die entsprechenden Unfallverhütungsvorschriften sind zwingend zu beachten. In den Einheitspreis sind alle Nebenarbeiten wie	90,000 m <sup>3</sup>	.....	.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt: 0606111EF1210 AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV: 19060116 Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	zusätzliche Vertiefungen, Planie der Grabensohle sowie der Aushub im Bereich der Schächte und Arbeitsräume für Rohrverbindungen einzurechnen. Grabenbreite : nach DIN EN 1610 Verdichtungsgrad DPr : 97 % Verformungsmodul : mind. EV2 45 MN/m2 Zul. Abweichung von Sollhöhe : +/- 3 cm Boden Homogenbereich 2, entsprechend Grundbeschreibung Rohrgrabentiefe : bis 3,50 m, verbaut			
6.2.270.	Handschachtung für Rohrgrabenaushub, Bodenaushub der Gräben, Suchschachtungen zur Freilegung von Bodenhindernissen, im Bereich von Kabelkreuzungen und Annäherungen an Bauwerke bzw. Fremdleitungen usw., sowie Ausführung des Rohrgrabens im Bereich von Baumwurzeln. profilgerecht von Hand ausheben.	5,000 m3	.....	.....
6.2.280.	Rohrgrabenaushub für das Kreuzen von Sparten, als Zulage. Die einzelnen Sparten sind sorgfältig zu sichern und im Zuge der Rohrgrabenverfüllung mit steinfreiem Material zu umhüllen. Kabelkreuzung/ Schutzrohr: bis 5 Stränge gebündelt	1,0 St	.....	.....
6.2.290.	Rohrgrabenaushub bei Kreuzen von Abwasserleitungen. Bestandsleitung sorgfältig sichern und im Zuge der Rohrgrabenverfüllung mit steinfreiem Material wieder umhüllen. Größe : bis DN 300	1,0 St	.....	.....
6.2.300.	Hindernis aus Mauerwerk im Boden abbrechen, laden, abfahren und entsorgen. Einzelgröße über 0,1 m3 Abfallschlüssel 170102	1,000 m³	.....	.....
6.2.310.	Hindernis aus unbewehrtem Beton im Boden abbrechen, abfahren und entsorgen. Einzelgröße: über 0,1 m3 Abfallschlüssel 170101	1,000 m³	.....	.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt: 0606111EF1210 AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV: 19060116 Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
6.2.320.	<p>Untergrundverbesserung der Grabensohle, bis 30 cm stark, aus Grobschotter/-Kies der Körnung 0/56 liefern, einbauen und verdichten mit Dpr 97%. Ausführung nur nach vorhergehender Anzeige bei der Bauleitung, bei ungeeigneten Untergrund in der Grabensohle. Der erforderliche Mehraushub wird in den Positionen Rohrgrabenaushub/ Entsorgung vergütet.</p>	14,000 m <sup>3</sup>	.....	.....
6.2.330.	<p>Lieferung und Einbau Geotextil, als Trennlage Sohlenstabilisierung, GRK3.</p>	70,000 m <sup>2</sup>	.....	.....
6.2.340.	<p>Feinplanie herstellen, verdichten, Profilgenauigkeit +/- 1 cm. Verdichtungsgrad DPr: 97 % Verformungsmodul: mind. EV2 45 MN/m2 Bereich: Rohrgraben.</p>	70,000 m <sup>2</sup>	.....	.....
6.2.350.	<p>Lieferung von tragfähigem Boden als Verfüllmaterial für den Rohrgraben (Hauptverfüllung), nicht bindiges Bodenmaterial, Bodenart G1 ATV-DVWK-A 127, als Austauschmaterial für den zur Wiederverfüllung ungeeignetem Boden Homogenbereich 1 , Liefermaterial entspr. Einbauklasse 0 (Zuordnungsklasse Z0 (Nr. II. 1.2 Technische Regeln für die Verwertung von Bodenmaterial), geeignet für den Wiedereinbau gemäß BBodSchG, BBodSchV, der Liefernachweis ist durch den AN zu erbringen und der Bauleitung vor Anlieferung/ Einbau zur Bestätigung einzureichen. Hinweis: Einbau des Materials wird in gesonderter Position vergütet.</p> <p>Die Ausführung der Leitungszone (Grabensohle, obere und untere Bettung, Seitenverfüllung und Abdeckung) hat entsprechend den Anforderungen der DIN EN 1610, ATV-DVWK-A139 und A127 sowie der ZTVE und ZTVA zu erfolgen.</p>	86,000 m <sup>3</sup>	.....	.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt: 0606111EF1210 AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV: 19060116 Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Untere Bettungsschicht: 100 mm + 1/10 DN (Regelausführung), jedoch mind. 150 mm</p> <p>Obere Bettungsschicht: entsprechend statischer Berechnung für Auflagerwinkel 90 Grad: 0,15 x OD für Auflagerwinkel 120 Grad: 0,25 x OD für Auflagerwinkel 180 Grad: 0,50 x OD Abdeckung über Rohrschaft 0,30 m Grabenbreite/Abrechnungsbreite für verbaute Gräben nach DIN EN 1610 + 2 x 15 cm Verbau.</p>			
<b>6.2.360.</b>	<p>Lieferung und Einbau, Verfüllung der Leitungszone, Entwässerungskanal, Verdichtungsgrad/ Verformungsmodul entsprechend Rohrstatik, Überschüttungs- und Einbettungsbedingungen A4/ B4, lageweiser Einbau/ Verdichtung gegen gewachsenen Boden, bei verbauten Gräben mit schrittweisem Ziehen des Verbaus, Nachweis des erforderlichen Verdichtungsgrads gemäß ZTVE-StB, Mindestverdichtungsgrad nach Tabelle 8 ATV-DVWK-A 127 mit 97%. Stark sandigen Kies, Größtkorn entsprechend Verlegerichtlinien des Rohrherstellers, kein Recyclingmaterial, Sandanteil &gt; 15 %, U &gt; 10 oder Brechsand-Splitt-Gemisch, Größtkorn 11 mm, LAGA Z0, liefern, und in der Leitungszone fachgerecht einbauen und entsprechend Rohrstatik verdichten. Material entsprechend der ZTV SoB-StB und TL SoB-StB. Der Nachweis für die Schüttgüter erfolgt mittels Lieferscheinen.</p>	37,000 m <sup>3</sup>	.....	.....
<b>6.2.370.</b>	<p>Rohrgrabenverfüllung, maschinell, mit seitlich gelagertem Boden und/ oder Liefermaterial (Bodenlieferung wird in gesonderter Position vergütet), nichtbindiger Boden G1 bzw. schwachbindig G2, Material vom Zwischenlager des AN aufnehmen, zur Einbaustelle transportieren, lagenweise einbauen, in 30 cm Stärke je Lage, in allen Kanalrohrgräben und Bauwerksgruben entsprechend den Anforderungen der ZTVE-StB bzw. ZTVA-StB verfüllen und verdichten, Überschüttungsbedingung A4, als Hauptverfüllung gemäß Rohrstatik, Rohrgraben mit Verbau, Verbau während der Verfüllung schrittweise ziehen (Verdichtung gegen anstehenden</p>	148,000 m <sup>3</sup>	.....	.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt: 0606111EF1210 AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV: 19060116 Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Boden), Mehreinbau im Bereich der Schächte und Arbeitsräume für Rohrleitungen ist einzurechnen. Zul. Abweichung von Sollhöhe : +/- 3 cm Förderweg : max. 100 m vom Lagerplatz des AG Einbautiefe : bis 3,50 m Verdichtungsgrad DPr : nach Rohrstatik mind. 97% Verformungsmodul : mind. Ev2 45 MN/m2 Hinweis: Die Lieferung von Austauschmaterial wird in gesonderter Position vergütet. Leitungszone und Frostschutz-/ Tragschicht Straßenbau wird gesondert vergütet.				
<b>6.2.380.</b>		2,0	St	.....	.....
	Prüfungen zur Ermittlung der Verdichtungs- bzw. Tragfähigkeitswerte mittels Lastplattendruckversuch durch unabhängigen Baugrundgutachter durchführen; Prüfprotokolle in dreifacher Ausfertigung. geforderter Verdichtungsgrad DPr. : 97%				
<b>6.2.390.</b>		1,0	St	.....	.....
	Proctor-Versuch nach DIN 18127 zur Bestimmung/Prüfung der Bodenverdichtung, als Baugrunduntersuchung durch anerkanntes Prüflabor durchführen. Ort der Prüfung nach Wahl des Auftraggebers bzw. des Bodengutachters. Bodenart : G1 bis G2 Entnahmestelle(n) : Hauptverfüllung				
<b>Summe 6.2.</b>	<b>Offene Bauweise Südseite</b>				.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt:** 0606111EF1210 **AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV:** 19060116 **Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

