

Vergabestelle MVB

Losaufteilung:  
LOS 7.2 Kanalbau (AGM)

## Leistungsbeschreibung

**Vergabenummer:** 2025-404-01-03-0774  
2.NSV MVB BA 4 Albert-Vater-Str.  
bis südlich Lorenzweg - LOS 7.2  
Kanalbau (AGM)

**Übersicht der Anfragepositionen**

<b>Zeile</b>	<b>Positionstyp / Anfrageposition</b>	<b>Menge</b>	<b>ME</b>
00001	Dienstleistung A_Ba_MVB-BA4-Los 7.2-KP 5.1.014.1 Baubeginn: Bauende: Lieferdatum:	1,00	LE  02.02.2026 29.02.2028 29.02.2028
00002	Dienstleistung A_Ba_MVB-BA4-Los 7.2-KP 5.1.017 Baubeginn: Bauende: Lieferdatum:	1,00	LE  02.02.2026 29.02.2028 29.02.2028

**Leistungsverzeichnis (Beschaffungssicht) der Angebotsposition 1 (A\_Ba\_MVB-BA4-Los 7.2-KP 5.1.014.1)**

Nr.	Leistungsnummer / Bezeichnung	Menge ME	EV
-----	----------------------------------	----------	----

**A\_Ba\_MVB-BA4-Los 7.2-KP 5.1.014.1**

Mischwasserkanal - Konfliktpunkt 5.1.014.1 - Motzstraße

**01 Kanal Erdarbeiten**

Hinweis

Aushub

Hinweis

Vorbemerkungen Erdarbeiten, Straßenaufbruch und Verfüllung

Vorbemerkungen Erdarbeiten

Mit den EP für Erdaushub- und Verfüllungspositionen sind folgende Erschwernisse, Behinderungen abgegolten:

- die durch den Baugrubenverbau entstehen, wie. z.B. Behinderungen durch Hilfsbrücken, Leitungsbrücken, Steifen, Anker in Wänden und Sohle etc.
- Rückbau von Leitungen
- abschnittweisen Aushub/Hinterfüllung
- Aufrechterhaltung des Verkehrs etc.
- sämtliche Erschwernisse, Behinderungen etc. die durch die Überwachung durch den Kampfmittelräumdienst entstehen
- Wasserhaltung für Gräben und Baugruben ab GOK

Erschwernisse beim Aushub bzw. Verfüllen im Bereich von Ver- und Entsorgungsleitungen werden gesondert vergütet (Zulageposition Handaushub).

Abrechnungsgrenze des Bodenaushubs bzw. Bodeneinbaus ist das Straßenplanum.  
Aus- und Einbau des Straßenoberbaus sind im LV Verkehrsanlagen enthalten.

Grundlage für die Ausführung der Erdarbeiten ist die  
ZTV-A StB 2012. Sie umfaßt das Ausheben, Verfüllen und Verdichten von Baugruben.

Die Kontrolle der Verdichtungsarbeit ist als Eigenüberwachungsprüfung mit einer leichten Rammsonde / leichten Fallplatte durchzuführen. Der erforderliche Umfang der Prüfung richtet sich nach ZTV A-StB-2012.

Die Eigenüberwachungsprüfung ist im Beisein des AG durchzuführen. Die geplante Durchführung der Eigenüberwachungsprüfung ist dem AG rechtzeitig anzuzeigen.

Hinweis

Hinweis Bodenabtrag, Zwischenlagerung und Entsorgung

Bitte Folgeseite beachten...

Nr.	Leistungsnummer / Bezeichnung	Menge ME	EV
-----	----------------------------------	----------	----

Einstufung der anstehenden bzw. auszuhebenden Böden hinsichtlich der Bodenarten, Schichtenfolgen, Homogenbereiche und Schadstoffbelastung:  
Siehe die Bodengutachten.

Der Aushub ist so zu steuern, dass die anstehenden Ober- böden, Auffüllungen und ggf. Schichten aus Mischböden getrennt von den darunter liegenden natürlichen Bodenarten gewonnen werden können.

Zur Beurteilung der Böden zur Wiederverwendung / Verwertung ist eine entsprechende Analytik erforderlich, hierzu müssen die Aushubmassen zwischengelagert und nach Analyse sortiert werden. Die Zwischenlagerung ausgehobener Böden erfolgt vorzugs- weise auf Flächen im Bau- feld oder auf den benachbarten zukünftigen Ausgleichsflächen des AG. Dabei ist vorab in Abstimmung mit dem AG und der zuständigen Unteren Wasserbehörde zu überprüfen und sicherzustellen, dass die Lagerung außerhalb als sensibel einzustufender Bereiche erfolgt.

Da die Flächen im Bau- feld bzw. auf den künftigen Ausgleichs- flächen begrenzt sind, ist der Aushub entsprechend zu steuern bzw. zu terminieren.

Die Zwischenlagerung ausgehobener Böden zwecks Beprobung bzw. zur späteren Wiederverwendung vor Ort ist getrennt nach Bodenart auf Mieten vorzunehmen.

Bodenmieten sind bei länger andauernder Lagerung, insbe- sondere bei Böden, die zur Wiederverwendung bestimmt sind, so anzulegen, dass deren Oberflächen glatt abgewalzt werden, um das Eindringen von Niederschlagswasser zu verhindern. Aus gleichen Gründen müssen die Mieten als Sattelprofil mit ausreichendem Gefälle (> 5%) zu den Flanken angelegt werden.

Die Zwischenlagerung von kontaminiertem Aushub ist ausschließlich auf versiegelten Flächen oder in Containern vorzunehmen.

Entsorgung, Entsorgungsweg und Nachweise sind grundsätzlich Sache des AN im Rahmen der Bundes- und Landesbestim- mungen. Die anfallenden Gebühren trägt der AN, diese sind durch die Einheitspreise abgegolten. Eventuelle Ausnahmen hiervon sind in der entsprechenden Position beschrieben.

Die Nachweise über die Entsorgung (Beseitigung oder Ver- wertung) sind vom AN zu führen und dem AG vorzulegen.

Bei allen Abräum- und Rückbaumaßnahmen sowie Erdarbeiten ist die "Satzung zur Vermeidung, Verwertung und Beseitigung von Abfällen der Landeshauptstadt Magdeburg (Abfallwirtschaftssatzung)" zu beachten.

Zu allen Maßnahmen der Entsorgung sind außerdem Abstimmungen mit dem Abfallbeauftragten des AG

(Abt. TBF, Herr Kreuz bzw. Frau Lössel) zu führen.

Hinweis

Hinweis Ersatzbaustoff-Verordnung

Die Ersatzbaustoff-Verordnung (ErsatzbaustoffV, hier kurz mit EBV bezeichnet) ist am 01.08.2023 in Kraft getreten, damit gelten bundeseinheitliche Regelungen für Herstellung, Un- tersuchung und Einbau von Ersatzbaustoffen. In diesem Zu- sammenhang ist auch die Verwendung von nicht

Bitte Folgeseite beachten...

Nr.	Leistungsnummer / Bezeichnung	Menge ME	EV
-----	----------------------------------	----------	----

aufbereitetem Aufbruch- und Bodenmaterial in techn. Bauwerken nur zulässig, wenn diese Ersatzbaustoffe einer der in der EBV definierten Materialklassen zugeordnet werden können. An die Stelle der bisherigen Zuordnungswerte (Z-Werte) der LAGA-M 20 treten neue Bezeichnungen für Bodenmaterial und Baggergut.

Die für den BA4 und somit auch das Baulos 7 erstellten und verfügbaren Baugrundgutachten haben die Aushubstoffe auf Grundlage der LAGA-M 20 klassifiziert. Auf dieser Basis wurden die Leistungstexte der Ausschreibung formuliert. EBV-Material- klassen können zum Zeitpunkt der Ausschreibung noch nicht angegeben werden.

Deponien haben derzeit nach Kenntnis des Planers noch die Erlaubnis, nach LAGA zu arbeiten. Nach Ablauf dieser Genehmigung muss die Klassifikation nach EBV beachtet werden. Entsprechend muss sich die Nachweisführung des AN orientieren. Daher ist für das Baulos 7 folgende Regelung vorgesehen:

Die auszubauenden Materialien sind zunächst zwischen- zulagern und einer Beprobung und Deklarationsanalytik zu unterziehen. In der Leistungsbeschreibung wird die Beprobung / Analytik sowohl gemäß LAGA-M 20 als auch gemäß EBV (sowie nach Deponieverordnung) abgefordert. So ist sichergestellt, dass zum Zeitpunkt des Anfallens der Aushubmaterialien entsprechend der organoleptischen (und ggf. bodenmechanischen Untersuchung) und chemischen Analyse eine Verwendungs- bzw. Entsorgungsempfehlung gegeben werden kann.

Hinweis

Hinweis nachfolgende Erdarbeiten

Aushubböden:

Einstufung der anstehenden bzw. auszuhebenden Böden hinsichtlich der Bodenarten, Schichtenfolgen, Homogenbereiche und Schadstoffbelastung:

Siehe Bodengutachten.

Steuerung des Aushubs, Zwischenlagerung und Entsorgung: Siehe Hinweis Bodenabtrag und Abfallentsorgung im LV Verkehrsanlagen im Titel 7.

Die Entsorgung des Bodens ist im LV Verkehrsanlagen enthalten.

01.60

Leitungsgr. m. Schachtbaugr. 215,000 m³

T>1,75-3,0m

Leitungsgr. m. Schachtbaugr. T>1,75-3,0m

Leitungsgr. m. Schachtbaugr. herst.

eing. verd. Boden\*Tiefe >1,75-3,00m

Rohr DN 400\*o.Verb./o.Wassrh.

Verfüllboden ges.\*n. verw. Aushub zum Zwischenlager

Leitungsgraben einschließlich Schachtbaugruben herstellen. Straßenaufbruch wird gesondert vergütet. Schachtdurchmesser und -abstände nach Unterlagen des AG.

In eingebautem und verdichtetem Boden.

Grabentiefe über 1,75 bis 3,00 m.

Breite der Grabensohle für Rohr DN 400.

Bitte Folgeseite beachten...

