

# Leistungsverzeichnis

**Bauvorhaben:** Hohenstein Ernstthal, OT Wüstenbrand  
KNA RWK Bahnhofstraße bis Quarkbach

**1. BA Bahnhofstraße bis Bahnhof**

**Auftraggeber:** Westsächsische Abwasserentsorgungs-  
und Dienstleistungsgesellschaft mbH  
An der Muldenaue 10  
08373 Remse, OT Weidensdorf

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

## ANGABEN ZUR LEISTUNGSBESCHREIBUNG

### Weitere Bestandteile der Leistungsbeschreibung sind:

Alle der Ausschreibung beiliegenden Unterlagen, s. auch Inhaltsverzeichnis.

WAD-Richtlinie

Technischen Richtlinien Neubau und Erneuerung von Freispiegelkanälen, Dokumenten-Nr. TR-3.01 Revision-Nr. 1 vom 19.07.2023

**Es gilt die VOB in der neusten Fassung. Ergänzend dazu sei vermerkt:**

### Sortierung Unterlagen

Unterlagen wurden automatisch sortiert. Der Bieter hat die Vollständigkeit der Unterlagen anhand der Seitenzahlen zu prüfen und fehlende Blätter beim Ausschreibenden anzufordern. Doppelseiten sind auszusortieren und zu vernichten.

### Herstellen, Liefern, Einbauen gilt als beschrieben

Sofern in den Leistungs-Positionen die Vorgänge "Herstellen", "Liefern", "Einbau" nicht gesondert beschrieben sind, gelten diese Vorgänge unter Zugrundelegung der allgemein anerkannten Regeln der Baukunst und Technik, der gesetzlichen und behördlichen Bestimmungen und Ausführungsbestimmungen nach den DIN-Normen der ATV-VOB Teil C, als beschrieben.

### Punktfolgen

Punktfolgen in den Beschreibungen des Leistungsverzeichnisses sind im Hinblick auf ein vollständiges Angebot vom Bieter auszufüllen.

### Polier, Obermonteur

Es wird vereinbart, dass der Auftragnehmer über die gesamte Bauzeit einen bevollmächtigten Polier/Obermonteur oder Bauleiter einsetzt, welcher der deutschen Sprache in Wort und Schrift mächtig ist.

### Bauleitung nach Landesbauordnung

Das ausführende Unternehmen stellt den Bauleiter nach Landesbauordnung. Dieser ist namentlich vor Beginn der Arbeiten dem Auftraggeber mitzuteilen. Im Zweifelsfall ist (sind) die geschäftsführende(n) Person(en) des ausführenden Unternehmens für die Aufgaben des Bauleiters nach Landesbauordnung zuständig bzw. haftbar.

### Sicherung Vermessungspunkte

Mit Beginn der Arbeiten bis zu deren Abschluss hat der Auftragnehmer vorhandene Grenzsteine, Vermarkungen etc. zu sichern. Sollten Grenzsteine, Vermarkungen etc. der zu errichtenden Sache im Wege stehen, so ist dies mindestens 5 Werktage vor Ausführung dem Auftraggeber anzuzeigen. Eigenmächtig durch den AN entfernte Markierungen gehen zu Lasten des AN.

### Leitungen im Bestand

Vor Beginn der Arbeiten hat sich der Auftragnehmer über den Verlauf von Leitungen, Kabeln usw. (unter- und überirdisch) zu informieren. Es ist Aufgabe des Auftragnehmers, diese Leitungen zu schützen und zu sichern. Notwendige Umlegungen sind rechtzeitig vom Auftragnehmer zu beantragen. Die Anweisungen zum Schutz von Leitungen und baulichen Anlagen der jeweiligen Versorgungsträger sind zu beachten.

### Bauverfahren nach Wahl AN

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Die Wahl des Bauverfahrens und -ablaufes sowie die Wahl und der Einsatz der Baugeräte sind Sache des Auftragnehmers. In der Nähe von Bauwerken, Leitungen, Kabel, Dränen, Kanälen und baulichen Anlagen müssen die Arbeiten mit der erforderlichen Vorsicht ausgeführt werden.

Die Anweisungen zum Schutz von Leitungen und baulichen Anlagen der jeweiligen Versorgungsträger sind zu beachten. Ausheben und Einbauen von Hand ist in den einzelnen Positionen einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.

#### **Einsatz Verdichtungsgeräte**

Es wird besonders darauf hingewiesen, dass Verdichtungsgeräte, Arbeitsverfahren und Schichtdicken so festzulegen sind, dass der geforderte Verdichtungsgrad erreicht wird und an den baulichen Anlagen keine Schäden entstehen.

#### **Arbeiten in Abwasseranlagen**

Bei der Baumaßnahme handelt es sich um Arbeiten an einer ständig zu betreibenden abwassertechnischen Anlage.

Der Betrieb der Anlage ist jederzeit zu gewährleisten. Jegliche Eingriffe in den Anlagenbetrieb dürfen nur nach vorheriger Abstimmung und Genehmigung durch den Bauleiter des AG erfolgen.

Die Leistungen sind so auszuführen, dass Betriebsbereitschaft und Sicherheit der Anlage erhalten bleiben. Die allgemein anerkannten Regeln der Technik, die gesetzlichen Bestimmungen und Schutzvorschriften, insbesondere die Unfallverhütungsvorschriften, sind zu beachten.

Werden im Zusammenhang mit den zu erbringenden Bauleistungen Schäden an den Anlagen verursacht, hat der Auftragnehmer alles zumutbare zu unternehmen, die Schäden unverzüglich soweit zu beseitigen, dass der ungefährdete Betrieb der Anlage aufrechterhalten wird und Folgeschäden vermieden werden können.

Beschädigungen und Störungen an der vorhandenen Anlage, sind dem Meisterbereich Abwasser unverzüglich anzuzeigen.

#### **Witterungsbedingte Unterbrechungen**

Gemäß dem Grundsatz, dass Witterungseinflüsse, mit denen bei Abgabe des Angebotes gerechnet werden muss, zu berücksichtigen sind, gilt auch bei Anerkennung von witterungsbedingten Fristverlängerungen folgendes:

- Während witterungsbedingter Unterbrechungen werden Vorhaltungen, z.B. für Baustelleneinrichtung, Verkehrssicherung etc., nicht vergütet.
- Witterungsbedingte Unterbrechungen bzw. Fristverlängerungen führen zu keinen zusätzlichen Vergütungsansprüchen des AN.

#### **Arbeitsschutz (Auszug als Hinweis)**

Die einschlägigen UVV sind zu beachten, insbesondere hinsichtlich arbeitsmedizinische Versorgung, für Bauarbeiten, Lärmschutz und Beschichtungsstoffe etc. Weiterhin sind auch die Gefahrenstoffverordnung, die Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten, dem Gehörschutz, für Gefahrenstoffe und Arbeiten in engen Räumen bzw. im Bereich von Abwasseranlagen usw. einzuhalten. Spezielle arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen sind zu veranlassen und nachzuweisen.

Vorschriftsmäßige Sicherung des gesamten Baubereiches während der Bauzeit des Bauvorhabens mit Bauzaun H=2m, Beleuchtung und Aufrechterhaltung des Verkehrs sowie alle erforderlichen Absperrmaßnahmen.

Arbeit- und Schutzgerüste, Zugänge in Gruben und Schächten, sicherheitstechnische Einrichtungen für Arbeiten an und in Kanälen u. dgl. Schutzmaßnahmen nach geltenden UVV für die eigenen Leistungen.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

**Zusatz zu ERDARBEITEN**

Um Boden und Fels über die Angaben der Baugrunduntersuchung zu Homogenbereichen hinaus differenzieren zu können, sind ggf. auch Bodenklassen angegeben, um folgende Eigenschaften der Lösbarkeit zu beschreiben:

Bodenklasse 1= Oberboden:

Oberste Bodenschicht, die neben anorganischen Stoffen, z.B Kies-, Sand-, Schluff- und Tongemischen, auch Humus und Bodenlebewesen enthält.

Bodenklasse 2: Fließende Bodenarten:

Bodenarten, die von flüssiger bis breiiger Konsistenz sind und die das Wasser schwer abgeben.

Bodenklasse 3= Leicht lösbare Bodenarten:

Sande, Kiese und Sand-Kies-Gemische mit höchstens 15% Masseanteil an Schluff und Ton mit Korngrößen kleiner 0,063mm und mit höchstens 30% Masseanteil an Steinen mit Korngrößen über 63 mm bis 200mm.

Organische Bodenarten, die nicht von flüssiger bis breiiger Konsistenz sind, und Torfe.

Bodenklasse 4= Mittelschwer lösbare Bodenarten:

Gemische von Sand, Kies, Schluff und Ton mit über 15% Masseanteil der Korngrößen kleiner 0,063mm. Bodenarten von leichter bis mittlerer Plastizität, die je nach Wassergehalt weich bis halbfest sind und höchstens 30% Masseanteil an Steinen mit Korngrößen über 63 mm bis 200mm enthalten.

Bodenklasse 5: Schwer lösbare Bodenarten:

Bodenarten nach den Bodenklassen 3 und 4, jedoch mit mehr als 30% Masseanteil an Steinen mit Korngrößen über 63 mm bis 200mm.

Bodenarten mit höchstens 30 % Masseanteil an Steinen mit Korngrößen über 200 mm bis 630mm. Ausgeprägt plastische Tone, die je nach Wassergehalt weich bis halbfest sind.

Bodenklasse 6= Leicht lösbarer Fels und vergleichbare Bodenarten:

Felsarten, die einen mineralisch gebundenen Zusammenhalt haben, jedoch stark klüftig, brüchig, bröckelig, schiefrig oder verwittert sind, sowie vergleichbare Feste oder verfestigte Bodenarten, z.B. durch Austrocknung, Gefrieren, chemischen Bindungen. Bodenarten mit mehr als 30% Masseanteil an Blöcken mit Korngrößen über 630mm.

Bodenklasse 7= Schwer lösbarer Fels:

Felsarten, die einen mineralisch gebundenen Zusammenhalt und eine hohe Festigkeit haben und die nur wenig klüftig oder verwittert sind, auch unverwitterter Tonschiefer, Nagelfluhschichten, verfestigte Schlacken und dergleichen. Haufwerke aus großen Blöcken mit Korngrößen über 630mm.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
01	<b>ALLGEMEINE LEISTUNGEN</b>				
01.01	<b>BAUSTELLENEINRICHTUNG</b>				
01.01.01	<b>BAUSTELLE EINRICHTEN HILFSLEISTUNGEN</b>				
01.01.01.10	<b>Baustelle einrichten, sämtliche LV-Abschnitte</b> Geräte, Werkzeuge, sonstige Hilfs- und Betriebsmittel etc., die zur vertragsgemäßen Durchführung der Bauleistungen erforderlich sind, auf die Baustelle bringen, bereitstellen und - soweit der Geräteeinsatz nicht gesondert berechnet wird - betriebsfertig aufstellen einschl. der dafür notwendigen Arbeiten.  Mehrmaliges An- und Abfahren von Baugeräten, sowie auch Großgeräten wie z. B. Bagger, Verbaugeräte, Ankerbohrgeräten, Mobilkrane, Asphaltfertiger u.dgl. für zeitlich getrennte Einsätze.  Die erforderlichen festen Anlagen herstellen. Baubüros, Unterkünfte, Werkstätten, Lagerschuppen, Sanitäranlagen und dgl., soweit erforderlich, antransportieren, aufbauen und einrichten. Strom-, Wasser-, Fernsprechanchluss sowie Entsorgungseinrichtungen und dgl. für die Baustelle, soweit erforderlich, herstellen. Bauberatungen finden im Baubüro des AN statt. Es sind für den AG mindestens 4 Stühle und ein Tisch bereitzustellen.  Vom Auftraggeber werden keine Ver- und Entsorgungsanschlüsse (Strom, Wasser, Abwasser u.dgl.) auf der Baustelle und im Bereich der Verkehrsumleitungen zur Verfügung gestellt. Der Bieter hat sich zu den nächst möglichen Entnahmestellen eigenverantwortlich zu informieren und bei Bedarf die Bereitstellung, Ver- und Entsorgung auf der Baustelle inkl. Verbrauchskosten einzukalkulieren.  Bei Bedarf Zufahrtswege sowie Lagerplätze, Wege und Straßen (Baustraßen), Lastabtragungen/lastverteilende Konstruktionen für Baugeräte, Einrichtungen für Mobilkrane u.dgl. in den Baugrund, sonstige Platzbefestigungen anlegen. Oberbodenarbeiten einschl. Beseitigen von Aufwuchs für die Baustelleneinrichtung sind, soweit erforderlich, ausführen. Zufahrten inkl. Schutzmaßnahmen am Bestand bei Be- und Entladen, sowie für das Betreiben von Großgeräten (Bager, Verbaugeräte etc.) anlegen.  Für die Baustelleneinrichtung kann nur das eigentliche Baufeld zur Verfügung gestellt werden. Sind die Flächen im Baufeld nicht ausreichend, hat der AN ggf. dafür notwendige Flächen eigenverantwortlich zu beschaffen und zu unterhalten.  Oberbodenarbeiten einschließlich Beseitigen von Aufwuchs für die Baustelleneinrichtung, soweit erforderlich, ausführen.  Vorschriftsmäßige Sicherung des gesamten Baubereiches während der Bauzeit des Bauvorhabens mit Bauzaun H=2m, Beleuchtung und Aufrechterhaltung des Verkehrs sowie alle erforderlichen Absperrmaßnahmen.  Arbeit- und Schutzgerüste, Zugänge in Gruben und Schächten, sicherheitstechnische Einrichtungen für Arbeiten an und in Kanälen u. dgl. Schutzmaßnahmen nach geltenden UVV für die eigenen Leistungen.  Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Einrichten der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Pauschale für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses und einzelner Bauabschnitte.		Psch	.....	
01.01.01.11	<p><b>Kosten für Vorhalten, Unterhalten und Betreiben der Baustelleneinrichtung</b>            Kosten für Vorhalten, Unterhalten und Betreiben von Geräten, Anlagen und Einrichtungen einschl. Mieten, Pacht, Gebühren und sonstiger zeitabhängigen Kosten der Vorposition Baustelleneinrichtung.            Soweit nicht für bestimmte Leistungen gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses.</p> <p>geplante Bauzeit : 10.03.2025 bis 17.10.2025</p> <p>Abrechnung nach Kalendertagen</p>				
		222	d	.....	.....
01.01.01.12	<p><b>Baustelle räumen, sämtliche LV-Abschnitte</b>            Baustelle von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und dgl. räumen. Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand unter Wahrung der landschaftspflegerischen Belange ordnungsgemäß herrichten. Verunreinigungen beseitigen.            Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Räumen der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses.</p>		Psch	.....	
01.01.01.13	<p><b>Bautafel 3,0 m x 2,0 m</b>            Bautafel mit glatter Oberfläche liefern und aufstellen als Werbungstafel, stabil, verwindungsfrei, sturmsicher, aus Holz- oder Metallkonstruktion, gestrichen, rostfrei, bestehend aus Pfosten, Verbindungsteilen und Streben.            Bautafel während der Bauzeit unterhalten und säubern.            Es sind nachfolgende Angaben mit Logi der Beteiligten auf der Informationstafel aufzutragen:</p> <p>Baumaßnahme :            Hohenstein Ernstthal, OT Wüstenbrand            KNA RWK Bahnhofstraße bis Quarkbach            Bauabschnitt 1 Bahnhofstraße bis Bahnhof</p> <p>Auftraggeber:            Westsächsische Abwasserentsorgungs- und Dienstleistungsgesellschaft mbH            An der Muldenaue 10            08373 Remse, OT Weidensdorf</p> <p>Entwurfsverfasser / Bauüberwacher:            .....</p>				

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

Auftragnehmer:  
.....

Die Beseitigung der Bautafel und des gesamten Bautafelgerüsts einschl. Fundamente hat nach Anweisung der Bauleitung zu erfolgen und ist in den Pauschalpreis einzurechnen. Benutzte Fläche entsprechend dem ursprünglichen Zustand ordnungsgemäß wieder herstellen. Unterkante Bautafel : ca. 1,80 m über Gelände, Größe Werbungstafel : ca. 3,00 x 2,00 m, Die Beschriftung kann auf einzeln montierbaren Streifen erfolgen.

70% der Vergütung nach Aufstellung, der Rest nach Abbau und Rekultivierung der Stellfläche.

1 St ..... ..

01.01.01.14 **Sicherheitstechnische Einrichtung aufstellen, umsetzen, vorhalten und räumen**

Sicherheitstechnische Einrichtung für Arbeiten an und in Entwässerungskanälen betriebsfertig aufstellen, vorhalten und räumen.

Das mehrmalige Auf- und Abbauen der Einrichtungen ist einzukalkulieren.

Hierbei sind sicherheitstechnische Ausrüstungen wie Mehrfachgasmeßgeräte, Selbstrettungsgeräte, schwerer Atemschutz und Belüftungsgeräte einzusetzen. Zum Einsatz im Kanal sind grundsätzlich nur zugelassene Werkzeuge zu verwenden.

Die Aufwendungen für die Geräte, der Lohn- und Energiekosten, sind in die Pauschale einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

Die einschlägigen UVV sind zu beachten, insbesondere hinsichtlich arbeitsmedizinische Versorgung, für Bauarbeiten, Lärmschutz und Beschichtungsstoffe etc.

Weiterhin sind auch die Gefahrenstoffverordnung, die Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten, dem Gehörschutz, für Gefahrenstoffe und Arbeiten in engen Räumen bzw. im Bereich von Abwasseranlagen usw. einzuhalten.

Spezielle arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen sind zu veranlassen und nachzuweisen.

Vergütung für Gesamtmaßnahme, auch bei abschnittsweiser Ausführung.

60 v.H. der Pauschale werden mit Beginn der Arbeiten, der Rest nach Abschluss vergütet.

Psch .....

01.01.01.15 **Fußgängerbehelfsbrücke bis 5kN/m2 B ü.3-4m m. Anrampung herstellen, umsetzen, vorhalten, beseitigen**

Behelfsbrücke für Fußgänger ohne offene Fugen, mit rutschhemmender Oberfläche, in Geländehöhe, für öffentlichen Verkehr, Belastung bis 5 kN/m2, Nutzbreite bis 1,5 m,

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
	für lichte Grabenbreiten zwischen den Bekleidungen über 3 bis 4 m, mit Anrampung und Schutzgeländer, beidseitig, Gesamtlänge nach Wahl des AN, einschl. Anfahrschutz DIN 1072, herstellen, ständig unterhalten und betreiben, ggf. mehrfach umsetzen und beseitigen. Abrechnung je Grabenquerung Gehweg 70 v.H. des Preises werden nach betriebsfertiger Aufstellung, der Rest nach Abbau der Verkehrseinrichtung berechnet.	2	St	.....	.....
01.01.01.16	<b>Behelfsbrücke Fahrbahnbreite 4,0m, Grabenbreite bis 2m herstellen, umsetzen, beseitigen</b> Behelfsbrücke für Zufahrt in Grundstücke, Überfahrt Nebenstraßen und querender Hausanschlußleitungen, Belastung für Pkw und Lkw (geeignet für Brückenklasse 60 DIN 1072), Gehwegfläche mit rutschhemmender Oberfläche, Ausführung der Fahrbahnfläche mit Schutzgeländer und Schrammborde nach Wahl des AN, Nutzbreite der Fahrbahn 4,0 m, Gesamtlänge nach Wahl des AN, für lichte Grabenbreite bis 2 m. Behelfsbrücke herstellen, ständig unterhalten und betreiben, ggf. mehrfach umsetzen und beseitigen. 70 v.H. des Preises werden nach betriebsfertiger Aufstellung, der Rest nach Abbau der Verkehrseinrichtung berechnet.	2	St	.....	.....
01.01.01.17	<b>Stahlplatten als provisorische Überfahrten</b>  Stahlplatten als provisorische Überfahrten bzw. Schutzbelag im Bereich für Grundstücks- und Anliegerzufahrten, bei Bedarf verlegen, während der Bauzeit vorhalten und umsetzen. Nach Gebrauch beräumen. Abmessungen ca. 1,5 m x 3,0 m Dicke 1 bis 2 cm,	2	St	.....	.....
01.01.01.18	<b>Geotextil als Trennschicht für provisorische Überfahrten u.dgl.</b> Geotextil als Trennschicht für provisorischen Wege- und Straßenbefestigungen Geotextil der Robustheitsklasse 5 liefern und verlegen. Überlappung mind. 0,5 m. Abgerechnet wird die überdeckte Fläche. Geotextil mit Rückbau der Provisorien ausbauen und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Ausführung auf Böschungen, Seitenstreifen, Trennstreifen, Mulden u.ä. Kleinstflächen 60 v.H. des Preises werden nach Einbau, der Rest nach Wiederherstellung des Urzustandes vergütet.  Provisorische Überfahrten für Dritte, nicht für Eigenleistungen (s. Bausteleneinrichtung) des AN.				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
		25	m <sup>2</sup>	.....	.....
01.01.01.19	<p><b>Frosstschutzschicht für provisorische Überfahrten u.dgl.</b>  FSS - Material für provisorischen Wege- und Straßenbefestigungen  FSS 0/45 aus natürlichem, gebrochenem Gestein liefern und in Stärken von 10-40cm einbauen, verdichten Ev2/Ev1&lt;/=2.3  FSS mit Rückbau der Provisorien ausbauen und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.  Ausführung auf Böschungen, Seitenstreifen, Trennstreifen, Mulden u.ä. Kleinstflächen, auch in seitlichen Anrampungen Neigung ca. 2 zu 1 herstellen.</p> <p>60 v.H. des Preises werden nach Einbau,der Rest nach Wiederherstellung des Urzustandes vergütet.</p> <p>Provisorische Überfahrten für Dritte, nicht für Eigenleistungen (s. Bausteleneinrichtung) des AN.</p>	25	t	.....	.....
01.01.01.20	<p><b>Asphaltdeckschicht AC 11 DN für provisorischen Wege- und Straßenbefestigungen liefern und einbauenl.</b>  Asphaltdeckschicht AC 11 DN 50/70 für provisorischen Wege- und Straßenbefestigungen liefern und einbauen, zurückbauen Anrampungen an Borden und Übergängen herstellen. einschl. Vließ (mind. GK 3) zum Schutz der Oberflächen Einbauten, z.B. Straßenabläufe, Fundamenthülsen, Pflanzinseln, Baumscheiben etc. sind entsprechend zu schützen.  Asphaltdeckschicht und Schutzvorrichtungen mit Rückbau der Provisorien ausbauen und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.  Ausführung auf. Fahrbahnen, Parkstreifen Gehwegen u.ä. Kleinstflächen für die prov. Verkehrsführung</p> <p>60 v.H. des Preises werden nach Einbau,der Rest nach Wiederherstellung des Urzustandes vergütet.</p> <p>Provisorische Fahrbahn und Überfahrten, nicht für Eigenleistungen (s. Baustelleneinrichtung) des AN.</p>	10	t	.....	.....
01.01.01.21	<p><b>Schutzvorricht. herst.u.beseitig. Verkehrsschilder, Standarte mit Hinweisschild u.dgl.</b>  Behelfsmäßige Schutz- und Sicherungsvorrichtung einschließlich Absteifung zur Erhaltung der Standsicherheit an Verkehrsschilder, Standarten mit Hinweisschildern u.dgl. herstellen, vor- und instandhalten und beseitigen.  Ausführung nach Wahl des AN.  70 v.H. des Preises werden nach Aufstellung, der Rest nach nach Abbau der Schutzvorrichtung vergütet.</p>	3	St	.....	.....
01.01.01.22	<p><b>Provisorische Fußgängerführung aufstellen, vorhalten und beseitigen</b>  Provisorische Fußgängerführung aufstellen, vorhalten und beseitigen  Breite des prov. Geweges mind. 1,20 m einschließlich ggf. notwendigen Anrampungen und Übergänge</p>				

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
	Kunststoffzaun zur Fußgängerführung über den gesamten Bereich				
	Kunststoffzaun Rot- Weiß 2,50 x 1,20	140	m	.....	.....
01.01.01.23	<b>Provisorische Fußgängerführung umbauen</b>				
	Provisorische Fußgängerführung umbauen				
	Zulage zur Vorposition für mehrmaliges umbauen	2	St	.....	.....
	<b>01.01.01 BAUSTELLE EINRICHTEN HILFSLEISTUNGEN</b>			<b>.....</b>	

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
01.01.02	<b>KOORDINIERUNG DURCH DEN AN</b>				
	<b>Hinweis Koordinierungspflicht</b> Behinderungen durch fehlende oder mangelhafter Koordinierung werden nicht anerkannt und gehen zu Lasten des AN.				
01.01.02.10	<b>Erstellung Bauablaufplan</b> Erstellung eines detaillierten Bauablaufplanes. Der Bauablaufplanes ist vor Baubeginn vom AG zu bestätigen. Änderungen sind durch den AN fortzuschreiben.  Lieferung der Unterlagen in 1-facher Ausfertigung digital auf Datenträger oder per datensicherer Cloud im PDF-Format				
			Psch		.....
01.01.02.11	<b>Koordinierung Vermessungsleistungen</b> Koordinierung der Vermessungsleistungen - Erstabsteckung Ver- und Entsorgungsanlagen - baubegleitenden Bestandsvermessung durch ein vom Netzbetreiber beauftragtes Unternehmen. - s.auch Vorbemerkungen Titel: VERMESSUNG, BESTANDSPLÄNE, DOKUMENTATION Die Leistung umfasst die terminliche Abstimmung der gesamten Leistung mit dem ausführenden Unternehmen, einschließlich der Einordnung der Leistung in den Terminplan der Baustelle, den rechtzeitigen Abruf der auszuführenden Leistungen sowie die Koordinierung der technischen und terminlichen Schnittstellen.				
			Psch		.....
01.01.02.12	<b>Koordinierung Umverlegung EV-Kabel</b> Koordinierung Umverlegung EV-Kabel durch ein vom Netzbetreiber beauftragtes Unternehmen. Die Leistung umfasst die terminliche Abstimmung der gesamten Leistung mit dem ausführenden Unternehmen, einschließlich der Einordnung der Leistung in den Terminplan der Baustelle, den rechtzeitigen Abruf der auszuführenden Leistungen sowie die Koordinierung der technischen und terminlichen Schnittstellen.				
			Psch		.....
01.01.02.13	<b>Koordinierung Umverlegung Gasversorgungsleitung</b> Koordinierung Umverlegung Gasversorgungsleitung durch ein vom Netzbetreiber beauftragtes Unternehmen. Die Leistung umfasst die terminliche Abstimmung der gesamten Leistung mit dem ausführenden Unternehmen, einschließlich der Einordnung der Leistung in den Terminplan der Baustelle, den rechtzeitigen Abruf der auszuführenden Leistungen sowie die Koordinierung der technischen und terminlichen Schnittstellen.				
			Psch		.....
01.01.02.14	<b>Koordinierung mit Grundstückseigentümern</b>				