<b>OZ</b>	<b>Leistungsbeschreibung</b>	<b>Menge ME</b>	<b>Einheitspreis in EUR</b>	<b>Gesamtbetrag in EUR</b>
-----------	------------------------------	-----------------	---------------------------------	--------------------------------

**6.3. Entwässerungskanalarbeiten****6.3.400.**

1,0 St

Geprüfte Rohrstatik nach ATV-DVWK-A 127 für die nachfolgend beschriebenen Kanalrohre aus Steinzeug, einschl. Prüfgebühren durch unabhängigen Gutachter. Annahmen für Statik nach Planungsvorgaben und entsprechend Baugrundgutachten. Überschüttungs- und Einbettungsbedingungen A4/B4 Verkehrslast SLW 60, Überdeckungshöhe bis 3,5 m. Mit der Verlegung darf erst begonnen werden, wenn die geprüfte statische Berechnung für die geforderten Rohre der Bauüberwachung vorgelegen hat und von dort nach Anbringung deren Sichtvermerks die statische Berechnung zur Baustelle gegeben wurde.

Lieferung und Einbau des Sand-Kiesgemisches sowie die Herstellung des Rohraufleger- und der Bettung ist in den vorbeschriebenen Positionen Rohrbettung enthalten und in die nachfolgenden Positionen nicht einzukalkulieren.

Steinzeugrohrrohre Verbindungssystem F, Steckmuffe L nach DIN EN 295-1,

liefern und gemäß DIN EN 1610 und DWA-A 139 nach Angabe und Zeichnung fachgerecht verlegen.

Die Druckprobe wird nach DIN EN 1610 durchgeführt.

Mit der Verlegung darf erst begonnen werden, wenn die geprüfte statische Berechnung für die geforderten Rohre der Bauüberwachung vorgelegen hat und von dort nach Anbringung deren Sichtvermerks die statische Berechnung zur Baustelle gegeben wurde.

Annahmen für Statik nach Planung/ Angabe Bauüberwachung.

Prüfzeugnis neueren Datums hat auf der Baustelle vorzuliegen.

Erdüberdeckung: max.3,50 m.