Nr.	Leistungsnummer / Bezeichnung	Menge ME	EV
	<p>Verbau und Wasserhaltung werden gesondert vergütet.  Aushub wird zum Verfüllen nicht verwendet. Verfüllen  der Baugruben und des Grabens nach Verlegen der Leitung  wird gesondert vergütet.  [TA51 Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub [im Baubereich zwischenlagern, Zwischenlager  bereitstellen. Kalkulationsgrundlage: Entfernung zum Zwischenlager  bis 500 m.]]</p>		
01.70	<p>Leitungsgr. m. Schachtbaugr. T&gt;3,00-5,0m 85,000 m³  Leitungsgr. m. Schachtbaugr. T&gt;3,00-5,0m  Leitungsgr. m. Schachtbaugr. herst.  eing. verd. Boden*Tiefe &gt;3,00-5,00m  Rohr DN 400*o. Verb./o. Wassrh.  Verfüllboden ges.*n. verw. Aushub zum Zwischenlager  Leitungsgraben einschließlich Schachtbaugruben herstel-  len. Straßenaufbruch wird gesondert vergütet. Schacht-  durchmesser und -abstände nach Unterlagen des AG.  In eingebautem und verdichtetem Boden.  Grabentiefe über 3,00 bis 5,00 m.  Breite der Grabensohle für Rohr DN 400.  Verbau und Wasserhaltung werden gesondert vergütet.  Aushub wird zum Verfüllen nicht verwendet. Verfüllen  der Baugruben und des Grabens nach Verlegen der Leitung  wird gesondert vergütet.  [TA51 Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub [im Baubereich zwischenlagern, Zwischenlager  bereitstellen. Kalkulationsgrundlage: Entfernung zum Zwischenlager  bis 500 m.]]</p>		
01.80	<p>Hindernis im Boden abbrechen, unbewBeton 25,000 m³  Hindernis im Boden abbrechen, unbewBeton  Zulage: Hindernis im Boden abbrechen, unbewehrten Beton  Hindernis im Boden aus Beton abbrechen.  Material = Unbewehrter Beton.  Abbruchgut aufladen und der Verwertung nach  Wahl des AN zuführen.  Verwertung nach Unterlagen des AG nachweisen.  Als Zulage zur Aushubposition.</p>		
01.90	<p>Hindernis im Boden abbrechen, bewBeton 5,000 m³  Hindernis im Boden abbrechen, bewBeton  Zulage: Hindernis im Boden abbrechen, bewehrten Beton  Hindernis im Boden aus Beton abbrechen.</p>		

Bitte Folgeseite beachten...

Nr.	Leistungsnummer / Bezeichnung	Menge ME	EV
	Material = Bewehrter Beton. Abbruchgut aufladen und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Verwertung nach Unterlagen des AG nachweisen. Als Zulage zur Aushubposition.		
01.100	Hindernis im Boden abbrechen, 15,000 m³ Mauerwerk Hindernis im Boden abbrechen, Mauerwerk Zulage: Hindernis im Boden abbrechen, Mauerwerk Hindernis im Boden abbrechen. Material = Mauerwerk und Mauerwerksreste. Abbruchgut aufladen und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Verwertung nach Unterlagen des AG nachweisen. Als Zulage zur Aushubposition.		
01.110	Hindernis im Boden abbrechen, 15,000 m³ Einzelstei Hindernis im Boden abbrechen, Einzelstei Zulage: Hindernis im Boden abbrechen, Einzelsteine Hindernis im Boden aus Beton abbrechen. Material = Einzelsteine (Findlinge). Abbruchgut aufladen und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Verwertung nach Unterlagen des AG nachweisen. Als Zulage zur Aushubposition.		
01.120	Handarbeit 25,000 m³ Handarbeit Leistung wie vorbeschriebene Positionen als Zulage, jedoch in Handarbeit, bei Behinderungen durch Kabel, Leitungen, Einbauten, usw.  Die Abrechnung erfolgt nach Aufmaß.		
01.130	Suchgraben herstellen Tiefe bis 25,000 m³ 2,5 m*Au Suchgraben herstellen Tiefe bis 2,5 m*Au Suchgraben herstellen Tiefe bis 2,5 m*Aufbruch gesond. Verbau einrechnen,		

Bitte Folgeseite beachten...

Nr.	Leistungsnummer / Bezeichnung	Menge ME	EV
	<p>Abrechnung Abtrag Suchgraben nach Unterlagen des AG einschließlich Hand- schachtung herstellen. Aushub zur Wiederverwendung seitlich lagern. Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlagen des AG. Grabentiefe bis 2,5 m. Straßenaufbruch wird gesondert vergütet. Verbau ist einzukalkulieren. Abrechnung nach Abtragsprofilen.</p> <p>Hinweis</p> <p>Verfüllung</p> <p>Hinweis</p> <p>Hinweis Verfüllmaterial Liefern, einbauen und verdichten von Verfüllmaterial, ohne schädliche Verunreinigungen.</p> <p>Liefern, einbauen und verdichten von Kies nach DIN EN 1610 Verdichtungsgrad mind DPr 0,97, für Verfüllung der Leitungszone. Restverfüllung mit geeigneten Aushubmaterial.</p> <p>Aufmaß nach eingebautem Material. Abrechnungsgrundlage ist die Kubatur im eingebautem und verdichteten Zustand.</p> <p>Ist das örtliche Aufmaß nicht möglich erfolgt eine Berechnung der Kubatur über die Abrechnungsgewichte.</p>		
01.160	<p>Gründungssohle herstellen</p> <p>Gründungssohle herstellen</p> <p>Gründungssohle in Schachtbaugruben und Kanalgraben, zur Aufnahme einer ungebundenen Rohraufschicht, verdichten und nachprofilieren, Auf- und Abtrag bis 5 cm, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm. Verformungsmodul EV2 mind. 45 MN/m<sup>2</sup>, Verdichtungsgrad DPr mind. 97 %. Bodenklasse: BK 3 bis 5.</p>	90,000 m <sup>2</sup>	
01.170	<p>Verfüllmaterial Leitungszone</p> <p>Abwasserkan</p> <p>Verfüllmaterial Leitungszone Abwasserkan</p> <p>Verfüllmaterial Leitungszone Abwasserkanäle liefern u. einbauen Kanalgräben für Abwasserkanäle in der Rohrleitungszone profilgerecht hinterfüllen und überschütten, einschl. Materiallieferung und Verdichtung. Verdichtungsgrad mind. DPr 0,97, in Rohrgraben mit Verbau, einschl. Bettung von 15 cm nach Bettungstyp 1 DIN 1610, bis 30 cm über Rohrscheitel. Zu liefern und einzubauen ist Natursand 0/2 mm</p>	95,000 m <sup>3</sup>	

Bitte Folgeseite beachten...



Nr.	Leistungsnummer / Bezeichnung	Menge ME	EV
-----	----------------------------------	----------	----

Dem Auftraggeber ist unaufgefordert ein Nachweis über die Eignung des Materials (sowohl bautechnischer als auch umwelttechnischer Art) vorzulegen.

01.180

Material liefern, in Leitungsgr.  
einbaue 205,000 m<sup>3</sup>

Material liefern, in Leitungsgr. einbaue

Material liefern, in Leitungsgr. einbauen und verdichten.

Material liefern, in Baugrube einbauen und verdichten.

Material = Gemischtkörniger Boden.

Baugrube: Leitungsgraben, Einbau oberhalb der Leitungszone.

Verdichtungsgrad mind DPr 100%, Verformungsmodul EV2 mind. 45MN/m2.

Grabentiefe einschließlich Leitungszone bis 4,0 m.

Breite der Grabensohle bis 1,5 m

## 02 Kanal Verbauarbeiten

Hinweis

Vorbemerkung Verbau

Der Verbau umfasst das Liefern, Vorhalten und Entfernen der Verbauelemente, sowie die Herstellung und den Ausbau des Verbaus für Leitungsgräben und Schachtbaugruben, entsprechend statischer und konstruktiver Erfordernis.

Der Rohrgrabenverbau ist beidseitig nach Wahl des AN auszuführen. Vergütet wird jede verbaute Rohrgrabenwand in [m#] von 5 cm oberhalb GOK bis zur UK Rohraufleger in der Kanalsohle. Einbindetiefen sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

Die ausgeschriebene Rohrgrabenlänge bezieht sich von Mitte Schachtbauwerk bis zur Mitte des folgenden Schachtbauwerkes.

Bei den Rohrgraben kreuzenden Ver - und Entsorgungs- leitungen kann es erforderlich werden, dass der gewählte Verbau durch alternative Verbauarten ergänzt werden muß. Die dadurch evtl. erforderlichen Mehraufwendungen sind in die Positionen mit einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet. Entsprechend sind die erforderlichen Ausfachungen unter querenden Ver - und Entsorgungsleitungen mit einzurechnen.

Stirnverbau bei kurzen Bauabschnitten, z.B. bei abschnittsweiser Straßenüberquerung ist einzurechnen und wird nicht gesondert vergütet. Sämtliche Erschwernisse in diesem Zusammenhang sind ebenfalls einzurechnen.

Stirnverbau bei längeren Bauabschnitten wird gesondert vergütet.

Der Verbau darf beim Verfüllen der Baugrube nur entsprechend dem Fortschreiten der Verfüllung rückgebaut werden.

Der Auftragnehmer ist für die Standsicherheit des Baugruben- verbaues allein verantwortlich. Die

Bitte Folgeseite beachten...

Nr.	Leistungsnummer / Bezeichnung	Menge ME	EV
	geprüften statischen Berechnungen sind in 1-facher Fertigung dem AG ohne besondere Vergütung auszuhändigen.		
02.20	<p>Verbau mit Grabenverbaugerät H 1,25-4m,</p> <p>Verbau mit Grabenverbaugerät H 1,25-4m,</p> <p>Verbau mit Grabenverbaugerät H 1,25-4m, Sohlen-B 1-1,5m herstellen, vorhalten und rückbauen</p> <p>Verbau mit Grabenverbaugerät DIN 4124, Höhe Verbau über 1,25 bis 4 m, Breite der Sohle zwischen den Bekleidungen über 1 bis 1,5 m, Boden aus Homogenbereich IA nach Unterlagen des AG, herstellen, vorhalten und wieder rückbauen, Stirnverbau wird gesondert vergütet.</p>	450,000 m <sup>2</sup>	
02.30	<p>Stirnverbau Grabenverbaugerät H 2-4m Soh</p> <p>Stirnverbau Grabenverbaugerät H 2-4m Soh</p> <p>Stirnverbau Grabenverbaugerät H 2-4m Sohlen-B 1-1,5m GU herstellen rückbauen</p> <p>Stirnverbau für Grabenverbaugerät DIN 4124, Höhe Verbau über 2 bis 4 m, Breite der Sohle zwischen den Bekleidungen über 1 bis 1,5 m, eine Bodengruppe, Bodengruppe 1 GU DIN 18196 (Kies-Schluff-Gemisch), herstellen und wieder rückbauen.</p>	20,000 m <sup>2</sup>	
02.40	<p>Schachtbaugrubenverbau für Schacht 86748</p> <p>Schachtbaugrubenverbau für Schacht 86748</p> <p>Schachtbaugrubenverbau für Schacht 86748 herstellen, Tiefe bis 3,0 m*d = 1000 mm</p> <p>Schachtbaugrubenverbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und entfernen.</p> <p>Abgerechnet wird die Sichtfläche des Verbaus. Die Länge wird gemessen in der Achse des Verbaus, die Tiefe wird gemessen von der vorgeschriebenen Oberkante des Verbaus bis zur planmäßigen Baugrubensohle bzw. Böschungslinie am Verbau.</p> <p>Baugrubentiefe bis 3,0 m</p> <p>Schachtdurchmesser = 1 000 mm.</p>	30,000 m <sup>2</sup>	
02.50	<p>Schachtbaugrubenverbau für Schacht 86747</p> <p>Schachtbaugrubenverbau für Schacht 86747</p> <p>Schachtbaugrubenverbau für Schacht 86747 u. 86748 herstellen, Tiefe bis 4,0 m*d = 1000 mm</p> <p>Schachtbaugrubenverbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und</p>	80,000 m <sup>2</sup>	

Bitte Folgeseite beachten...