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	<p>Die Arbeiten an den Grundstücksgrenzen und auf den Grundstücken sind mit den Eigentümern zeitlich und räumlich zu koordinieren. Behinderungen wegen mangelnder Absprache mit den Grundstückseigentümern gehen zu Lasten des AN. Teil dieser Position ist auch die Koordinierung der Zuwegung zu den Grundstücken.</p>				
			Psch		Übertrag: .....
01.01.02.15	<p><b>Schriftliche Anliegerinformation</b> Schriftliche Informationen sämtlicher Anlieger z.B. über Handzettel vor Sanierungsarbeiten mit Nennung des AN-Bauleiters. Benennung von sämtlichen Beeinträchtigungen, wie z.B. Geruchs- und Lärmbelastigungen, über Sperzeiten und Einschränkungen des Zugangs zu den Grundstücken, Regelung der Müllentsorgung, Regelung für Rettungswege.</p>				
			Psch		.....
01.01.02.16	<p><b>Sicherstellung Müllentsorgung</b> Gewährleistung Müllentsorgung, Sicherstellung während der gesamten Bauzeit bis zur Verkehrsfreigabe, wie folgt stattfindenden Müllentsorgung: Hausmüll: wöchentlich Gelbe Tonne / Sack: 2 mal monatlich Papier: 2 mal monatlich Biomüll: wöchentlich Abstimmung einer Sammelstelle mit den zuständigen Entsorgern. Transport der Müllbehältnisse (Tonnen) zur Sammelstelle, inkl. Rücktransport nach Leerung. Gewährleistung der ungehinderten Zufahrt für den Entsorger zur Sammelstelle.</p>				
			Psch		.....
01.01.02.17	<p><b>Koordinierung der Inspektion vor Abnahme baubegleitend</b> Leistung des AN für die Koordinierung der Inspektion vor Abnahme baubegleitend einschl. aller erforderlichen Arbeiten in Vorbereitung der Durchführung der Inspektion vor Abnahme. Die Inspektion vor Abnahme entsprechend DWA-Merkblatt M149-5 als Teil der Qualitätssicherung und VOB-Abnahme von Kanalneubau- und Sanierungsmaßnahmen erfolgt durch den AG bzw. den Anlagenbetreiber. Vom AN ist eine Mitwirkung erforderlich. Der AN muss spätestens 3 Wochen vor dem geplanten Einsatz eine entsprechende Anzeige bzw. Information an die BOL, öBü, den Baubetreuer und den Anlagenbetreiber absetzen. Die erforderlichen Einsätze sind durch den AN bereits in Vorbereitung der Baumaßnahme im Bauzeitenplan zu vermerken. Die Durchführung der Inspektion muss vor der Erstellung befestigter Oberflächen (Borde, Pflaster, Asphalt, etc) erfolgen. Die Schächte, Bauwerke und Kanaltrassen</p>				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

müssen hierzu verfüllt sein.  
Lasteintragungen aus Baustellenverkehr infolge Straßenbau müssen im Wesentlichen abgeschlossen sein, lediglich der Asphaltteinbau steht noch aus.  
Die Zufahrt und der Zugang zu den Schächten und Bauwerken muss gewährleistet sein.  
Anfahrten, die aufgrund Nichteinhaltung der vorgenannten Bedingungen eine Abnahmebefahrung nicht ermöglichen, sind für den AN kostenpflichtig.  
Die Auswertung erfolgt daraufhin durch den AG bzw. Anlagenbetreiber innerhalb von 1 Woche, so dass anhand des Ergebnisses die Freigabe einschließlich Stellungnahme ca. 1 Woche vor dem geplanten Asphaltteinbau erfolgen kann.  
Die ÖBÜ sichtet und prüft diese Ergebnisse nachfolgend und setzt diese durch.  
Innerhalb der Restfrist von 1 Woche besteht für den AN ggf. die Möglichkeit, entstandene Forderungen (Mängelbeseitigung) umzusetzen.  
Der Asphaltteinbau darf erst mit vorliegender Freigabe erfolgen

Psch .....

01.01.02.18

**Vorbereitung und Durchführung der VOB-Abnahme**

Bei Lage der Einstiege im öffentlichen Verkehrsraum ist die verkehrstechnische Absicherung der abzunehmenden Objekte entsprechend den Forderungen der Verkehrsbehörde zu organisieren und durchzuführen (Einholung VAO). Das Öffnen der Schacht- bzw. Bauwerksdeckel mit den dazu notwendigen Hilfsmitteln ist durch den AN zu organisieren. Das Freimessen (Gaswarngerät) der abzunehmenden Bauwerke ist vor und während des Einstieges durch den AN abzusichern und durchzuführen. Hierfür ist erforderliches Personal bereit zu stellen.

Die sicherheitstechnischen Anforderungen für Einstiege (Einstiegshilfen, fachgerechte Steigmaße) sind zu gewährleisten. Die Bereitstellung der erforderlichen Schutzmaßnahmen ist abzusichern (Dreibock mit Absturzsicherung, Beleuchtung[Ex-geschützt], persönlicher Schutzausrüstung).

Psch .....

**01.01.02 KOORDINIERUNG DURCH DEN AN** .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

**01.01.03 BEWEISSICHERUNGEN**

**Hinweis Beweissicherungen**

Die Beweissicherung des Baufeldes, der baulichen Anlagen und angrenzenden Gebäude erfolgt durch einen öffentlich bestellten und vereidigten Sachverständigen der Industrie- und Handelskammer für das Sachgebiet „Schäden an Gebäuden“ im direkten Auftrag der WAD GmbH.

01.01.03.10

**Freistellungserklärung Grundstückseigentümer**

Nach Abschluß der Baumaßnahme ist im Zusammenhang mit den vorgenannten Beweissicherungen die schriftliche Freistellungserklärung der Grundstückseigentümer einzuholen und vor Abnahme der Bauleistung dem Auftraggeber vorzulegen.

Die Unterlagen sind im Original und digital auf CD/DVD zu übergeben.  
psch

.....

01.01.03.11

**Fotos digital herstellen und liefern**

Fotos über den wesentlichen Bauablauf des Bauabschnittes in digitalisierter Form (Auflösung mindestens 1280 mal 960 Pixel, 24 Farben) mit Digitalkamera herstellen und auf mit dem AG abgestimmten Datenträger (DVD oder USB-Speicher) liefern.

Das Komprimierungsverhältnis bzw. die Bildqualität ist so zu wählen, dass durch die Komprimierung keine für den Sachverhalt wesentlichen Bildinformationen verloren gehen.

1000 St

.....

.....

**01.01.03 BEWEISSICHERUNGEN**

.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

**01.01.04 ERGÄNZENDE BODENUNTERSUCHUNGEN**

**01.01.04.10 Anzeige und Nachweisführung nach Mantelverordnung**

Anzeigepflicht und Nachweisführung nach Mantelverordnung, gültig ab 01.08.2023, bei der Verwendung von Ersatzbaustoffen im Erdbaubereich.

Spezifikation nach EBV

- höchst zu erwartender Grundwasserstand unbekannt
- Mächtigkeit der Grundwasserdeckschicht, unbekannt
- Einbauweise nach EBV Anlage 2, Gehweg Tabelle 5, Spalte 1, Zeile 13  
Straße Tabelle 8, Spalte 1, Zeile 1

Der Auftragnehmer wird als sog. Verwender zur Anzeige und Nachweisführung gegenüber der zuständigen Behörde unter Zuhilfenahme eines Baugrundsachverständigen verpflichtet und hat nach Abschluss der Maßnahme den Nachweis der ordnungsgemäßen Verwendung von Ersatzbaustoffen gegenüber dem Auftraggeber zu führen.

Mindestanforderung

Stellungnahme der zuständigen Behörde

erweiterte Anforderung

Dokumentation der Anzeigen und Nachweise im Bedarfsfall.

Lieferung der Unterlagen in 1-facher Ausfertigung digital auf Datenträger oder per datensicherer Cloud als PDF-Datei

Psch

.....

**01.01.04.11 baubegleitende Bodenuntersuchungen ungebundene Tragschichten**

Baubegleitende Untersuchung der ungebundenen Tragschichten auf die Inhaltsstoffe im Feststoff und im Eluat untersuchen, inkl. Probenahme, das laborseitige Untersuchen der Proben, das Auswerten der Laborergebnisse, das Zuordnen gemäß den geltenden Bestimmungen und das Aufzeigen des Verwertungs- und/oder Entsorgungsweges.

Durchführung Mindestuntersuchungsprogramm für Boden gemäß Mantelverordnung (Analytik nach EBV, BBodSchV neu, etc.)

Nebenkosten werden nicht gesondert vergütet, Die Untersuchungen sind vom AN, in der Form zu koordinieren, dass ein behinderungsfreier Aushub und Abtransport von der Baustelle und/oder dem Zwischenlager gewährleistet ist.

Lieferung der Untersuchungsergebnisse in 1-facher

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Ausfertigung digital auf Datenträger oder per datensicherer Cloud im PDF-Format	2	St	.....	.....
01.01.04.12	<p><b>baubegleitende Bodenuntersuchungen Boden</b></p> <p>Baubegleitende Untersuchung des Bodens Erdaushub auf die Inhaltsstoffe im Feststoff und im Eluat untersuchen, inkl. Probenahme, das laborseitige Untersuchen der Proben, das Auswerten der Laborergebnisse, das Zuordnen gemäß den geltenden Bestimmungen und das Aufzeigen des Verwertungs- und/oder Entsorgungsweges.</p> <p>Durchführung Mindestuntersuchungsprogramm für Boden gemäß Mantelverordnung (Analytik nach EBV, BBodSchV neu, etc.)</p> <p>Nebenkosten werden nicht gesondert vergütet, Die Untersuchungen sind vom AN, in der Form zu koordinieren, dass ein behinderungsfreier Aushub und Abtransport von der Baustelle und/oder dem Zwischenlager gewährleistet ist.</p> <p>Lieferung der Untersuchungsergebnisse in 1-facher</p> <p>Ausfertigung digital auf Datenträger oder per datensicherer Cloud im PDF-Format</p>	4	St	.....	.....
01.01.04.13	<p><b>baubegleitende Untersuchungen Abbruchmaterial</b></p> <p>Baubegleitende Untersuchung des Abbruchmaterial auf die Inhaltsstoffe untersuchen, inkl. Probenahme, das laborseitige Untersuchen der Proben, das Auswerten der Laborergebnisse, das Zuordnen gemäß den geltenden Bestimmungen und das Aufzeigen des Verwertungs- und/oder Entsorgungsweges.</p> <p>Durchführung Mindestuntersuchungsprogramm für Abbruchmaterial gemäß gemäß Mantelverordnung (Analytik nach EBV etc.)</p> <p>Nebenkosten werden nicht gesondert vergütet, Die Untersuchungen sind vom AN, in der Form zu koordinieren, dass ein behinderungsfreier Aushub und Abtransport von der Baustelle und/oder dem Zwischenlager gewährleistet ist.</p> <p>Lieferung der Untersuchungsergebnisse in 1-facher</p> <p>Ausfertigung digital auf Datenträger oder per datensicherer Cloud im PDF-Format</p>	1	St	.....	.....
01.01.04.14	<p><b>baubegleitende Untersuchungen Asphalt</b></p> <p>Baubegleitende Untersuchung des Asphaltabbruches auf die Inhaltsstoffe untersuchen, inkl. Probenahme, das laborseitige Untersuchen der Proben, das Auswerten der Laborergebnisse, das Zuordnen gemäß den geltenden Bestimmungen und das Aufzeigen des Entsorgungsweges.</p> <p>Durchführung Mindestuntersuchungsprogramm</p>				

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	<p>für Asphaltabbruch gemäß RuV - StB Nebenkosten werden nicht gesondert vergütet, Die Untersuchungen sind vom AN, in der Form zu koordinieren, dass ein behinderungsfreier Ausbau und Abtransport von der Baustelle und/oder dem Zwischenlager gewährleistet ist.</p> <p>Lieferung der Untersuchungsergebnisse in 1-facher Ausfertigung digital auf Datenträger oder per datensicherer Cloud im PDF-Format</p>				
			1 St	.....	.....
01.01.04.15	<p><b>Untersuchung Ergänzungsparameter</b> Zulage für vorgenannte Untersuchungen Ergänzungsparameter gemäß DepV bei Überschreitung LAGA Zuordnungswert Z2</p> <p>Die Ausführung der Leistung erfolgt, insofern erforderlich, mit vorheriger Zustimmung des AG. Die Anzeige der Notwendigkeit ist zeitnah durch den AN zu tätigen.</p> <p>Lieferung der Untersuchungsergebnisse in 1-facher Ausfertigung digital auf Datenträger oder per datensicherer Cloud im PDF-Format</p>				
			5 St	.....	.....
01.01.04.16	<p><b>Bereitstellungsfläche des AN für Bodenproben</b> Bereitstellungsfläche des AN außerhalb des Baufeldes für Bodenproben, Zulage zu allen Erdbauleistungen für den Transport des Aushubs zur Bereitstellungsfläche des AN, separiertes lagern zur Beprobung, erneutes laden und abtransportieren, inkl. Bereitstellung der Flächen durch den AN. Bereitstellungsflächen außerhalb des Baubereiches bereitstellen, aufbauen und unterhalten, für kontaminierten Erdaushub und Bauschutt und dgl.; Beseitigen von Aufwuchs, soweit erforderlich, ausführen. Flächen beschaffen, Umwallung aus geeigneten Material herstellen, ca. 10 cm Sauberkeitsschicht herstellen, Abdichtung mit &gt;=2 mm dicker HDPE-Folie inkl. verschweißen; Abdeckung durch verweh-gesicherte Folien (einschl. liefern, vorhalten und entsorgen der Folien); Fläche für Erdaushub, Bauschutt und dgl. von ca. 500 m3 und max. 3 m Schütthöhe herrichten. Kosten für Transportentfernung, Vorhalten, Unterhalten und Betreiben der Geräte, Anlagen und Einrichtungen einschl. Mieten, Pacht, Gebühren und dgl. sind einzurechnen. Zufahrt nach Wahl , des AN herstellen und nach Beendigung der Baumaßnahme entfernen. Nach Bauende Flächen komplett zurückbauen und überschüssige Materialien nach Wahl</p>				

Übertrag: .....

<u>Position</u>	<u>Beschreibung</u>	<u>Menge</u>	<u>Einh</u>	<u>EP</u>	<u>GP</u>
-----------------	---------------------	--------------	-------------	-----------	-----------

Übertrag: .....

des AN entsorgen. Benutzte Flächen  
entsprechend dem ursprünglichen Zustand herrichten  
und vom Eigentümer bestätigen lassen.  
Die Bestätigung ist dem AG vorzulegen.

Psch .....

**01.01.04 ERGÄNZENDE BODENUNTERSUCHUNGEN** .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
<b>01.01.05</b>	<b>KONTROLLPRÜFUNGEN</b>				
01.01.05.10	<p><b>Plattendruckvers. f.Kprüfg.durchf.m.Auswertung</b>                      Plattendruckversuch nach DIN 18 134 für Kontrollprüfung nach Angabe des AG durchführen einschließlich Bereitstellung sämtlicher Geräte und Belastungsfahrzeuge für die Dauer der Versuche.                      Auswertung und Darstellung der Meßergebnisse zur Bestimmung der Tragfähigkeit und Lagerungsdichte. Die Prüfung ist durch eine vom Auftraggeber anerkannte, unabhängige Prüfstelle durchzuführen. Übergabe der Dokumente an Auftraggeber.</p>	8	St	.....	.....
01.01.05.11	<p><b>Rammsondierung. f.Kprüfg.durchf.m.Auswertung</b>                      Rammsondierung nach DIN 4094 für Kontrollprüfung nach Angabe des AG durchführen einschließlich Bereitstellung sämtlicher Geräte.                      Auswertung und Darstellung der Meßergebnisse zur Bestimmung Lagerungsdichte der Rohrgrabenverfüllung bis 5m Tiefe. Die Prüfung ist durch eine vom Auftraggeber anerkannte, unabhängige Prüfstelle durchzuführen. Übergabe der Dokumente an Auftraggeber.</p>	4	St	.....	.....
01.01.05.12	<p><b>Proctorversuch f.Kontrollprüfung durchführen</b>                      Proctorversuch für Kontrollprüfung des verdichteten Einbaumaterials im Rohrleitungsgraben, Kontrollstelle nach Angabe des Auftraggebers, durchführen, einschließlich Bereitstellung sämtlicher Geräte.                      Auswertung und Darstellung der Meßergebnisse sind im Einheitspreis mit zu erfassen. Ausführung und Prüfung ist durch eine vom Auftraggeber anerkannte, unabhängige Prüfstelle durchzuführen. Die Dokumentation ist dem Auftraggeber zu übergeben.</p>	4	St	.....	.....
01.01.05.13	<p><b>Probegefäesse f. Kpruefg. liefern 10-l-Blecheimer Probenahme des AG</b>                      Probegefäße zur Aufnahme von Baustoffproben, für Kontrollprüfungen und für Rückstellproben des AG liefern.                      Probegefäße = saubere 10-l-Blecheimer mit dicht schliessenden Deckeln.                      Mithilfe bei der Probenahme nach Angabe des AG.</p>	4	St	.....	.....
<b>01.01.05 KONTROLLPRÜFUNGEN</b>				<b>.....</b>	

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

**01.01.06 VERMESSUNG, BESTANDSPLÄNE, DOKUMENTATION**

**Hinweis Vermessungsleistungen**

Die Erstabsteckung der Ver- und Entsorgungsanlagen, die baubegleitende Bestandsvermessung und die Erstellung eines Bestandslageplanes erfolgt durch das Vermessungsbüro make\_int, Hohenstein- Ernstthal im direkten Auftrag der WAD GmbH. Dem AN obliegt die Koordinierung mit dem beauftragten Vermessungsbüro für eine baubegleitende Vermessung. Die Koordinierungsleistungen sind in die dafür vorgesehene Position einzukalkulieren.

**01.01.06.10 Aufnahmeskizze für Hausanschluss Abwasserleitung inkl. Fotodokumentation**

Anfertigung einer Aufnahmeskizze für jeden einzelnen hergestellten HAUSANSCHLUSS ABWASSERLEITUNG im Maßstab 1:100, inkl. Fotodokumentation, gemäß Formblatt des WAD (siehe Verdingungsunterlage) Anschlußstrasse feldbuchmäßig auf markante Punkte (z.B. Hauptfahrbahnkante, Bauwerke, Grenzsteine, Kanalschächte -Deckelmitte-).

Dargestellt werden alle Einzelheiten der Anschlußleitungen nach DIN 2425 Teil 4.

Es sind anzugeben:

- Angabe über die Örtlichkeit (Gemeinde, Ortsteil, Straße)
- Lageangabe für Kanäle und Schächte sowie Maßlinien der Gebäudevorderkante, Grundstückseinfriedungen, Grundstückszufahrten und Grundstückszugänge, soweit diese zur Lagekennzeichnung erforderlich sind
- Nennweite, Werkstoff und Profil des Kanals, Sohlgefälle, Art der Rohrverbindung
- Lage und Sohlhöhe des Endpunktes an der Grundstücksgrenze (DHHN2016-Höhe)
- Haltungslänge, bezogen auf Schachtdeckelmitte.
- aussagekräftige Fotos mit Darstellung aller verbauten Rohrleitungen, Pass-, Form- und Verbindungsbauteile als Anlage zur Skizze in Papier, PDF- und JPEG-Format.

Die Aufnahmeskizzen müssen Datum und Unterschrift tragen. Die Aufnahmeskizzen sind vom Auftragnehmer und vom Grundstückbesitzer / -verwalter gegenzuzeichnen und dem Auftraggeber wöchentlich entsprechend dem Baufortschritt zu übergeben

Sie werden Bestandteil der Bestandsplanung digital  
8 St

.....

**01.01.06.11 Baustellendokumentation**

Baustellendokumentation  
Zusammenstellung aller Prüfungen, Abnahmen, Protokolle, Bautagebücher, Bauleiter- und Fachbauleitererklärungen, Lieferscheine, Gütenachweise, Beweissicherungen, Freistellungserklärungen der Grundstückseigentümer u.dgl., geordnet in Mappen und digital in 2-facher Ausfertigung zum Zeitpunkt der Baufertigstellung an die öBü / AG übergeben.

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

Die Fertigstellung der Baustellendokumentation wird so vereinbart, dass die Unterlagen zur Abnahme fertiggestellt sind und zusammen mit allen Qualitätsnachweisen übergeben werden können.

Psch .....

**01.01.06 VERMESSUNG, BESTANDSPLÄNE, DOKUMENTATION** .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
01.01.07	<p><b>VERKEHRSSICHERUNG BAUSTELLE UMLEITUNG</b></p> <p>Hinweise zu Verkehrssicherung 1. Teilabschnitt einseitige Verkehrsführung im Einrichtungsverkehr, Fahrtrichtung Brückenstraße, Umleitung Buslinien über Brückenstraße (S242) ► Straße der Einheit (S245) ► Herrmann-Schubert-Straße ► Bahnhofstraße gemäß Umleitungsplan 1, U1 Bl.-Nr.2 Die Haltestelle, die sich unmittelbar vor dem Bahnhofsgebäude befindet wird in den Bereich der Längsparker vorgezogen.</p> <p>2. Teilabschnitt einseitige Verkehrsführung im Einrichtungsverkehr, Fahrtrichtung Brückenstraße, Umleitung Buslinien über Brückenstraße (S242) ► Straße der Einheit (S245) ► Herrmann-Schubert-Straße ► Bahnhofstraße gemäß Umleitungsplan 2, U1 Bl.-Nr.3 Die Haltestelle, wird vor das Bahnhofsgebäude zurückverlegt.</p>				
01.01.07.10	<p><b>Verkehrsrechtliche Anordnung einholen</b> Verkehrsrechtliche Anordnung für Einrichtung und Betrieb der Verkehrssicherung sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses nach Unterlagen des AG einholen und zugehörige Unterlagen erstellen. Erforderliche Ortsbesichtigungen zur Erstellung der Planunterlagen durchführen. Anfallende Gebühren über 50,00 Euro bis 100,00 Euro. Psch .....</p>				
01.01.07.11	<p><b>Kontrolle der Arbeitsstellensicherung gem. ZTV-SA</b> Kontrolle der Arbeitsstellensicherung gem. ZTV-SA durchführen. Die Kontrolle ist unmittelbar nach deren Durchführung zu erfassen und zu dokumentieren. Arbeits- und Hilfsmittel sind vom AN zu stellen und dem AG jederzeit zugänglich zu machen. Kontrolle '1 mal täglich' Kontrolle durch 'Fachpersonal, Kontrolle dokumentieren. 222 d .....</p>				
01.01.07.12	<p><b>Kontrolle d. Verkehrss. an Arb .st. einmal täglich * ... Freitext ...</b> Kontrolle der Verkehrssicherung an Arbeitsstellen einschließlich temporärer Verkehrsschilder, vorübergehender Markierungen, transportabler Lichtsignalanlagen, baulicher Leitelemente und transportabler Schutzeinrichtungen gemäß ZTV-SA durchführen. Die Kontrolle ist unmittelbar nach deren Durchführung zu erfassen und zu dokumentieren. Arbeits- und Hilfsmittel sind vom AN zu stellen und dem AG jederzeit zugänglich zu machen. Die Kontrolle der Umleitungsstrecke wird gesondert vergütet. Kontrolle einmal täglich. Dokumentation der Kontrolle durch schriftliche</p>				