Verkehrsbelastung: SLW 60

Bodenarten: Leitungszone G1

Überschüttung G1/ G2

anstehender Boden s. Bodengutachten (G3) im

Homogenbereich 1, sonst G1

Grundwasser: ohne

Bettung: nach DIN EN 1610, Typ 1

Auflagerwinkel: 120°

Grabenform: Einzelgraben

Böschungswinkel: i.d.R. 90°

Einbettungsbedingungen: i.d.R. B4

Überschüttungsbedingungen: i.d.R. A4

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt: 0606111EF1210 AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV: 19060116 Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
6.3.410.	Lieferung und Verlegung, Abwasserkanal aus Steinzeugrohren DIN EN 295-1 (Stz) mit Muffe und Dichtung. Alle Öffnungen während der Bauzeit dicht verschließen. Durchmesser : DN 300 Verbindungssystem : C, mit Steckmuffe K Scheiteldruckkraft : 48 kN/m (Normallast) Regelbaulänge : 1 m Verlegung im Graben: verbaut, DIN EN 1610 Grabentiefe: bis 3,50 m Bettung: Typ 1 Dicke der unteren Bettungsschicht siehe Vorbemerkungen. Dicke der oberen Bettungsschicht gemäß statischer Berechnung (vom AN zu erbringen, siehe Vorposition).	63,000 m	.....	.....
6.3.420.	Abzweig aus Steinzeug (Stz) mit Muffe und Dichtung. Alle Öffnungen während der Bauzeit dicht verschließen. Winkel : 45 oder 90 Grad Durchmesser : DN 300 Abgang : DN 150 Steckmuffe : KL Verbindungssystem : CF	2,0 St	.....	.....
6.3.430.	Gelenkstück für Zulauf (GZ) aus Steinzeug (Stz) mit Muffe und Dichtung. Alle Öffnungen während der Bauzeit dicht verschließen. Durchmesser : DN 300 Steckmuffe : K Verbindungssystem : C	4,0 St	.....	.....
6.3.440.	Gelenkstück für Ablauf (GA) aus Steinzeug (Stz) mit Dichtung. Alle Öffnungen während der Bauzeit dicht verschließen. Durchmesser : DN 300 Steckmuffe : K Verbindungssystem : C	4,0 St	.....	.....
6.3.450.	Sauberkeitsschicht aus Beton C 12/15 DIN EN 206, DIN 1045-2, Dicke 20 cm auf Frostschuttschicht 0/32 ZTV SoB-StB, Dicke 15 cm und unterhalb der Schachtunterteils	12,000 m <sup>2</sup>	.....	.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt: 0606111EF1210 AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV: 19060116 Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	einbauen. Einschl. Verdichtung der Grabensohle. Schmutz- und Regenwasserschächte.				
<b>6.3.460.</b>	<p>Kontrollschacht aus Betonfertigteilen in Muffenausführung und Dichtungsmaterial, LW 1000 nach DIN 4034 Teil 1, zum Einbau ins Erdreich, Dichtringe aus Elastomeren als Kompressionsdichtung, wasserdicht, beständig gegen aggressive Abwässer. Mit offenem Durchgangsgerinne und seitlichen Zuläufen gemäß nachfolgender Beschreibung, Winkel gemäß Ausführungsplanung, Gerinne und Auftritt Beton C40/ 45 monolithisch, Gerinne als Steinzeughalbschale bzw. Kanalklinkern bei abwinkelndem Gerinne, Auftritt Beton, Zu- und Ablauf zum Anschluss an Steinzeugrohr, Ausführung Anschlüsse gelenkig, mit Muffe zum Einbau ins Erdreich, mit geradem Durchlaufgerinne, bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Schachtunterteil</li> <li>- Schachtringen</li> <li>- Schachthals (Konus)</li> <li>- Steigeisen</li> </ul> <p>Durchmesser : DN 1000                      Schachthöhe H1: ca. 3000 mm (Sohltiefe)                      (Rohrsohle Ablauf bis OK Schacht)                      Gerinneart: offenes Gerinne                      Fließrichtung: gerade                      Seiten-Zuläufe : ohne                      Zuleitung : DN300                      Rohrmaterial : Stz                      Rohrform : rund                      Ableitung : DN300                      Rohrmaterial : Stz                      Rohrform : rund                      Schachtnummer : MW13                      System : Mischwasser                      Schacht komplett liefern, versetzen und funktionstüchtig herstellen, einschließlich Sauberkeitsschicht, Schachtabdeckung in gesonderter Position.</p>	1,0	St	.....	.....
<b>6.3.470.</b>	<p>Kontrollschacht aus Betonfertigteilen in Muffenausführung und Dichtungsmaterial, LW 1000 nach DIN 4034 Teil 1, zum Einbau ins Erdreich, Dichtringe aus Elastomeren als Kompressionsdichtung, wasserdicht, beständig gegen aggressive Abwässer.</p>	1,0	St	.....	.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt: 0606111EF1210 AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV: 19060116 Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Mit offenem Durchgangsgerinne und seitlichen Zuläufen gemäß nachfolgender Beschreibung, Winkel gemäß Ausführungsplanung, Gerinne und Auftritt Beton C40/ 45 monolithisch, Gerinne als Steinzeughalbschale bzw. Kanalklinkern bei abwinkelndem Gerinne, Auftritt Beton, Zu- und Ablauf zum Anschluss an Steinzeugrohr, Ausführung Anschlüsse gelenkig, mit Muffe zum Einbau ins Erdreich, mit abgewinkeltem Durchlaufgerinne, bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Schachtunterteil</li> <li>- Schachtringen</li> <li>- Schachthals (Konus)</li> <li>- Steigeisen</li> </ul> <p>Durchmesser : DN 1000                      Schachthöhe H1: ca. 3000 mm (Sohltiefe)                      (Rohrsohle Ablauf bis OK Schacht)                      Gerinneart: offenes Gerinne                      Fließrichtung: abgewinkelt 90°                      Seiten-Zuläufe : ohne                      Zuleitung : DN300                      Rohrmaterial : Stz                      Rohrform : rund                      Ableitung : DN300                      Rohrmaterial : Stz                      Rohrform : rund                      Schachtnummer : MW5                      System : Mischwasser                      Schacht komplett liefern, versetzen und funktionstüchtig herstellen, einschließlich Sauberkeitsschicht, Schachtabdeckung in gesonderter Position.</p>				
<b>6.3.480.</b>	<p>Kontrollschacht aus Betonfertigteilen in Muffenausführung und Dichtungsmaterial, LW 1000 nach DIN 4034 Teil 1, zum Einbau ins Erdreich, Dichtringe aus Elastomeren als Kompressionsdichtung, wasserdicht, beständig gegen aggressive Abwässer. Mit offenem Durchgangsgerinne und seitlichen Zuläufen gemäß nachfolgender Beschreibung, Winkel gemäß Ausführungsplanung, Gerinne und Auftritt Beton C40/ 45 monolithisch, Gerinne als Steinzeughalbschale bzw. Kanalklinkern bei abwinkelndem Gerinne, Auftritt Beton, Zu- und Ablauf zum Anschluss an Steinzeugrohr, Ausführung Anschlüsse gelenkig, mit Muffe zum Einbau ins Erdreich, mit abgewinkeltem Durchlaufgerinne,</p>	1,0	St	.....	.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt: 0606111EF1210 AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV: 19060116 Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	bestehend aus: - Schachtunterteil - Schachtringen - Schachthals (Konus) - Steigeisen Durchmesser : DN 1000 Schachthöhe H1: ca. 3000 mm (Sohltiefe) (Rohrsohle Ablauf bis OK Schacht) Gerinneart: offenes Gerinne Fließrichtung: abgewinkelt 90° Seiten-Zuläufe : ohne Zuleitung : DN300 Rohrmaterial : Stz Rohrform : rund Ableitung : DN300 Rohrmaterial : Stz Rohrform : rund Schachtnummer : MW5a System : Mischwasser Schacht als Ergänzung bei Umverlegung der Leitungstrasse. Schacht komplett liefern, versetzen und funktionstüchtig herstellen, einschließlich Sauberkeitsschicht, Schachtabdeckung in gesonderter Position.				
<b>6.3.490.</b>	Anschluss des Entwässerungskanals an vorhandene Schächte aus Mauerwerk herstellen, Wanddicke bis 30 cm, einschl. Anschlussöffnungen, Muffenformteile, Dichtelemente und Anschlussgerinne. Zu-/Ablauf : DN 300 Anschlusswinkel : ca. 90°	1,0	St	.....	.....
<b>6.3.500.</b>	Auflage- oder Ausgleichsring als Betonfertigteile mit Dichtungsmaterial. Durchmesser : DN 625 Ringhöhe : 40 mm	3,0	St	.....	.....
<b>6.3.510.</b>	Auflage- oder Ausgleichsring als Betonfertigteile mit Dichtungsmaterial. Durchmesser : DN 625 Ringhöhe : 60 mm	3,0	St	.....	.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt:** 0606111EF1210 **AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV:** 19060116 **Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