Nr.	Leistungsnummer / Bezeichnung	Menge ME	EV
	entfernen. Abgerechnet wird die Sichtfläche des Verbaus. Die Länge wird gemessen in der Achse des Verbaus, die Tiefe wird gemessen von der vorgeschriebenen Oberkante des Verbaus bis zur planmäßigen Baugrubensohle bzw. Böschungslinie am Verbau. Baugrubentiefe bis 4,0 m Schachtdurchmesser = 1 000 mm.		
<b>03 Kanal Rückbauarbeiten</b>			
03.10	Schacht ausbauen DU bis 1,00 m*Betonfert Schacht ausbauen DU bis 1,00 m*Betonfert Schacht ausbauen DU bis 1,00 m*Betonfertigteile T ü. 2,00-3,00 m*Rest verw. Freigelegten Schacht einschließlich Abdeckung vollständig ausbauen. Aufbruch von Straßenbefestigungen und das Ausbauen von Rohrleitungen wird gesondert vergütet. Runder Schacht, DN/ID bis 1,00 m. Schacht aus Betonfertigteilen. Ausbautiefe ab OK Abdeckung über 2,00 bis 3,20 m. Restliche Ausbaustoffe nach Wahl des AN verwerten.	3 St	
03.20	Rohrleitung rückbauen Rohr DN 350* Stein Rohrleitung rückbauen Rohr DN 350* Stein Rohrleitung rückbauen Rohr DN 350* Steinzeug-Rohr Tiefe bis 3,20 m* Verw. Wahl d. AN Rückbau und Entsorgung Rohrleitung aus Steinzeug DN 350. Fachgerechte Demontage von Rohrleitungen einschließlich aller Nebenarbeiten, Rohrschnitte etc. Das Altmaterial geht in Eigentum des AN über und ist umweltgerecht zu entsorgen.	36,000 m	
03.30	Kanalabschnitt verdämmen Kanalabschnitt verdämmen Verdämmung aufgegebenen Leitungsabschnitte sowie Ringraumverdämmung unabhängig von Material und Nennweite inkl. aller Nebenleistungen, wie Schaffung von Entlüftungs- und Einfüllöffnungen, Aufschweißen zusätzlicher Flansche und dgl. sowie einschließlich der Materialbeschaffung. Der Nachweis über den eingesetzten Dämmstoff und die Menge ist dem AG zu übergeben.	4,000 m <sup>3</sup>	
03.40	Rohr DN 350 schneiden	2 St	

Bitte Folgeseite beachten...

Nr.	Leistungsnummer / Bezeichnung	Menge ME	EV
	Rohr DN 350 schneiden Entwässerungsrohr schneiden. Rohr DN 350 Steinzeug. Schneidschlamm absaugen und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.		
<b>04 Wasserhaltung</b>			
04.10	Absperrblase DN 400 ein- ausbauen Absperrblase DN 400 ein- ausbauen Absperrblase für Rohrleitung DN 400 Stz liefern, in Kontrollschacht oberhalb und unterhalb der Baugrube einbauen, für die Dauer der gesamten Bauzeit betreiben und wieder beseitigen. Die Absperrblase bleibt Eigentum des AN. Die Städtischen Werke Magdeburg GmbH & Co.KG als Betreiber ist vor Inbetriebnahme der Absperrung in Kenntnis zu setzen.	2 St	
04.20	Schmutzwasserpumpe (rd. 150 l/s) und DRL Schmutzwasserpumpe (rd. 150 l/s) und DRL Schmutzwasserpumpe (rd. 150 l/s) und DRL zur Schmutzwasserüberleitung liefern, einbauen, vorhalten und Rückbauen Schmutzwasserpumpe (rd. 150 l/s) und DRL zur Schmutzwasserüberleitung liefern, bei Bedarf einbauen, über den Zeitraum der Kanalarbeiten vorhalten/warten und rückbauen.  Einsatz jeden dritten Tag und bei Rückstau im bestehenden Sammler nach Abstimmung mit AG/öBÜ.	1 PSC	
04.30	Offene Wasserhaltung Offene Wasserhaltung Offene Wasserhaltung nach Wahl des AN zum Freihalten/Trockenlegen der Baugruben/Rohrgräben von Bodenwasser nach geologischen und hydraulischen Erfordernissen entsprechend den Angaben der Baubeschreibung sowie zum schadlosen Ableiten des geförderten Wassers durchführen. Der Einsatz umfasst das betriebsbereite Aufbauen, Umbauen bzw. Umsetzen innerhalb der Baugruben/Rohrgräben und das Abbauen. Erforderliche Erdarbeiten, Wasserfassungen, Zu- und Ableitungen, Sand- und Schlammfänge, Reserveeinrichtungen (z.B. Notstromanlage), Herstellen des Auslaufbereiches bei Einleitung in Gräben (Tonriegel) werden nicht zusätzlich berechnet. Der Grundwasserstand ist vor Baubeginn durch den AN zu prüfen und dem AG unverzüglich mitzuteilen. Die Realisierbarkeit der geplanten Wasserhaltungs- bzw. Wasserabsenkungsmaßnahmen ist mit dem AG abzustimmen und durch ihn freizugeben. Der AG behält sich vor, nach Prüfung des Grundwasserstandes und eines sich daraus ergebenden unwirtschaftlichen Betriebes der offenen Wasserhaltung, den Zeitpunkt des Baubeginnes zu verschieben. Vorhalten und Betreiben (einschl. Probetrieb) werden nicht gesondert vergütet. Die erforderlichen Genehmigungen zur Durchführung von Wasserhaltungsmaßnahmen und zur Ableitung des anfallenden Wassers in den örtlichen Vorfluter und/ oder Kanal (Einleitpunkt) sind vom AN einzuholen. Gebühren werden auf Nachweis	75,000 m	

Bitte Folgeseite beachten...

Nr.	Leistungsnummer / Bezeichnung	Menge ME	EV
-----	----------------------------------	----------	----

gesondert vergütet. Bei der Kalkulation und Wahl des Verfahrens der Wasserhaltung ist das Baugrundgutachten zu beachten. Absenkziel unter der Baugrube/Rohrgraben mind. 50 cm. Die Stromversorgung ist einzurechnen, Die Ableitung des geförderten Wassers nach Wahl des AN zum Einleitzpunkt einschl. Schutz und Sicherung dieser Leitung (z.B. Überfahrtschutz) ist einzukalkulieren. Der Förderdurchfluss ist durch geeignete Messverfahren nachzuweisen. Die Wasserrechtliche Erlaubnis ist vom AN einzuholen. Durch den AN ist ein Wasserbuch zu führen und dem AG bzw. den zuständigen Behörden vorzulegen.

Offene Wasserhaltung auf- und abbauen, vorhalten und betreiben,  
Förderdurchfluss bis 30 m<sup>3</sup>/h.  
Ableitung zum Einleitzpunkt bis 100 m.

## 05 Kanal Verlegungsarbeiten

05.10

Steinzeugrohrleitung herstellen 75,000 m  
DN 400\*H  
Steinzeugrohrleitung herstellen DN 400\*H  
Steinzeugrohrleitung herstellen  
DN 400\*Hochlast\*Bettung Typ 1  
Tiefe bis 4,0 m\*Überdeckg. 2-4 m  
Entwässerungsleitung aus Steinzeugrohren nach statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen. Anschluss an Schacht sowie Formstücke werden gesondert vergütet.  
Rohr DN/ID / Rohrverbindungssystem DN 400; Rohrverbindungssystem C.  
Hochlastrohre, Scheiteldruckkraft 48 kN/m.  
Bettung nach DIN EN 1610, Typ 1 herstellen. Boden für Leitungszone liefern und einbauen.  
Fließsohlentiefe bis 4,0 m  
Überdeckungshöhe über 2,00 bis 4,00 m.

05.20

Formstück einbauen (Zul.) 1 St  
Anschlussstutz  
Formstück einbauen (Zul.) Anschlussstutz  
Formstück einbauen (Zul.)  
Anschlussstutzen\*Steinzeug-Rohr  
Rohr DN 150  
Formstück in Rohrleitung einbauen. Vergütet wird der Mehraufwand für den Einbau des Formstückes gegenüber der bis zur Innenfläche der Sammelrohrleitung durchgemessenen Rohrleitung.  
[TA21Formstück [Anschlussstutzen.]]  
Rohr aus Steinzeug.  
Durchgangsrohr DN/ID 150.

05.30

Bitte Folgeseite beachten...

Nr.	Leistungsnummer / Bezeichnung	Menge ME	EV
	Zulage Gelenkstück Stz DN400 Ablauf Zulage Gelenkstück Stz DN400 Ablauf Zulage für Gelenkstück aus Steinzeug, Ausführung Spitzende/Spitzende (SS), Baulänge 1 m, Kreisquerschnitt, DN 400, Ausführung gemäß Zeichnung, liefern und verlegen.	2 St	
05.40	Zulage Gelenkstück Stz DN350 Zulauf Zulage Gelenkstück Stz DN350 Zulauf Zulage für Gelenkstück aus Steinzeug, Ausführung Spitzende/Muffe (SM), Baulänge 1 m, Kreisquerschnitt, DN 400, Ausführung gemäß Zeichnung, liefern und verlegen.	1 St	
05.50	Zulage Gelenkstück Stz DN400 Zulauf Zulage Gelenkstück Stz DN400 Zulauf Zulage für Gelenkstück aus Steinzeug, Ausführung Spitzende/Muffe (SM), Baulänge 1 m, Kreisquerschnitt, DN 400, Ausführung gemäß Zeichnung, liefern und verlegen.	2 St	
05.60	Zulage Gelenkstück Stz DN350 Ablauf Zulage Gelenkstück Stz DN350 Ablauf Zulage für Gelenkstück aus Steinzeug, Ausführung Spitzende/Spitzende (SS), Baulänge 1 m, Kreisquerschnitt, DN 400, Ausführung gemäß Zeichnung, liefern und verlegen.	1 St	
05.70	Zulage Stz Passstück DN400 Zulage Stz Passstück DN400 Zulage für Passstück aus Steinzeug, Festigkeitsklasse C 40/50, bauseits schneiden, Kreisquerschnitt, DN 400, Ausführung gemäß Zeichnung, liefern und verlegen.	2 St	
05.80	Zulage Stz Passstück DN350 Zulage Stz Passstück DN350 Zulage für Passstück aus Steinzeug, Festigkeitsklasse C 40/50, bauseits schneiden, Kreisquerschnitt, DN 350, Ausführung gemäß Zeichnung, liefern und verlegen.	2 St	
05.90			

Bitte Folgeseite beachten...