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Aufzeichnung, gilt für den Baubereich Bahnhofstraße				
		222	d	.....	.....
01.01.07.13	<p><b>Einrichten der Verkehrssicherung, Bauphase 1</b></p> <p>Einrichtungen zur Verkehrssicherung und -regelung nach StVO gem. RSA auf- und abbauen, Sperrung nach Regelplan B I/16 in Bauphase 1 (Schacht 1815522020 bis Schacht 1814322021). Ausführung erfolgt auf Grundlage der einzuholenden und angewiesenen VRAO sowie unter Beachtung Anlieger- und Fußgängerverkehr.</p> <p>Vorübergehende Sicherungsarbeiten beim Auf- und Abbau durchführen.</p> <p>Vorhandene Verkehrszeichen gemäß Anordnung der Verkehrsbehörde außer Kraft und wieder in Kraft setzen.</p> <p>Vorhalten, Warten und Betreiben, Kontrolle gem. ZTV-SA für die gesamte Arbeitsstellensicherung und Verkehrszeichen 283 mit Zusatzzeichen werden gesondert vergütet.</p> <p>Ausführung erfolgt nach Regelplan B I/16 mit durchgängiger Fußgängerführung und das Baufeld querenden Fußgängernotgehwegen zur ständigen Erreichbarkeit des Bahnhofes, der Bushaltestellen und der Anliegergrundstücke.</p> <p>Die im Regelplan B I/16 dargestellten Verkehrszeichen, Zusatzzeichen, Absperrschranken mit/ohne Beleuchtung, Arbeitsstellenzäune und Absperrbaken mit/ohne Beleuchtung sind im Umfang des Standards (Anzahl, Abstände usw.) des Regelplanes der RSA in der Position enthalten und werden nicht gesondert vergütet.</p> <p>Die Verkehrssicherung beinhaltet weiterhin die Absicherung der Ein- oder Ausfahrt des Fertigers zum Asphalteinbau sowie der Mischguttransporte im Bereich Einmündung Brückenstraße entsprechend der technologischen Bedingungen.</p> <p>Vergütung erfolgt nach Baufeldlänge.</p>	140	m	.....	.....
01.01.07.14	<p><b>Umbauen der Verkehrssicherung, Bauphase 1</b></p> <p>Umbauen der Verkehrssicherung und -regelung nach StVO gem. RSA auf- und abbauen, Sperrung nach Regelplan B I/16 in Bauphase 1 und 2 (KR 1815522022 bis Schacht 1814322020). Ausführung erfolgt auf Grundlage der einzuholenden und angewiesenen VRAO sowie unter Beachtung Anlieger- und Fußgängerverkehr.</p> <p>Seitenwechsel der halbseitigen Sperrung für die Herstellung Anschlussleitungen Straßenentwässerung</p>	140	m	.....	.....
01.01.07.15	<p><b>Verkehrszeichen und -einrichtungen mieten, vorhalten, instandhalten und betreiben (Bauphase 1)</b></p> <p>Verkehrszeichen und -einrichtungen für Bauphase 1 mieten, vorhalten, warten und betreiben.</p> <p>Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen, Verkehrssicherung nach Disposition des AN umsetzen, Anpassung der Verkehrssicherung gemäß Baufortschritt, Erfordernis aus Anliegerverkehr, für Ver- und Entsorgungsfahrzeuge und Sicherstellung für Notfalldienste.</p> <p>Abrechnung erfolgt entsprechend der tatsächlichen Standzeit pro Kalendertag und Baufeldlänge (Abrechnungseinheit: m x d).</p>	31080	mx d	.....	.....
01.01.07.16	<p><b>Verlegung der Bushaltestellen Teilabschnitt 1 Bahnhofstraße</b></p> <p>Vorhandenen Bushaltestellen im Teilabschnitt 1, unmittelbar vor den Bahnhofsgebäude, einschl. prov. Beschilderung und Außerbetriebnahme Haltestelle im Bestand sowie aller Nebenleistungen, nach Abstimmung Verkehrsbetriebe und Betreiber in</p>				

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	vorhandene Parkstreifen Bahnhofstraße auf Höhe Bahnhofstraße 14 verlegen, einschließlich Rückbau der provisorischen Bushaltestellen Psch				
				Übertrag: .....	
01.01.07.17	<p><b>Einrichten der Verkehrssicherung, Bauphase 2</b></p> <p>Einrichtungen zur Verkehrssicherung und -regelung nach StVO gem. RSA auf- und abbauen, Sperrung nach Regelplan B I/16 in Bauphase 2 (Schacht 1814322021 bis 1814322020). Ausführung erfolgt auf Grundlage der einzuholenden und angewiesenen VRAO sowie unter Beachtung Anlieger- und Fußgängerverkehr.</p> <p>Vorübergehende Sicherungsarbeiten beim Auf- und Abbau durchführen.</p> <p>Vorhandene Verkehrszeichen gemäß Anordnung der Verkehrsbehörde außer Kraft und wieder in Kraft setzen.</p> <p>Vorhalten, Warten und Betreiben, Kontrolle gem. ZTV-SA für die gesamte Arbeitsstellensicherung und Verkehrszeichen 283 mit Zusatzzeichen werden gesondert vergütet.</p> <p>Ausführung erfolgt nach Regelplan B I/16 mit durchgängiger Fußgängerführung und das Baufeld querenden Fußgängernotgehwegen zur ständigen Erreichbarkeit des Bahnhofes, der Bushaltestellen bzw. der Anliegergrundstücke.</p> <p>Die im Regelplan B I/16 dargestellten Verkehrszeichen, Zusatzzeichen, Absperrschranken mit/ohne Beleuchtung, Arbeitsstellenzäune und Absperrbaken mit/ohne Beleuchtung sind im Umfang des Standards (Anzahl, Abstände usw.) des Regelplanes der RSA in der Position enthalten und werden nicht gesondert vergütet.</p> <p>Die Verkehrssicherung beinhaltet weiterhin die Absicherung der Ein- oder Ausfahrt des Fertigers zum Asphalteinbau sowie der Mischguttransporte im Bereich Einmündung Brückenstraße entsprechend der technologischen Bedingungen.</p> <p>Vergütung erfolgt nach Baufeldlänge.</p>	140 m			
01.01.07.18	<p><b>Verkehrszeichen und -einrichtungen mieten, vorhalten, instandhalten und betreiben (Bauphase 2)</b></p> <p>Verkehrszeichen und -einrichtungen für Bauphase 2 (0+089 bis 0+152) mieten, vorhalten, warten und betreiben.</p> <p>Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen, Verkehrssicherung nach Disposition des AN umsetzen, Anpassung der Verkehrssicherung gemäß Baufortschritt, Erfordernis aus Anliegerverkehr, für Ver- und Entsorgungsfahrzeuge und Sicherstellung für Notfalldienste.</p> <p>Abrechnung erfolgt entsprechend der tatsächlichen Standzeit pro Kalendertag und Baufeldlänge (Abrechnungseinheit: m x d).</p>	31080 mxd			
01.01.07.19	<p>105 0621 405012000</p> <p><b>Absp.g.,Warneinr. aufb. u. abb.</b></p> <p><b>Schr.bake eins. * Typ RA2</b></p> <p>Absperrgerät oder Warneinrichtung betriebsfertig aufbauen und abbauen. Vorhalten, Kontrolle, Wartung, Instandsetzung und Betreiben werden gesondert vergütet.</p> <p>Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen.</p> <p>70 v. H. des Preises werden nach betriebsfertigem Aufbau, der Rest nach Abbau vergütet.</p> <p>Schraffenbake Größe 1000 x 250 mm einseitig.</p> <p>Mit retroreflektierender Folie Klasse RA2.</p>	30 St			

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
01.01.07.20	<p>105 0621 41001 <b>Absp.g.,Warneinr. vorhalten wie Vorposition</b> Absperrgerät oder Warneinrichtung vorhalten, warten, instand setzen und betreiben. Vorübergehende Verkehrsicherungsmaßnahmen durchführen. Die Kontrolle wird gesondert vergütet. Absperrgerät oder Warneinrichtung wie in Vorposition beschrieben.</p>	6660	Stxd	.....	.....
01.01.07.21	<p>105 0621 405012101 <b>Absp.g.,Warneinr. aufb. u. abb. Schr.bake eins. * Typ RA2 eins. Dauerlicht * Versorg. Wahl AN</b> Absperrgerät oder Warneinrichtung betriebsfertig aufbauen und abbauen. Vorhalten, Kontrolle, Wartung, Instandsetzung und Betreiben werden gesondert vergütet. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. 70 v. H. des Preises werden nach betriebsfertigem Aufbau, der Rest nach Abbau vergütet. Schraffenbake Größe 1000 x 250 mm einseitig. Mit retroreflektierender Folie Klasse RA2. Mit 1 Richtstrahler einseitig, gelbes Dauerlicht, WL1. Energieversorgung nach Wahl des AN.</p>	10	St	.....	.....
01.01.07.22	<p>105 0621 41001 <b>Absp.g.,Warneinr. vorhalten wie Vorposition</b> Absperrgerät oder Warneinrichtung vorhalten, warten, instand setzen und betreiben. Vorübergehende Verkehrsicherungsmaßnahmen durchführen. Die Kontrolle wird gesondert vergütet. Absperrgerät oder Warneinrichtung wie in Vorposition beschrieben.</p>	2222	Stxd	.....	.....
01.01.07.23	<p>105 0621 405052401 <b>Absp.g.,Warneinr. aufb. u. abb. Abspsch. 250x2000 * Typ RA2 5 Strah.eins. rot * Versorg. Wahl AN</b> Absperrgerät oder Warneinrichtung betriebsfertig aufbauen und abbauen. Vorhalten, Kontrolle, Wartung, Instandsetzung und Betreiben werden gesondert vergütet. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. 70 v. H. des Preises werden nach betriebsfertigem Aufbau, der Rest nach Abbau vergütet. Absperrschranke Größe 250 x 2000 mm mit Aufstellvorrichtung. Mit retroreflektierender Folie Klasse RA2. Mit 5 Richtstrahlern einseitig, rotes Dauerlicht, WL1. Energieversorgung nach Wahl des AN.</p>	2	St	.....	.....
01.01.07.24	<p>105 0621 41001 <b>Absp.g.,Warneinr. vorhalten wie Vorposition</b> Absperrgerät oder Warneinrichtung vorhalten, warten,</p>				

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	instand setzen und betreiben. Vorübergehende Verkehrs- sicherungsmaßnahmen durchführen. Die Kontrolle wird ge- sondert vergütet. Absperrgerät oder Warneinrichtung wie in Vorposition beschrieben.	444	Stxd	.....	.....
01.01.07.25	105 0621 405052010 <b>Absp.g.,Warneinr. aufb. u. abb.</b> <b>Abspsch. 250x2000 * Typ RA2</b> <b>mit Tastleiste</b> Absperrgerät oder Warneinrichtung betriebsfertig auf- bauen und abbauen. Vorhalten, Kontrolle, Wartung, In- standsetzung und Betreiben werden gesondert vergütet. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. 70 v. H. des Preises werden nach betriebsfertigem Auf- bau, der Rest nach Abbau vergütet. Absperrschranke Größe 250 x 2000 mm mit Aufstellvor- richtung. Mit retroreflektierender Folie Klasse RA2. Mit Tastleiste.	10	St	.....	.....
01.01.07.26	105 0621 41001 <b>Absp.g.,Warneinr. vorhalten</b> <b>wie Vorposition</b> Absperrgerät oder Warneinrichtung vorhalten, warten, instand setzen und betreiben. Vorübergehende Verkehrs- sicherungsmaßnahmen durchführen. Die Kontrolle wird ge- sondert vergütet. Absperrgerät oder Warneinrichtung wie in Vorposition beschrieben.	2222	Stxd	.....	.....
01.01.07.27	<b>Verkehrstafel aufbauen und abbauen</b> Verkehrstafel aufbauen und abbauen. Vorhalten, Kontrol- le, Wartung und Instandsetzung werden gesondert vergütet. Aufstellvorrichtung nach stat. Erfordernis- sen. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. 70 v.H. des Preises werden nach Aufbau, der Rest nach Abbau vergütet. Verkehrstafel = Planskizze Zeichen 458 nach Unterlagen des AG. Größe über 1,1 bis 2 m2 nach Unterlagen des AG. Retroreflektierend mit Folie Klasse RA2. Aufstellvorrichtung 'nach Wahl AN' Aufstellhöhe über der Verkehrsfläche = 2,20 m.	4	St	.....	.....
01.01.07.28	<b>Verkehrstafel vorhalten, warten und instand setzen.</b> Verkehrstafel vorhalten, warten und instand setzen. Vo- rübergewende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Die Kontrolle wird gesondert vergütet. Verkehrstafel wie in Vorposition beschrieben.	888	Stxd	.....	.....
01.01.07.29	<b>Verkehrsschild aufbauen u. abbauen</b>				

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Z 455; Z.457.1, 457. 2 * Größe 2 Typ RA2 Höhe 2,20 m				
	Verkehrsschild aufbauen und abbauen. Vorhalten, Kontrolle, Wartung und Instandsetzung werden gesondert vergütet. Aufstellvorrichtung nach stat. Erfordernissen. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. 70 v.H. des Preises werden nach Aufbau, der Rest nach Abbau vergütet. Verkehrsschild = Zeichen 455; 457.1, 457.2. Größe 2. Retroreflektierend mit Folie Klasse RA2. Aufstellvorrichtung 'nach Wahl AN' Aufstellhöhe über der Verkehrsfläche = 2,20 m.	4	St	.....	.....
01.01.07.30	<b>Verkehrsschild vorhalten, Z455, Z457</b> Verkehrsschild vorhalten, warten und instand setzen. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Die Kontrolle wird gesondert vergütet. Verkehrsschild wie in Vorposition beschrieben	666	Stxd	.....	.....
01.01.07.31	<b>Verkehrsschild aufbauen u. abbauen</b> Z101; Z209-20; Z220-10; 220-20, Z267 * Größe 2 Typ RA2 Höhe 2,20 m Verkehrsschild aufbauen und abbauen. Vorhalten, Kontrolle, Wartung und Instandsetzung werden gesondert vergütet. Aufstellvorrichtung nach stat. Erfordernissen. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. 70 v.H. des Preises werden nach Aufbau, der Rest nach Abbau vergütet. Verkehrsschild = Zeichen Z101; Z209-20; Z220-10; 220-20, Z267 Größe 2. Retroreflektierend mit Folie Klasse RA2. Aufstellvorrichtung 'nach Wahl AN' Aufstellhöhe über der Verkehrsfläche = 2,20 m.	6	St	.....	.....
01.01.07.32	Verkehrsschild vorhalten wie Vorposition Verkehrsschild vorhalten, warten und instand setzen. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Die Kontrolle wird gesondert vergütet. Verkehrsschild wie in Vorposition beschrieben.	1332	Stxd	.....	.....
01.01.07.33	<b>Verkehrsschild aufbauen u. abbauen</b> Z 283 * Größe 2 Typ RA2 Höhe 2,20 m Verkehrsschild aufbauen und abbauen. Vorhalten, Kontrolle, Wartung und Instandsetzung werden gesondert vergütet. Aufstellvorrichtung nach stat. Erfordernissen. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. 70 v.H. des Preises werden nach Aufbau, der Rest nach Abbau vergütet. Verkehrsschild = Zeichen Z 283; Z283-10; Z 283-20,				

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Größe 2. Retroreflektierend mit Folie Klasse RA2. Aufstellvorrichtung 'nach Wahl AN' Aufstellhöhe über der Verkehrsfläche = 2,20 m.				
		12	St	.....	.....
01.01.07.34	Verkehrsschild vorhalten wie Vorposition Verkehrsschild vorhalten, warten und instand setzen. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Die Kontrolle wird gesondert vergütet. Verkehrsschild wie in Vorposition beschrieben.	2664	Stxd	.....	.....
01.01.07.35	<b>Verkehrszeichen abdecken / auskreuzen</b> Verkehrszeichen abdecken / auskreuzen (berührungsfrei, lichtundurchlässig), für die Dauer der Baumaßnahme vorhalten, warten und wieder in Kraft setzen nach Beendigung der Baumaßnahme.	6	St	.....	.....
01.01.07.36	105 0621 31601 <b>Markierungsfläche reinigen</b> <b>Wasserhochdruck</b> Fläche der Markierung reinigen. Kehrgut aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Abgerechnet wird die zu markierende Fläche. Bei Pfeil, Buchstabe, Ziffer, Verkehrsschild und Piktogramm ergibt sich die Fläche aus dem kleinsten umschriebenen Recht- eck. Reinigung mit Wasserhochdruckverfahren.	912	m <sup>2</sup>	.....	.....
01.01.07.37	105 0621 312 <b>Markierungsfläche trocknen</b> Fläche für Markierung auf Anordnung des AG schonend trocknen. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Abgerechnet wird die zu markierende Fläche. Bei Pfeil, Buchstabe, Ziffer, Verkehrsschild und Piktogramm ergibt sich die Fläche aus dem kleinsten umschriebenen Rechteck.	20	m <sup>2</sup>	.....	.....
01.01.07.38	105 0621 33211401901 <b>Längsmarkierung Typ II herstellen</b> <b>durchg. Fb.begr. * Breite 0,12 m</b> <b>Folie * mind. P 5</b> <b>... Freitext ... * Markierung entf.</b> Längsmarkierung Typ II einschl. evtl. Sperrflächenum- randung als vorübergehende Markierung herstellen, war- ten und instand setzen. Vormarkieren. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Abgerechnet wird der markierte Strich, bei Doppelstrichen zwei Striche. Durchgehend als Fahrbahnbegrenzung. Strichbreite = 0,12 m. Markierungssystem aus Folie.				

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

Verkehrsklasse mindestens P 5.  
Markierung auf 'Asphaltdeckschicht'  
Markierung entfernen. Abfall aufnehmen und nach Wahl  
des AN verwerten.

80 m ..... .....

01.01.07.39

105 0621 344212391  
**Auskreuzung herstellen**  
**Typ II \* Breite 0,12 m**  
**Länge 2 x 5,00 m \* mind. P 5**  
**... Freitext ... \* Folie entf.**

Auskreuzung als vorübergehende Markierung herstellen,  
warten und instand setzen. Vorübergehende Verkehrssi-  
cherungsmaßnahmen durchführen.  
Als Markierungssystem aus Folie Typ II.  
Strichbreite = 0,12 m.  
Strichlänge = 2 x 5,00 m.  
Verkehrsklasse mindestens P 5.  
Markierung auf 'Asphaltdeckschicht'  
Markierungsfolie entfernen. Abfall aufnehmen und nach  
Wahl des AN verwerten.

6 St ..... .....

**01.01.07 VERKEHRSSICHERUNG BAUSTELLE UMLEITUNG** .....

**01.01 BAUSTELLENEINRICHTUNG** .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
01.02	<b>UMVERLEGUNG MEDIEN</b>				
01.02.01	<b>ERDARBEITEN UMVERLEGUNG MEDIEN</b>				
01.02.01.10	<p><b>Schicht ohne Bindemittel aufnehmen</b> Schicht ohne Bindemittel aufnehmen. Erschwernisse durch Einbauten werden gesondert vergütet. Schicht aus Baustoffgemisch für Frostschutzschichten oder frostunempfindlichem Boden oder frostunempfindlichem Baustoffgemischen. Dicke ' bis ca. 40 cm' Flächen Gehweg, Zufahrten</p> <p>Aushub separiert lösen, laden und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.</p> <p>Baugrund entsprechend Unterlage AG Baugrunduntersuchung Nr.: 32069/39818 vom 16.08.2023 des IB Eckert Homogenbereiche B1 Materialklasse bis einschließlich BM-F2 / BG-F2 nach EBV, Anlage 1, Tabelle 3</p>	22	m <sup>3</sup>	.....	.....
01.02.01.11	<p><b>Aufgenommenen Boden Homogenbereich B-1"Auffüllung ungebundene Tragschicht" Abfallschl.- Nr 170504 transportieren und verwerten bzw. entsorgen.</b> Geladenen Boden des Homogenbereiches B-1 des IB Eckert vom 16.08.2023 zu einer zugelassenen Verwertungsstelle / Deponie transportieren und verwerten bzw. entsorgen.</p> <p>Gebühren für Entsorgung nicht gefährlicher Stoffe aufgenommenen Boden entsorgen. <b>Abfallschlüsselnummer 170504, Boden und Steine, die keine gefährliche Stoffe enthalten, bis BM-F2/ BG-F2 nach EBV, Anlage 1, Tab. 3</b></p> <p>Das ausgehobene und geladene Aushubmaterial ist vom AN unter Vorlage des Entsorgungsnachweises gemäß Verordnung über die Nachweisführung bei der Entsorgung Von Abfällen vom 20.10.2006 geändert 2020 und unter Angabe der Deponie / Entsorgungsanlage (Bietereintragung)</p> <p>'.....' zu beseitigen.</p> <p>Die Kosten für Transport und anfallende Gebühren oder sonstige weitere Entsorgungskosten sind einzurechnen. Die Vergütung erfolgt nach Regelprofil. Bedingung für die Vergütung ist der Nachweis der ordnungsgemäßen Entsorgung mit Vorlage der Begleit- und Wiegescheine der Deponie/Entsorgungsanlage.</p> <p>Eine schriftliche Massenbilanz zwischen Aushubmengen</p>				

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	und Verwertungsmengen ist vorzulegen. (Umrechnungsfaktor 1 m <sup>3</sup> = 2 to)				
		44 t		.....	.....
01.02.01.12	<p><b>Aushub Gräben für Umverlegung Medien</b></p> <p>Aushub Gräben für Umverlegung Medien profilgerecht nach DIN EN 4124 ausheben. Straßenaufbruch wird gesondert vergütet. Homogenbereich B-2 "Auffüllungen" gemäß Baugrundgutachten Nr.32069/39818 des IB .Eckert vom 16.08.2023 Aushubtiefe bis ca. 4,50m Lösbarkeit der Bodenklassen 3 bis 5 Breite der Grabensohle zwischen den Bekleidungen nach DIN EN 1610 Baugruben für Schächte und Bauwerke werden nicht gesondert vergütet. Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und von der Baustelle entfernen. Verbau wird gesondert vergütet. Mit Behinderung durch Ver- und Entsorgungsleitungen, einschl. notwendiges Ausheben von Hand. Aushub wird zum Verfüllen nicht verwendet. Gesamten Aushub lösen, laden und zu einer zugelassenen Deponie/Entsorgungsanlage transportieren, einschl. Deponiegebühren. Verfüllen des Grabens nach Verlegen der Leitung wird gesondert vergütet. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.</p>	115 m <sup>3</sup>		.....	.....
01.02.01.13	<p><b>Boden Homogenbereich C-2 "Felsersatz" aus Graben Abwasserkanäle ausheben, als Zulage</b></p> <p>Boden der Homogenbereich C-2"Felsersatz" gemäß Baugrundgutachten Nr. 32069/39818 des IB.Eckert vom 16.08.2023 aus Graben und Baugruben Abwasserkanäle ausheben, als Zulage zu Homogenbereich B-2"Auffüllung". Berechnet wird der Mehraufwand für erschwertes Verbauen, Lösen, Laden und Weiterverwenden.</p>	90 m <sup>3</sup>		.....	.....
01.02.01.14	<p><b>Aufgenommenen Boden Homogenbereich B-2"Auffüllung" und C-2 "Felsersatz" Abfallschl.- Nr 170504 transportieren und verwerten bzw. entsorgen.</b></p> <p>Geladenen Boden des Homogenbereiches B-2 und C-2 des IB Eckert vom 16.08.2023 zu einer zugelassenen Verwertungsstelle / Deponie transportieren und verwerten bzw. entsorgen.</p> <p>Gebühren für Entsorgung nicht gefährlicher Stoffe aufgenommenen Boden entsorgen. <b>Abfallschlüsselnummer 170504, Boden und Steine, die keine gefährliche Stoffe enthalten, bis BM-F3 / BD-F3 nach EBV, Anlage 1, Tab. 3</b></p>				

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	<p>Das ausgehobene und geladene Aushubmaterial ist vom AN unter Vorlage des Entsorgungsnachweises gemäß Verordnung über die Nachweisführung bei der Entsorgung Von Abfällen vom 20.10.2006 geändert 2020 und unter Angabe der Deponie / Entsorgungsanlage (Bietereintragung)</p> <p>'.....'</p> <p>zu beseitigen.</p> <p>Die Kosten für Transport und anfallende Gebühren oder sonstige weitere Entsorgungskosten sind einzurechnen. Die Vergütung erfolgt nach Regelprofil. Bedingung für die Vergütung ist der Nachweis der ordnungsgemäßen Entsorgung mit Vorlage der Begleit- und Wiegescheine der Deponie/Entsorgungsanlage.</p> <p>Eine schriftliche Massenbilanz zwischen Aushubmengen und Verwertungsmengen ist vorzulegen. (Umrechnungsfaktor 1 m<sup>3</sup> = 2 to)</p>	230	t	.....	.....
01.02.01.15	<p><b>Hindernis im Bod. MW, Beton, abbrech./aufnehm. verwerten</b> Hindernis im Boden aus Mauerwerk, Beton, u.dgl. Vergütet wird der Mehraufwand für erschwertes Lösen, Laden und Verwerten (Entsorgen) einschl. Deponiegebühren.</p>	5	m <sup>3</sup>	.....	.....
01.02.01.16	<p><b>Hindernis im Boden, Bauschutt aufnehm. verwerten.</b> Hindernis im Boden aus Bauschutt (Abbruchmaterial von Häusern u.dgl.). Vergütet wird der Mehraufwand für erschwertes Lösen, Laden und Verwerten (Entsorgen) einschl. Deponiegebühren.</p>	5	m <sup>3</sup>	.....	.....
01.02.01.17	<p><b>Planum herstellen und verdichten</b> Planum herstellen, für Gräben und Baugruben, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm. Ausführung einschl. Untergrund verdichten. Verdichtungsgrad DPr mind. 95 %. Bodenklasse 3 bis 6.</p>	60	m <sup>2</sup>	.....	.....
01.02.01.18	<p><b>Kies-Sand-Gemisch 0/2 für Bettung und Umhüllung Kabel einbauen</b> Kies-Sand-Gemisch profilgerecht einbauen und verdichten, Umhüllung von Rohrleitungen (Untere und Obere Bettungsschicht, Seitenverfüllung und Abdeckung) in Gräben mit Verbau, Körnung 0/2, kornabgestuft, Kornanteil 0,0063 mm kleiner 5 Prozent, entsprechend Anforderung DIN EN 1610,</p>				

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Verdichtungsgrad mind. DPr 0,97, Erschwernisse durch Hindernissen, Leitungen, Kanäle, Dräne, Kabeltrassen, Verbau u.ä. und deren Behinderungen einschl. dem Einbau von Hand sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.	5	m <sup>3</sup>	.....	.....
01.02.01.19	<b>Flussand 0/4 für Rohrleitungszone Trinkwasser einbauen</b> Sand profilgerecht einbauen und verdichten, für Auflager von Rohrleitungen (Untere und Obere Bettungsschicht), in Graben mit Verbau, Schichtdicke 10 cm + 1/10 DN jedoch mindestens 15 cm unter der Rohrunterkante. für Einbettung von Rohrleitungen (Seitenverfüllung und Abdeckung), in Graben mit Verbau, Körnung 0/4, Rundkorn, Flussand, Kornanteil 0,0063 mm kleiner 5 Prozent, Verdichtungsgrad mind. DPr 0,97.	25	m <sup>3</sup>	.....	.....
01.02.01.20	<b>Rohrmarkierung, Trassenwarnband bauseits gestellt</b> Rohrleitung, Kabeltrassen u.dgl. markieren mit Trassenwarnband, bauseits gestellt. Ausführung gemäß Forderungen/Richtlinien der jeweiligen Netzbetreiber.	5	m	.....	.....
01.02.01.21	<b>Rohrmarkierung, Trassenwarnband herstellen</b> Rohrleitung, Kabeltrassen u.dgl. markieren mit Trassenwarnband liefern, Ausführung gemäß Forderungen/Richtlinien der jeweiligen Netzbetreiber.	45	m	.....	.....
01.02.01.22	<b>Kabel- / Trassenwarnband,liefen, verlegen</b> Kabel- / Trassenwarnband, Breite: 40mm, Farbe: Signalgelb mit Aufdruck "Achtung Kabel" Ausführung: Weich-PVC, alterungsbeständig, verrottungssicher, farbstabil und grundwasserneutral liefern und 0,20 m über Schutzrohr-, Verbands- bzw. Mikrorohroberkante verlegen.	10	m	.....	.....
01.02.01.23	<b>Bodenaustausch über Leitungszone bis Planum, Stoff nach Wahl des AN</b> Boden profilgerecht einbauen und verdichten, für Bodenaustausch, Bei Einbau von Bodenmaterial nach EBV ist Bodenmaterial bis BM-F0 zulässig, jedoch kein Recyclingmaterial. Bodeneinbau oberhalb der Leitungszone bis Planum, in Graben mit Verbau (der Verbau wird im Zuge der Arbeiten zurückgebaut),				