<b>OZ</b>	<b>Leistungsbeschreibung</b>	<b>Menge ME</b>	<b>Einheitspreis in EUR</b>	<b>Gesamtbetrag in EUR</b>
6.3.520.	Auflage- oder Ausgleichsring als Betonfertigteile mit Dichtungsmaterial. Durchmesser : DN 625 Ringhöhe : 80 mm	2,0 St	.....	.....
6.3.530.	Auflage- oder Ausgleichsring als Betonfertigteile mit Dichtungsmaterial. Durchmesser : DN 625 Ringhöhe : 100 mm	1,0 St	.....	.....
6.3.540.	Abdeckung mit Rahmen, aus Beton und Guss (BEGU), Beton gem. DIN EN 124/ DIN 1229, RAL-GZ, Expositionsklasse XD3, XF4, XA3, BEGU Raumen, rund, mit 4 Taschen zum Einhängen eines Schmutzfängers nach DIN 1221, mit Lüftungsöffnungen. Schachtabdeckung liefern und gemäß den Herstellervorschriften einbauen. Durchmesser : DN 625 Klasse : D 400 kN	3,0 St	.....	.....
6.3.550.	Schmutzfänger für Schachtabdeckung, feuerverzinkt.	3,0 St	.....	.....
6.3.560.	Kanal mit einem Hochdruckspülgerät bis zum Kanalanschluss reinigen. Rohrdurchmesser : DN 300 Neubau, einschl. Wasser liefern und Spülgut entsorgen, inkl. Deponiegebühr.	63,000 m	.....	.....
6.3.570.	Dichtheitsprüfung der Grundleitung mit Luft. Über die Prüfung ist ein Protokoll zu erstellen. Rohrdurchmesser : DN 300	63,000 m	.....	.....
6.3.580.	Dichtheitsprüfung der Revisionschächte auf Wasserdichtigkeit. Wasser ist zu liefern und schadlos	3,0 St	.....	.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt:** 0606111EF1210 **AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV:** 19060116 **Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