Nr.	Leistungsnummer / Bezeichnung	Menge ME	EV
	Schachtanschluss herstellen (Zul.) Rohr	4 St	
	Schachtanschluss herstellen (Zul.) Rohr		
	Schachtanschluss herstellen (Zul.) Rohr DN 400* Hochlast*Steinzeug-Rohr Betonfertigteile		
	Rohrleitung an Schacht anschließen, Anschluss abdich- ten. Vergütet wird der Mehraufwand für das Herstellen des Anschlusses einschließlich Passstücke gegenüber der bis zur Innenfläche des Schachtes durchgemessenen Rohr- leitung. Hochlastrohr DN/ID 400. Rohr aus Steinzeug. Schacht aus Betonfertigteilen.		
05.100	Schachtanschluss herstellen (Zul.) Rohr	2 St	
	Schachtanschluss herstellen (Zul.) Rohr		
	Schachtanschluss herstellen (Zul.) Rohr DN 400*Hochlast*Steinzeug-Rohr Betonfertigteile*Gelenkstück		
	Rohrleitung an Schacht anschließen, Anschluss abdich- ten. Vergütet wird der Mehraufwand für das Herstellen des Anschlusses einschließlich Passstücke gegenüber der bis zur Innenfläche des Schachtes durchgemessenen Rohr- leitung. Hochlastrohr DN/ID 400. Rohr aus Steinzeug. Schacht aus Betonfertigteilen. Anschluss mit Gelenkstück.		
05.110	Schachtanschluss herstellen (Zul.) Rohr	2 St	
	Schachtanschluss herstellen (Zul.) Rohr		
	Schachtanschluss herstellen (Zul.) Rohr DN 350*Hochlast*Steinzeug-Rohr Betonfertigteile		
	Rohrleitung an Schacht anschließen, Anschluss abdich- ten. Vergütet wird der Mehraufwand für das Herstellen des Anschlusses einschließlich Passstücke gegenüber der bis zur Innenfläche des Schachtes durchgemessenen Rohr- leitung. Hochlastrohr DN/ID 350. Rohr aus Steinzeug. Schacht aus Betonfertigteilen.		

Bitte Folgeseite beachten...

Nr.	Leistungsnummer / Bezeichnung	Menge ME	EV
05.120	<p>Manschettendichtung EPDM DN400 Steinzeug Manschettendichtung EPDM DN400 Steinzeug Manschettendichtung zur Verbindung von zwei Einsteckenden, aus EPDM, mit Spannbändern aus nichtrostendem Stahl, Kanalrohr aus Steinzeug, DN 400, Verbindungsrohr aus Steinzeug, DN 400.</p>	4 St	
05.130	<p>Manschettendichtung EPDM DN350 Steinzeug Manschettendichtung EPDM DN350 Steinzeug Manschettendichtung zur Verbindung von zwei Einsteckenden, aus EPDM, mit Spannbändern aus nichtrostendem Stahl, Kanalrohr aus Steinzeug, DN 350, Verbindungsrohr aus Steinzeug, DN 350.</p>	4 St	
05.140	<p>Schachtunterteil Beton-/Stahlbetonfertig Schachtunterteil Beton-/Stahlbetonfertig Schachtunterteil Beton-/Stahlbetonfertigteile DN1000 (86746), Zulauf DN350 Ablauf DN400 Schachtunterteil mit Muffe (SU-M), als Beton-/Stahlbetonfertigteile DIN EN 1917, DIN 4034-1, Typ 2, rund, DN 1000, Bauteilverbindung mit Dichtringen aus Elastomeren DIN EN 681-1 und DIN 4060 als Kompressionsdichtung, Dichtringe werkseitig fest eingebaut, gleichmäßige Lastübertragung in der Lagerfuge durch Zementmörtel MG III, 2-läufiger Steiggang mit Steigeisen DIN 1212-E, aus Grauguss, Steigmaß 250 mm, Gerinne und Auftritt ausgekleidet mit Kanalklinkern DIN 4051, Auftritt in Scheitelhöhe, Anschlüsse für gelenkige Einbindung der Zu- und Abläufe mit Muffe, Zulauf für Rohre aus Steinzeug, DN 350, Ablauf für Hochlastrohre aus Steinzeug, DN 400, Ausführung gemäß Zeichnung.</p>	1 St	
05.150	<p>Schachtunterteil Beton-/Stahlbetonfertig Schachtunterteil Beton-/Stahlbetonfertig Schachtunterteil Beton-/Stahlbetonfertigteile DN1000 (86747), Zulauf DN400 Ablauf DN400 Schachtunterteil mit Muffe (SU-M), als Beton-/Stahlbetonfertigteile DIN EN 1917, DIN 4034-1, Typ 2, rund, DN 1000, Bauteilverbindung mit Dichtringen aus Elastomeren DIN EN 681-1 und DIN 4060 als Kompressionsdichtung, Dichtringe werkseitig fest eingebaut, gleichmäßige Lastübertragung in der Lagerfuge durch Zementmörtel MG III, 2-läufiger Steiggang mit Steigeisen DIN 1212-E, aus Grauguss, Steigmaß 250 mm, Gerinne und Auftritt ausgekleidet mit Kanalklinkern DIN 4051, Auftritt in Scheitelhöhe, Anschlüsse für gelenkige Einbindung der Zu- und Abläufe mit Muffe, Zulauf für Hochlastrohre aus Steinzeug, DN 400, Ablauf für Hochlastrohre aus Steinzeug, DN 400, Ausführung gemäß Zeichnung.</p>	1 St	
05.160			

Bitte Folgeseite beachten...



Nr.	Leistungsnummer / Bezeichnung	Menge ME	EV
	Schachtunterteil Beton-/Stahlbetonfertig Schachtunterteil Beton-/Stahlbetonfertig Schachtunterteil Beton-/Stahlbetonfertigteile DN1000 (86748), Zulauf DN400 Ablauf DN350 Schachtunterteil mit Muffe (SU-M), als Beton-/Stahlbetonfertigteile DIN EN 1917, DIN 4034-1, Typ 2, rund, DN 1000, Bauteilverbindung mit Dichtringen aus Elastomeren DIN EN 681-1 und DIN 4060 als Kompressionsdichtung, Dichtringe werkseitig fest eingebaut, gleichmäßige Lastübertragung in der Lagerfuge durch Zementmörtel MG III, 2-läufiger Steiggang mit Steigeisen DIN 1212-E, aus Grauguss, Steigmaß 250 mm, Gerinne und Auftritt ausgekleidet mit Kanalklinkern DIN 4051, Auftritt in Scheitelhöhe, Anschlüsse für gelenkige Einbindung der Zu- und Abläufe mit Muffe, Zulauf für Hochlastrohre aus Steinzeug, DN 400, Ablauf für Rohre aus Steinzeug, DN 350, Ausführung gemäß Zeichnung.	1 St	
05.170	Schachtring Betonfertigteile DN1000 H 500 Schachtring Betonfertigteile DN1000 H 500 Schachtring Betonfertigteile DN1000 H 500mm Steiggang 2-läufig Grauguss Steigmaß 250mm Schachtring mit Muffe (SR-M) DIN EN 1917, DIN 4034-1, Typ 2, DN 1000, Bauhöhe 500 mm, Bauteilverbindung mit Dichtringen aus Elastomeren DIN EN 681-1 und DIN 4060 als Kompressionsdichtung, Dichtringe werkseitig fest eingebaut, 2-läufiger Steiggang mit Steigeisen DIN 1212-E, aus Grauguss, Steigmaß 250 mm.	2 St	
05.180	Schachtring Betonfertigteile DN1000 H 100 Schachtring Betonfertigteile DN1000 H 100 Schachtring Betonfertigteile DN1000 H 1000mm Steiggang 2-läufig Grauguss Steigmaß 250mm Schachtring mit Muffe (SR-M) DIN EN 1917, DIN 4034-1, Typ 2, DN 1000, Bauhöhe 1000 mm, Bauteilverbindung mit Dichtringen aus Elastomeren DIN EN 681-1 und DIN 4060 als Kompressionsdichtung, Dichtringe werkseitig fest eingebaut, 2-läufiger Steiggang mit Steigeisen DIN 1212-E, aus Grauguss, Steigmaß 250 mm.	3 St	
05.190	Schachthals Betonfertigteile DN1000/625 H Schachthals Betonfertigteile DN1000/625 H Schachthals Betonfertigteile DN1000/625 H 600mm Steiggang 2-läufig Grauguss Steigmaß 250mm Schachthals mit Muffe (SH-M) DIN EN 1917, DIN 4034-1, Typ 2, DN 1000/625, Bauhöhe 600 mm, Bauteilverbindung mit Dichtringen aus Elastomeren DIN EN 681-1 und DIN 4060 als Kompressionsdichtung, Dichtringe werkseitig fest eingebaut, 2-läufiger Steiggang mit Steigeisen DIN 1212-E, aus Grauguss, Steigmaß 250 mm.	2 St	

Bitte Folgeseite beachten...

Nr.	Leistungsnummer / Bezeichnung	Menge ME	EV
05.200	Schachthals Betonfertigteil DN1000/625 H Schachthals Betonfertigteil DN1000/625 H Schachthals Betonfertigteil DN1000/625 H 300mm Steiggang 2-läufig Grauguss Steigmaß 250mm Schachthals mit Muffe (SH-M) DIN EN 1917, DIN 4034-1, Typ 2, DN 1000/625, Bauhöhe 300 mm, Bauteilverbindung mit Dichtringen aus Elastomeren DIN EN 681-1 und DIN 4060 als Kompressionsdichtung, Dichtringe werkseitig fest eingebaut, 2-läufiger Steiggang mit Steigeisen DIN 1212-E, aus Grauguss, Steigmaß 250 mm.	1 St	
05.210	Auflagering waagerecht Betonfertigteil W Auflagering waagerecht Betonfertigteil W Auflagering waagerecht Betonfertigteil Weite 625mm Ring-H 40mm Schubsicherung Auflagering, zum Einbau in waagerechte Oberfläche, Betonfertigteil (AR-V) DIN EN 1917, DIN 4034-1, Typ 2, lichte Weite 625 mm, Bauhöhe 40 mm, mit Schubsicherung.	2 St	
05.220	Auflagering waagerecht Betonfertigteil W Auflagering waagerecht Betonfertigteil W Auflagering waagerecht Betonfertigteil Weite 625mm Ring-H 100mm Schubsicherung Auflagering, zum Einbau in waagerechte Oberfläche, Betonfertigteil (AR-V) DIN EN 1917, DIN 4034-1, Typ 2, lichte Weite 625 mm, Bauhöhe 100 mm, mit Schubsicherung.	4 St	
05.230	Schachtabdeck. Schachthals DN625 D400 ru Schachtabdeck. Schachthals DN625 D400 ru Schachtabdeck. Schachthals DN625 D400 rund Guss Einlage Rahmen rund Guss auflegen sichern Schachtabdeckung, für Schacht DIN EN 1917 und DIN 4034-1 mit Schachthals DN 625, Klasse D 400 DIN EN 124-1, Deckel rund aus Gusseisen DIN EN 124-2, mit dämpfender Einlage, mit Lüftungsöffnungen, Rahmen DIN 19584, rund aus Gusseisen, auf vorläufige Höhe lose auflegen und sichern.	3 St	
05.240	Schmutzfänger Stahl verzinkt DN625 Schmutzfänger Stahl verzinkt DN625 Schmutzfänger in schwerer Ausführung aus verzinktem Stahl DN 625 für Schachtabdeckung, DIN 1212-F	3 St	

Bitte Folgeseite beachten...

Nr.	Leistungsnummer / Bezeichnung	Menge ME	EV
-----	----------------------------------	----------	----

05.250

Beton C12/15 (B15) 5,000 m<sup>3</sup>  
 Beton C12/15 (B15)  
 Beton C12/15 (B15) liefern, einbauen und verdichten.

**06 Kanal Kontrollarbeiten**

Hinweis

Vorbemerkung Kontrollprüfung

Das Spülwasser ist vom AN zu liefern,  
 die Verbrauchskosten sind in die Einheitspreise einzurechnen.