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	einschl. notwendiges Einbauen von Hand, verfüllen und verdichten nach den Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen (ZTV A- StB 12), mit vom AN zu liefernden Stoffen, Stoff = nach Wahl des AN, verdichten, Verdichtungsgrad DPr mind. 95 % oberhalb der Leitungszone Erschwernisse durch Hindernisse, Leitungen, Kanäle, Dräne, Kabeltrassen, Verbau u.ä. und deren Behinderungen einschl. dem Einbau von Hand sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.				
		75	m³	.....	.....
01.02.01.24	<b>ungebund. Tragschicht als temporäre Verfüllung herstellen</b> Frostschutztragschicht liefern und profil- und höhengenaue einbauen. Einsatz als temporäre Ersatzauffüllung Straßenbereich für Befahrbarkeit vor Straßenbau. Baustoffgemisch 0/45. Feinanteil Kategorie UF3, im eingebauten Zustand höchstens 5 Masse v.H. Feinanteile. Einbaudicke bis 30 cm. Einbaubreiten wie Grabenbreiten Baustoffgemisch aus natürlichen Gesteinskörnungen.				
		15	m³	.....	.....
01.02.01.25	<b>Suchgraben in Handschachtung herstellen, verfüllen</b> Boden für Suchgraben in Handschachtung ausheben, zur Freilegung von Kabeln und Leitungen unbekannter Lage. Vorschriften der Versorgungsunternehmen beachten, nach Abtrag der Oberflächenbefestigung Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernisse herstellen, vorhalten und von der Baustelle entfernen.  Baugrund entsprechend Unterlage AG Baugrunduntersuchung Nr.: 32069/39818 des IB Eckert vom 16.08.2023 Homogenbereiche B-2, C-2, Materialklasse bis einschließlich BM-F3 / BG-F3 nach EBV, Anlage 1, Tabelle 3  Auf Bereitstellungsfläche des AN transportieren Nach erfolgter Beprobung ist der Aushub der Verwertung nach Wahl des AN zuzuführen Verfüllen und verdichten nach den Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen, mit vom AN zu liefernden Stoffen, nach Wahl des AN, einschließlich Einsandung, verdichten, Verdichtungsgrad DPr mind. 97 %. einschl. notwendiges Einbauen von Hand. Erschwernisse durch Hindernissen, Leitungen, Kanäle, Kampfmittelsondierung, Dräne, Kabeltrassen, Verbau u.ä. und deren Behinderungen einschl. dem Ausheben von				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Hand sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. Mengenermittlung an der Entnahmestelle.	15	m <sup>3</sup>	.....	.....
01.02.01.26	<p><b>Bodenaustausch Bodenmörtel über LZ, als Zulage</b></p> <p>Boden profilgerecht einbauen und verdichten, in Graben mit Verbau (der Verbau wird im Zuge der Arbeiten zurückgebaut), oberhalb der Leitungszone bis Straßenplanum, Behinderung durch Verbau, Wasserhaltung Ver- und Entsorgungsleitungen und Kabel, einschl. notwendiges Einbauen von Hand, für Bodenaustausch, als Zulage, profilgerecht, mit vom AN zu liefernden Stoffen, Stoff = Bodenmörtel, Flüssigboden o.ä. (z.B. Weimarer Bodenmörtel). Bestehend aus Bodenaushub, Plastifikator und Stabilisator. Bodenuntersuchung und Rezepturbestimmung vor Einbau durchführen. Einbau in zeitgebundener plastischer Konsistenz, Bodenmörtel verfestigt sich nur soweit, daß er im Bedarfsfall mit Spaten o.ä. gelöst werden kann. Eventuell erforderliche Schalung wird nicht gesondert vergütet, Stillstandszeiten für das Abbinden des Bodenmörtels sind durch den AN zu berücksichtigen. Der Einbau ist mit dem entsprechenden Materialzertifikat zu untersetzen. Oder gleichwertige Art, Stoff: '.....'</p>	5	m <sup>3</sup>	.....	.....
01.02.01.27	<p><b>Sicherungsbeton C 12/15, für Leitungskreuzung</b></p> <p>Sicherungsbeton, grob geschalt, aus unbewehrten Beton, Normalbeton C 12/15 abschnittsweise auch in Mindermengen einschl. Schalung, Ausführung zur Sicherung von Leitungen entsprechend DIN 19 630.</p>	5	m <sup>3</sup>	.....	.....
01.02.01.28	<p><b>Bestandschacht erkunden, umbauen</b></p> <p>Bestandschacht erkunden, umbauen Schacht in Handschachtung freilegen, ggf teilweise oder vollständig zurückbauen ggf Mauerwerk und Abdeckung ersetzen Baugrube verfüllen und verdichten</p>	1	St	.....	.....
<b>01.02.01 ERDARBEITEN UMMERLEGUNG MEDIEN</b> .....					

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

**01.02.02 ROHRLEITUNG TRINKWASSER**

Herstellen der Rohrverbindung und Passlängen  
wird nicht gesondert vergütet  
Herstellen der Rohrverbindung für Druckrohre aus PE  
durch Heizelementstumpfschweißen DVS 2207,  
bzw. mit Klemmverbinder,  
Ausführung nach Wahl des AN,  
einschl. der Zuschnitt von Passlängen,  
wird nicht gesondert vergütet.

Herstellen der Flanschverbindungen  
PN 10 / PN 16  
mit Dichtung mit Gewebeeinlage,  
für Trinkwasser zugelassen,  
mit Schrauben aus nichtrostendem Stahl,  
Werkstoff-Nr. DIN 931 A 2 (V2A),  
und Muttern, aus nichtrostendem Stahl,  
Werkstoff-Nr. DIN 934 A 4 (V4A),  
mit Unterlegscheiben aus Edelstahl DIN125,  
Maße DIN 2507.  
Nachträglicher Außenschutz DIN EN 805  
aus Schrumpfmanschette herstellen.  
Leistungen sind in den Einheitspreisen  
zu erfassen.

Werkseitiger Rohrschutz Form- u.  
Verbindungsstücke  
für Form- und Verbindungsstücke  
aus duktilem Gußeisen,  
Außenschutz  
DIN 30674-4 Beschichtung mit Bitumen.  
Innenschutz  
mit Zementmörtelausgleichung.

Werkseitiger Schutz Armaturen  
aus duktilem Gußeisen,  
Außenschutz  
EKB-Beschichtung.  
Innenschutz  
EKB-Beschichtung.

BEACHTEN:  
Tiefbauleistungen können im privaten Bereich durch  
den Eigentümer in Eigenleistung ausgeführt werden.  
Die Rohrverlegung bis zum Wasserzähler inklusive  
Mauerdurchführung obliegt dem AN.  
Die Massen sind nach derzeitigem Stand der Beauftragung  
durch die Grundstückseigentümer ermittelt.  
Es besteht kein Vergütungsanspruch für entfallende  
Leistungen.

**01.02.02.10 Einholung der bestätigten Kenntnisnahme über Wegfall Schutzerdung**

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Für Information der Anschlußnehmer und Einholung der bestätigten Kenntnisnahme über folgenden Sachverhalt:  Der Trinkwasseranschluß Ihres Gebäudes bzw. Ihres Grundstückes erfolgt zukünftig über eine PE-Leitung. Damit wird die metallene Verbindung zwischen Ihrem Haus und dem Trinkwassernetz unterbrochen. Sollten Sie in Ihren Anlagen die elektrische Schutzmaßnahme "Schutzerdung" (Verbindung der Schutzleiter mit dem Wasserrohrnetz) benutzen, sind Sie verpflichtet, sich mit Ihrem Elektrofachunternehmen in Verbindung zu setzen, um rechtzeitig eine neue Schutzmaßnahme herstellen zu lassen. Mit der Auswechslung der Trinkwasserleitung entfällt die Wirksamkeit der Schutzmaßnahme "Schutzerdung".  Bestätigte Kenntnisnahme aller angeschlossenen Gebäude bzw. Grundstücke an AG übergeben.	1	St	.....	.....
01.02.02.11	<b>Druckrohrleitung PE100 Trinkwasser AD/WD 40/3,7mm</b> Druckrohr aus PE 100, SDR 11, DIN 8074, DIN 8075 und DVGW GW 335-A2 für Trinkwasser, Farbe blauen, Außendurchmesser 40 mm, Wanddicke 3,7 mm, mit glatten Enden, Verlegung gemäß DIN EN 805, auf vorhandenem Auflager in vorhandenem Graben mit Verbau und Aussteifungen, Verbindung mit Klemmverbinder oder durch Heizelementstumpfschweißen, bzw. Ausführung nach Wahl des AN. Verbindung wird nicht gesondert vergütet.	45	m	.....	.....
01.02.02.12	<b>Winkel aus PE 100 SDR 11 * 45 od.90 Grad 40/3,7</b> Winkel aus PE 100 SDR 11 DIN 16963-6, Verbindung mit Klemmverbinder oder durch Heizelementstumpfschweißen, bzw. Ausführung nach Wahl des AN, mit langen Schweißenden. Verbindung wird nicht gesondert vergütet. Für Höhen- und Richtungsänderungen, als Zulage für Druckrohrleitung aus PE, DIN 8074 und DIN 8075, für Trinkwasser DIN EN 12201, DVGW GW 335-B2, 45 oder 90 Grad, Außendurchmesser 40 mm, Wanddicke 3,7 mm.	2	St	.....	.....
01.02.02.13	<b>Kappe PE AD/WD 40/3,7mm</b> Kappe aus PE DIN 16963-10, Verbindung mit Klemmverbinder oder durch Heizelementstumpfschweißen, bzw. Ausführung nach Wahl des AN. Verbindung wird nicht gesondert vergütet. Als Zulage für Druckrohrleitung aus PE,				

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
	für Trinkwasser DIN EN 12201, DVGW GW 335-B2, Außendurchmesser 40 mm, Wanddicke 3,7 mm.	2	St	.....	.....
01.02.02.14	<b>Muffenschweißverbindung PE AD/WD 40/3,7mm</b> Schweißverbindung als Heizelementmuffenschweißung, im Rohrleitungsstrang, Muffe aus PE 100 SDR 17 DIN 16963-10, für Druckrohrleitung aus PE, für Trinkwasser DIN EN 12201, DVGW GW 335-B2, für Umbindung an vorhandene Druckrohrleitungen, Außendurchmesser 40 mm, Wanddicke 3,7 mm.	2	St	.....	.....
01.02.02.15	<b>Druckprüfung Hausanschluß bis DN 65</b> Druckprüfung DIN EN 805, als Vorprüfung, Druckabfallprüfung und Hauptdruckprüfung nach dem Druckverlustverfahren, an Druckrohrleitungen für Wasser, aus Material wie vor beschrieben, PN 10, bis DN 65 / AD 75, Prüfstrecke ca. 5 bis 45 m, Wasser liefern und entsorgen. Als Sichtprüfung.	1	St	.....	.....
01.02.02.16	<b>Spülen desinfiz. Hausanschluß bis DN 65</b> Druckrohrleitung für Trinkwasser vor Inbetriebnahme spülen, mit mind. der 3-fachen Menge des Leitungsinhaltes, und desinfizieren DVGW W 291, Wasser für die Desinfektion einschl. Desinfektionsmittel, Entkeimungsmittel nach Wahl des AN, liefern und entsorgen, bis DN 65 / AD 75.	1	St	.....	.....
				<b>01.02.02 ROHRLEITUNG TRINKWASSER</b>	.....
				<b>01.02 UMVERLEGUNG MEDIEN</b>	.....
				<b>01 ALLGEMEINE LEISTUNGEN</b>	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
02	<b>ABWASSERKANAL</b>				
02.01	<b>ABWASSERKANAL HAUPTLEITUNG</b>				
02.01.01	<b>WASSERHALTUNG</b>				
02.01.01.10	<p><b>Offene Wasserhaltung Graben bis 3 m3/h</b>  Offene Wasserhaltung zum Freihalten der langgestreckten Baugrube von Bodenwasser nach geologischen und hydraulischen Erfordernissen entsprechend den Angaben in der Baubeschreibung sowie zum schadlosen Ableiten des geförderten Wassers durchführen. Anlage betriebsbereit aufbauen, vorhalten, betreiben und abbauen. Erforderliche Erdarbeiten, Wasserfassungen, Zu- und Ableitungen, Sand- und Schlammfänge, Reserveeinrichtungen sowie Umbauen bzw. Umsetzen der Anlage entsprechend der vom AN gewählten Haltungslängen werden nicht gesondert vergütet. Baugrube für Leitungsgraben mit Schächten. Förderdurchfluss je m Baugrube bis 3 m3/h, geodätische Förderhöhe ab Baugrubensohle bis 7,50 m. Ableitung nach Wahl des AN zum Vorfluter herstellen. Vorfluter = Rohrleitung im Baubereich Abrechnung entsprechend Grabenlänge</p>	150	m	.....	.....
02.01.01.11	<p><b>Absetzvorrichtung für Wasserhaltung Baugruben f. Grund- und Sickerwässer</b>  Absetzvorrichtungen, mobile Absetzbecken für die Begrenzung der abfiltrierbaren Stoffe auf 50mg/l im Wasser vor Abgabe an den Vorfluter = Anschlusskanal je Baufortschritt. Durchlaufleistung entsprechend der Wasserfördermengen aus den Gruben und Gräben  Absetzvorrichtung liefern, vorhalten, reinigen, umsetzen, betreiben und beseitigen. Absetzstoffe nach Wahl des AN der Verwertung zuführen.</p>		Psch	.....	.....
02.01.01.12	<p><b>Messung und Dokumentation Wasserhaltung/Wasserabgabe Grund- und Sickerwässer</b>  Das an die Vorflut abgegebene Wasser ist per Zähleinrichtung zu messen. Die Wasserabgabe ist täglich zu dokumentieren. Die Dokumentation ist tabellarisch, chronologische nach Einzelbaugrube, Datum und Wassermenge zu führen und wochenweise dem AG bzw. dessen Erfüllungsgehilfen unterschrieben zu übergeben. Der Beginn und die Beendigung der Wasserhaltung ist der Genehmigungsbehörde zeitnah anzuzeigen.</p>		Psch	.....	.....
02.01.01.13	<p><b>Prov.Umleitung Abwasserkanal bis DN400</b>  Provisorische Umleitung für Regenwasserkanal</p>				

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

bis DN 400  
als geschlossene Leitung mit Pumpenanlage nach Wahl des AN.  
Pumpenstandort oberirdisch mit Saugleitung, Förderhöhe bis 7,5m.  
Einschl. Herstellen und späterem Schließen der Anschlussöffnungen unter ständiger Inbetriebhaltung, sowie der Schottungen im Hauptkanal. Schottungen des Hauptkanals bei Starkregenereignissen jederzeit gefahrlos für Flutungen zu öffnen.  
Umleitung in frei wählbaren Teilstrecken, ggf. mehrfach umsetzen, aufbauen, unterhalten bzw. betreiben und Provisorium nach Gebrauch beseitigen.  
Länge und Verlauf des Provisoriums nach Wahl des AN.  
Vorhandene Anlage ist in Betrieb.  
Höhe Trockenwetterabfluß bis 15 l/s.  
Die Vorhaltung einer Ersatzpumpe mit Notstromaggregat für Haveriefälle ist zwingend vorgeschrieben.  
Rampenkonstruktionen zum Überfahren der Hilfsrohrleitung, im Fahrbahnbereich, nach Brückenklasse 60/30 DIN 1072, Breite bis 4m, herstellen, während der Dauer der Bauarbeiten vorhalten, ggf. mehrfach umsetzen, entsprechend der vom AN gewählten Haltungslängen, werden nicht gesondert vergütet.  
Abgerechnet wird nach Länge des zu sanierenden bzw. auszuwechselnden Abwasserkanals.

150 m ..... .....

02.01.01.14

**Messung und Dokumentation Wasserhaltung/  
Wasserabgabe prov. Umleitung Abwasserkanal**

Das an die Vorflut abgegebene Wasser ist per Zähleinrichtung zu messen.  
Die Wasserabgabe ist täglich zu dokumentieren.  
Die Dokumentation ist tabellarisch, chronologische nach Einzelbaugrube, Datum und Wassermenge zu führen und wochenweise dem AG bzw. dessen Erfüllungsgehilfen unterschrieben zu übergeben.  
Der Beginn und die Beendigung der Wasserhaltung ist der Genehmigungsbehörde zeitnah anzuzeigen.

Psch ..... .....

**02.01.01 WASSERHALTUNG** .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
02.01.02	<b>FLUTUNG</b>				
	<b>Vergütung Ausfallstunden</b> Ausfallstunden für Arbeitskräfte , Baugeräte u.dgl. während des Zeitraumes der Flutung werden nicht gesondert vergütet. Die Dauer der Ausfalltage verlängern die Bauzeit.				
02.01.02.10	<b>Flutung ausführen, verbauter Rohrgraben</b> Flutung des Baubereiches bei Starkregenereignissen, die nicht über die Wasserhaltung des AN abgefangen werden können, einschließlich der zugehörigen Vorarbeiten und Schutzmassnahmen auf Anordnung des AG jederzeit in der Weise ausführen, dass weder an fertigen noch an im Bau befindlichen Bauwerksteilen oder an Baugrube/-graben Schäden entstehen.	2	St	.....	.....
02.01.02.11	<b>Säuberung nach Flutung durchführen, verbauter Rohrgraben</b> Säuberung des offenen Rohrgrabens nach der Flutung, Reinigen von Verschmutzung, Hochdruckwasserstrahl, bzw. nach Wahl des AN. Spülgut aufsaugen, Flüssigphase rückleiten, Gebühren für Transport und Entsorgung der Stoffe s. gesondert.	10	m	.....	.....
02.01.02.12	<b>Flutung ausführen, fertiggestellter Kanal</b> Säuberung des offenen Rohrgrabens nach der Flutung, Reinigen von Verschmutzung, Hochdruckwasserstrahl, bzw. nach Wahl des AN. Spülgut aufsaugen, Flüssigphase rückleiten, Gebühren für Transport und Entsorgung der Stoffe s. gesondert.	2	St	.....	.....
02.01.02.13	<b>Säuberung nach Flutung durchführen</b> Säuberung des Rohrkanals bzw. Schachtbauwerk nach der Flutung, Reinigen von Verschmutzung, Hochdruckwasserstrahl, bzw. nach Wahl des AN. Spülgut aufsaugen, Flüssigphase rückleiten, Gebühren für Transport und Entsorgung der Stoffe s. gesondert.	25	m	.....	.....
02.01.02.14	<b>Abfallstoff und Fremdkörper, laden+transport.</b> Angespülte Abfallstoffe, Fremdkörper, Unrat u.a.m., (Abfallschlüsselnummer 200306) aufnehmen und zur Annahmestelle des AG befördern. Abrechnung nach Ladegewicht.	2	t	.....	.....
				<b>02.01.02 FLUTUNG</b>	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
<b>02.01.03</b>	<b>ERDARBEITEN, ABBRUCHARBEITEN</b>				
02.01.03.10	<p><b>Boden Graben Abwasserkanäle T bis 4,50m</b></p> <p>Boden der Gräben für Abwasserungschanäle, Schächte und Bauwerke profilgerecht nach DIN EN 1610 ausheben. Straßenaufbruch wird gesondert vergütet. Homogenbereich B-2 "Auffüllungen" gemäß Baugrundgutachten Nr.32069/39818 des IB .Eckert vom 16.08.2023 Aushubtiefe bis ca. 4,50m Lösbarkeit der Bodenklassen 3 bis 5 Breite der Grabensohle zwischen den Bekleidungen nach DIN EN 1610 Baugruben für Schächte und Bauwerke werden nicht gesondert vergütet. Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und von der Baustelle entfernen. Verbau wird gesondert vergütet. Mit Behinderung durch Ver- und Entsorgungsleitungen, einschl. notwendiges Ausheben von Hand. Aushub wird zum Verfüllen nicht verwendet. Gesamten Aushub lösen, laden und zu einer zugelassenen Deponie/Entsorgungsanlage transportieren, einschl. Deponiegebühren. Verfüllen des Grabens nach Verlegen der Leitung wird gesondert vergütet. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.</p>	987	m³	.....	.....
02.01.03.11	<p><b>Boden Graben / Baugruben Sedimentationsanlage T bis 5,50m</b></p> <p>Boden der Gräben Schächte und Bauwerke Sedimentationsanlage profilgerecht nach DIN EN 1610 ausheben. Straßenaufbruch wird gesondert vergütet. Homogenbereich B-2 "Auffüllungen" gemäß Baugrundgutachten Nr.32069/39818 des IB .Eckert vom 16.08.2023 Aushubtiefe bis ca. 4,50m Lösbarkeit der Bodenklassen 3 bis 5 Breite der Grabensohle zwischen den Bekleidungen nach DIN EN 1610 Baugruben für Schächte und Bauwerke werden nicht gesondert vergütet. Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und von der Baustelle entfernen. Verbau wird gesondert vergütet. Mit Behinderung durch Ver- und Entsorgungsleitungen, einschl. notwendiges Ausheben von Hand. Aushub wird zum Verfüllen nicht verwendet. Gesamten Aushub lösen, laden und zu einer zugelassenen Deponie/Entsorgungsanlage transportieren, einschl. Deponiegebühren. Verfüllen des Grabens nach Verlegen der Leitung wird gesondert vergütet.</p>				

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.				
		85	m <sup>3</sup>	.....	.....
02.01.03.12	<p><b>Boden Homogenbereich C-2"Felsersatz" aus Graben Abwasserkanäle ausheben, als Zulage</b>                      Boden der Homogenbereich C-2"Felsersatz" gemäß Baugrundgutachten Nr. 32069/39818 des IB.Eckert vom 16.08.2023 aus Graben und Baugruben Abwasserkanäle ausheben, als Zulage zu Homogenbereich B-2"Auffüllung". Berechnet wird der Mehraufwand für erschwertes Verbauen, Lösen, Laden und Weiterverwenden.</p>	715	m <sup>3</sup>	.....	.....
02.01.03.13	<p><b>Aufgenommenen Boden Homogenbereich B-2"Auffüllung" und C-2 "Felsersatz" Abfallschl.- Nr 170504 transportieren und verwerten bzw. entsorgen.</b>                      Geladenen Boden des Homogenbereiches B-2, und des Homogenbereiches C-2 des IB Eckert vom 16.08.2023 zu einer zugelassenen Verwertungsstelle / Deponie transportieren und verwerten bzw. entsorgen.</p> <p>Gebühren für Entsorgung nicht gefährlicher Stoffe aufgenommenen Boden entsorgen.  <b>Abfallschlüsselnummer 170504, Boden und Steine, die keine gefährliche Stoffe enthalten, bis BM-F3/ BG-F3 nach EBV, Anlage 1, Tab. 3</b></p> <p>Das ausgehobene und geladene Aushubmaterial ist vom AN unter Vorlage des Entsorgungsnachweises gemäß Verordnung über die Nachweisführung bei der Entsorgung Von Abfällen vom 20.10.2006 geändert 2020 und unter Angabe der Deponie / Entsorgungsanlage (Bietereintragung) '.....' zu beseitigen.</p> <p>Die Kosten für Transport und anfallende Gebühren oder sonstige weitere Entsorgungskosten sind einzurechnen. Die Vergütung erfolgt nach Regelprofil. Bedingung für die Vergütung ist der Nachweis der ordnungsgemäßen Entsorgung mit Vorlage der Begleit- und Wiegescheine der Deponie/Entsorgungsanlage.</p> <p>Eine schriftliche Massenbilanz zwischen Aushubmengen und Verwertungsmengen ist vorzulegen. (Umrechnungsfaktor 1 m<sup>3</sup> = 2 to)</p>	2144	t	.....	.....
02.01.03.14	<p><b>Aushub der Lösbarkeit Bkl. 2 Gräben, Bau- und Montagegruben, als Zulage</b>                      Aushub der Lösbarkeit Bodenklasse 2, aus Gräben, Bau- und Montagegruben ausheben, als Zulage zur Lösbarkeit Bodenklasse 3 bis 5. Vergütet wird der Mehraufwand für erschwertes</p>				

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Verbauen, Lösen, Laden und Weiterverwenden.	25	m <sup>3</sup>	.....	.....
	Übertrag: .....				
02.01.03.15	<b>Hindernis im Bod. MW, Beton, HGT abbrech./aufnehm. verwerten</b> Hindernis im Boden aus Mauerwerk, Beton, HGT u.dgl. Vergütet wird der Mehraufwand für erschwertes Lösen, Laden und Verwerten (Entsorgen) einschl. Deponiegebühren.	35	m <sup>3</sup>	.....	.....
02.01.03.16	<b>Hindernis im Boden, Bauschutt aufnehmen. verwerten.</b> Hindernis im Boden aus Bauschutt (Abbruchmaterial von Häusern u.dgl.). Vergütet wird der Mehraufwand für erschwertes Lösen, Laden und Verwerten (Entsorgen) einschl. Deponiegebühren.	5	m <sup>3</sup>	.....	.....
02.01.03.17	<b>Suchgraben in Handschachtung herstellen, verfüllen</b> Boden für Suchgraben in Handschachtung ausheben, zur Freilegung von Kabeln und Leitungen unbekannter Lage. Vorschriften der Versorgungsunternehmen beachten, nach Abtrag der Oberflächenbefestigung Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernisse herstellen, vorhalten und von der Baustelle entfernen.  Baugrund entsprechend Unterlage AG Baugrunduntersuchung Nr.: 32069/39818 des IB Eckert vom 16.08.2023 Homogenbereiche B-2, C-2, Materialklasse bis einschließlich BM-F3 / BG-F3 nach EBV, Anlage 1, Tabelle 3  Auf Bereitstellungsfläche des AN transportieren Nach erfolgter Beprobung ist der Aushub der Verwertung nach Wahl des AN zuzuführen Verfüllen und verdichten nach den Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen, mit vom AN zu liefernden Stoffen, nach Wahl des AN, einschließlich Einsandung, verdichten, Verdichtungsgrad DPr mind. 97 %. einschl. notwendiges Einbauen von Hand. Erschwernisse durch Hindernissen, Leitungen, Kanäle, Kampfmittelsondierung, Dräne, Kabeltrassen, Verbau u.ä. und deren Behinderungen einschl. dem Ausheben von Hand sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. Mengenermittlung an der Entnahmestelle.	25	m <sup>3</sup>	.....	.....
02.01.03.18	<b>Planum herstellen und verdichten</b> Planum herstellen, für Gräben und Baugruben, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm. Ausführung einschl. Untergrund verdichten.				