<b>OZ</b>	<b>Leistungsbeschreibung</b>	<b>Menge ME</b>	<b>Einheitspreis in EUR</b>	<b>Gesamtbetrag in EUR</b>
	zu beseitigen. Schachtdurchmesser : DN 1000 Tiefen: bis 3,25 m			
<b>6.3.590.</b>	Kanalleitung durch TV-Inspektionseinheit prüfen und auf Videoband aufzeichnen. Einmündungen, Beschädigungen und Muffenversätze sind einzumessen, zu fotografieren und mit dem Prüfprotokoll bzw. dem Videoband dem AG zu übergeben. Rohr-Werkstoff : Steinzeug Rohrdurchmesser : DN300	63,000 m	.....	.....
<b>Summe 6.3.</b>	<b>Entwässerungskanalarbeiten</b>			.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt: 0606111EF1210 AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV: 19060116 Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<b>6.4.</b>	<b>Oberflächenbefestigung</b>			
<b>6.4.600.</b>	Planum verdichten, Feinplanie herstellen; Profiligenauigkeit +/- 2 cm. Bereich: Parkflächen, Verformungsmodul EV2: 45 MN/m2	80,000 m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>6.4.610.</b>	Frostschuttschicht liefern und lagenweise verdichtet herstellen, Feinplanie +/- 2 cm, eben oder mit Gefälle, frostsicheres Material vom AN zu liefern, Kornanteil unter 0,063 mm max 5% im angelieferten Zustand, gebrochenes Material (Schotter) Verformungsmodul Ev2: 120 MN/m2 Belastungsklasse: Bk 1,0 (Pflasterfläche), Einbauhöhe 33 cm Bk 1,8 (Betonfläche), Einbauhöhe 21 cm Einbauhöhe entsprechend RStO 12, Tafel 3 Zeile 1 (Pflaster) und Tafel 2 Zeile 3.2 (Beton) Nur zertifiziertes Material (Frostsicherheit) zulässig, Zertifikat des Herstellers ist beizubringen.	18,000 m <sup>3</sup>	.....	.....
<b>6.4.620.</b>	Schottertragschicht im Bereich des Rohrgrabens in der Pflasterfläche sowie der zu ergänzenden Betonfläche, korngestuft aus gebrochenen Gesteinskörnungen, Einbau und lagenweise verdichten, einschl. Herstellung des Planums. Unterlage : Schotter Verformungsmodul EV2: 150 MN/m2 Belastungsklasse: Bk 1,0 Bereich : Zufahrt Südseite/ Feuerwehrumfahrung Körnung : 0/45 mm Schichtdicke : 20 cm im verdichteten Zustand	80,000 m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>6.4.630.</b>	Betonverbundpflaster, seitlich gelagert, auf Brechsand-Splitt-Gemisch herstellen, einschl. Lieferung des Bettungssandes und Herstellung der Pflasterbettung, Fugen einsanden und abrütteln. Bettung : Brechsand-Splitt-Gemisch 0/ 5 mm Bettungsdicke : 3 - 5 cm Steindicke : 8 cm Steinart : Rechteck, bis 10,0 x 20,0 cm	5,000 m <sup>2</sup>	.....	.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt: 0606111EF1210 AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV: 19060116 Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Verlegeart : nach Bestand                      Fugenfüllung : Brechsand-Splitt-Gemisch 0/5 mm                      Bereich : Rohrtrasse                      In den Einheitspreis ist die Anarbeitung des Pflasters                      an das bestehende Pflaster einschl. der erforderlichen                      Schneidearbeiten einzukalkulieren.</p>				
<b>6.4.640.</b>	Pflasterdecke an Einbauteile, anpassen. Schachtabdeckungen.	1,0	St	.....	.....
<b>6.4.650.</b>	<p>Betonfahrbahndecke (Hofbefestigung Südseite                      Vermessungsamt),                      streifenweise im Bereich der Kanalbaumaßnahme ergänzen,                      liefern und herstellen,                      Betondecke nach ZTV Beton-StB,                      Ortbeton,                      Belastungsklasse Bk 1,8,                      Dicke der Einbauschicht: 24 cm                      Entwurfsituation Abstellfläche,                      in Streifen, Breite bis 2,0 m,                      Festigkeitsklasse C30/37                      XF4, XC4, XD1,                      DIN EN 206, DIN 1045-2                      ohne RC-Baustoffe,                      Oberfläche mit Stahlbesen abziehen, nass nachbehandeln.</p> <p>Hinweis: Die Stärke der Betondecke ist dem Bestand                      anzupassen, bei abweichender Betonstärke ist die                      Differenz mit der Frostschuttschicht auszugleichen.</p>	75,000	m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>6.4.660.</b>	<p>Fuge herstellen in Betonfläche ZTV Beton StB                      als Scheinfuge (Querfugen), entsprechend vorhandenem                      Fugenbild,                      Spalt nach Erhärten des Betons einschneiden,                      3 mm Kerbschnitt, Tiefe ca. 30% Plattendicke,                      einschl. Aufweitung des Kerbschnitts im 2.                      Arbeitsschritt auf                      B/T 8/25 mm                      Fugenkante 3/3 mm maschinell abfasen,                      Dicke der Betondecke 24 cm,                      Verfüllung wird gesondert vergütet.</p>	10,000	m	.....	.....
<b>6.4.670.</b>	<p>Fuge herstellen in Betonfläche ZTV Beton StB                      als Pressfuge (Längsfugen),                      Anschluss an bestehende Betonfläche,</p>	66,000	m	.....	.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt: 0606111EF1210 AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV: 19060116 Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Spalt nach Erhärten des Betons einschneiden, 3 mm Kerbschnitt, Tiefe ca. 40% Plattendicke, einschl. Aufweitung des Kerbschnitts im 2. Arbeitsschritt auf B/T 6/15 mm Fugenkante 3/3 mm maschinell abfasen, Dicke der Betondecke 24 cm, Verfüllung wird gesondert vergütet.				
<b>6.4.680.</b>	Vergussmasse zum Vergießen und Abdichten von Fugen in Betonfahrbahnen, einschließlich Aufweitung des Kerbschnitts Die Fugen müssen bis zur Vergusstiefe staub-, schmutz- und fettfrei gesäubert sein (wenn notwendig, mit Pressluft oder Heißluft ausblasen). Vergusstiefe : 25 mm Fugenbreite : bis 10 mm Fugenart : Bewegungsfuge gemäß TL Fug-StB 15.	76,000	m	.....	.....
<b>6.4.690.</b>	Lieferung und Einbau, Dübel mit Kunststoffbeschichtung in Betondecken nach ZTV Beton StB, Fahrbahn, Durchmesser 25 mm, Länge 50 cm, Dübelabstand 50 cm, Rundstahl DIN EN 10060, Stahl S235 JR DIN EN 10025-2, auf Stützkorb aus Betonstahlmatten,	15,0	St	.....	.....
<b>6.4.700.</b>	Lieferung und Einbau, Anker in Betondecken nach ZTV Beton StB, Fahrbahn, als Schraubanker, letztes Feld im Anschluss an Bestandsfläche zum unbefestigten Bereich (Pressfuge), Durchmesser 20 mm, Länge 80 cm, Anker abstand 100 cm, Rundstahl DIN EN 10060, Stahl S235 JR DIN EN 10025-2, auf Stützkorb aus Betonstahlmatten,	5,0	St	.....	.....
<b>6.4.710.</b>	Raumfuge ZTV Beton-StB ausbilden, Anschluss an Einbauteile (Schachtabdeckung), Fugenverlauf gerundet, komprimierbares Kunststoffprofil einlegen, Breite 15 mm, Spalt beim Einbau des Betons durch obere Fugeneinlage	5,000	m	.....	.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt:** 0606111EF1210 **AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV:** 19060116 **Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	herstellen, Fugenkanten des frischen Betons abfasen, Plattendicke 24 cm, Fugenfüllung wird gesondert vergütet.			
6.4.720.	Außenbereich, Pflaster und Betonfläche, nach Abschluss der Arbeiten, maschinell Reinigen (Kehrmaschine), einschl. Entsorgung Kehrgut.	250,000 m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>Summe 6.4.</b>	<b>Oberflächenbefestigung</b>			.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt: 0606111EF1210 AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV: 19060116 Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<b>6.5.</b>	<b>Abbrucharbeiten</b>			
<b>6.5.730.</b>	Betondecke (Hofbefestigung) einschneiden, für Teilaufbruch Bereich Abwasserkanal. Schichtdicke : bis 20 cm	66,000 m	.....	.....