06.20

Entwässerungsleitung reinigen 75,000 m  
 Rohr DN ü.  
 Entwässerungsleitung reinigen Rohr DN ü.  
 Entwässerungsleitung reinigen  
 Rohr DN ü.300-600\*Steinzeug  
 max. 68m.\*Füll. bis 10 v.H.  
 Räumg. verwerten  
 Entwässerungsleitung im Hochdruck- oder Vaku-  
 umpföhlverfahren reinigen. Räumgut vorentwässern.  
 Rohr DN/ID über 300 bis 600.  
 Rohr aus Steinzeug.  
 [TA31Haltungslänge [max. 68 m.]]  
 Verschmutzung bis 10 v.H. der Profilhöhe.  
 Räumgut nach Wahl des AN verwerten.

06.30

Dichtheitprüfung für 75,000 m  
 Mischwasserkanal DN  
 Dichtheitprüfung für Mischwasserkanal DN  
 Dichtheitprüfung für Mischwasserkanal DN400 Stz mit Wasser Verfahren W  
 Dichtheitsprüfung DIN 1986-30 und DIN EN 1610 mit Wasser,  
 des Mischwasserkanals aus Steinzeug, Kreisprofile DN400,  
 Haltungen '2' St, einschl. aller erforderlichen Anlagen,  
 Abdichtungen, Verankerungen und Rohrverschlüsse, Verfahren  
 W, Wasser wird auf der Baustelle beigestellt und ist nach  
 Gebrauch schadlos zu beseitigen.  
 Haltungslänge bis einschl. 68 m.

Bitte Folgeseite beachten...

Nr.	Leistungsnummer / Bezeichnung	Menge ME	EV
06.40	<p>Dokumentation Dichtheitsprüfung; Bericht Dokumentation Dichtheitsprüfung; Bericht Dokumentation Dichtheitsprüfung; Bericht je Haltung Dokumentation der Dichtheitsprüfung, je Prüfung, als schriftlicher Bericht mit grafischer Darstellung des Prüfverlaufes, einschl. Überspielen der Dateien auf Datenträger, Datenträger wird gesondert vergütet, Format PDF, Abrechnung nach Anzahl Prüfungen.</p>	2 St	
06.50	<p>Dichtheitsprüfung Wasser Schacht Beton/S Dichtheitsprüfung Wasser Schacht Beton/S Dichtheitsprüfung Wasser Schacht Beton/Stahlbeton DN1000, T bis 3,50m Dichtheitsprüfung DIN 1986-30 und DIN EN 1610 mit Wasser, als Abnahmeprüfung, des Schachtes aus Beton/Stahlbeton, DN 1000, mit Zu- und Abläufen, Zuläufe DN 350 bis DN 400, Abläufe DN 350 bis DN 400, Tiefe bis 3,50 m, mit offenem Gerinne, einschl. aller erforderlichen Anlagen, Abdichtungen, Verankerungen und Rohrverschlüsse, Verfahren W, mit elektronischem Pegelmesssystem, Wasser wird auf der Baustelle beigestellt und ist nach Gebrauch schadlos zu beseitigen, Einstiegsöffnung Durchmesser 625 mm, Deckel lose, Klasse D 400 DIN 1229 und DIN EN 124-1.</p>	2 St	
06.60	<p>Dichtheitsprüfung Wasser Schacht Beton/S Dichtheitsprüfung Wasser Schacht Beton/S Dichtheitsprüfung Wasser Schacht Beton/Stahlbeton DN1000, T bis 2,50m Dichtheitsprüfung DIN 1986-30 und DIN EN 1610 mit Wasser, als Abnahmeprüfung, des Schachtes aus Beton/Stahlbeton, DN 1000, mit Zu- und Abläufen, Zuläufe DN 350 bis DN 400, Abläufe DN 350 bis DN 400, Tiefe bis 3,50 m, mit offenem Gerinne, einschl. aller erforderlichen Anlagen, Abdichtungen, Verankerungen und Rohrverschlüsse, Verfahren W, mit elektronischem Pegelmesssystem, Wasser wird auf der Baustelle beigestellt und ist nach Gebrauch schadlos zu beseitigen, Einstiegsöffnung Durchmesser 625 mm, Deckel lose, Klasse D 400 DIN 1229 und DIN EN 124-1.</p>	1 St	
06.70	<p>Dokumentation Dichtheitsprüfung; Bericht Dokumentation Dichtheitsprüfung; Bericht Dokumentation Dichtheitsprüfung; Bericht je Schachtbauwerk Dokumentation der Dichtheitsprüfung, je Prüfung, als schriftlicher Bericht mit grafischer Darstellung des Prüfverlaufes, einschl. Überspielen der Dateien auf Datenträger, Datenträger wird gesondert vergütet, Format PDF, Abrechnung nach Anzahl Prüfungen.</p>	3 St	

**Leistungsverzeichnis (Beschaffungssicht) der Angebotsposition 2 (A\_Ba\_MVB-BA4-Los 7.2-KP 5.1.017)**

Nr.	Leistungsnummer / Bezeichnung	Menge ME	EV
-----	----------------------------------	----------	----

**A\_Ba\_MVB-BA4-Los 7.2-KP 5.1.017**

Mischwasserkanal - Konfliktpunkt 5.1.017 - An d. Steinkuhle

**01 Kanal Erdarbeiten**

Hinweis

Aushub

Hinweis

Vorbemerkungen Erdarbeiten, Straßenaufbruch und Verfüllung

Vorbemerkungen Erdarbeiten

Mit den EP für Erdaushub- und Verfüllungspositionen sind folgende Erschwernisse, Behinderungen abgegolten:

- die durch den Baugrubenverbau entstehen, wie. z.B. Behinderungen durch Hilfsbrücken, Leitungsbrücken, Steifen, Anker in Wänden und Sohle etc.
- Rückbau von Leitungen
- abschnittweisen Aushub/Hinterfüllung
- Aufrechterhaltung des Verkehrs etc.
- sämtliche Erschwernisse, Behinderungen etc. die durch die Überwachung durch den Kampfmittelräumdienst entstehen
- Wasserhaltung für Gräben und Baugruben ab GOK

Erschwernisse beim Aushub bzw. Verfüllen im Bereich von Ver- und Entsorgungsleitungen werden gesondert vergütet (Zulageposition Handaushub).

Abrechnungsgrenze des Bodenaushubs bzw. Bodeneinbaus ist das Straßenplanum.  
Aus- und Einbau des Straßenoberbaus sind im LV Verkehrsanlagen enthalten.

Grundlage für die Ausführung der Erdarbeiten ist die  
ZTV-A StB 2012. Sie umfaßt das Ausheben, Verfüllen und Verdichten von Baugruben.

Die Kontrolle der Verdichtungsarbeit ist als Eigenüberwachungsprüfung mit einer leichten Rammsonde durchzuführen. Der erforderliche Umfang der Prüfung richtet sich nach ZTV A-StB-2012.  
Die Eigenüberwachungsprüfung ist im Beisein des AG durchzuführen. Die geplante Durchführung der Eigenüberwachungsprüfung ist dem AG rechtzeitig anzuzeigen.

Hinweis

Hinweis Bodenabtrag und Abfallentsorgung

Einstufung der anstehenden bzw. auszuhebenden Böden hinsichtlich der Bodenarten,  
Schichtenfolgen, Homogenbereiche und Schadstoffbelastung:

Bitte Folgeseite beachten...

Nr.	Leistungsnummer / Bezeichnung	Menge ME	EV
-----	----------------------------------	----------	----

Siehe die Bodengutachten.

Der Aushub ist so zu steuern, dass die anstehenden Ober- böden, Auffüllungen und ggf. Schichten aus Mischböden getrennt von den darunter liegenden natürlichen Bodenarten gewonnen werden können.

Zur Beurteilung der Böden zur Wiederverwendung / Verwertung ist eine entsprechende Analytik erforderlich, hierzu müssen die Aushubmassen zwischengelagert und nach Analyse sortiert werden.

Die Zwischenlagerung ausgehobener Böden erfolgt vorzugs- weise auf Flächen im Baufeld, bspw. auf den zukünftigen Ausgleichsflächen. Dabei ist vorab in Abstimmung mit dem AG und der zuständigen Unteren Wasserbehörde zu überprüfen und sicherzustellen, dass die Lagerung außerhalb als sensibel einzustufender Bereiche erfolgt.

Die Zwischenlagerung von kontaminiertem Aushub ist ausschließlich auf versiegelten Flächen oder in Containern vorzunehmen.

Da die Flächen im Baufeld begrenzt sind, ist der Aushub ent- sprechend zu steuern bzw. zu terminieren.

Die Zwischenlagerung ausgehobener Böden zwecks Beprobung bzw. zur späteren Wiederverwendung vor Ort ist ebenfalls getrennt nach Bodenart auf Mieten vorzunehmen.

Bodenmieten sind bei länger andauernder Lagerung, insbe- sondere bei Böden, die zur Wiederverwendung bestimmt sind, so anzulegen, dass deren Oberflächen glatt abgewalzt werden, um das Eindringen von Niederschlagswasser zu verhindern. Aus gleichen Gründen müssen die Mieten als Sattelform mit ausreichendem Gefälle (> 5%) zu den Flanken angelegt werden.

Entsorgung, Entsorgungsweg und Nachweise sind grundsätzlich Sache des AN im Rahmen der Bundes- und Landesbestim- mungen. Die anfallenden Gebühren trägt der AN, diese sind durch die Einheitspreise abgegolten. Eventuelle Ausnahmen hiervon sind in der entsprechenden Position beschrieben.

Die Nachweise über die Entsorgung (Beseitigung oder Ver- wertung) sind vom AN zu führen und dem AG vorzulegen.

Bei allen Abräum- und Rückbaumaßnahmen sowie Erdarbeiten ist die "Satzung zur Vermeidung, Verwertung und Beseitigung von Abfällen der Landeshauptstadt Magdeburg (Abfallwirtschaftssatzung)" zu beachten.

Zu allen Maßnahmen der Entsorgung sind außerdem Abstimmungen mit dem Abfallbeauftragten des AG

(Abt. TBF, Herr Kreuz bzw. Frau Lössel) zu führen.

Hinweis

Hinweis Ersatzbaustoff-Verordnung

Die Ersatzbaustoff-Verordnung (ErsatzbaustoffV, hier kurz mit EBV bezeichnet) ist am 01.08.2023 in Kraft getreten, damit gelten bundeseinheitliche Regelungen für Herstellung, Un- tersuchung und Einbau von Ersatzbaustoffen. In diesem Zu- sammenhang ist auch die Verwendung von nicht aufbereitetem Aufbruch- und Bodenmaterial in techn. Bauwerken nur zulässig, wenn diese Ersatzbaustoffe einer der in der EBV definierten Materialklassen zugeordnet werden können. An die

Bitte Folgeseite beachten...