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Verdichtungsgrad DPr mind. 95 %. Bodenklasse 3 bis 6.				
		318	m <sup>2</sup>	.....	.....
02.01.03.19	<b>Naturgestein 0/63 unter LZ Graben und Sauberkeitsschicht Bauwerk einbauen</b> Boden unterhalb der Leitungszone einbauen und verdichten, einschl. notwendiges Einbauen von Hand, für Stabilisierung der Graben- /Bauwerkssohlen bei nichttragfähigen Untergrund, profilgerecht, d bis 30cm mit vom AN zu liefernden Stoffen, Stoff = Naturgestein der Körnung 0 bis 63 mm, Verdichtungsgrad mind. DPr 0,97, Erschwernisse durch Hindernissen, Leitungen, Kanäle, Dräne, Kabeltrassen, Verbau u.ä. und deren Behinderungen einschl. dem Einbau von Hand sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.				
		112	m <sup>3</sup>	.....	.....
02.01.03.20	<b>Geotextil verlegen Ummantlung BS unterhalb LZ Geotextil n. Wahl m. Überlappung</b> Geotextil entsprechend "Merkblatt für die Anwendung von Geotextilien im Erdbau" verlegen. Eignungsprüfungszeugnis vorlegen. Eigenüberwachungsprüfungen durchführen. Funktion als Ummantelung der Stabilisierung der Graben- /Bauwerkssohlen unterhalb der Leitungszone, ohne Erhöhung der Tragfähigkeit. Material verrottungsfest und filterstabil. Material = Geotextil nach Wahl des AN. Einbau mit min. 0,5 m Überlappung. Abgerechnet wird die abgewickelte Fläche des Geotextils nach Aufmaß, ohne Überlappung.				
		645	m <sup>2</sup>	.....	.....
02.01.03.21	<b>Kies-Sand-Gemisch 0/16 für Bettung und Umhüllung einbauen</b> Kies-Sand-Gemisch profilgerecht einbauen und verdichten, Umhüllung von Rohrleitungen (Untere und Obere Bettungsschicht, Seitenverfüllung und Abdeckung) in Graben mit Verbau, Körnung 0/16, kornabgestuft, Kornanteil 0,0063 mm kleiner 5 Prozent, entsprechend Anforderung DIN EN 1610, Verdichtungsgrad mind. DPr 0,97, untere Bettungsschicht 5 cm + 1/10 DN, min a = 10cm. Verfüllung min. 15cm über Scheitel Erschwernisse durch Hindernissen, Leitungen, Kanäle, Dräne, Kabeltrassen, Verbau u.ä. und deren Behinderungen einschl. dem Einbau von Hand sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.				
		260	m <sup>3</sup>	.....	.....

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
02.01.03.22	<p><b>Kies-Sand-Gemisch 0/16 für Bettung und Umhüllung einbauen</b>                      Kies-Sand-Gemisch Sedimentationsanlage                      profilgerecht einbauen                      und verdichten,                      Umhüllung von Rohrleitungen                      (Untere und Obere Bettungsschicht,                      Seitenverfüllung und Abdeckung)                      in Baugrube mit Verbau,                      Körnung 0/16, kornabgestuft,                      Kornanteil 0,0063 mm kleiner 5 Prozent,                      entsprechend Anforderung DIN EN 1610,                      Verdichtungsgrad mind. DPr 0,97,                      untere Bettungsschicht 5 cm + 1/10 DN, min a = 10cm.                      Verfüllung min. 15cm über Scheitel                      Erschwernisse durch Hindernissen, Leitungen,                      Kanäle, Dräne, Kabeltrassen, Verbau u.ä. und                      deren Behinderungen einschl. dem Einbau von                      Hand sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.</p>	48	m <sup>3</sup>	.....	.....
02.01.03.23	<p><b>Zulage Bettung in Beton C12/15</b>                      Zulage Rohrbettung als unbewehrter Beton,                      Normalbeton C 12/15</p>	17	m <sup>3</sup>	.....	.....
02.01.03.24	<p><b>Bodenaustausch über Leitungszone bis Planum,                      Stoff nach Wahl des AN</b>                      Boden profilgerecht einbauen und verdichten,                      für Bodenaustausch,                      Bei Einbau von Bodenmaterial nach EBV ist                      Bodenmaterial bis BM-F0 zulässig, jedoch                      kein Recyclingmaterial.                      Bodeneinbau oberhalb der Leitungszone bis Planum,                      in Graben mit Verbau (der Verbau wird im Zuge der Arbeiten                      zurückgebaut),                      einschl. notwendiges Einbauen von Hand,                      verfüllen und verdichten nach den Zusätzlichen                      Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien                      für Aufgrabungen in Verkehrsflächen (ZTV A- StB 12),                      mit vom AN zu liefernden Stoffen,                      Stoff = nach Wahl des AN,                      verdichten,                      Verdichtungsgrad DPr mind. 95 % oberhalb der                      Leitungszone                      Erschwernisse durch Hindernisse, Leitungen,                      Kanäle, Dräne, Kabeltrassen, Verbau u.ä. und                      deren Behinderungen einschl. dem Einbau von                      Hand sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.</p>	476	m <sup>3</sup>	.....	.....
02.01.03.25	<p><b>ungebund. Tragschicht als temporäre Verfüllung herstellen,                      zurückbauen</b>                      Frostschutztragschicht liefern und profil- und                      höhengenaue einbauen.                      Einsatz als temporäre Ersatzauffüllung Straßen-                      bereich für Befahrbarkeit vor Straßenbau.                      Baustoffgemisch 0/45.                      Feinanteil Kategorie UF3, im eingebauten Zustand</p>				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	höchstens 5 Masse v.H. Feinanteile. Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche Einbaudicke bis 27 cm. Einbaubreiten wie Grabenbreiten Baustoffgemisch aus natürlichen Gesteinskörnungen.  Material profil- und höhengenaue zurückbauen. Material der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.	174	m³	.....	.....
02.01.03.26	<b>Abbruch/Verwertung Kanalrohr Stz, SB, Kunststoff bis DN400</b> Abwasserkanal im Zuge des Grabenaushubes reinigen, ausbauen und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Hauptsammler und Anschlussleitungen aus Steinzeug, Stahlbeton, Kunststoff u.dgl. bis DN400	150	m	.....	.....
02.01.03.27	<b>Zulage Schnitt Kanal Steinzeug bis DN 400</b> Zulage Abbrucharbeiten für sauberen Schnitt senkrecht zum Rohr, für Anbindung neu zu verlegender Leitungen geeignet. Schneiden mittels Seilsäge bzw. n. Wahl des AN in zeitlich getrennten Einsätzen. Hauptsammler aus Steinzeug bis DN 400	6	St	.....	.....
02.01.03.28	<b>Abbruch/Verwertung Entwässerungsschächte</b> Abwasserschacht einschließlich Abdeckung im Zuge des Baugrubenaushubes vollständig inklusive Betonsauberkeitsschichten ausbauen und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.  Schacht 1815522013 Höhe ca. 3,50 m Schacht 1814322017 Höhe ca. 3,00 m Schacht 1814322019 Höhe ca. 3,00 m Schacht 1814322003 Höhe ca. 1,90 m	11,4	m	.....	.....
02.01.03.29	<b>Kabel sichern erdverl. 1 bis 5 Kabel</b> Kabel, erdverlegt, sichern, aus Fernmelde-, Nieder-, Mittel- oder Hochspannungskabel, erdverlegt, unter Spannung, Anzahl der Kabel 1 bis 5, Länge der Einzelabschnitte nach Wahl des AN, 1 bis 5 Kabel werden als 1 Kabelbündel abgerechnet, Ausführung nach Wahl des Auftragnehmers, einschl. notwendiges Ausheben und Einbauen von Hand, gemäß den Forderungen der Rechtsträger. Wiederherstellung der Sandbettung und Schutzschicht sowie des Kabelschutzes Kabeltrasse mit Kabelwarnband markieren.	5	m	.....	.....

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
02.01.03.30	<p><b>Kabel im Schutzrohr bis DN200 erdverl. sichern</b>                      Kabel, erdverlegt, sichern, aus Fernmelde-, Nieder-, Mittel- oder Hochspannungskabel, erdverlegt, unter Spannung, Kabel im Schutzrohr bis DN 200                      Länge der Einzelabschnitte nach Wahl des AN, 1 bis 5 Kabel werden als 1 Kabelbündel abgerechnet,                      Ausführung nach Wahl des Auftragnehmers, einschl. notwendiges Ausheben und Einbauen von Hand, gemäß den Forderungen der Rechtsträger.                      Wiederherstellung der Sandbettung und Schutzschicht sowie des Kabelschutzes                      Kabeltrasse mit Kabelwarnband markieren.</p>	5	m	.....	.....
02.01.03.31	<p><b>Kabelzugschacht sichern</b>                      vorhanden Kabelzugschacht im Bestand sichern                      ggf durch Unterfangung mittels Beton                      einschl. aller notwendigen Erdarbeiten                      Mehraufwendungen für Verbau sind einzurechnen</p>	1	St	.....	.....
02.01.03.32	<p><b>Leitung TW bis einschl. DN200 sichern</b>                      Rohrleitung, Trinkwasser in Betrieb, aus Kunststoff, Stahl, Guss bis einschl. DN 200 mm, sichern.                      Ausführung nach Wahl des Auftragnehmers, einschl. notwendiges Ausheben und Einbauen von Hand gemäß den Forderungen der Rechtsträger.                      Wiederherstellung der Rohreinbettung mit Kiessand 0/2 mm, bis 10 cm über Rohrscheitel.                      Rohrleitung mit Trassenwarnband markieren.</p>	5	m	.....	.....
02.01.03.33	<p><b>Leitung Gas bis einschl. DN200 sichern</b>                      Rohrleitung, unter Gasdruck, aus Kunststoff, Stahl, Guss bis einschl. DN 200 mm, sichern.                      Ausführung nach Wahl des Auftragnehmers, einschl. notwendiges Ausheben und Einbauen von Hand gemäß den Forderungen der Rechtsträger.                      Wiederherstellung der Rohreinbettung mit Kiessand 0/2 mm, bis 10 cm über Rohrscheitel.                      Rohrleitung mit Trassenwarnband markieren.</p>	35	m	.....	.....
02.01.03.34	<p><b>Leitung Abwasser, sonstige bis einschl. DN200 sichern</b>                      Rohrleitung, Abwasser in Betrieb, aus Kunststoff, Stahl, Guss, Steinzeug, Beton/Stahlbeton bis einschl. DN 200 mm, sichern.                      Ausführung nach Wahl des Auftragnehmers, einschl. notwendiges Ausheben und Einbauen von Hand gemäß den Forderungen der Rechtsträger.                      Wiederherstellung der Rohreinbettung mit Kiessand 0/16 mm, bis 10 cm über Rohrscheitel.</p>	5	m	.....	.....

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
02.01.03.35	<p><b>Leitungskreuzung TW bis einschl. DN200 sichern, 1-5 m</b>                      Rohrleitung, Trinkwasser in Betrieb, aus Kunststoff, Stahl, Guss bis einschl. DN 200 mm, sichern.                      Länge der Einzelabschnitte über 1 bis 5 m,                      Ausführung nach Wahl des Auftragnehmers,                      einschl. notwendiges Ausheben und Einbauen                      von Hand gemäß den Forderungen der Rechtsträger.                      Wiederherstellung der Rohreinbettung                      mit Kiessand 0/2 mm, bis 10 cm über Rohrscheitel.                      Rohrleitung mit Trassenwarnband markieren.</p>	5	St	.....	.....
02.01.03.36	<p><b>Leitungskreuzung Gas bis einschl. DN200 sichern, 1-5 m</b>                      Rohrleitung, unter Gasdruck, aus Kunststoff, Stahl, Guss bis einschl. DN 200 mm, sichern.                      Länge der Einzelabschnitte über 1 bis 5 m,                      Ausführung nach Wahl des Auftragnehmers,                      einschl. notwendiges Ausheben und Einbauen                      von Hand gemäß den Forderungen der Rechtsträger.                      Wiederherstellung der Rohreinbettung                      mit Kiessand 0/2 mm, bis 10 cm über Rohrscheitel.                      Rohrleitung mit Trassenwarnband markieren.</p>	5	St	.....	.....
02.01.03.37	<p><b>Leitungskreuzung Abwasser, sonstige bis einschl. DN200 sichern, 1-5 m</b>                      Rohrleitung, Abwasser in Betrieb, aus Kunststoff, Stahl, Guss, Steinzeug, Beton/Stahlbeton bis einschl. DN 200 mm, sichern.                      Länge der Einzelabschnitte über 1 bis 5 m,                      Ausführung nach Wahl des Auftragnehmers,                      einschl. notwendiges Ausheben und Einbauen                      von Hand gemäß den Forderungen der Rechtsträger.                      Wiederherstellung der Rohreinbettung                      mit Kiessand 0/2 mm, bis 10 cm über Rohrscheitel.                      Rohrleitung mit Trassenwarnband markieren.</p>	4	St	.....	.....
02.01.03.38	<p><b>Sicherungsbeton C 12/15, für Leitungskreuzung</b>                      Sicherungsbeton, grob geschalt,                      aus unbewehrten Beton,                      Normalbeton C 12/15                      abschnittsweise auch in Mindermengen                      einschl. Schalung,                      Ausführung zur Sicherung von Leitungen                      entsprechend DIN 19 630.</p>	6	m <sup>3</sup>	.....	.....
<b>02.01.03 ERDARBEITEN, ABRUCHARBEITEN</b>					.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

**02.01.04 VERBAU FÜR ROHRLEITUNGSGRÄBEN**

**02.01.04.10 Randgestützter Grabenverbau für Umverlegung Medien herstellen**

Grabenverbau für Umverlegung Medien  
profilgerecht nach DIN EN 4124  
Homogenbereich B-2 "Auffüllungen"  
gemäß Baugrundgutachten Nr.32069/39818  
des IB Eckert vom 16.08.2023  
Aushubtiefe bis ca3,00 m  
Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und von der Baustelle entfernen. Maßnahmen zur Anpassung des Verbaus bei Hindernissen, Leitungen, Kanälen, Dränen, Kabeln u.ä. sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.  
Verbau nach DIN 4124, 2012-01 nach Wahl des AN.  
Empfehlung: Linear- oder Boxenverbau  
Abrechnung in m<sup>2</sup> verbauter Grabenfläche beidseitig  
Gemessen von OK-Gelände / Straße + 10 cm Überstand bis Grabensohle

165 m<sup>2</sup> ..... ..

**02.01.04.11 Randgestützter Grabenverbau für Abwasserkanäle herstellen**

Grabenverbau für Abwasserkanäle, Schächte und Bauwerke profilgerecht nach DIN EN 1610.  
Straßenaufbruch wird gesondert vergütet.  
Homogenbereich B-2 "Auffüllungen"  
Homogenbereich C-2 „Felsersatz“  
gemäß Baugrundgutachten Nr.32069/39818  
des IB .Eckert vom 16.08.2023  
Graben-, Baugrubentiefe bis ca. 4,50m  
Breite der Grabensohle zwischen den Bekleidungen nach DIN EN 1610  
Baugruben für Schächte und Bauwerke werden nicht gesondert vergütet.  
Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und von der Baustelle entfernen. Maßnahmen zur Anpassung des Verbaus bei Hindernissen, Leitungen, Kanälen, Dränen, Kabeln u.ä. sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.  
Verbau nach DIN 4124, 2012-01 nach Wahl des AN.  
Empfehlung: Linear- oder Boxenverbau  
Abrechnung in m<sup>2</sup> verbauter Grabenfläche beidseitig  
Gemessen von OK-Gelände / Straße + 10 cm Überstand bis Grabensohle

1720 m<sup>2</sup> ..... ..

**02.01.04 VERBAU FÜR ROHRLEITUNGSGRÄBEN** .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
02.01.05	<b>ROHRLEITUNGEN</b>				
	<b>Tragfähigkeitsnachweis der Rohre</b> Erforderliche Tragfähigkeitsnachweise der Rohre sind entsprechend ATV-DVWK A127 "Richtlinie für die statische Berechnung von Entwässerungskanälen und -leitungen" August 2000 vom Auftragnehmer zu erbringen und mit Beginn der Rohrverlegearbeiten einzureichen. Zwischenzustände aus Baustellenverkehr und Straßenbauarbeiten sind dabei zu berücksichtigen.				
	<b>Die Inspektion vor Abnahme</b> Erfolgt durch den AG, s. Koordinierungsleistungen des AN.				
02.01.05.10	<b>Abwasserkanal aus PP OD 500</b> Hochlast-Vollwand-Kanalrohr Polypropylen SN 10 für Abwasserleitungen liefern und verlegen, Bettung und Umhüllung werden gesondert vergütet. Rohre nach DIN EN 1852 mit Steckmuffe und fest eingelegter Dichtung aus EPDM (Standard), Ringsteifigkeit mind. 10 kN/m <sup>2</sup> nachgewiesen, hochabriebfest, ohne Zusatz von Füllstoffen. Rohrleitung innen mit Hersteller-, Durchmesser- und Rohstoffangabe signiert, Farbe: Orange.  Hersteller/Typ: REHAU AWADUKT PP SN 10 RAUSISTO mit SL-Dichtsystem oder gleichwertig in Form und Funktion  angebotenes System: "....." "....."	42	m	.....	.....
02.01.05.11	<b>Passtück PP OD 500, Zulage</b> Passtück Abwasserkanal DIN EN 1610, aus PP (Polypropylen)-Rohren OD 500, Zulage zur Rohrposition.	2	St	.....	.....
02.01.05.12	<b>GZ - Abwasserkanal DIN EN 1610 PP OD 500, Zulage</b> GZ - Abwasserkanal DIN EN 1610, aus PP (Polypropylen)-Rohren OD 500, Zulage zur Rohrposition.	2	St	.....	.....
02.01.05.13	<b>GA - Abwasserkanal DIN EN 1610 PP OD 500, Zulage</b> GA - Abwasserkanal DIN EN 1610, aus PP (Polypropylen)-Rohren OD 500, Zulage zur Rohrposition.	2	St	.....	.....
02.01.05.14	<b>Abzweig Reduzierung PP glatt 45Grad OD 500/160 Zulage</b> Abzweig passend zur vorbeschriebener Rohrleitung OD 500 Abzweig mit Reduzierung als Zulage 500/160 PP, aus füllstofffreiem Polypropylen nach DIN EN 1852 liefern und verlegen, Farbe: orangebraun, hydraulisch optimiert				

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	und dauerhaft mit Durchmesser-, Hersteller- und Materialangaben signiert				
		1	St	.....	.....
02.01.05.15	<b>Manschettendichtung f. PP OD 500</b> Manschettendichtung aus Elastomer Dichtring einem äußeren Edelstahl-Stützkörper mit Spannschlössern aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff-Nr 1.4301, für Übergang auf andere Materialien der Rohrleitung für Abwasserkanal DIN EN 1610. Abwasserkanal aus PP OD 500	2	St	.....	.....
02.01.05.16	<b>Abwasserkanal aus PP OD 315</b> Hochlast-Vollwand-Kanalrohr Polypropylen SN 10 für Abwasserleitungen liefern und verlegen, Bettung und Umhüllung werden gesondert vergütet. Rohre nach DIN EN 1852 mit Steckmuffe und fest eingelegter Dichtung aus EPDM (Standard), Ringsteifigkeit mind. 10 kN/m <sup>2</sup> nachgewiesen, hochabriebfest, ohne Zusatz von Füllstoffen. Rohrleitung innen mit Hersteller-, Durchmesser- und Rohstoffangabe signiert, Farbe: Orange.  Hersteller/Typ: REHAU AWADUKT PP SN 10 RAUSISTO mit SL-Dichtsistem oder gleichwertig in Form und Funktion  angebotenes System: "....." "....."	105	m	.....	.....
02.01.05.17	<b>Passstück PP OD 315, Zulage</b> Passstück Abwasserkanal DIN EN 1610, aus PP (Polypropylen)-Rohren OD 315, Zulage zur Rohrposition.	3	St	.....	.....
02.01.05.18	<b>GZ - Abwasserkanal DIN EN 1610 PP OD 315, Zulage</b> GZ - Abwasserkanal DIN EN 1610, aus PP (Polypropylen)-Rohren OD 315, Zulage zur Rohrposition.	4	St	.....	.....
02.01.05.19	<b>GA - Abwasserkanal DIN EN 1610 PP OD 315, Zulage</b> GA - Abwasserkanal DIN EN 1610, aus PP (Polypropylen)-Rohren OD 315, Zulage zur Rohrposition.	2	St	.....	.....
02.01.05.20	<b>Abzweig Reduzierung PP glatt 45Grad OD 315/160 Zulage</b> Abzweig passend zur vorbeschriebener Rohrleitung OD 315 Abzweig mit Reduzierung als Zulage 315/160 PP, aus füllstofffreiem Polypropylen nach DIN EN 1852 liefern und verlegen, Farbe: orangebraun, hydraulisch optimiert und dauerhaft mit Durchmesser-, Hersteller- und				

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Materialangaben signiert			Übertrag: .....	
		2	St	.....	.....
02.01.05.21	<p><b>Bogen 15° PP glatt 45Grad OD 315 Zulage</b>                      Bogen 15° passend zur vorbeschriebener Rohrleitung OD 315 als Zulage aus füllstofffreiem Polypropylen nach DIN EN 1852 liefern und verlegen, Farbe: orangebraun, hydraulisch optimiert und dauerhaft mit Durchmesser-, Hersteller- und Materialangaben signiert</p>	1	St	.....	.....
02.01.05.22	<p><b>Manschettendichtung f. PP OD 315</b>                      Manschettendichtung aus Elastomer Dichtring einem äußeren Edelstahl-Stützkörper mit Spannschlössern aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff-Nr 1.4301, für Übergang auf andere Materialien der Rohrleitung für Abwasserkanal DIN EN 1610.                      Abwasserkanal aus PP OD 315</p>	6	St	.....	.....
02.01.05.23	<p><b>Abwasserkanal aus PP Rohr OD 315 Anschluss an Bestand SB DN 300</b>                      Abwasserkanal DIN EN 1610 aus PP Rohr OD 315 Anschluß Bestand SB Rohr DN 300, in vorhandenem verbauten Graben, Bettung wird gesondert vergütet.                      Anschluss an bestehenden Kanal herstellen, einschl. aller Rohrschnitte, Anpassungen, Nebenarbeiten                      Manschetten werden gesondert vergütet</p>	1	St	.....	.....
02.01.05.24	<p><b>Außenliegender Absturz OD 315 /200 herstellen</b>                      Außenliegender Absturz PP OD 315 /200 herstellen Schacht 1815522025                      Absturzhöhe ca. 1,30 m                      Übergang auf PP herstellen, Außenliegender Absturz nach Vorschrift WAD in PP OD 315 /200 Abzweig 45°                      Zulauf Gerinne Bogen 45 °</p> <p>alle notwendigen Materialien liefern, einbauen einschließlich Sicherung Beton 12/15                      Stahlbetongrundplatte C16/20 konstruktiv bewehrt d= 30 cm;                      Sauberkeitsschicht, d=10cm                      Anschluss an Schacht herstellen</p>	2	St	.....	.....
02.01.05.25	<p><b>Außenliegender Absturz OD 110 /110 herstellen</b>                      Außenliegender Absturz PP OD 110 /110 herstellen Schacht 1815522025                      Absturzhöhe ca. 1,15 m                      Übergang auf PP herstellen, Außenliegender Absturz nach Vorschrift WAD in PP OD 110 /110 Abzweig 45°                      Zulauf Gerinne Bogen 45 °</p> <p>alle notwendigen Materialien liefern, einbauen einschließlich Sicherung Beton 12/15                      Stahlbetongrundplatte C16/20 konstruktiv bewehrt</p>				