<b>6.5.740.</b>	Betondeckschichten aller Betongüten (Betonstraße, Hofbefestigung) in Teilflächen (Bereich Kanaltrasse) maschinell aufnehmen und entsorgen, Schuttabfuhr und Deponiegebühr gesondert. Schichtdicke : bis 20 cm Verbleibende Fläche ist gegen Beschädigungen zu schützen.	75,000 m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>6.5.750.</b>	Betonsteinpflaster in verschiedenen Formaten ausbauen, zur Wiederversetzung reinigen und innerhalb der Baustelle lagern. Überflüssiges Material abfahren und entsorgen. Stärke : 8 cm Bereich Kanaltrasse	5,000 m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>6.5.760.</b>	Schottertragschicht aus Naturstein oder Recyclingmaterial ausbauen und entsorgen; Deponiegebühr gesondert. Aushubtiefe : bis 40 cm Schichten ohne Bindemittel, Bereich Kanaltrasse Hinweis: Zum Wiedereinbau geeignetes Material ist zu separieren und nach Abstimmung mit dem AG im Baustellenbereich zwischenzulagern.	32,000 m <sup>3</sup>	.....	.....
<b>6.5.770.</b>	Ausführung Haufwerksbeprobung durch Probenentnahme aus vorbeschriebenen Aushubmassen entspr. geltender Bestimmungen LAGA/ Deponieverordnung, chemische Analytik der Proben zur exakten organoleptischen Bewertung; Probenentnahme, analytische Untersuchung mit Bewertung durch akkreditiertes Prüflabor; Mit Übergabe Prüfbericht in digitaler Form an AG/örtliche Bauleitung; Gemäß gesetzlichen Vorschriften sind je 500 m <sup>3</sup>	1,0 St	.....	.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt: 0606111EF1210 AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV: 19060116 Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	mindestens 1 Haufwerksbeprobung nach LAGA vorzunehmen. Ausführung in Abstimmung mit AG/örtlicher Bauleitung.			
6.5.780.	Mineralstoffgemisch, Z 0 - Z 1.2, SOB unter befestigten Oberflächen, Schotter und mineralisches Material (Steine), nicht schadstoffbelasteter, nicht gefährlicher Abfall, nicht überwachungsbedürftig, Abfallschlüssel nach EWC 170504 (Abfallverzeichnisverordnung AVVBoden und Steine mit Ausnahme derjenigen, die unter 170503 fallen), entsorgen, laden inkl. Transport zur Deponie/ Verwertungsanlage, einschl. Entsorgungs-/ Verwertungsnachweis; auf zugelassener Deponie-/Entsorgungsstelle einschl. Entsorgungsgebühr. Abrechnung zum Nachweis gemäß Entsorgungsscheinen	50,000 t	.....	.....
6.5.790.	Mineralstoffgemisch laden, jedoch Zuordnungswert >Z 1.2 bis Z2/ W2, sonst wie vorbeschrieben, Abfallschlüssel nach EWC 170504 Abfallschlüssel nach EWC 170504 (Abfallverzeichnisverordnung AVVBoden und Steine mit Ausnahme derjenigen, die unter 170503 fallen) entsorgen, laden inkl. Transport zur Deponie/ Verwertungsanlage, einschl. Entsorgungs-/ Verwertungsnachweis; auf zugelassener Deponie-/Entsorgungsstelle einschl. Entsorgungsgebühr. Abrechnung zum Nachweis gemäß Entsorgungsscheinen	10,000 t	.....	.....
6.5.800.	Mineralstoffgemisch laden, jedoch Zuordnungswert >Z2/ W2, (inkl. Deponieklasse II), sonst wie vorbeschrieben, Abfallschlüssel nach EWC 170504 (Abfallverzeichnisverordnung AVVBoden und Steine mit Ausnahme derjenigen, die unter 170503 fallen) entsorgen, laden inkl. Transport zur Deponie/ Verwertungsanlage, einschl. Entsorgungs-/ Verwertungsnachweis; auf zugelassener Deponie-/Entsorgungsstelle einschl. Entsorgungsgebühr. Abrechnung zum Nachweis gemäß Entsorgungsscheinen.	5,000 t	.....	.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt: 0606111EF1210 AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV: 19060116 Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
6.5.810.	<p>Überschüssigen, unbrauchbaren Boden laden, Z 0 - Z 1.2, Aushubmaterial zum Wiedereinbau nicht geeignet, Homogenbereich 1, nicht schadstoffbelasteter, nicht gefährlicher Abfall, nicht überwachungsbedürftig, Abfallschlüssel nach EWC 170504 (Abfallverzeichnisverordnung AVVBoden und Steine mit Ausnahme derjenigen, die unter 170503 fallen) laden und entsorgen/ verwerten, inkl. Transport zur Deponie/ Verwertungsanlage, Gebühren. einschl. Entsorgungs-/ Verwertungsnachweis; auf zugelassener Deponie-/Entsorgungsstelle einschl. Entsorgungsgebühr. Abrechnung zum Nachweis gemäß Entsorgungsscheinen, Vergütung nach Tonnen entsprechend Wiegeschein Annahme.</p> <p>Berechnungsgrundlage siehe Kalkulationshinweis</p>	280,000 t	.....	.....
6.5.820.	<p>Überschüssigen, unbrauchbaren Boden laden, jedoch Zuordnungswert &gt;Z 1.2 bis Z2/ W2, sonst wie vorbeschrieben, Abfallschlüssel nach EWC 170504 (Abfallverzeichnisverordnung AVVBoden und Steine mit Ausnahme derjenigen, die unter 170503 fallen), laden und entsorgen, inkl. Transport zur Deponie/ Verwertungsanlage, Gebühren. einschl. Entsorgungs-/ Verwertungsnachweis; auf zugelassener Deponie-/Entsorgungsstelle einschl. Entsorgungsgebühr. Abrechnung zum Nachweis gemäß Entsorgungsscheinen.</p>	30,000 t	.....	.....
6.5.830.	<p>Überschüssigen, unbrauchbaren Boden laden, jedoch Zuordnungswert &gt;Z2/ W2, (Deponieklasse II), sonst wie vorbeschrieben, Abfallschlüssel nach EWC 170504 (Abfallverzeichnisverordnung AVVBoden und Steine mit Ausnahme derjenigen, die unter 170503 fallen), laden und entsorgen, inkl. Transport zur Deponie/ Verwertungsanlage, Gebühren. einschl. Entsorgungs-/ Verwertungsnachweis; auf zugelassener Deponie-/Entsorgungsstelle einschl. Entsorgungsgebühr. Abrechnung zum Nachweis gemäß Entsorgungsscheinen.</p>	10,000 t	.....	.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt: 0606111EF1210 AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV: 19060116 Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
6.5.840.	<p>Revisionsschacht freilegen, Schacht ausbauen und entfernen,                      Beton und/ oder Mauerwerk (Mischbauweise) inkl. Schachtunterteil und Abdeckung BEGU, Guss oder Stahlbeton, Klasse D,                      Erdarbeiten in gesonderter Position.                      Das ausgebaute Material zerkleinern und entsorgen, inkl. Schuttabfuhr und Deponiegebühr.                      Nicht schadstoffbelasteter nicht gefährlicher Abfall, Abfallschlüssel nach EWC 170101 (Abfallverzeichnisverordnung AVV).                      Die Baugrube ist fachgerecht zu sichern.                      Durchmesser : DN 1000                      lichte Schachttiefe: bis 3,0 m                      Schacht MW9, MW13 und MW5</p>	2,0 St	.....	.....
6.5.850.	<p>Betonabbruch, Oberflächenbefestigung Hof sowie Abwasserschäche,                      Material zerkleinern, laden sowie zur zugelassenen Deponie/Entsorgungsstelle transportieren.                      einschl. Schuttabfuhr und Deponiegebühr                      Abfallschlüssel: 170101 Beton</p>	50,000 t	.....	.....
6.5.860.	<p>Abmauerung im Schacht/Bauwerk                      Ausführung Abmauerung/Abschalung: wasserdicht herstellen                      Mauerwerk: Mauerwerk                      Mauerstein: Kanalklinker                      Dicke [cm] Wand: 24                      Nennweite bis DN300</p>	1,0 St	.....	.....
6.5.870.	<p>Abwasserleitung aus Steinzeug, auch in Teilabschnitten, trennen, ausbauen und entsorgen, einschl. Schuttabfuhr und Deponiegebühr,                      Leitung im Graben verbaut,                      Erdarbeiten in gesonderter Position,                      Nennweite DN200                      2 parallel verlegte Leitungen.</p>	56,000 m	.....	.....
6.5.880.	<p>Roden von Strauchwerk, Heister und Kleinbäumen</p>	15,0 St	.....	.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt:** 0606111EF1210 **AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV:** 19060116 **Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