Nr.	Leistungsnummer / Bezeichnung	Menge ME	EV
	<p>Stelle der bisherigen Zuordnungswerte (Z-Werte) der LAGA-M 20 treten neue Bezeichnungen für Bodenmaterial und Baggergut.</p> <p>Die für das Baulos 7 erstellten und verfügbaren Baugrund- gutachten haben die Aushubstoffe auf Grundlage der LAGA-M 20 klassifiziert. Auf dieser Basis wurden die Leistungstexte der Ausschreibung formuliert. EBV-Materialklassen können zum Zeitpunkt der Ausschreibung noch nicht angegeben werden.</p> <p>Deponien haben derzeit noch die Erlaubnis, nach LAGA zu arbeiten. Nach Ablauf dieser Genehmigung muss die Klassifi- kation nach EBV beachtet werden. Entsprechend muss sich die Nachweisführung des AN orientieren. Daher ist für das Baulos 7 folgende Regelung vorgesehen: Die auszubauenden Materialien sind zunächst zwischen- zulagern und einer Beprobung und Deklarationsanalytik zu unterziehen. In der Leistungsbeschreibung wird die Beprobung / Analytik sowohl gemäß LAGA-M 20 als auch gemäß EBV (sowie nach Deponieverordnung) abgefordert. So ist sichergestellt, dass zum Zeitpunkt des Anfallens der Aushubmaterialien entsprechend der organoleptischen (und ggf. bodenmechanischen Untersuchung) und chemischen Analyse eine Verwendungs- bzw. Entsorgungsempfehlung gegeben werden kann.</p> <p>Hinweis</p> <p>Hinweis nachfolgende Erdarbeiten</p> <p>Aushubböden:</p> <p>Einstufung der anstehenden bzw. auszuhebenden Böden hinsichtlich der Bodenarten, Schichtenfolgen, Homogenbereiche und Schadstoffbelastung:</p> <p>Siehe Bodengutachten.</p> <p>Steuerung des Aushubs, Zwischenlagerung und Entsorgung: Siehe Hinweis Bodenabtrag und Abfallentsorgung im LV Verkehrsanlagen im Titel 7.</p> <p>Die Entsorgung des Bodens ist im LV Verkehrsanlagen enthalten.</p>		
01.60	<p>Leitungsgr. m. Schachtbaugr. 80,000 m³</p> <p>T&gt;1,75-3,0m</p> <p>Leitungsgr. m. Schachtbaugr. T&gt;1,75-3,0m</p> <p>Leitungsgr. m. Schachtbaugr. herst.</p> <p>eing. verd. Boden*Tiefe &gt;1,75-3,00m</p> <p>Rohr DN 400*o.Verb./o.Wassrh.</p> <p>Verfüllboden ges.*n. verw. Aushub zum Zwischenlager</p> <p>Leitungsgraben einschließlich Schachtbaugruben herstel-</p> <p>len. Straßenaufbruch wird gesondert vergütet. Schacht-</p> <p>durchmesser und -abstände nach Unterlagen des AG.</p> <p>In eingebautem und verdichtetem Boden.</p> <p>Grabentiefe über 1,75 bis 3,00 m.</p> <p>Breite der Grabensohle für Rohr DN 400.</p> <p>Verbau und Wasserhaltung werden gesondert vergütet.</p> <p>Aushub wird zum Verfüllen nicht verwendet. Verfüllen</p> <p>der Baugruben und des Grabens nach Verlegen der Leitung</p>		

Bitte Folgeseite beachten...

Nr.	Leistungsnummer / Bezeichnung	Menge ME	EV
	wird gesondert vergütet. [TA51 Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub [im Baubereich zwischenlagern, Zwischenlager bereitstellen. Kalkulationsgrundlage: Entfernung zum Zwischenlager bis 500 m.]]		
01.70	Hindernis im Boden abbrechen, unbewBeton Hindernis im Boden abbrechen, unbewBeton Zulage: Hindernis im Boden abbrechen, unbewehrten Beton Hindernis im Boden aus Beton abbrechen. Material = Unbewehrter Beton. Abbruchgut aufladen und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Verwertung nach Unterlagen des AG nachweisen. Als Zulage zur Aushubposition.	10,000 m³	
01.80	Hindernis im Boden abbrechen, bewBeton Hindernis im Boden abbrechen, bewBeton Zulage: Hindernis im Boden abbrechen, bewehrten Beton Hindernis im Boden aus Beton abbrechen. Material = Bewehrter Beton. Abbruchgut aufladen und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Verwertung nach Unterlagen des AG nachweisen. Als Zulage zur Aushubposition.	3,000 m³	
01.90	Hindernis im Boden abbrechen, Mauerwerk Hindernis im Boden abbrechen, Mauerwerk Zulage: Hindernis im Boden abbrechen, Mauerwerk Hindernis im Boden abbrechen. Material = Mauerwerk und Mauerwerksreste. Abbruchgut aufladen und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Verwertung nach Unterlagen des AG nachweisen. Als Zulage zur Aushubposition.	3,000 m³	
01.100	Hindernis im Boden abbrechen, Einzelstei Hindernis im Boden abbrechen, Einzelstei Zulage: Hindernis im Boden abbrechen, Einzelsteine Hindernis im Boden aus Beton abbrechen.	3,000 m³	

Bitte Folgeseite beachten...



Nr.	Leistungsnummer / Bezeichnung	Menge ME	EV
	Material = Einzelsteine (Findlinge). Abbruchgut aufladen und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Verwertung nach Unterlagen des AG nachweisen. Als Zulage zur Aushubposition.		
01.110	Handarbeit 10,000 m <sup>3</sup> Handarbeit Leistung wie vorbeschriebene Positionen als Zulage, jedoch in Handarbeit, bei Behinderungen durch Kabel, Leitungen, Einbauten, usw.  Die Abrechnung erfolgt nach Aufmaß.		
01.120	Suchgraben herstellen Tiefe bis 10,000 m <sup>3</sup> 2,5 m*Au Suchgraben herstellen Tiefe bis 2,5 m*Au Suchgraben herstellen Tiefe bis 2,5 m*Aufbruch gesond. Verbau einrechnen, Abrechnung Abtrag Suchgraben nach Unterlagen des AG einschließlich Hand- schachtung herstellen. Aushub zur Wiederverwendung seitlich lagern. Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlagen des AG. Grabentiefe bis 2,5 m. Straßenaufbruch wird gesondert vergütet. Verbau ist einzukalkulieren. Abrechnung nach Abtragsprofilen.  Hinweis  Verfüllung  Hinweis  Hinweis Verfüllmaterial Liefern, einbauen und verdichten von Verfüllmaterial, ohne schädliche Verunreinigungen.  Liefern, einbauen und verdichten von Kies nach DIN EN 1610 Verdichtungsgrad mind DPr 0,97, für Verfüllung der Leitungszone. Restverfüllung mit geeigneten Aushubmaterial.  Aufmaß nach eingebautem Material. Abrechnungsgrundlage ist die Kubatur im eingebautem und verdichteten Zustand.		

Bitte Folgeseite beachten...

Nr.	Leistungsnummer / Bezeichnung	Menge ME	EV
-----	----------------------------------	----------	----

Ist das örtliche Aufmaß nicht möglich erfolgt eine Berechnung der Kubatur über die Abrechnungsgewichte.

01.150

Gründungssohle herstellen 30,000 m<sup>2</sup>

Gründungssohle herstellen

Gründungssohle in Schachtbaugruben und Kanalgraben, zur Aufnahme einer ungebundenen Rohraufschicht, verdichten und nachprofilieren, Auf- und Abtrag bis 5 cm, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm. Verformungsmodul EV2 mind. 45 MN/m<sup>2</sup>, Verdichtungsgrad DPr mind. 97 %. Bodenklasse: BK 3 bis 5.

01.160

Verfüllmaterial Leitungszone 11,000 m<sup>3</sup>

Abwasserkan

Verfüllmaterial Leitungszone Abwasserkan

Verfüllmaterial Leitungszone Abwasserkanäle liefern u. einbauen

Kanalgräben für Abwasserkanäle in der Rohrleitungszone profilgerecht hinterfüllen und überschütten, einschl. Materiallieferung und Verdichtung. Verdichtungsgrad mind. DPr 0,97, in Rohrgraben mit Verbau, einschl. Bettung von 15 cm nach Bettungstyp 1 DIN 1610, bis 30 cm über Rohrscheitel. Zu liefern und einzubauen ist Natursand 0/2 mm

Dem Auftraggeber ist unaufgefordert ein Nachweis über die Eignung des Materials (sowohl bautechnischer als auch umwelttechnischer Art) vorzulegen.

01.170

Material liefern, in Leitungsgr. einbaue 62,000 m<sup>3</sup>

Material liefern, in Leitungsgr. einbaue

Material liefern, in Leitungsgr. einbauen und verdichten.

Material liefern, in Baugrube einbauen und verdichten.

Material = Gemischtkörniger Boden.

Baugrube: Leitungsgraben, Einbau oberhalb der Leitungszone.

Verdichtungsgrad mind DPr 100%, Verformungsmodul EV2 mind. 45MN/m<sup>2</sup>.

Grabentiefe einschließlich Leitungszone bis 4,0 m.

Breite der Grabensohle bis 1,5 m

## 02 Kanal Verbauarbeiten

Hinweis

Vorbemerkung Verbau

Der Verbau umfasst das Liefern, Vorhalten und Entfernen der Verbaulemente, sowie die Herstellung und den Ausbau des Verbaus für Leitungsgräben und Schachtbaugruben, entsprechend statischer und konstruktiver Erfordernis.

Bitte Folgeseite beachten...

Nr.	Leistungsnummer / Bezeichnung	Menge ME	EV
-----	----------------------------------	----------	----

Der Rohrgrabenverbau ist beidseitig nach Wahl des AN auszuführen. Vergütet wird jede verbaute Rohrgrabenwand in [m#] von 5 cm oberhalb GOK bis zur UK Rohrauflager in der Kanalsohle. Einbindetiefen sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

Die ausgeschriebene Rohrgrabenlänge bezieht sich von Mitte Schachtbauwerk bis zur Mitte des folgenden Schachtbauwerkes.

Bei den Rohrgraben kreuzenden Ver- und Entsorgungsleitungen kann es erforderlich werden, dass der gewählte Verbau durch alternative Verbauarten ergänzt werden muß. Die dadurch evtl. erforderlichen Mehraufwendungen sind in die Positionen mit einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet. Entsprechend sind die erforderlichen Ausfachungen unter querenden Ver- und Entsorgungsleitungen mit einzurechnen.

Stirnverbau bei kurzen Bauabschnitten, z.B. bei abschnittsweiser Straßenüberquerung ist einzurechnen und wird nicht gesondert vergütet. Sämtliche Erschwernisse in diesem Zusammenhang sind ebenfalls einzurechnen.

Stirnverbau bei längeren Bauabschnitten wird gesondert vergütet.

Der Verbau darf beim Verfüllen der Baugrube nur entsprechend dem Fortschreiten der Verfüllung rückgebaut werden.

Der Auftragnehmer ist für die Standsicherheit des Baugrubenverbaues allein verantwortlich. Die geprüften statischen Berechnungen sind in 1-facher Fertigung dem AG ohne besondere Vergütung auszuhändigen.

02.20

Verbau mit Grabenverbaugerät 125,000 m<sup>2</sup>

H 1,25-4m,

Verbau mit Grabenverbaugerät H 1,25-4m,

Verbau mit Grabenverbaugerät H 1,25-4m, Sohlen-B 1-1,5m  
herstellen, vorhalten und rückbauen

Verbau mit Grabenverbaugerät DIN 4124, Höhe Verbau über 1,25 bis 4 m, Breite der Sohle zwischen den Bekleidungen über 1 bis 1,5 m, Boden aus Homogenbereich IA nach Unterlagen des AG, herstellen, vorhalten und wieder rückbauen, Stirnverbau wird gesondert vergütet.