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	d= 30 cm; Sauberkeitsschicht, d=10cm Anschluss an Schacht herstellen		1 St	.....	.....
02.01.05.26	<b>Kanalanschluss PP OD 160 an Kanal PP OD 315, oberhalb Rohrachse bis einschließlich Rohrachse</b> Anschluss von Abwasserkanal aus PP OD 160 Anschlussleitung fachgerecht am Kanalnetz gelenkig und dicht anschließen. Vergütet wird der Mehraufwand für das Herstellen des Anschlusses einschl. Herstellen der Öffnung, inkl. notwendiger Form- und Verbindungsteile, Übergänge, Dichtungen u.dgl. im Stahlbetonrohr durch Anbohren und Einbau eines Anschlussstutzens Awadock oder funktional gleichwertiges Erzeugnis nach Wahl des AN.  Anschluss an das Kanalnetz aus PP Rohr OD 315 oberhalb Rohrachse bis einschließlich Rohrachse. Anschlusswinkel 90 Grad.		3 St	.....	.....
02.01.05.27	<b>Abwasserkanal aus Stahlbeton K-GM DN600</b> Abwasserkanal DIN EN 1610 aus Stahlbetonrohren DIN EN 1916 und DIN V 1201, sowie den Anforderungen der FBS-Qualitätsrichtlinie. Kreisquerschnitt ohne Fuß mit Glockenmuffe, DN 600 Rohrverbindung mit werkseitig integrierter Dichtung. Verlegung in vorhandenem verbautem Graben, Bettung wird gesondert vergütet.		45 m	.....	.....
02.01.05.28	<b>Passstück aus Stahlbeton K-GM DN600, Zulage</b> Passstück aus Stahlbetonrohren DIN EN 1916 und DIN V 1201, sowie den Anforderungen der FBS-Qualitätsrichtlinie. Kreisquerschnitt ohne Fuß mit Glockenmuffe, DN 600, Rohrverbindung mit werkseitig integrierter Dichtung. Verlegung in vorhandenem verbautem Graben, Bettung wird gesondert vergütet. Zulage zur Rohrposition		2 St	.....	.....
02.01.05.29	<b>GZ aus Stahlbeton K-GM DN600, Zulage</b> Gelenkstück Zulauf aus Stahlbetonrohren DIN EN 1916 und DIN V 1201, sowie den Anforderungen der FBS-Qualitätsrichtlinie Kreisquerschnitt ohne Fuß mit Glockenmuffe, DN 600, Rohrverbindung mit werkseitig integrierter Dichtung. Verlegung in vorhandenem verbautem Graben, Bettung wird gesondert vergütet. Zulage zur Rohrposition		2 St	.....	.....
02.01.05.30	<b>GA aus Stahlbeton K-GM DN600, Zulage</b>				

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Gelenkstück Auslauf aus Stahlbetonrohren DIN EN 1916 und DIN V 1201, sowie den Anforderungen der FBS-Qualitätsrichtlinie. Kreisquerschnitt ohne Fuß mit Glockenmuffe, DN 600, Rohrverbindung mit werkseitig integrierter Dichtung. Verlegung in vorhandenem verbautem Graben, Bettung wird gesondert vergütet. Zulage zur Rohrposition	2	St	.....	.....
02.01.05.31	<b>Manschettendichtung f. Stahlbeton K-GM DN600</b> Manschettendichtung aus Elastomer Dichtring einem äußeren Edelstahl-Stützkörper mit Spannschlössern aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff-Nr 1.4301, für Übergang auf andere Materialien der Rohrleitung für Abwasserkanal DIN EN 1610. Unterschiedliche Rohraußendurchmesser werden mit Elastomer-Ausgleichring in verschiedenen Stärken ausgeglichen. Abwasserkanal aus Stahlbeton K-GM DN600	2	St	.....	.....
02.01.05.32	<b>Abwasserkanal aus Stahlbeton K-GM DN500</b> Abwasserkanal DIN EN 1610 aus Stahlbetonrohren DIN EN 1916 und DIN V 1201, sowie den Anforderungen der FBS-Qualitätsrichtlinie. Kreisquerschnitt ohne Fuß mit Glockenmuffe, DN 500 Rohrverbindung mit werkseitig integrierter Dichtung. Verlegung in vorhandenem verbautem Graben, Bettung wird gesondert vergütet.	29	m	.....	.....
02.01.05.33	<b>Passtück aus Stahlbeton K-GM DN500, Zulage</b> Passtück aus Stahlbetonrohren DIN EN 1916 und DIN V 1201, sowie den Anforderungen der FBS-Qualitätsrichtlinie. Kreisquerschnitt ohne Fuß mit Glockenmuffe, DN 500, Rohrverbindung mit werkseitig integrierter Dichtung. Verlegung in vorhandenem verbautem Graben, Bettung wird gesondert vergütet. Zulage zur Rohrposition	1	St	.....	.....
02.01.05.34	<b>GZ aus Stahlbeton K-GM DN500, Zulage</b> Gelenkstück Zulauf aus Stahlbetonrohren DIN EN 1916 und DIN V 1201, sowie den Anforderungen der FBS-Qualitätsrichtlinie Kreisquerschnitt ohne Fuß mit Glockenmuffe, DN 500, Rohrverbindung mit werkseitig integrierter Dichtung. Verlegung in vorhandenem verbautem Graben, Bettung wird gesondert vergütet. Zulage zur Rohrposition	1	St	.....	.....
02.01.05.35	<b>GA aus Stahlbeton K-GM DN500, Zulage</b>				

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Gelenkstück Auslauf aus Stahlbetonrohren DIN EN 1916 und DIN V 1201, sowie den Anforderungen der FBS-Qualitätsrichtlinie. Kreisquerschnitt ohne Fuß mit Glockenmuffe, DN 500, Rohrverbindung mit werkseitig integrierter Dichtung. Verlegung in vorhandenem verbautem Graben, Bettung wird gesondert vergütet. Zulage zur Rohrposition		1 St	.....	.....
02.01.05.36	<b>Kanalanschluss PP OD 160 an Kanal SB DN 500, oberhalb Rohrachse bis einschließlich Rohrachse</b> Anschluss von Abwasserkanal aus PP OD 160 Anschlussleitung fachgerecht am Kanalnetz gelenkig und dicht anschließen. Vergütet wird der Mehraufwand für das Herstellen des Anschlusses einschl. Herstellen der Öffnung, inkl. notwendiger Form- und Verbindungsteile, Übergänge,Dichtungen u.dgl. im Stahlbetonrohr durch Anbohren und Einbau eines Anschlussstutzens Awadock oder funktional gleichwertiges Erzeugnis nach Wahl des AN.  Anschluss an das Kanalnetz aus Stahlbeton DN 500 oberhalb Rohrachse bis einschließlich Rohrachse. Anschlusswinkel 90 Grad.		3 St	.....	.....
02.01.05.37	<b>Kanalanschluss Stz 200 an Kanal SB DN 500, oberhalb Rohrachse bis einschließlich Rohrachse</b> Anschluss von Abwasserkanal aus Stz DN 200 Anschlussleitung fachgerecht am Kanalnetz gelenkig und dicht anschließen. Vergütet wird der Mehraufwand für das Herstellen des Anschlusses einschl. Herstellen der Öffnung, inkl. notwendiger Form- und Verbindungsteile, Übergänge,Dichtungen u.dgl. im Stahlbetonrohr durch Anbohren und Einbau eines Anschlussstutzens Awadock oder funktional gleichwertiges Erzeugnis nach Wahl des AN.  Anschluss an das Kanalnetz aus Stahlbeton DN 500 oberhalb Rohrachse bis einschließlich Rohrachse. Anschlusswinkel 90 Grad.		2 St	.....	.....
02.01.05.38	<b>Manschettendichtung f. Stahlbeton K-GM DN500</b> Manschettendichtung aus Elastomer Dichtring einem äußeren Edelstahl-Stützkörper mit Spannschlössern aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff-Nr 1.4301, für Übergang auf andere Materialien der Rohrleitung für Abwasserkanal DIN EN 1610. Unterschiedliche Rohraußendurchmesser werden mit Elastomer-Ausgleichring in verschiedenen Stärken ausgeglichen. Abwasserkanal aus Stahlbeton K-GM DN500		2 St	.....	.....

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
02.01.05.39	<p><b>Abwasserkanal aus Stahlbeton K-GM DN300</b>                      Abwasserkanal DIN EN 1610                      aus Stahlbetonrohren DIN EN 1916 und DIN V 1201,                      sowie den Anforderungen der FBS-Qualitätsrichtlinie.                      Kreisquerschnitt ohne Fuß mit Glockenmuffe,                      DN 300                      Rohrverbindung mit werkseitig integrierter Dichtung.                      Verlegung in vorhandenem verbautem Graben,                      Bettung wird gesondert vergütet.</p>	1	m	.....	.....
02.01.05.40	<p><b>Passtück aus Stahlbeton K-GM DN300, Zulage</b>                      Passtück                      aus Stahlbetonrohren DIN EN 1916 und DIN V 1201,                      sowie den Anforderungen der FBS-Qualitätsrichtlinie.                      Kreisquerschnitt ohne Fuß mit Glockenmuffe,                      DN 300,                      Rohrverbindung mit werkseitig integrierter Dichtung.                      Verlegung in vorhandenem verbautem Graben,                      Bettung wird gesondert vergütet.                      Zulage zur Rohrposition</p>	1	St	.....	.....
02.01.05.41	<p><b>GZ aus Stahlbeton K-GM DN 300, Zulage</b>                      Gelenkstück Zulauf                      aus Stahlbetonrohren DIN EN 1916 und DIN V 1201,                      sowie den Anforderungen der FBS-Qualitätsrichtlinie                      Kreisquerschnitt ohne Fuß mit Glockenmuffe,                      DN 300,                      Rohrverbindung mit werkseitig integrierter Dichtung.                      Verlegung in vorhandenem verbautem Graben,                      Bettung wird gesondert vergütet.                      Zulage zur Rohrposition</p>	1	St	.....	.....
02.01.05.42	<p><b>Abwasserkanal aus KG-M DN 300 Anschluss an Bestand</b>                      Abwasserkanal DIN EN 1610                      aus KG-M Rohr DN 300 Anschluss an                      bestehenden Kanal Sb 300                      in vorhandenem verbauten Graben,                      Bettung wird gesondert vergütet.                      Anschluss an bestehenden Kanal herstellen, einschl. aller                      Rohrschnitte, Anpassungen, Nebenarbeiten                      Manschetten werden gesondert vergütet</p>	2	m	.....	.....
02.01.05.43	<p><b>Manschettendichtung f. Stz DN 300</b>                      Manschettendichtung aus Elastomer Dichtring                      einem äußeren Edelstahl-Stützkörper mit Spannschlössern                      aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff-Nr 1.4301,                      für Übergang auf andere Materialien der Rohrleitung                      für Abwasserkanal DIN EN 1610.                      Unterschiedliche Rohraußendurchmesser werden mit                      Elastomer-Ausgleichring in verschiedenen                      Stärken ausgeglichen.                      Abwasserkanal aus Steinzeug DN 300</p>	4	St	.....	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
Übertrag: .....					
02.01.05.44	<p><b>Kupplung mit reduzierbarer Dichtmanschette DN 300 liefern, einbauen</b> Kupplung mit reduzierbarer Dichtmanschette aus Elastomeren, für separate und stufenlose Durchmesseranpassung für Übergang auf Betonrohr , Steinzeugrohr DN 300 Kupplung liefern, einbauen, einschl. aller Nebenarbeiten</p> <p>z.B Fa. Funke oder gleichwertig</p>	2	St	.....	.....
02.01.05.45	<p><b>Abwasserkanal aus Stz DN 400, Anschluss an Bestand</b> Abwasserkanal DIN EN 1610 aus Steinzeugrohren DIN EN 295-1, DN 400, Tragfähigkeitsklasse 200, Scheiteldruckkraft FN 80, Liefern und verlegen in vorhandenem verbauten Graben, Bettung wird gesondert vergütet. Anschluss an bestehenden Kanal herstellen, einschl. aller Rohrschnitte, Anpassungen, Nebenarbeiten Manschetten werden gesondert vergütet</p>	2	St	.....	.....
02.01.05.46	<p><b>Pasststück aus Stz DN 400, Zulage</b> Passtück Abwasserkanal DIN EN 1610, aus Steinzeug DN 400, Zulage zur Rohrposition.</p>	2	St	.....	.....
02.01.05.47	<p><b>GZ aus Stz DN 400, Zulage</b> Gelenkstück Schachtzulauf Abwasserkanal DIN EN 1610, aus Steinzeug DN 400, Zulage zur Rohrposition.</p>	2	St	.....	.....
02.01.05.48	<p><b>Manschettendichtung f. Stz DN 400</b> Manschettendichtung aus Elastomer Dichtring einem äußeren Edelstahl-Stützkörper mit Spannschlössern aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff-Nr 1.4301, für Übergang auf andere Materialien der Rohrleitung für Abwasserkanal DIN EN 1610. Unterschiedliche Rohraußendurchmesser werden mit Elastomer-Ausgleichring in verschiedenen Stärken ausgeglichen. Abwasserkanal aus Steinzeug DN 400</p>	4	St	.....	.....
02.01.05.49	<p><b>Kupplung mit reduzierbarer Dichtmanschette DN 400 liefern einbauen</b> Kupplung mit reduzierbarer Dichtmanschette aus Elastomeren, für separate und stufenlose Durchmesseranpassung für Übergang auf Betonrohr , Steinzeugrohr DN 400 Kupplung liefern, einbauen, einschl. aller Nebenarbeiten</p> <p>z.B. Fa. Funke oder gleichwertig</p>	2	St	.....	.....
<b>02.01.05 ROHRLEITUNGEN</b>				<u>.....</u>	

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
02.01.06	<b>REGENWASSERBEHANDLUNGSANLAGE</b>				
	Beachte:				
	Zur Vermeidung von Verformungen des Rohrstranges, Rohrleitung (Sedimentationsstrecke) auf geplanter Sohle verlegen, mit Wasser füllen, im wassergefüllten Zustand Rohrleitungszone (obere Bettungsschicht und Rohrumhüllung bis 30cm ü. Rohrscheitel) anfüllen und verdichten. Danach erst Rohrleitung entleeren, Wasser nach Wahl des AN verwerten				
02.01.06.10	<b>Ortbeton Sauberkeitsschicht Beton C12/15 D 20cm, Schächte und Schachtbauwerke</b> Ortbeton der Sauberkeitsschichten, in Baugrube für Schächte und Schachtbauwerke, als unbewehrter Beton, abschnittsweise, auch in Mindermengen. Normalbeton mindestens C 12/15 Dicke 20 cm.				
		2	m <sup>3</sup>	.....	.....
02.01.06.11	<b>Regenwasser-Behandlungsanlage liefern, einbauen, montieren, anschließen</b> SediPipe XL 600/6 best. aus: Sedimentationsstrecke DN 600 / 6 m, - Rohr DN 600 mit unterem Strömungstrenner liefern, einbauen, montieren, an Kanal anschließen Regenwasser-Behandlungsanlage bestehend aus:  Zulaufbauwerk (Startschacht), einteilig, aus PE, Schachtrohrdurchmesser DN 1000 mit Schlammfang, Höhe 0,45 m, mit Zulauf OD500 PP, Seitenzulauf DN 200, mit Anschluss für Sedimentationsrohr DN 600, mit Wartungskonsole, mit Schachtkonus DN 1000/600 für handelsübliche Beton-Guss-Abdeckungen DN 625 gemäß EN 124, Höhe Sohle Zulauf: 374,67 müNHN Höhe DOK: 377,95 müNHN  Sedimentationsstrecke aus PP mit unterem Strömungstrenner DN 600 inkl. Dichtringen sowie Gleitmittel, Grundrohr Ü (DIN EN 13476-3, SKZ) nach den Vorgaben der Bauregelliste A des DIBt.  Ablaufbauwerk (Zielschacht), einteilig, aus PE Schachtrohrdurchmesser DN 1000, mit Ablauf OD 500 PP, mit Anschluss für Sedimentationsrohr DN 600, mit Leichtstoffrückhalt (Tauchrohr), mit Schachtkonus DN 1000/600				

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	für handelsübliche Beton-Guss-Abdeckungen DN 625 gemäß EN 124, Höhe Sohle Ablauf: 374,67 müNHN Höhe DOK: 377,94 müNHN				
	Artikel-Nr. 51597691 oder gleichwertig				
	Angabe Hersteller .....				
		1	St	.....	.....
02.01.06.12	<b>Auflagerring für Schächte mit DA = 600</b> Auflagering nach DIN 4034, 100 mm hoch, liefern und versetzen	2	St	.....	.....
02.01.06.13	<b>BARD-Ring (Betonauflagering Klasse D)</b> BARD-Ring (Betonauflagering Klasse D) für Abdeckungen LW 610 liefern und versetzen	2	St	.....	.....
02.01.06.14	<b>Schmutzfänger verzinkt nach DIN 1221 liefern versetzen</b> Schmutzfänger verzinkt nach DIN 1221 liefern versetzen	2	St	.....	.....
02.01.06.15	<b>Schachtabdeckung für Schächte mit DA=600</b> Schachtabdeckung nach DIN EN 124 LW 610, Belastungsklasse D 400 liefern und versetzen	2	St	.....	.....
<b>02.01.06 REGENWASSERBEHANDLUNGSANLAGE</b>				<u>.....</u>	

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

**02.01.07 SCHÄCHTE**

**Tragfähigkeitsnachweis der Schächte**

Die Tragfähigkeitsnachweise der nachfolgend ausgewiesenen Schächte sind durch den Hersteller mittels statischer Berechnung zu führen und vom Auftragnehmer zu erbringen und mit Beginn des Einbaus einzureichen. Zwischenzustände aus Baustellenverkehr und Straßenbauarbeiten sind dabei zu berücksichtigen. Insoweit in einzelnen Leistungsposition nicht gesondert aufgeführt, sind die damit verbundenen Aufwendungen einzukalkulieren.

- Schächte und Bauwerke nach Arbeitsblatt:  
 - DWA-A 157 "Bauwerke der Kanalisation"  
 Ausgabe Dezember 2020 und  
 - DWA-M-158 "Bauwerke der Kanalisation-Beispiele"  
 Ausgabe März 2006.

Die lichte Schachttiefe für Entwässerungsschächte aus Beton-/Stahlbetonfertigteilen DIN EN 1917 und DIN V 4034-1, oder / und aus Mauerwerk bezieht sich von Oberkante Schachtabdeckung bis Rohrsohle Auslauf, bzw. bis Schachtsohle. Schachtabdeckung wird gesondert vergütet.

**02.01.07.10 Ort beton Sauberkeitsschicht Beton C12/15 D 20cm, Schächte und Schachtbauwerke**

Ortbeton der Sauberkeitsschichten, in Baugrube für Schächte und Schachtbauwerke, als unbewehrter Beton, abschnittsweise, auch in Mindermengen. Normalbeton mindestens C 12/15 Dicke 20 cm.

6 m³ ..... ..

**02.01.07.11 1815522022 - Schacht DN1200 T ü. 4,00 b.4,50 m**

Schacht aus Beton-/Stahlbetonfertigteilen DIN EN 1917 und DIN V 4034-1, sowie den Anforderungen der FBS- Qualitätsrichtlinie rund, DN 1200, mit Schachtunterteil, Schachtringen/Schachtrrohr, Schachthals 1200 auf 625, Auflageringen, für Abdeckung DN 625, D400, Abdeckung gesondert beschrieben. Bauteilverbindung mit Dichtringen aus Elastomeren DIN EN 681-1 und DIN 4060 als Kompressionsdichtung, Dichtringe werkseitig fest eingebaut. Gerinne und Auftritt aus Beton C 35/45, Auftritt in Scheitelhöhe. Tiefe OK Deckel bis Sohle ca. 4,31m. Anschlüsse für gelenkige Einbindung der Zu- und Abläufe mit Anschlussstück.

- Ablauf DN 400 Stz
- Zulauf ca. 120° DN 600 Sb
- Zulauf ca. 180° DN400 Stzg

einläufiger Steigeisengang mit Steigbügel DIN 19555, DIN EN 13101, Form B, aus Edelstahl, kunststoffummantelt, Steigmaß 250 mm, maximal zulässiger Abstand

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Schachtoberkante bis zu einem ersten Steigbügel beim Einbau von Schachtabdeckungen DN 625 darf nur 500mm betragen (siehe ASR A1.8 unter Punkt 4.6.2 oder BGR 177), maximaler Abstand letzter Steigbügel bis zum Auftritt darf ebenfalls nur 500mm betragen, mit Steigkästen im Gerinne.	1	St	.....	.....
02.01.07.12	<p><b>1815522021 - Schacht DN1200 T ü. 4,50 b.5,00 m</b> Schacht aus Beton-/Stahlbetonfertigteilen DIN EN 1917 und DIN V 4034-1, sowie den Anforderungen der FBS- Qualitätsrichtlinie rund, DN 1200, mit Schachtunterteil, Schachtringen/Schachtrohr, Schachthals 1200 auf 625, Auflageringen, für Abdeckung DN 625, D400, Abdeckung gesondert beschrieben. Bauteilverbindung mit Dichtringen aus Elastomeren DIN EN 681-1 und DIN 4060 als Kompressionsdichtung, Dichtringe werkseitig fest eingebaut. Gerinne und Auftritt aus Beton C 35/45, Auftritt in Scheitelhöhe. Tiefe OK Deckel bis Sohle ca. 4,55m. Anschlüsse für gelenkige Einbindung der Zu- und Abläufe mit Anschlussstück.</p> <p>- Ablauf DN 600 Sb - Zulauf ca. 240° DN 600 Sb</p> <p>einläufiger Steigeisengang mit Steigbügeln DIN 19555, DIN EN 13101, Form B, aus Edelstahl, kunststoffummantelt, Steigmaß 250 mm, maximal zulässiger Abstand Schachtoberkante bis zu einem ersten Steigbügel beim Einbau von Schachtabdeckungen DN 625 darf nur 500mm betragen (siehe ASR A1.8 unter Punkt 4.6.2 oder BGR 177), maximaler Abstand letzter Steigbügel bis zum Auftritt darf ebenfalls nur 500mm betragen, mit Steigkästen im Gerinne.</p>	1	St	.....	.....
02.01.07.13	<p><b>1815522020 - Schacht DN1200 T ü. 3,50 b.4,50 m</b> Schacht aus Beton-/Stahlbetonfertigteilen DIN EN 1917 und DIN V 4034-1, sowie den Anforderungen der FBS- Qualitätsrichtlinie rund, DN 1200, mit Schachtunterteil, Schachtringen/Schachtrohr, Schachthals 1200 auf 625, Auflageringen, für Abdeckung DN 625, D400, Abdeckung gesondert beschrieben. Bauteilverbindung mit Dichtringen aus Elastomeren DIN EN 681-1 und DIN 4060 als Kompressionsdichtung, Dichtringe werkseitig fest eingebaut. Gerinne und Auftritt aus Beton C 35/45, Auftritt in Scheitelhöhe. Tiefe OK Deckel bis Sohle ca. 3,99m. Anschlüsse für gelenkige Einbindung der Zu- und Abläufe mit Anschlussstück.</p> <p>- Ablauf DN 600 Sb</p>				

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	- Zulauf ca. 140° DN 500 Sb				
	einläufiger Steigeisengang mit Steigbügel DIN 19555, DIN EN 13101, Form B, aus Edelstahl, kunststoffummantelt, Steigmaß 250 mm, maximal zulässiger Abstand Schachtoberkante bis zu einem ersten Steigbügel beim Einbau von Schachtabdeckungen DN 625 darf nur 500mm betragen (siehe ASR A1.8 unter Punkt 4.6.2 oder BGR 177), maximaler Abstand letzter Steigbügel bis zum Auftritt darf ebenfalls nur 500mm betragen, mit Steigkästen im Gerinne.	1	St	.....	.....
02.01.07.14	<b>1814322025 - Schacht DN1500 T ü. 3,00 b.4,00 m</b> Schacht aus Beton-/Stahlbetonfertigteilen DIN EN 1917 und DIN V 4034-1, sowie den Anforderungen der FBS- Qualitätsrichtlinie rund, DN 1500, mit Schachtunterteil, Schachtringen/Schachtrohr, Schachthals 1500 auf 625, Auflageringen, für Abdeckung DN 625, D400, Abdeckung gesondert beschrieben. Bauteilverbindung mit Dichtringen aus Elastomeren DIN EN 681-1 und DIN 4060 als Kompressionsdichtung, Dichtringe werkseitig fest eingebaut. Gerinne und Auftritt aus Beton C 35/45, Auftritt in Scheitelhöhe. Tiefe OK Deckel bis Sohle ca. 3,50m. Anschlüsse für gelenkige Einbindung der Zu- und Abläufe mit Anschlussstück.				
	- Ablauf DN500 StB - Zulauf ca. 160° OD 315/200 PP außenliegender Absturz - Zulauf ca. 185° OD 110 PP - Zulauf ca. 218° OD 500 PP				
	einläufiger Steigeisengang mit Steigbügel DIN 19555, DIN EN 13101, Form B, aus Edelstahl, kunststoffummantelt, Steigmaß 250 mm, maximal zulässiger Abstand Schachtoberkante bis zu einem ersten Steigbügel beim Einbau von Schachtabdeckungen DN 625 darf nur 500mm betragen (siehe ASR A1.8 unter Punkt 4.6.2 oder BGR 177), maximaler Abstand letzter Steigbügel bis zum Auftritt darf ebenfalls nur 500mm betragen, mit Steigkästen im Gerinne.	1	St	.....	.....
02.01.07.15	<b>1814322022 - Schacht DN1200 T ü.2,5 b.3,0m</b> Schacht aus Beton-/Stahlbetonfertigteilen DIN EN 1917 und DIN V 4034-1, sowie den Anforderungen der FBS- Qualitätsrichtlinie rund, DN 1200, mit Schachtunterteil, Schachtringen/Schachtrohr, Schachthals 1200 auf 625, Auflageringen, für Abdeckung DN 625, D400, Abdeckung gesondert beschrieben. Bauteilverbindung mit Dichtringen aus Elastomeren DIN EN 681-1 und DIN 4060 als Kompressionsdichtung, Dichtringe werkseitig fest eingebaut.				

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

Gerinne und Auftritt aus Beton C 35/45,  
Auftritt in Scheitelhöhe.  
Tiefe OK Deckel bis Sohle ca. 2,91m.  
Anschlüsse für gelenkige Einbindung der Zu- und Abläufe  
mit Anschlussstück.