<b>OZ</b>	<b>Leistungsbeschreibung</b>	<b>Menge ME</b>	<b>Einheitspreis in EUR</b>	<b>Gesamtbetrag in EUR</b>
	(Wildwuchs) bis 10 -15 cm Stammumfang, einschließlich Wurzelwerk. Anfallendes Material entsorgen, einschl. Deponiegebühr.			
	<b>Summe 6.5.</b>	<b>Abbrucharbeiten</b>		.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt: 0606111EF1210 AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV: 19060116 Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<b>6.6. Sanierung MW-Kanal Bestand Nordseite</b>					
6.6.890.	Baustelleneinrichtung, An- und Abfahrt der erforderlichen Technik für die Ausführung der nachfolgend beschriebenen Sanierungsarbeiten im Schlauchliningverfahren, einschl. Vorhaltung während der Ausführung der Arbeiten.	1,0	St	.....	.....
6.6.900.	Kanal mit einem Hochdruckspülgerät bis zum Kanalanschluss reinigen, Bestandsleitung Rohrdurchmesser : DN 250 Neubau, einschl. Wasser liefern und Spülgut entsorgen, inkl. Deponiegebühr.	51,000	m	.....	.....
6.6.910.	Kanalleitung durch TV-Inspektionseinheit prüfen und auf Videoband aufzeichnen. Einmündungen, Beschädigungen und Muffenversätze sind einzumessen, zu fotografieren und mit dem Prüfprotokoll bzw. dem Videoband dem AG zu übergeben. Rohr-Werkstoff : Steinzeug (Bestandsleitung) Rohrdurchmesser : DN250	51,000	m	.....	.....
6.6.920.	Schacht reinigen, Hochdruckerfahren, Abfall absaugen und entsorgen, Nennweite DN1000, Tiefe bis 3,0 m, Mischwasserkanal.	4,0	St	.....	.....
6.6.930.	Wurzeleinwuchs beseitigen, Kettenschleuderverfahren, Nennweite DN250, Mischwasserkanal, Abfall aufnehmen und entsorgen, Abrechnung nach Schadstelle. Querschnittseinengung bis 10%.	5,0	St	.....	.....
6.6.940.	Feste Ablagerungen entfernen, in der Rohrsohle, 10 - 15% Ablagerungshöhe, schwer lösbar, mineralische oder hydraulisch gebundene Stoffe, mit Fräsroboter oder hydrodynamischen Fräser ohne	10,000	m	.....	.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt: 0606111EF1210 AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV: 19060116 Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Schlag, Nennweite DN250, Abfall entfernen, Absaugen und entsorgen, Mischwasserkanal.				
6.6.950.	Muffenspalt fräsen und verspachteln, Hauptkanal bis DN 250, Steinzeug.	5,0	St	.....	.....
6.6.960.	Rohrversätze nachfräsen, mit Fräroboter, Nennweite DN250, Abfall entfernen, Absaugen und entsorgen, Mischwasserkanal.	10,0	St	.....	.....
6.6.970.	Abwasserkanal kalibrieren, Beurteilung Profolfreiheit für nachfolgendes Sanierungssystem, Messkaliber elektronisch, Aufzeichnung stetig, Ergebnisse dokumentieren, Mischwasserkanal Steinzeug, DN250.	38,000	m	.....	.....
6.6.980.	Abwasserkanal sanieren, mit Kurzliner, vor Ort härtend, mit Außenfolie, endverklebt, Mindestwanddicke Liner 3 mm, Längenbereich Liner bis 1,50 m, Mischwasserkanal DN250, Haltungslängenbereich bis 20,0 m, Kontrollschächte DN1000, Durchmesser Einstiegsöffnung 625 mm, Abrechnung je Stück.	5,0	St	.....	.....
6.6.990.	Schlauch-Liner im Zwischenschacht bis zum Auftritt aufschneiden, Kanten glätten, fixieren Raum Liner/ Gerinne verfüllen, Synthesefaserfilz, korrosionsbeständig, beidseitig beschichtet, Mischwasserkanal,	1,0	St	.....	.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt: 0606111EF1210 AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV: 19060116 Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	DN250, Schacht DN1000, Tiefe bis 3,0 m.			
<b>6.6.1000.</b>	Sanierung Abwasserkanal, Schlauchlining Nadelfilzliner mit Warmhärtung, DIBT zugelassenes Linersystem, Mischwasserkanal, Steinzeug, DN250, Altrohrzustand II, Schlauchsystem aus korrosionsbeständige, Synthefaser mit 1-seitiger Kunststoffbeschichtung, abwasserbeständiges, warmhärtendes Polyesterharz, System zugelassen nach Umweltmanagementsystem DIN EN ISO 14001, Standardharzsystem DIN EN 13121 Gruppe 4 Wanddicke entsprechend statischer Berechnung. Haltungslänge bis 20 m.	38,000 m	.....	.....
<b>6.6.1010.</b>	Ausgehärteten Liner am Schacht bündig abschneiden und fachgerecht mit GFK-Laminat anbinden, einschl. aller Materialien. Kanäle DN 250	2,0 St	.....	.....
<b>6.6.1020.</b>	Ausgehärteten Liner im Zwischenschacht der Sanierungsstrecke entsprechend der Gerinneausbildung nachträglich öffnen. Der Liner ist bündig an das Gerinne und die Berme anzulegen, zu befestigen und fachgerecht mit GFK-Laminat einzubinden. Die Vergütung für die Schachtanbindung erfolgt separat. Schacht DN 250	2,0 St	.....	.....
<b>6.6.1030.</b>	Stammleistungsnummer: 300000031039 Lineranbindung mittels Linerendmanschette zur dauerhaften und wasserdichten Abdichtung des Ringspaltes zwischen Liner und Altrohr. Einzukalkulieren sind alle erforderlichen Vorarbeiten, wie z.B. Abwasserfreiheit, Linerrückschnitt, Reinigung sowie die Fotodokumentation. Linerendmanschette DN 250	2,0 St	.....	.....