02.30

Stirnverbau Grabenverbaugerät 20,000 m<sup>2</sup>

H 2-4m Soh

Stirnverbau Grabenverbaugerät H 2-4m Soh

Stirnverbau Grabenverbaugerät H 2-4m Sohlen-B 1-1,5m GU herstellen rückbauen

Stirnverbau für Grabenverbaugerät DIN 4124, Höhe Verbau über 2 bis 4 m, Breite der Sohle zwischen den Bekleidungen über 1 bis 1,5 m, eine Bodengruppe, Bodengruppe 1 GU DIN 18196 (Kies-Schluff-Gemisch), herstellen und wieder rückbauen.

02.40

Bitte Folgeseite beachten...

Nr.	Leistungsnummer / Bezeichnung	Menge ME	EV
	Schachtbaugrubenverbau herstellen, Tiefe	60,000 m <sup>2</sup>	
	Schachtbaugrubenverbau herstellen, Tiefe		
	Schachtbaugrubenverbau herstellen, Tiefe bis 2.7 m*d = 1000 mm		
	Schachtbaugrubenverbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und entfernen.		
	Abgerechnet wird die Sichtfläche des Verbaus. Die Länge wird gemessen in der Achse des Verbaus, die Tiefe wird gemessen von der vorgeschriebenen Oberkante des Verbaus bis zur planmäßigen Baugrubensohle bzw. Böschungslinie am Verbau.		
	Baugrubentiefe bis 2.7 m		
	Schachtdurchmesser = 1 000 mm.		

### 03 Kanal Rückbauarbeiten

#### 03.10

Schacht ausbauen DU bis 1,00 m\*Betonfert 1 St

Schacht ausbauen DU bis 1,00 m\*Betonfert

Schacht ausbauen  
DU bis 1,00 m\*Betonfertigteile  
T ü. 2,00-3,00 m\*Rest verw.

Freigelegten Schacht einschließlich Abdeckung vollständig ausbauen. Aufbruch von Straßenbefestigungen und das Ausbauen von Rohrleitungen wird gesondert vergütet.

Runder Schacht, DN/ID bis 1,00 m.

Schacht aus Betonfertigteilen.

Ausbautiefe ab OK Abdeckung über 2,00 bis 3,20 m.

Restliche Ausbaustoffe nach Wahl des AN verwerten.

#### 03.20

Entwässerungsrrohrleitung abbrechen Rohr 24,000 m

Entwässerungsrrohrleitung abbrechen Rohr

Entwässerungsrrohrleitung abbrechen  
Rohr DN ü.250-500\*Kunststoff-Rohr  
Tiefe bis 1,25 m\*Ausb. verwerten

Entwässerungsrrohrleitung abbrechen. Entwässerungsrrohrleitung liegt bis Oberkante Rohr frei. Erdarbeiten in der verbliebenen Leitungszone ausführen. Offene Wasserhaltung bis zu einer Pumpenleistung von 10 m<sup>3</sup> Fördermenge und 5,00 m Förderhöhe je Stunde und Haltung ausführen. Das Ausbauen von Schächten wird gesondert vergütet.

Rohr DN/ID über 250 bis 500.

Rohr aus Kunststoff.

Bitte Folgeseite beachten...

Nr.	Leistungsnummer / Bezeichnung	Menge ME	EV
-----	----------------------------------	----------	----

Fließsohlentiefe bis 1,25 m.  
Ausbaustoffe nach Wahl des AN verwerten.

03.30

Rohr DN 400 schneiden 2 St  
Rohr DN 400 schneiden  
Entwässerungsrohr schneiden.  
Rohr DN 400 Glasfaserverstärkter Kunststoff.  
Schneidschlamm absaugen und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.

#### 04 Kanal Wasserhaltung

Hinweis

Hinweis nachfolgende Position  
Im Trockenwetterfall.

Während der Arbeiten am Kanal ist eine funktionstüchtige Mischwasserableitung mittels einer provisorischen Umleitung zu gewährleisten.

04.20

Provisorische Umltg 1 St  
Mischwasserkanal DN4  
Provisorische Umltg Mischwasserkanal DN4  
Provisorische Umltg Mischwasserkanal DN400  
Provisorische Umleitung für Mischwasserkanal, L=60 m, Durchflussquerschnitt entsprechend vorh.  
Kanal DN400, max. Abfluss 10 l/s, Baugrubentiefe T bis 2,6 m, Ableiten von oberem Schacht bis unterem Schacht.  
Im Angebotspreis sind u.a. folgende Leistungen eingerechnet:  
-Einbau aller Einrichtungen zur Aufrechterhaltung der Vorflut.  
-Vorhalten und Betreiben sämtlicher Geräte und Hilfsmittel  
-Einbau und Beseitigen eines provisorischen Pumpensumpfes bzw. Sammelbehälters  
-Liefern aller Materialien  
Rückbau aller Einrichtungen zur Aufrechterhaltung der Vorflut. Vorhandene Anlage ist in Betrieb.

Hinweis

Hinweis nachfolgende Position  
Im Regenwetterfall.

Während der Arbeiten am Kanal ist eine funktionstüchtige Mischwasserableitung mittels einer provisorischen Umleitung zu gewährleisten.

04.40

Bitte Folgeseite beachten...

Nr.	Leistungsnummer / Bezeichnung	Menge ME	EV
	Provisorische Umltg Mischwasserkanal DN4 Provisorische Umltg Mischwasserkanal DN4 Provisorische Umltg Mischwasserkanal DN400 Provisorische Umleitung für Mischwasserkanal, L=60 m, Durchflussquerschnitt entsprechend vorh. Kanal DN400, max. Abfluss 160 l/s, Baugrubentiefe T bis 2,6 m, Ableiten von oberem Schacht bis unterem Schacht. Im Angebotspreis sind u.a. folgende Leistungen eingerechnet: -Einbau aller Einrichtungen zur Aufrechterhaltung der Vorflut. -Vorhalten und Betreiben sämtlicher Geräte und Hilfsmittel -Einbau und Beseitigen eines provisorischen Pumpen- sumpfes bzw. Sammelbehälters -Liefern aller Materialien Rückbau aller Einrichtungen zur Aufrechterhaltung der Vorflut. Vorhandene Anlage ist in Betrieb.	1 St	
	Hinweis		
	Hinweis nachfolgende Position Wenn nicht an dem Kanal gearbeitet wird, ist eine funktionstüchtige Mischwasserableitung mittels einer provisorischen Leitung zu gewährleisten.		
04.60	Arbeitstägliches Provisorium DN400 Arbeitstägliches Provisorium DN400 Arbeitstägliches Provisorium für Mischwasserkanal DN 400 nach Erfordernis einbauen und ausbauen.	24,000 m	
04.70	Grund- /Schichtenwasserhaltung in Rohrgra Grund-/Schichtenwasserhaltung in Rohrgra Grund-/Schichtenwasserhaltung in Rohrgraben, liefern, betreiben, umsetzen und rückbauen Umpumpen bzw. provisorisches Ableiten des in Teilbereichen anfallenden Grund-/Schichtenwassers in Rohrgraben und Schachtgruben im Bereich "An der Steinkuhle". In die Position sind das Bereitstellen, das Einrichten, das Vorhalten, das Umsetzen, das Unterhalten, das Umpumpen, das Betreiben und Warten der erforderlichen Pumpen, der Abfluss- und Bypassleitungen, die evtl. erforderlichen Aufbruch und Erdarbeiten für die Verlegung der Abfluss- und Bypassleitungen mit einzurechnen.	1 St	
	Zum Einsatz kommende Pumpen nach Wahl des AN müssen mit Steuerungen ausgerüstet sein. Die		

Bitte Folgeseite beachten...

Nr.	Leistungsnummer / Bezeichnung	Menge ME	EV
-----	----------------------------------	----------	----

Abflussleitungen sind dicht zu verlegen.

Abflussmenge: rd. 1,5 l/s pro m Baugrube/Rohrgraben  
Baugrubenlänge

Die Wasserhaltungsmaßnahme zum Grund-/Schichtenwasser ist vor dem Baubeginn mit der unteren Wasserbehörde Magdeburg abzustimmen.

## 05 Kanal Verlegungsarbeiten

05.10

Abwasserkanal PRC DN400 24,000 m  
VT-Kupplung Grab  
Abwasserkanal PRC DN400 VT-Kupplung Grab  
Abwasserkanal PRC DN400 VT-Kupplung Graben verbaut T 1,75-4m Bettung Typ1 Bettungs-D 10cm Sand ob.Schicht Sand  
Abwasserkanal aus PRC-OC GM gemäß DIN EN 14636-1, für Mischwasser, aus gefülltem Polyesterharzformstoff.  
Kanalrohr DN 400, Glockenmuffe mit festintegriertem Lippendichtprofil.  
Verlegung DIN EN 1610 in vorh. verbaute Graben, Grabentiefe über 1,75 bis 4 m, einschl. Bettung Typ 1.

05.20

Zulage Gelenkstück PRC 1 St  
DN400 Zulauf  
Zulage Gelenkstück PRC DN400 Zulauf  
Zulage für Gelenkstück aus Polymerbeton, Ausführung Spitzende/Muffe (SM), Baulänge 1 m, Kreisquerschnitt, DN 400, Ausführung gemäß Zeichnung, liefern und verlegen.

05.30

Zulage Gelenkstück PRC 1 St  
DN400 Ablauf  
Zulage Gelenkstück PRC DN400 Ablauf  
Zulage für Gelenkstück aus Polymerbeton, Ausführung Spitzende/Spitzende (SS), Baulänge 1 m, Kreisquerschnitt, DN 400, Ausführung gemäß Zeichnung, liefern und verlegen.

05.40

Zulage Gelenkstück GfK 1 St  
DN400 Ablauf  
Zulage Gelenkstück GfK DN400 Ablauf  
Zulage für Gelenkstück aus Glasfaserverstärktem Kunststoff, Ausführung Spitzende/Spitzende (SS), Baulänge 1 m, Kreisquerschnitt, DN 400, Ausführung gemäß Zeichnung, liefern und verlegen.

Bitte Folgeseite beachten...