- Ablauf OD 500 PP
- Zulauf OD 315/200 PP außenliegender Absturz
- Zulauf OD 315 PP
- Zulauf DN 150 Stzg
- Zulauf DN 150 Stzg

einläufiger Steigeisengang mit Steigbügeln DIN 19555,  
DIN EN 13101, Form B, aus Edelstahl, kunststoffummantelt,  
Steigmaß 250 mm, maximal zulässiger Abstand  
Schachtoberkante bis zu einem ersten Steigbügel  
beim Einbau von Schachtabdeckungen DN 625 darf  
nur 500mm betragen (siehe ASR A1.8 unter Punkt  
4.6.2 oder BGR 177), maximaler Abstand letzter  
Steigbügel bis zum Auftritt darf ebenfalls nur  
500mm betragen, mit Steigkästen im Gerinne.

1 St ..... ..

02.01.07.16

**1814322021 - Schacht DN1000 T ü.2,50 b. 3,00 m**

Schacht aus Beton-/Stahlbetonfertigteilen DIN EN 1917  
und DIN V 4034-1, sowie den Anforderungen der  
FBS- Qualitätsrichtlinie  
rund, DN 1000,  
mit Schachtunterteil, Schachtringen/Schachtrohr,  
Schachthals 1000 auf 625, Auflageringen, für Abdeckung  
DN 625,  
D400, Abdeckung gesondert beschrieben.  
Bauteilverbindung mit Dichtringen aus Elastomeren  
DIN EN 681-1 und DIN 4060 als Kompressionsdichtung,  
Dichtringe werkseitig fest eingebaut.  
Gerinne und Auftritt aus Beton C 35/45,  
Auftritt in Scheitelhöhe.  
Tiefe OK Deckel bis Sohle ca. 2,71m.  
Anschlüsse für gelenkige Einbindung der Zu- und Abläufe  
mit Anschlussstück.

- Ablauf OD 315 PP
- Zulauf OD 315 PP

einläufiger Steigeisengang mit Steigbügeln DIN 19555,  
DIN EN 13101, Form B, aus Edelstahl, kunststoffummantelt,  
Steigmaß 250 mm, maximal zulässiger Abstand  
Schachtoberkante bis zu einem ersten Steigbügel  
beim Einbau von Schachtabdeckungen DN 625 darf  
nur 500mm betragen (siehe ASR A1.8 unter Punkt  
4.6.2 oder BGR 177), maximaler Abstand letzter  
Steigbügel bis zum Auftritt darf ebenfalls nur  
500mm betragen, mit Steigkästen im Gerinne.

1 St ..... ..

02.01.07.17

**1814322020 - Schacht DN1200 T ü.1,50 b.2,00 m**

Schacht aus Beton-/Stahlbetonfertigteilen DIN EN 1917  
und DIN V 4034-1, sowie den Anforderungen der  
FBS- Qualitätsrichtlinie

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

rund, DN 1200,  
mit Schachtunterteil, Schachtringen/Schachtrohr,  
Schachthals 1200 auf 625, Auflageringen, für Abdeckung  
DN 625,  
D400, Abdeckung gesondert beschrieben.  
Bauteilverbindung mit Dichtringen aus Elastomeren  
DIN EN 681-1 und DIN 4060 als Kompressionsdichtung,  
Dichtringe werkseitig fest eingebaut.  
Gerinne und Auftritt aus Beton C 35/45,  
Auftritt in Scheitelhöhe.  
Tiefe OK Deckel bis Sohle ca. 1,78m.  
Anschlüsse für gelenkige Einbindung der Zu- und Abläufe  
mit Anschlussstück.

- Ablauf OD 315 PP
- Zulauf ca. 90° OD 315 PP
- Zulauf ca. 167° DN 300 Stahlbeton

einläufiger Steigeisengang mit Steigbügel DIN 19555,  
DIN EN 13101, Form B, aus Edelstahl, kunststoffummantelt,  
Steigmaß 250 mm, maximal zulässiger Abstand  
Schachtoberkante bis zu einem ersten Steigbügel  
beim Einbau von Schachtabdeckungen DN 625 darf  
nur 500mm betragen (siehe ASR A1.8 unter Punkt  
4.6.2 oder BGR 177), maximaler Abstand letzter  
Steigbügel bis zum Auftritt darf ebenfalls nur  
500mm betragen, mit Steigkästen im Gerinne.

1 St ..... ..

02.01.07.18 **Auflagerring für Schächte mit DA = 600**

Auflagering nach DIN 4034, 100 mm hoch,  
liefern und versetzen

3 St ..... ..

02.01.07.19 **Schachtabdeckung Kl. D 400 Gusseisen, LW 625**

Schachtabdeckung Kl. D 400 Gusseisen, LW 625  
Schachtabdeckung, DIN EN 124 und DIN 1229 Klasse D 400,  
Schachtabdeckung MEIERGUSS, lichte Weite 610 mm,  
Gewicht ca. 176kg, Rahmenhöhe 160mm  
Rahmen und Deckel rund aus Gusseisen mit Beton  
mit doppelter dämpfender Einlage DUOMEIPREN im Rahmen  
und Deckel aus Polychloropren nach DIN 53505  
Deckel mit Lüftungsöffnung, werksseitiger Betonfüllung ohne Scharnier (BEGU),

Rahmen mit Aufnahme für Einstieghilfe (Bohrung) MEISTEP, Schmutzfänger  
Form F DIN  
1221  
Hersteller/Typ: MEIERGUSS  
o.gleichwertiger Art.

7 St ..... ..

02.01.07.20 **Schmutzfänger Form DIN 1221-F Schachtabdeckung DN625**

Schmutzfänger DIN 1221 Form F  
für Schachtabdeckung DN 625.

7 St ..... ..

**02.01.07 SCHÄCHTE** .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
<b>02.01.08</b>	<b>DICHTHEITSPRÜFUNGEN ROHRLEITUNGEN UND SCHÄCHTE</b>				
02.01.08.10	<p><b>Dichtheitsprüfung Schacht DN1500/Verfahren W</b></p> <p>Die Durchführung der Prüfung ist dem AG anzuzeigen, damit er die Möglichkeit der Teilnahme zur Prüfung hat. Anzeige mind. 72 Std vor Prüftermin. Prüfungen, welche ohne vorherige Anzeige durch den AN durchgeführt werden, werden vom AG nicht anerkannt und sind zu Lasten des AN zu wiederholen. Dichtheitsprüfung gemäß DIN EN 1610 mit Wasser, Schacht aus Beton/Stahlbeton DN 1500, Tiefe bis 4,50m Prüfung nach dem Verfüllen, einschl. aller erforderlichen Anlagen, Abdichtungen, Verankerungen und Rohrverschlüsse sowie Dokumentation. Verfahren W, Wasser liefern und schadlos beseitigen, Einstiegsöffnung Durchmesser 610 mm, Klasse D 400 DIN 1229 und DIN EN 124. Es ist eine Meßeinrichtung mit einer Ablesegenauigkeit von mind. 1/10 Millimeter zu verwenden. Lieferung der Untersuchungsergebnisse in 1-facher Ausfertigung digital auf Datenträger oder per datensicherer Cloud im PDF-Format</p> <p>Abrechnung nach Stück Schacht je Prüfung</p>	1	St	.....	.....
02.01.08.11	<p><b>Dichtheitsprüfung Schacht DN1200/Verfahren W</b></p> <p>Die Durchführung der Prüfung ist dem AG anzuzeigen, damit er die Möglichkeit der Teilnahme zur Prüfung hat. Anzeige mind. 72 Std vor Prüftermin. Prüfungen, welche ohne vorherige Anzeige durch den AN durchgeführt werden, werden vom AG nicht anerkannt und sind zu Lasten des AN zu wiederholen. Dichtheitsprüfung gemäß DIN EN 1610 mit Wasser, Schacht aus Beton/Stahlbeton DN 1200, Tiefe bis 4,50m Prüfung nach dem Verfüllen, einschl. aller erforderlichen Anlagen, Abdichtungen, Verankerungen und Rohrverschlüsse sowie Dokumentation. Verfahren W, Wasser liefern und schadlos beseitigen, Einstiegsöffnung Durchmesser 610 mm, Klasse D 400 DIN 1229 und DIN EN 124. Es ist eine Meßeinrichtung mit einer Ablesegenauigkeit von mind. 1/10 Millimeter zu verwenden. Lieferung der Untersuchungsergebnisse in 1-facher Ausfertigung digital auf Datenträger</p>				

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	oder per datensicherer Cloud im PDF-Format				
	Abrechnung nach Stück Schacht je Prüfung	5	St	.....	.....
02.01.08.12	<p><b>Dichtheitsprüfung Schacht DN1000/Verfahren W</b>  Die Durchführung der Prüfung ist dem AG anzuzeigen, damit er die Möglichkeit der Teilnahme zur Prüfung hat.  Anzeige mind. 72 Std vor Prüftermin.  Prüfungen, welche ohne vorherige Anzeige durch den AN durchgeführt werden, werden vom AG nicht anerkannt und sind zu Lasten des AN zu wiederholen.  Dichtheitsprüfung gemäß DIN EN 1610 mit Wasser, Schacht aus Beton/Stahlbeton DN 1000, Tiefe bis 3,00m  Prüfung nach dem Verfüllen, einschl. aller erforderlichen Anlagen, Abdichtungen, Verankerungen und Rohrverschlüsse sowie Dokumentation.  Verfahren W, Wasser liefern und schadlos beseitigen,  Einstiegsöffnung Durchmesser 610 mm, Klasse D 400 DIN 1229 und DIN EN 124.  Es ist eine Meßeinrichtung mit einer Ablesegenauigkeit von mind. 1/10 Millimeter zu verwenden.  Lieferung der Untersuchungsergebnisse in 1-facher Ausfertigung digital auf Datenträger oder per datensicherer Cloud im PDF-Format</p>	1	St	.....	.....
02.01.08.13	<p><b>Dichtheitsprüfung Schacht DN1000 PP/Verfahren W</b>  Die Durchführung der Prüfung ist dem AG anzuzeigen, damit er die Möglichkeit der Teilnahme zur Prüfung hat.  Anzeige mind. 72 Std vor Prüftermin.  Prüfungen, welche ohne vorherige Anzeige durch den AN durchgeführt werden, werden vom AG nicht anerkannt und sind zu Lasten des AN zu wiederholen.  Dichtheitsprüfung gemäß DIN EN 1610 mit Wasser, Schacht aus PP DN 1000, Tiefe bis 4,61m  Prüfung nach dem Verfüllen, einschl. aller erforderlichen Anlagen, Abdichtungen, Verankerungen und Rohrverschlüsse sowie Dokumentation.  Verfahren W, Wasser liefern und schadlos beseitigen,  Einstiegsöffnung Durchmesser 610 mm, Klasse D 400 DIN 1229 und DIN EN 124.  Es ist eine Meßeinrichtung mit einer Ablesegenauigkeit von mind. 1/10 Millimeter zu verwenden.  Lieferung der Untersuchungsergebnisse in</p>				

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	1-facher Ausfertigung digital auf Datenträger oder per datensicherer Cloud im PDF-Format				
	Abrechnung nach Stück Schacht je Prüfung	2	St	.....	.....
02.01.08.14	<p><b>Dichtheitsprüfung PP OD 630 Abwasserkanal Luftüberdruck</b></p> <p>Die Durchführung der Prüfung ist dem AG anzuzeigen, damit er die Möglichkeit der Teilnahme zur Prüfung hat. Anzeige mind. 72 Std vor Prüftermin. Prüfungen, welche ohne vorherige Anzeige durch den AN durchgeführt werden, werden vom AG nicht anerkannt und sind zu Lasten des AN zu wiederholen. Dichtheitsprüfung gemäß DIN EN 1610 mit Luft, Prüfung nach dem Verfüllen, einschl. aller erforderlichen Anlagen, Abdichtungen, Verankerungen und Rohrverschlüsse, mit Luftüberdruck. Prüfung haltungsweise in Teilabschnitten, die Kosten für An- und Abfahrt werden nicht gesondert vergütet.</p> <p>Lieferung der Untersuchungsergebnisse in 1-facher Ausfertigung digital auf Datenträger oder per datensicherer Cloud im PDF-Format Anzahl der Haltungen: 1 Stück Anzahl der Schächte: 2 Stück</p>	7,3	m	.....	.....
02.01.08.15	<p><b>Wasser zum Füllen der Sedimentationsstrecke liefern</b></p> <p>Wasser zum Füllen der Sedimentationsstrecke liefern, füllen und schadlos beseitigen, verwerten</p>	5	m <sup>3</sup>	.....	.....
02.01.08.16	<p><b>Dichtheitsprüfung PP OD 500 Abwasserkanal Luftüberdruck</b></p> <p>Die Durchführung der Prüfung ist dem AG anzuzeigen, damit er die Möglichkeit der Teilnahme zur Prüfung hat. Anzeige mind. 72 Std vor Prüftermin. Prüfungen, welche ohne vorherige Anzeige durch den AN durchgeführt werden, werden vom AG nicht anerkannt und sind zu Lasten des AN zu wiederholen. Dichtheitsprüfung gemäß DIN EN 1610 mit Luft, Prüfung nach dem Verfüllen, einschl. aller erforderlichen Anlagen, Abdichtungen, Verankerungen und Rohrverschlüsse, mit Luftüberdruck. Prüfung haltungsweise in Teilabschnitten, die Kosten für An- und Abfahrt werden nicht gesondert vergütet.</p> <p>Lieferung der Untersuchungsergebnisse in 1-facher Ausfertigung digital auf Datenträger oder per datensicherer Cloud im PDF-Format</p>				

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Abrechnung nach lfm Rohrleitung je Prüfung				
		42	m	.....	.....
02.01.08.17	<p><b>Dichtheitsprüfung PP OD 315 Abwasserkanal Luftüberdruck</b></p> <p>Die Durchführung der Prüfung ist dem AG anzuzeigen, damit er die Möglichkeit der Teilnahme zur Prüfung hat. Anzeige mind. 72 Std vor Prüftermin. Prüfungen, welche ohne vorherige Anzeige durch den AN durchgeführt werden, werden vom AG nicht anerkannt und sind zu Lasten des AN zu wiederholen. Dichtheitsprüfung gemäß DIN EN 1610 mit Luft, Prüfung nach dem Verfüllen, einschl. aller erforderlichen Anlagen, Abdichtungen, Verankerungen und Rohrverschlüsse, mit Luftüberdruck. Prüfung haltungsweise in Teilabschnitten, die Kosten für An- und Abfahrt werden nicht gesondert vergütet.</p> <p>Lieferung der Untersuchungsergebnisse in 1-facher Ausfertigung digital auf Datenträger oder per datensicherer Cloud im PDF-Format</p> <p>Abrechnung nach lfm Rohrleitung je Prüfung</p>				
		105	m	.....	.....
02.01.08.18	<p><b>Dichtheitsprüfung K-GM DN600 Abwasserkanal Luftüberdruck</b></p> <p>Die Durchführung der Prüfung ist dem AG anzuzeigen, damit er die Möglichkeit der Teilnahme zur Prüfung hat. Anzeige mind. 72 Std vor Prüftermin. Prüfungen, welche ohne vorherige Anzeige durch den AN durchgeführt werden, werden vom AG nicht anerkannt und sind zu Lasten des AN zu wiederholen. Dichtheitsprüfung gemäß DIN EN 1610 mit Luft, Prüfung nach dem Verfüllen, einschl. aller erforderlichen Anlagen, Abdichtungen, Verankerungen und Rohrverschlüsse, mit Luftüberdruck. Prüfung haltungsweise in Teilabschnitten, die Kosten für An- und Abfahrt werden nicht gesondert vergütet.</p> <p>Lieferung der Untersuchungsergebnisse in 1-facher Ausfertigung digital auf Datenträger oder per datensicherer Cloud im PDF-Format</p> <p>Abrechnung nach lfm Rohrleitung je Prüfung Anzahl der Haltungen:2 Stück Anzahl der Schächte: 3 Stück</p>				
		45	m	.....	.....
02.01.08.19	<p><b>Dichtheitsprüfung K-GM DN500 Abwasserkanal Luftüberdruck</b></p> <p>Die Durchführung der Prüfung ist dem AG anzuzeigen, damit er die Möglichkeit der Teilnahme zur Prüfung hat.</p>				

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

Anzeige mind. 72 Std vor Prüftermin.  
Prüfungen, welche ohne vorherige Anzeige durch den AN durchgeführt werden, werden vom AG nicht anerkannt und sind zu Lasten des AN zu wiederholen.  
Dichtheitsprüfung gemäß DIN EN 1610 mit Luft, Prüfung nach dem Verfüllen, einschl. aller erforderlichen Anlagen, Abdichtungen, Verankerungen und Rohrverschlüsse, mit Luftüberdruck.  
Prüfung haltungsweise in Teilabschnitten, die Kosten für An- und Abfahrt werden nicht gesondert vergütet.

Lieferung der Untersuchungsergebnisse in 1-facher Ausfertigung digital auf Datenträger oder per datensicherer Cloud im PDF-Format

Abrechnung nach lfm Rohrleitung je Prüfung  
Anzahl der Haltungen: 1 Stück  
Anzahl der Schächte: 2 Stück

29 m ..... ..

02.01.08.20

**Dichtheitsprüfung K-GM DN300 Abwasserkanal Luftüberdruck**

Die Durchführung der Prüfung ist dem AG anzuzeigen, damit er die Möglichkeit der Teilnahme zur Prüfung hat.  
Anzeige mind. 72 Std vor Prüftermin.  
Prüfungen, welche ohne vorherige Anzeige durch den AN durchgeführt werden, werden vom AG nicht anerkannt und sind zu Lasten des AN zu wiederholen.  
Dichtheitsprüfung gemäß DIN EN 1610 mit Luft, Prüfung nach dem Verfüllen, einschl. aller erforderlichen Anlagen, Abdichtungen, Verankerungen und Rohrverschlüsse, mit Luftüberdruck.  
Prüfung haltungsweise in Teilabschnitten, die Kosten für An- und Abfahrt werden nicht gesondert vergütet.

Lieferung der Untersuchungsergebnisse in 1-facher Ausfertigung digital auf Datenträger oder per datensicherer Cloud im PDF-Format

Abrechnung nach lfm Rohrleitung je Prüfung

5 m ..... ..

**02.01.08 DICHTHEITSPRÜFUNGEN ROHRLEITUNGEN UND SCHÄCHTE .....**

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
<b>02.01.09</b>	<b>KANALVERFÜLLUNG</b>				
02.01.09.10	<p><b>Kanal reinigen/verfüllen, Steinzeug bis DN 400, Anschlusskanäle in Teilabschnitten</b>  Reinigen des Verfüllabschnittes,  in einem für das Verfüllen notwendigen Maß,  jedoch unter Vermeidung weiterer Ausspülung  bzw. weiterer Zerstörung des Altkanals,  einschl. aller hierfür benötigten Maschinen und  Geräte, mittlere Ablagerungshöhe in Sohlmitte  ca. 5 cm, durch Hochdruckspülverfahren, bzw.  nach Wahl des AN. Wasser liefern.  Spülgut aufsaugen, Flüssigphase rückleiten,  Gebühren für Transport und Entsorgung der  Feststoffe werden vom AN übernommen.  Stillgelegten Kanal verfüllen  mit hydraulisch gebundenem, fließfähigem Füllstoff,  Druckfestigkeit mind. 5 N/mm<sup>2</sup>,  bis zum Kanalscheitel,  einschl. Entlüftungs- und Einfüllöffnungen anlegen,  Ausführung in Teilabschnitten,  Kanal aus Stzg bis DN 400</p>	40	m	.....	.....
02.01.09.11	<p><b>Kanal verfüllen, Betonrohr /Stzg-Rohr bis DN 400 Zulage Ausmauerung 36,5</b>  Stillgelegten Kanal vor Verfüllung im lichten  Querschnitt ausmauern, Zulage  Kanal aus Steinzeug / Betonrohr bis DN 400</p>	4	St	.....	.....
02.01.09.12	<p><b>Schacht DN1000 reinigen verfüllen</b>  Reinigen des Verfüllabschnittes,  in einem für das Verfüllen notwendigen Maß,  jedoch unter Vermeidung weiterer Ausspülung  bzw. weiterer Zerstörung des Altkanals,  einschl. aller hierfür benötigten Maschinen und  Geräte, mittlere Ablagerungshöhe in Sohlmitte  ca. 5 cm, durch Hochdruckspülverfahren, bzw.  nach Wahl des AN. Wasser liefern.  Spülgut aufsaugen, Flüssigphase rückleiten,  Gebühren für Transport und Entsorgung der  Feststoffe werden vom AN übernommen,   Stillgelegten Abwasserschacht verfüllen  mit hydraulisch gebundenem, fließfähigem  Füllstoff, Druckfestigkeit mind. 5 N/mm<sup>2</sup>,  Lieferung ggf. in Teilmengen   Schacht DN1000 Beton, Stahlbeton  1814322017 ~1,50 m  1815522014 hca. 2,40 m Teilverfüllung  1815522015 hca. 2,40 m Teilverfüllung</p>	6,3	m	.....	.....
	<b>02.01.09 KANALVERFÜLLUNG</b>			.....	.....
	<b>02.01 ABWASSERKANAL HAUPTLEITUNG</b>			.....	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
<b>02.02</b>	<b>ABWASSERKANAL ANSCHLUSSLEITUNGEN</b>				
<b>02.02.01</b>	<b>WASSERHALTUNG</b>				
02.02.01.10	<p><b>Offene Wasserhaltung Graben bis 3 m<sup>3</sup>/h</b>  Offene Wasserhaltung zum Freihalten der langgestreckten Baugrube von Bodenwasser nach geologischen und hydraulischen Erfordernissen entsprechend den Angaben in der Baubeschreibung sowie zum schadlosen Ableiten des geförderten Wassers durchführen. Anlage betriebsbereit aufbauen, vorhalten, betreiben und abbauen. Erforderliche Erdarbeiten, Wasserfassungen, Zu- und Ableitungen, Sand- und Schlammfänge, Reserveeinrichtungen sowie Umbauen bzw. Umsetzen der Anlage entsprechend der vom AN gewählten Haltungslängen werden nicht gesondert vergütet. Baugrube für Leitungsgraben mit Schächten. Förderdurchfluss je m Baugrube bis 3 m<sup>3</sup>/h, geodätische Förderhöhe ab Baugrubensohle bis 7,50 m. Ableitung nach Wahl des AN zum Vorfluter herstellen. Vorfluter = Rohrleitung im Baubereich Abrechnung entsprechend Grabenlänge</p>	35	m	.....	.....
02.02.01.11	<p><b>Absetzvorrichtung für Wasserhaltung Baugruben f. Grund- und Sickerwässer</b>  Absetzvorrichtungen, mobile Absetzbecken für die Begrenzung der abfiltrierbaren Stoffe auf 50mg/l im Wasser vor Abgabe an den Vorfluter = Anschlusskanal je Baufortschritt. Durchlaufleistung entsprechend der Wasserfördermengen aus den Gruben und Gräben  Absetzvorrichtung liefern, vorhalten, reinigen, umsetzen, betreiben und beseitigen.  Absetzstoffe nach Wahl des AN der Verwertung zuführen.</p>		Psch	.....	.....
02.02.01.12	<p><b>Messung und Dokumentation Wasserhaltung/Wasserabgabe Grund- und Sickerwässer</b>  Das an die Vorflut abgegebene Wasser ist per Zähleinrichtung zu messen.  Die Wasserabgabe ist täglich zu dokumentieren.  Die Dokumentation ist tabellarisch, chronologische nach Einzelbaugrube, Datum und Wassermenge zu führen und wochenweise dem AG bzw. dessen Erfüllungsgehilfen unterschrieben zu übergeben.  Der Beginn und die Beendigung der Wasserhaltung ist der Genehmigungsbehörde zeitnah anzuzeigen.</p>		Psch	.....	.....
02.02.01.13	<p><b>Prov.Umleitung Abwasserkanal bis DN400</b>  Provisorische Umleitung für Regenwasserkanal bis DN 400  als geschlossene Leitung mit Pumpenanlage nach Wahl des AN.</p>				

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

Pumpenstandort oberirdisch mit Saugleitung, Förderhöhe bis 7,5m.  
Einschl. Herstellen und späterem Schließen der Anschlussöffnungen unter ständiger Inbetriebhaltung, sowie der Schottungen im Hauptkanal. Schottungen des Hauptkanals bei Starkregenereignissen jederzeit gefahrlos für Flutungen zu öffnen.  
Umleitung in frei wählbaren Teilstrecken, ggf. mehrfach umsetzen, aufbauen, unterhalten bzw. betreiben und Provisorium nach Gebrauch beseitigen.  
Länge und Verlauf des Provisoriums nach Wahl des AN.  
Vorhandene Anlage ist in Betrieb.  
Höhe Trockenwetterabfluß bis 15 l/s.  
Die Vorhaltung einer Ersatzpumpe mit Notstromaggregat für Haveriefälle ist zwingend vorgeschrieben.  
Rampenkonstruktionen zum Überfahren der Hilfsrohrleitung, im Fahrbahnbereich, nach Brückenklasse 60/30 DIN 1072, Breite bis 4m, herstellen, während der Dauer der Bauarbeiten vorhalten, ggf. mehrfach umsetzen, entsprechend der vom AN gewählten Haltungslängen, werden nicht gesondert vergütet.  
Abgerechnet wird nach Länge des zu sanierenden bzw. auszuwechselnden Abwasserkanals.

35 m ..... .....

02.02.01.14 **Messung und Dokumentation Wasserhaltung/Wasserabgabe prov. Umleitung Abwasserkanal**

Das an die Vorflut abgegebene Wasser ist per Zähleinrichtung zu messen.  
Die Wasserabgabe ist täglich zu dokumentieren.  
Die Dokumentation ist tabellarisch, chronologische nach Einzelbaugrube, Datum und Wassermenge zu führen und wochenweise dem AG bzw. dessen Erfüllungsgehilfen unterschrieben zu übergeben.  
Der Beginn und die Beendigung der Wasserhaltung ist der Genehmigungsbehörde zeitnah anzuzeigen.

Psch .....