**Leistungsverzeichnis**

**Projekt: 0606111EF1210 AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV: 19060116 Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
6.6.1040.	Stammleistungsnummer: 300000020971 Entnahme einer Muster- und einer Rückstellprobe im Beisein der örtlichen Bauüberwachung mit den Abmessungen von mindestens L x B = 30cm x 20 cm, aus einem verbauten Zwischen- oder Endschacht, gemäß ZTV Liner. Die Entnahme jeder Probe wird separat vergütet.	1,0	St	.....	.....
6.6.1050.	Stammleistungsnummer: 300000024728 Durchführung einer Dichtigkeitsprüfung an Freigefällekanälen bis zu einer Nennweite von DN 250 bis DN 400 gemäß DIN EN 1610.	38,000	m	.....	.....
6.6.1060.	Geprüfte Statik Linersystem, nach ATV-DVWK-A 143-2, Sanierung Abwasserkanal DN250, Steinzeug, Verlegetiefe 3,00 m, Altrohrzustand ARZII.	1,0	St	.....	.....
6.6.1070.	Kanalleitung durch TV-Inspektionseinheit prüfen und auf Videoband aufzeichnen. Abnahmebefahrung Rohrsanierung. Rohr-Werkstoff : Schlauchliner Rohrdurchmesser : DN250	38,000	m	.....	.....
<b>Summe 6.6.</b>	<b>Sanierung MW-Kanal Bestand Nord..</b>				.....
<b>Summe 6.</b>	<b>Instandsetzung Kanäle Vermessun..</b>				.....

**Leistungsverzeichnis**

**Zusammenstellung**

**Projekt:** 0606111EF1210      **AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV:** 19O60116                      **Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

---

<b>Ordnungszahl</b>	<b>Kurztext</b>	<b>Betrag in EUR</b>
<b>1.</b>	<b>Allgemeine Leistungen</b>	
1.1.	Baustelleneinrichtung	.....
	<b>Summe 1.</b>	<b>Allgemeine Leistungen</b> .....

---

**Leistungsverzeichnis  
Zusammenstellung**

**Projekt:** 0606111EF1210      **AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV:** 19060116                      **Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

<b>Ordnungszahl</b>	<b>Kurztext</b>	<b>Betrag in EUR</b>
<b>2.</b>	<b>Entwässerungskanalbau</b>	
2.1.	Aushub- und Wiederverfüllung	.....
2.2.	Abbruch- und Entsorgung	.....
2.3.	Abläufe	.....
2.4.	Leitungsbau	.....
2.5.	Versickerungsanlage	.....
2.6.	Hebeanlage Kellerabgang	.....
	<b>Summe 2. Entwässerungskanalbau</b>	.....

**Leistungsverzeichnis**

**Zusammenstellung**

**Projekt:** 0606111EF1210 **AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV:** 19060116 **Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

---

<b>Ordnungszahl</b>	<b>Kurztext</b>	<b>Betrag in EUR</b>
<b>3.</b>	<b>Leitungsbau (Schutzrohre, Kabelgräben)</b>	
3.1.	Erdbau und Verlegung	.....
	<b>Summe 3.</b>	<b>Leitungsbau (Schutzrohre, Kabel..</b> .....

---

**Leistungsverzeichnis  
Zusammenstellung**

**Projekt:** 0606111EF1210      **AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV:** 19060116                      **Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

---

<b>Ordnungszahl</b>	<b>Kurztext</b>	<b>Betrag in EUR</b>
<b>4.</b>	<b>Rückkühler</b>	
4.1.	Fundamente und Zuleitung	.....
	<b>Summe 4. Rückkühler</b>	.....

---

**Leistungsverzeichnis  
Zusammenstellung**

**Projekt:** 0606111EF1210      **AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV:** 19060116                      **Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

<b>Ordnungszahl</b>	<b>Kurztext</b>	<b>Betrag in EUR</b>
<b>5.</b>	<b>Straßenbauarbeiten</b>	
5.1.	Abbruch, Rückbau befestigte Oberflächen	.....
5.2.	Rückbau Auffüllungsbereiche Freianlage	.....
5.3.	Zufahrtbereich bis Haupttor	.....
5.4.	Außenanlage im Bereich der Einfriedung	.....
5.5.	Sonstiges	.....
	<b>Summe 5. Straßenbauarbeiten</b>	<b>.....</b>

**Leistungsverzeichnis  
Zusammenstellung**

**Projekt:** 0606111EF1210      **AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV:** 19060116                      **Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

<b>Ordnungszahl</b>	<b>Kurztext</b>	<b>Betrag in EUR</b>
<b>6.</b>	<b>Instandsetzung Kanäle Vermessungsamt</b>	
6.1.	Allgemeines	.....
6.2.	Offene Bauweise Südseite	.....
6.3.	Entwässerungskanalarbeiten	.....
6.4.	Oberflächenbefestigung	.....
6.5.	Abbrucharbeiten	.....
6.6.	Sanierung MW-Kanal Bestand Nordseite	.....
<b>Summe 6.</b>	<b>Instandsetzung Kanäle Vermessun..</b>	.....

**Leistungsverzeichnis**

**Zusammenstellung**

**Projekt:** 0606111EF1210      **AG Borna, Konzentrierte Unterbringung inkl. GBA**  
**LV:** 19060116                      **Entwässerungskanalarbeiten/ Straßenbau**

<b>Ordnungszahl</b>	<b>Kurztext</b>	<b>Betrag in EUR</b>
<b>LV</b>	<b>19060116</b>	
1.	Allgemeine Leistungen	.....
2.	Entwässerungskanalbau	.....
3.	Leitungsbau (Schutzrohre, Kabelgräben)	.....
4.	Rückkühler	.....
5.	Straßenbauarbeiten	.....
6.	Instandsetzung Kanäle Vermessungsamt	.....
	<b>Summe LV</b>	<b>19060116 Entwässerungskanalarbe..</b>

Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer aus ..... EUR

in Höhe von 19,00 % ..... EUR

**Bruttosumme** ..... **EUR**

Das LV besteht aus den Seiten 1 bis 148

**Die Vortexte zum LV wurden gelesen und beachtet.**

Die Unterschrift ist auf beiliegendem  
Formblatt "**ANGEBOT**" zu leisten!