Nr.	Leistungsnummer / Bezeichnung	Menge ME	EV
05.50	<p>Zulage PRC Passstück DN400</p> <p>Zulage PRC Passstück DN400</p> <p>Zulage für Passstück aus Polymerbeton, Festigkeitsklasse C 40/50, bauseits schneiden, Kreisquerschnitt, DN 400, Ausführung gemäß Zeichnung, liefern und verlegen.</p>	1 St	
05.60	<p>Rohranschluss herstellen (Zul.)</p> <p>Anschluss</p> <p>Rohranschluss herstellen (Zul.) Anschluss</p> <p>Rohranschluss herstellen (Zul.)</p> <p>Anschluss DN 150*AL Steinzeug</p> <p>SL Polymerbeton</p> <p>Rohranschluss an Sammelrohrleitung herstellen, Anschluss abdichten. Vergütet wird der Mehraufwand für das Herstellen des Anschlusses einschließlich Pass- und Sattelstücke gegenüber der bis zur Innenfläche der Sammelrohrleitung durchgemessenen Rohrleitung.</p> <p>Rohr DN/ID der Anschlussleitung 150.</p> <p>Anschlussleitung aus Steinzeug.</p> <p>[TA31Sammelleitung [aus Polymerbeton]]</p>	1 St	
05.70	<p>Manschettendichtung EPDM</p> <p>DN400 Polymerbe</p> <p>Manschettendichtung EPDM DN400 Polymerbe</p> <p>Manschettendichtung EPDM DN400 Polymerbeton</p> <p>Manschettendichtung zur Verbindung von zwei Einsteckenden, aus EPDM, mit Spannbändern aus nichtrostendem Stahl, Kanalrohr aus Polymerbeton, DN 400, Verbindungsrohr aus Polymerbeton, DN 400.</p>	4 St	
05.80	<p>Schachtunterteil</p> <p>Beton-/Stahlbetonfertig</p> <p>Schachtunterteil Beton-/Stahlbetonfertig</p> <p>Schachtunterteil Beton-/Stahlbetonfertigteile DN1000, Zulauf DN400 Ablauf DN400</p> <p>Schachtunterteil mit Muffe (SU-M), als Beton-/Stahlbetonfertigteile DIN EN 1917, DIN 4034-1, Typ 2, rund, DN 1000, Bauteilverbindung mit Dichtringen aus Elastomeren DIN EN 681-1 und DIN 4060 als Kompressionsdichtung, Dichtringe werkseitig fest eingebaut, gleichmäßige Lastübertragung in der Lagerfuge durch Zementmörtel MG III, 2-läufiger Steiggang mit Steigeisen DIN 1212-E, aus Grauguss, Steigmaß 250 mm, Gerinne und Auftritt ausgekleidet mit Kanalklinkern DIN 4051, Auftritt in Scheitelhöhe, Anschlüsse für gelenkige Einbindung der Zu- und Abläufe mit Muffe, Zulauf für Rohre aus Polymerbeton, DN 400, Ablauf für Rohre aus Glasfaserverstärktem Kunststoff, DN 400, Ausführung gemäß Zeichnung.</p>	1 St	

Bitte Folgeseite beachten...



Nr.	Leistungsnummer / Bezeichnung	Menge ME	EV
05.90	<p>Schachtunterteil Beton-/Stahlbetonfertig</p> <p>Schachtunterteil Beton-/Stahlbetonfertig</p> <p>Schachtunterteil Beton-/Stahlbetonfertigteile DN1000, Zulauf DN400 Ablauf DN400</p> <p>Schachtunterteil mit Muffe (SU-M), als Beton-/Stahlbetonfertigteil DIN EN 1917, DIN 4034-1, Typ 2, rund, DN 1000, Bauteilverbindung mit Dichtringen aus Elastomeren DIN EN 681-1 und DIN 4060 als Kompressionsdichtung, Dichtringe werkseitig fest eingebaut, gleichmäßige Lastübertragung in der Lagerfuge durch Zementmörtel MG III, 2-läufiger Steiggang mit Steigeisen DIN 1212-E, aus Grauguss, Steigmaß 250 mm, Gerinne und Auftritt ausgekleidet mit Kanalklinkern DIN 4051, Auftritt in Scheitelhöhe, Anschlüsse für gelenkige Einbindung der Zu- und Abläufe mit Muffe, Zulauf für Rohre aus Glasfaserverstärktem Kunststoff, DN 400, Ablauf für Rohre aus Polymerbeton, DN 400, Ausführung gemäß Zeichnung.</p>	1 St	
05.100	<p>Schachtring Betonfertigteil DN1000 H 100</p> <p>Schachtring Betonfertigteil DN1000 H 100</p> <p>Schachtring Betonfertigteil DN1000 H 1000mm Steiggang 2-läufig Grauguss Steigmaß 250mm</p> <p>Schachtring mit Muffe (SR-M) DIN EN 1917, DIN 4034-1, Typ 2, DN 1000, Bauhöhe 1000 mm, Bauteilverbindung mit Dichtringen aus Elastomeren DIN EN 681-1 und DIN 4060 als Kompressionsdichtung, Dichtringe werkseitig fest eingebaut, 2-läufiger Steiggang mit Steigeisen DIN 1212-E, aus Grauguss, Steigmaß 250 mm.</p>	2 St	
05.110	<p>Schachthals Betonfertigteil DN1000/625 H</p> <p>Schachthals Betonfertigteil DN1000/625 H</p> <p>Schachthals Betonfertigteil DN1000/625 H 600mm Steiggang 2-läufig Grauguss Steigmaß 250mm</p> <p>Schachthals mit Muffe (SH-M) DIN EN 1917, DIN 4034-1, Typ 2, DN 1000/625, Bauhöhe 600 mm, Bauteilverbindung mit Dichtringen aus Elastomeren DIN EN 681-1 und DIN 4060 als Kompressionsdichtung, Dichtringe werkseitig fest eingebaut, 2-läufiger Steiggang mit Steigeisen DIN 1212-E, aus Grauguss, Steigmaß 250 mm.</p>	2 St	
05.120	<p>Auflagering waagerecht Betonfertigteil W</p> <p>Auflagering waagerecht Betonfertigteil W</p> <p>Auflagering waagerecht Betonfertigteil Weite 625mm Ring-H 60mm Schubsicherung</p> <p>Auflagering, zum Einbau in waagerechte Oberfläche, Betonfertigteil (AR-V) DIN EN 1917, DIN 4034-1, Typ 2, lichte Weite 625 mm, Bauhöhe 60 mm, mit Schubsicherung.</p>	2 St	

Bitte Folgeseite beachten...

Nr.	Leistungsnummer / Bezeichnung	Menge ME	EV
05.130	<p>Auflagering waagerecht Betonfertigteil W Auflagering waagerecht Betonfertigteil W Auflagering waagerecht Betonfertigteil Weite 625mm Ring-H 80mm Schubsicherung Auflagering, zum Einbau in waagerechte Oberfläche, Betonfertigteil (AR-V) DIN EN 1917, DIN 4034-1, Typ 2, lichte Weite 625 mm, Bauhöhe 80 mm, mit Schubsicherung.</p>	2 St	
05.140	<p>Schachtabdeck. Schachthals DN625 D400 ru Schachtabdeck. Schachthals DN625 D400 ru Schachtabdeck. Schachthals DN625 D400 rund Guss Einlage Rahmen rund Guss auflegen sichern Schachtabdeckung, für Schacht DIN EN 1917 und DIN 4034-1 mit Schachthals DN 625, Klasse D 400 DIN EN 124-1, Deckel rund aus Gusseisen DIN EN 124-2, mit dämpfender Einlage, mit Lüftungsöffnungen, Rahmen DIN 19584, rund aus Gusseisen, auf vorläufige Höhe lose auflegen und sichern.</p>	2 St	
05.150	<p>Schmutzfänger Stahl verzinkt DN625 Schmutzfänger Stahl verzinkt DN625 Schmutzfänger in schwerer Ausführung aus verzinktem Stahl DN 625 für Schachtabdeckung, DIN 1212-F</p>	2 St	
05.160	<p>Beton C12/15 (B15) Beton C12/15 (B15) Beton C12/15 (B15) liefern, einbauen und verdichten.</p>	5,000 m³	
<b>06 Kanal Kontrollarbeiten</b>			
	Hinweis		
	Vorbemerkung Kontrollprüfung		
	Das Spülwasser ist vom AN zu liefern, die Verbrauchskosten sind in die Einheitspreise einzurechnen.		
06.20	HD-Reinigung	24,000 m	

Bitte Folgeseite beachten...

Nr.	Leistungsnummer / Bezeichnung	Menge ME	EV
	Mischwasserkanal DN400 PRC HD-Reinigung Mischwasserkanal DN400 PRC Mischwasserkanal, Kreisquerschnitt, aus Polymerbeton im Hochdruckstrahlverfahren reinigen, für optische Inspektion, mit Wasserrückgewinnung, Flüssigphase ruckleiten, DN400, eine Haltung, max. Haltungslänge 24 m, max. Tiefe bis 3 m, Verschmutzungsgrad bis 15%, Transport und Entsorgung des Räumgutes / Spülwassers werden nicht gesondert vergütet.  Die Reinigungsarbeiten werden in unmittelbarem zeitlichen Zusammenhang mit der optischen Inspektion durchgeführt.		
06.30	Dichtheitsprüfung für Mischwasserkanal DN Dichtheitsprüfung für Mischwasserkanal DN Dichtheitsprüfung für Mischwasserkanal DN400 PRC mit Wasser Verfahren W Dichtheitsprüfung DIN 1986-30 und DIN EN 1610 mit Wasser, des Mischwasserkanals aus Polymerbeton, Kreisprofile DN400, Haltungen '1' St, einschl. aller erforderlichen Anlagen, Abdichtungen, Verankerungen und Rohrverschlüsse, Verfahren W, Wasser wird auf der Baustelle beigelegt und ist nach Gebrauch schadlos zu beseitigen. Haltungslänge bis einschl. 24 m.	24,000 m	
06.40	Dokumentation Dichtheitsprüfung; Bericht Dokumentation Dichtheitsprüfung; Bericht Dokumentation Dichtheitsprüfung; Bericht je Haltung Dokumentation der Dichtheitsprüfung, je Prüfung, als schriftlicher Bericht mit grafischer Darstellung des Prüfverlaufes, einschl. Überspielen der Dateien auf Datenträger, Datenträger wird gesondert vergütet, Format PDF, Abrechnung nach Anzahl Prüfungen.	1 St	
06.50	Dichtheitsprüfung Wasser Schacht Beton/S Dichtheitsprüfung Wasser Schacht Beton/S Dichtheitsprüfung Wasser Schacht Beton/Stahlbeton DN1000, T bis 2,60m Dichtheitsprüfung DIN 1986-30 und DIN EN 1610 mit Wasser, als Abnahmeprüfung, des Schachtes aus Beton/Stahlbeton, DN 1000, mit Zu- und Abläufen, Zuläufe DN 400, Abläufe DN 400, Tiefe bis 2,60 m, mit offenem Gerinne, einschl. aller erforderlichen Anlagen, Abdichtungen, Verankerungen und Rohrverschlüsse, Verfahren W, mit elektronischem Pegelmesssystem, Wasser wird auf der Baustelle beigelegt und ist nach Gebrauch schadlos zu beseitigen, Einstiegsöffnung Durchmesser	2 St	

Bitte Folgeseite beachten...

Nr.	Leistungsnummer / Bezeichnung	Menge ME	EV
-----	----------------------------------	----------	----

625 mm, Deckel lose, Klasse D 400 DIN 1229 und DIN EN 124-1.

06.60

Dokumentation 2 St

Dichtheitsprüfung; Bericht

Dokumentation Dichtheitsprüfung; Bericht

Dokumentation Dichtheitsprüfung; Bericht je Schachtbauwerk

Dokumentation der Dichtheitsprüfung, je Prüfung, als schriftlicher Bericht mit grafischer Darstellung des Prüfverlaufes, einschl. Überspielen der Dateien auf Datenträger, Datenträger wird gesondert vergütet, Format PDF, Abrechnung nach Anzahl Prüfungen.