**02.02.01 WASSERHALTUNG** .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
<b>02.02.02</b>	<b>FLUTUNG</b>				
	<b>Vergütung Ausfallstunden</b> Ausfallstunden für Arbeitskräfte , Baugeräte u.dgl. während des Zeitraumes der Flutung werden nicht gesondert vergütet. Die Dauer der Ausfalltage verlängern die Bauzeit.				
02.02.02.10	<b>Flutung ausführen, verbauter Rohrgraben</b> Flutung des Baubereiches bei Starkregenereignissen, die nicht über die Wasserhaltung des AN abgefangen werden können, einschließlich der zugehörigen Vorarbeiten und Schutzmassnahmen auf Anordnung des AG jederzeit in der Weise ausführen, dass weder an fertigen noch an im Bau befindlichen Bauwerksteilen oder an Baugrube/-graben Schäden entstehen.	2	St	.....	.....
02.02.02.11	<b>Säuberung nach Flutung durchführen, verbauter Rohrgraben</b> Säuberung des offenen Rohrgrabens nach der Flutung, Reinigen von Verschmutzung, Hochdruckwasserstrahl, bzw. nach Wahl des AN. Spülgut aufsaugen, Flüssigphase rückleiten, Gebühren für Transport und Entsorgung der Stoffe s. gesondert.	10	m	.....	.....
02.02.02.12	<b>Flutung ausführen, fertiggestellter Kanal</b> Säuberung des offenen Rohrgrabens nach der Flutung, Reinigen von Verschmutzung, Hochdruckwasserstrahl, bzw. nach Wahl des AN. Spülgut aufsaugen, Flüssigphase rückleiten, Gebühren für Transport und Entsorgung der Stoffe s. gesondert.	2	St	.....	.....
02.02.02.13	<b>Säuberung nach Flutung durchführen</b> Säuberung des Rohrkanals bzw. Schachtbauwerk nach der Flutung, Reinigen von Verschmutzung, Hochdruckwasserstrahl, bzw. nach Wahl des AN. Spülgut aufsaugen, Flüssigphase rückleiten, Gebühren für Transport und Entsorgung der Stoffe s. gesondert.	10	m	.....	.....
02.02.02.14	<b>Abfallstoff und Fremdkörper, laden+transport.</b> Angespülte Abfallstoffe, Fremdkörper, Unrat u.a.m., (Abfallschlüsselnummer 200306) aufnehmen und zur Annahmestelle des AG befördern. Abrechnung nach Ladegewicht.	1	t	.....	.....
				<b>02.02.02 FLUTUNG</b>	<b>.....</b>

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
02.02.03	<b>ERDARBEITEN, ABBRUCHARBEITEN</b>				
02.02.03.10	<p><b>Boden Graben Abwasserkanäle T bis 4,50m</b></p> <p>Boden der Gräben für Abwasserungschanäle, Schächte und Bauwerke profilgerecht nach DIN EN 1610 ausheben. Straßenaufbruch wird gesondert vergütet. Homogenbereich B-2 "Auffüllungen" gemäß Baugrundgutachten Nr.32069/39818 des IB .Eckert vom 16.08.2023 Aushubtiefe bis ca. 4,50m Lösbarkeit der Bodenklassen 3 bis 5 Breite der Grabensohle zwischen den Bekleidungen nach DIN EN 1610 Baugruben für Schächte und Bauwerke werden nicht gesondert vergütet. Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und von der Baustelle entfernen. Verbau wird gesondert vergütet. Mit Behinderung durch Ver- und Entsorgungsleitungen, einschl. notwendiges Ausheben von Hand. Aushub wird zum Verfüllen nicht verwendet. Gesamten Aushub lösen, laden und zu einer zugelassenen Deponie/Entsorgungsanlage transportieren, einschl. Deponiegebühren. Verfüllen des Grabens nach Verlegen der Leitung wird gesondert vergütet. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.</p>	97	m³	.....	.....
02.02.03.11	<p><b>Boden Homogenbereich C "Felsersatz" aus Graben Abwasserkanäle ausheben, als Zulage</b></p> <p>Boden der Homogenbereich C-2"Felsersatz" gemäß Baugrundgutachten Nr. 32069739818 des IB.Eckert vom 16.08.2023 aus Graben und Baugruben Abwasserkanäle ausheben, als Zulage zu Homogenbereich A"Auffüllung". Berechnet wird der Mehraufwand für erschwertes Verbauen, Lösen, Laden und Weiterverwenden.</p>	65	m³	.....	.....
02.02.03.12	<p><b>Aufgenommenen Boden Homogenbereich B-2"Auffüllung" und C-2 "Felsersatz"</b></p> <p><b>Abfallschl.- Nr 170504 transportieren und verwerten bzw. entsorgen.</b></p> <p>Geladenen Boden des Homogenbereiches B-2 und C-2 "Felsersatz" des IB Eckert vom 16.08.2023 zu einer zugelassenen Verwertungsstelle / Deponie transportieren und verwerten bzw. entsorgen.</p> <p>Gebühren für Entsorgung nicht gefährlicher Stoffe aufgenommenen Boden entsorgen. <b>Abfallschlüsselnummer 170504, Boden und Steine, die keine gefährliche Stoffe enthalten, bis BM-F3/ BG-F3 nach EBV, Anlage 1, Tab. 3</b></p>				

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	<p>Das ausgehobene und geladene Aushubmaterial ist vom AN unter Vorlage des Entsorgungsnachweises gemäß Verordnung über die Nachweisführung bei der Entsorgung Von Abfällen vom 20.10.2006 geändert 2020 und unter Angabe der Deponie / Entsorgungsanlage (Bietereintragung)</p> <p>.....' zu beseitigen.</p> <p>Die Kosten für Transport und anfallende Gebühren oder sonstige weitere Entsorgungskosten sind einzurechnen. Die Vergütung erfolgt nach Regelprofil. Bedingung für die Vergütung ist der Nachweis der ordnungsgemäßen Entsorgung mit Vorlage der Begleit- und Wiegescheine der Deponie/Entsorgungsanlage.</p> <p>Eine schriftliche Massenbilanz zwischen Aushubmengen und Verwertungsmengen ist vorzulegen. (Umrechnungsfaktor 1 m<sup>3</sup> = 2 to)</p>	194 t		.....	.....
02.02.03.13	<p><b>Hindernis im Bod. MW, Beton, HGT abbrechen / aufnehmen / verwerten</b> Hindernis im Boden aus Mauerwerk, Beton, HGT u.dgl. Vergütet wird der Mehraufwand für erschwertes Lösen, Laden und Verwerten (Entsorgen) einschl. Deponiegebühren.</p>	10 m <sup>3</sup>		.....	.....
02.02.03.14	<p><b>Hindernis im Boden, Bauschutt aufnehm. verwerten.</b> Hindernis im Boden aus Bauschutt (Abbruchmaterial von Häusern u.dgl.). Vergütet wird der Mehraufwand für erschwertes Lösen, Laden und Verwerten (Entsorgen) einschl. Deponiegebühren.</p>	5 m <sup>3</sup>		.....	.....
02.02.03.15	<p><b>Abbruch/Verwertung Kanalrohr Stz, SB, Kunststoff bis DN300</b> Abwasserkanal im Zuge des Grabenaushubes reinigen, ausbauen und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Hauptsammler und Anschlussleitungen aus Steinzeug, Stahlbeton, Kunststoff u.dgl. bis DN300</p>	35 m		.....	.....
02.02.03.16	<p><b>Zulage Rückbau Kanalrohr Stz, SB, Kunststoff bis DN300 für Trennschnitt</b> Zulage Abbrucharbeiten für sauberen Schnitt senkrecht zum Rohr, für Anbindung neu zu verlegender Leitungen geeignet. Zerstörungsarmes Trennen . n. Wahl des AN in zeitlich getrennten Einsätzen. Kanalrohr aus Steinzeug, Stahlbeton, Kunststoff u.dgl. bis DN300</p>				

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
		4	St	.....	.....
02.02.03.17	<p><b>Planum herstellen und verdichten</b> Planum herstellen, für Gräben und Baugruben, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm. Ausführung einschl. Untergrund verdichten. Verdichtungsgrad DPr mind. 95 %. Bodenklasse 3 bis 5.</p>	40	m <sup>2</sup>	.....	.....
02.02.03.18	<p><b>Naturgestein 0/63 unter LZ Graben und Sauberkeitsschicht Bauwerk einbauen</b> Boden unterhalb der Leitungszone einbauen und verdichten, einschl. notwendiges Einbauen von Hand, für Stabilisierung der Graben- /Bauwerkssohlen bei nichttragfähigen Untergrund, profilgerecht, d bis 30cm mit vom AN zu liefernden Stoffen, Stoff = Naturgestein der Körnung 0 bis 63 mm, Verdichtungsgrad mind. DPr 0,97, Erschwernisse durch Hindernissen, Leitungen, Kanäle, Dräne, Kabeltrassen, Verbau u.ä. und deren Behinderungen einschl. dem Einbau von Hand sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.</p>	12	m <sup>3</sup>	.....	.....
02.02.03.19	<p><b>Geotextil verlegen Ummantlung BS unterhalb LZ Geotextil n. Wahl m. Überlappung</b> Geotextil entsprechend "Merkblatt für die Anwendung von Geotextilien im Erdbau" verlegen. Eignungsprüfungszeugnis vorlegen. Eigenüberwachungsprüfungen durchführen. Funktion als Ummantelung der Stabilisierung der Graben- /Bauwerkssohlen unterhalb der Leitungszone, ohne Erhöhung der Tragfähigkeit. Material verrottungsfest und filterstabil. Material = Geotextil nach Wahl des AN. Einbau mit min. 0,5 m Überlappung. Abgerechnet wird die abgewickelte Fläche des Geotextils nach Aufmaß, ohne Überlappung.</p>	100	m <sup>2</sup>	.....	.....
02.02.03.20	<p><b>Kies-Sand-Gemisch 0/16 für Bettung und Umhüllung einbauen</b> Kies-Sand-Gemisch profilgerecht einbauen und verdichten, Umhüllung von Rohrleitungen (Untere und Obere Bettungsschicht, Seitenverfüllung und Abdeckung) in Graben mit Verbau, Körnung 0/16, kornabgestuft, Kornanteil 0,0063 mm kleiner 5 Prozent, entsprechend Anforderung DIN EN 1610, Verdichtungsgrad mind. DPr 0,97, untere Bettungsschicht 5 cm + 1/10 DN, min a = 10cm.</p>				

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Verfüllung min. 15cm über Scheitel Erschwernisse durch Hindernissen, Leitungen, Kanäle, Dräne, Kabeltrassen, Verbau u.ä. und deren Behinderungen einschl. dem Einbau von Hand sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.	28	m <sup>3</sup>	.....	.....
02.02.03.21	<b>Bodenaustausch über Leitungszone bis Planum, Stoff nach Wahl des AN</b> Boden profilgerecht einbauen und verdichten, für Bodenaustausch, Bei Einbau von Bodenmaterial nach EBV ist Bodenmaterial bis BM-F0 zulässig, jedoch kein Recyclingmaterial. Bodeneinbau oberhalb der Leitungszone bis Planum, in Graben mit Verbau (der Verbau wird im Zuge der Arbeiten zurückgebaut), einschl. notwendiges Einbauen von Hand, verfüllen und verdichten nach den Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen (ZTV A- StB 12), mit vom AN zu liefernden Stoffen, Stoff = nach Wahl des AN, verdichten, Verdichtungsgrad DPr mind. 95 % oberhalb der Leitungszone Erschwernisse durch Hindernisse, Leitungen, Kanäle, Dräne, Kabeltrassen, Verbau u.ä. und deren Behinderungen einschl. dem Einbau von Hand sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.	67	m <sup>3</sup>	.....	.....
02.02.03.22	<b>Zulage zu den Vorposition Aushub bis Bodenaustausch</b> Zulage zu den Vorposition Aushub bis Bodenaustausch für Unterfahrung querender Kabeltrassen, bestehend aus mehreren Kabeln, Schutzrohren, Formsteinen, etc. und ggf. anschließender Fundamente von Einfriedungen, Vergütet wird der Mehraufwand zur Aushubposition für das erschwerte Lösen, Laden und Verbauen unter teilweise bergmännischen Bedingungen, Aussteifungen mittels individueller Ausfachungen aus Holz, Beton oder Stahl zur Abfangung der Unterfahrung, die Leitungssicherungen, den Einsatz von Sondermaschinen, wie Saugbagger, den Ausbau der Altrohre und die Rohrverlegung, den Einsatz von Bodenmörtel zur Verfüllung. Einzellänge der Unterfahrung bis 5m, Abgerechnet wird nach m Unterfahrung	4	m	.....	.....
02.02.03.23	<b>Suchgraben in Handschachtung herstellen, verfüllen</b> Boden für Suchgraben in Handschachtung ausheben, zur Freilegung von Kabeln und Leitungen unbekannter Lage. Vorschriften der Versorgungsunternehmen beachten, nach Abtrag der Oberflächenbefestigung Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernisse herstellen, vorhalten und von der				

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Baustelle entfernen.				
	Baugrund entsprechend Unterlage AG Baugrunduntersuchung Nr.: 32069/39818 des IB Eckert vom 16.08.2023 Homogenbereiche B-2, C-2, Materialklasse bis einschließlich BM-F3 / BG-F3 nach EBV, Anlage 1, Tabelle 3				
	Auf Bereitstellungsfläche des AN transportieren Nach erfolgter Beprobung ist der Aushub der Verwertung nach Wahl des AN zuzuführen Verfüllen und verdichten nach den Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen, mit vom AN zu liefernden Stoffen, nach Wahl des AN, einschließlich Einsandung, verdichten, Verdichtungsgrad DPr mind. 97 %. einschl. notwendiges Einbauen von Hand. Erschwernisse durch Hindernissen, Leitungen, Kanäle, Kampfmittelsondierung, Dräne, Kabeltrassen, Verbau u.ä. und deren Behinderungen einschl. dem Ausheben von Hand sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. Mengenermittlung an der Entnahmestelle.	4	m <sup>3</sup>	.....	.....
02.02.03.24	<b>Leitungskreuzung TW bis einschl. DN200 sichern, 1-5 m</b> Rohrleitung, Trinkwasser in Betrieb, aus Kunststoff, Stahl, Guss bis einschl. DN 200 mm, sichern. Länge der Einzelabschnitte über 1 bis 5 m, Ausführung nach Wahl des Auftragnehmers, einschl. notwendiges Ausheben und Einbauen von Hand gemäß den Forderungen der Rechtsträger. Wiederherstellung der Rohreinbettung mit Kiessand 0/2 mm, bis 10 cm über Rohrscheitel. Rohrleitung mit Trassenwarnband markieren.	2	St	.....	.....
02.02.03.25	<b>Leitungskreuzung Abwasser, sonstige bis einschl. DN200 sichern, 1-5 m</b> Rohrleitung, Abwasser in Betrieb, aus Kunststoff, Stahl, Guss, Steinzeug, Beton/Stahlbeton bis einschl. DN 200 mm, sichern. Länge der Einzelabschnitte über 1 bis 5 m, Ausführung nach Wahl des Auftragnehmers, einschl. notwendiges Ausheben und Einbauen von Hand gemäß den Forderungen der Rechtsträger. Wiederherstellung der Rohreinbettung mit Kiessand 0/2 mm, bis 10 cm über Rohrscheitel. Rohrleitung mit Trassenwarnband markieren.	1	St	.....	.....
02.02.03.26	<b>Kabelkreuzung erdverl.sichern 1-5 Kabel, 1-5 m</b> Kabelkreuzung aus Fernmelde-, Nieder-, Mittel- oder Hochspannungskabel, erdverlegt, unter Spannung, Anzahl der Kabel 1 bis 5,				

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	sichern. Länge der Einzelabschnitte über 1 bis 5 m, Ausführung nach Wahl des Auftragnehmers, 1 bis 5 Kabel werden als 1 Kabelkreuzung abgerechnet, einschl. notwendiges Ausheben und Einbauen von Hand gemäß den Forderungen der Rechtsträger. Wiederherstellung der Sandbettung und Schutzschicht sowie des Kabelschutzes. Kabeltrasse mit Warnband markieren.		1 St	.....	.....
02.02.03.27	<b>Kreuzung Kabel im Schutzrohr bis DN200 erdverl. sichern, 1-5 m</b> Kabelkreuzung aus Fernmelde-, Nieder-, Mittel- oder Hochspannungskabel, erdverlegt, unter Spannung, Kabel im Schutzrohr bis DN 200 sichern. Länge der Einzelabschnitte über 1 bis 5 m, Ausführung nach Wahl des Auftragnehmers, 1 bis 5 Kabel werden als 1 Kabelkreuzung abgerechnet, einschl. notwendiges Ausheben und Einbauen von Hand gemäß den Forderungen der Rechtsträger. Wiederherstellung der Sandbettung und Schutzschicht sowie des Kabelschutzes. Kabeltrasse mit Warnband markieren.		1 St	.....	.....
02.02.03.28	<b>Bodenaustausch Bodenmörtel über LZ, als Zulage</b> Boden profilgerecht einbauen und verdichten, in Gräben mit Verbau (der Verbau wird im Zuge der Arbeiten zurückgebaut), oberhalb der Leitungszone bis Straßenplanum, Behinderung durch Verbau, Wasserhaltung Ver- und Entsorgungsleitungen und Kabel, einschl. notwendiges Einbauen von Hand, für Bodenaustausch, als Zulage, profilgerecht, mit vom AN zu liefernden Stoffen, Stoff = Bodenmörtel, Flüssigboden o.ä. (z.B. Weimarer Bodenmörtel). Bestehend aus Bodenaushub, Plastifikator und Stabilisator. Bodenuntersuchung und Rezepturbestimmung vor Einbau durchführen. Einbau in zeitgebundener plastischer Konsistenz, Bodenmörtel verfestigt sich nur soweit, daß er im Bedarfsfall mit Spaten o.ä. gelöst werden kann. Eventuell erforderliche Schalung wird nicht gesondert vergütet, Stillstandszeiten für das Abbinden des Bodenmörtels sind durch den AN zu berücksichtigen. Der Einbau ist mit dem entsprechenden Material- zertifikat zu untersetzen. Oder gleichwertige Art, Stoff: '.....'				

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

5 m³ .....

02.02.03.29 **Sicherungsbeton C 12/15, für Leitungskreuzung**

Sicherungsbeton, grob geschalt,  
aus unbewehrten Beton,  
Normalbeton C 12/15  
abschnittsweise auch in Mindermengen  
einschl. Schalung,  
Ausführung zur Sicherung von Leitungen  
entsprechend DIN 19 630.

2 m³ .....

**02.02.03 ERDARBEITEN, ABRUCHARBEITEN** .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

**02.02.04 VERBAU FÜR ROHRLEITUNGSGRÄBEN**

**02.02.04.10 Randgestützter Grabenverbau für Anschlusskanäle herstellen**

Grabenverbau für Anschlusskanäle  
 profilgerecht nach DIN EN 1610.  
 Straßenaufbruch wird gesondert vergütet.  
 Homogenbereich B-2 "Auffüllungen"  
 Homogenbereich C-2 „Felsersatz“  
 gemäß Baugrundgutachten Nr.32069/39818  
 des IB .Eckert vom 16.08.2023  
 Graben-, Baugrubentiefe bis ca. 4,00m  
 Breite der Grabensohle zwischen den Bekleidungen  
 nach DIN EN 1610  
 Baugruben für Schächte und Bauwerke werden nicht  
 gesondert vergütet.  
 Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Er-  
 fordernissen herstellen, vorhalten und von der Baustel-  
 le entfernen. Maßnahmen zur Anpassung des Verbaus  
 bei Hindernissen, Leitungen, Kanälen, Dränen, Kabeln  
 u.ä. sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.  
 Verbau nach DIN 4124, 2012-01 nach Wahl des AN.  
 Empfehlung: Linear- oder Boxenverbau  
 Abrechnung: in m<sup>2</sup> verbauter Grabenfläche beidseitig  
 Gemessen von OK-Gelände / Straße + 10 cm Überstand  
 bis Grabensohle

240 m<sup>2</sup> ..... ..

**02.02.04 VERBAU FÜR ROHRLEITUNGSGRÄBEN** .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
02.02.05	<b>ROHRLEITUNGEN</b>				
	<b>Tragfähigkeitsnachweis der Rohre</b> Erforderliche Tragfähigkeitsnachweise der Rohre sind entsprechend ATV-DVWK A127 "Richtlinie für die statische Berechnung von Entwässerungskanälen und -leitungen" August 2000 vom Auftragnehmer zu erbringen und mit Beginn der Rohrverlegearbeiten einzureichen. Zwischenzustände aus Baustellenverkehr und Straßenbauarbeiten sind dabei zu berücksichtigen.				
	<b>Die Inspektion vor Abnahme</b> Erfolgt durch den AG, s. Koordinierungsleistungen des AN.				
02.02.05.10	<b>Abwasserkanal aus PP OD 160</b> Hochlast-Vollwand-Kanalrohr Polypropylen SN 10 für Abwasserleitungen liefern und verlegen, Bettung und Umhüllung werden gesondert vergütet. Rohre nach DIN EN 1852 mit Steckmuffe und fest eingelegter Dichtung aus EPDM (Standard), Ringsteifigkeit mind. 10 kN/m <sup>2</sup> nachgewiesen, hochabriebfest, ohne Zusatz von Füllstoffen. Rohrleitung innen mit Hersteller-, Durchmesser- und Rohstoffangabe signiert, Farbe: Orange.  Hersteller/Typ: REHAU AWADUKT PP SN 10 RAUSISTO mit SL-Dichtsystem oder gleichwertig in Form und Funktion  angebotenes System: "....." "....."	30	m	.....	.....
02.02.05.11	<b>Passstück PP OD 160, Zulage</b> Passstück Abwasserkanal DIN EN 1610, aus PP (Polypropylen)-Rohren OD 160, Zulage zur Rohrposition.	3	St	.....	.....
02.02.05.12	<b>Bögen 15°, 30°, 45° PP OD 160, Zulage</b> Bögen 15°, 30°, 45° Abwasserkanal DIN EN 1610, aus PP (Polypropylen)-Rohren OD 160, Zulage zur Rohrposition.	3	St	.....	.....
02.02.05.13	<b>Kupplung mit reduzierbarer Dichtmanschette DN 150</b> Kupplung mit reduzierbarer Dichtmanschette aus Elastomeren, für separate und stufenlose Durchmesseranpassung für Übergang auf Betonrohr, Steinzeugrohr DN 150  z.B Fa. Funke oder gleichwertig	3	St	.....	.....
02.02.05.14	<b>Manschettendichtung f. OD 160 alle Rohmaterialien</b> Manschettendichtung aus Elastomer Dichtring einem äußeren Edelstahl-Stützkörper mit Spannschlössern				

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff-Nr 1.4301, für Übergang auf andere Materialien der Rohrleitung für Abwasserkanal DIN EN 1610. Unterschiedliche Rohraußendurchmesser werden mit Elastomer-Ausgleichring in verschiedenen Stärken ausgeglichen. Abwasserkanal OD 160, Übergang PP OD 160 auf Steinzeug, Beton, o.dgl.	3	St	.....	.....
02.02.05.15	<b>Abwasserkanal aus Stz DN 200</b> Abwasserkanal DIN EN 1610 aus Steinzeugrohren DIN EN 295-1, DN 200, Tragfähigkeitsklasse 240, Scheiteldruckkraft FN 72, Liefern und verlegen in vorhandenem verbauten Graben, Bettung wird gesondert vergütet.	5	m	.....	.....
02.02.05.16	<b>Passtück Stz DN 200, Zulage</b> Passtück Abwasserkanal DIN EN 1610, aus Steinzeug DN 200, Zulage zur Rohrposition.	2	St	.....	.....
02.02.05.17	<b>Zusammenschluss der Hausanschlüsse</b> Zusammenschluss Kanal-Anschlussleitungen bestehende Schmutz- und Mischwasserleitungen (Haus- bzw. Grundstücksanschlüsse) bis DN 250 mit neuer HAL fachgerecht zusammenschließen.	4	St	.....	.....
02.02.05.18	<b>Manschettendichtung f. Stz DN 200</b> Manschettendichtung aus Elastomer Dichtring einem äußeren Edelstahl-Stützkörper mit Spannschlössern aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff-Nr 1.4301, für Übergang auf andere Materialien der Rohrleitung für Abwasserkanal DIN EN 1610. Unterschiedliche Rohraußendurchmesser werden mit Elastomer-Ausgleichring in verschiedenen Stärken ausgeglichen. Abwasserkanal aus Steinzeug DN 200	2	St	.....	.....
02.02.05.19	<b>Außenliegender Absturz DN 300 /200 herstellen</b> Außenliegender Absturz PVC 300 /200 herstellen Schacht 1815522013 neu Zuleitung Bestand DN 300Stzg Absturzhöhe ca. 1,30 m Übergang auf PVC herstellen, Außenliegender Absturz nach Vorschrift WAD in PVC 300/200 Abzweig 45° Zulauf Gerinne Bogen 45°  alle notwendigen Materialien liefern, einbauen einschließlich Sicherung Beton 12/15, Stahlbetongrundplatte C16/20 konstruktiv bewehrt d= 30 cm;				

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

Sauberkeitsschicht, d=10cm

Anschluss an Schacht herstellen

1 St ..... ..

**02.02.05 ROHRLEITUNGEN** .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
<b>02.02.06</b>	<b>DICHTHEITSPRÜFUNGEN ROHRLEITUNGEN</b>				
02.02.06.10	<p><b>Dichtheitsprüfung PP OD 160 Abwasserkanal Luftüberdruck</b></p> <p>Die Durchführung der Prüfung ist dem AG anzuzeigen, damit er die Möglichkeit der Teilnahme zur Prüfung hat. Anzeige mind. 72 Std vor Prüftermin. Prüfungen, welche ohne vorherige Anzeige durch den AN durchgeführt werden, werden vom AG nicht anerkannt und sind zu Lasten des AN zu wiederholen. Dichtheitsprüfung gemäß DIN EN 1610 mit Luft, Prüfung nach dem Verfüllen, einschl. aller erforderlichen Anlagen, Abdichtungen, Verankerungen und Rohrverschlüsse, mit Luftüberdruck. Prüfung haltungsweise in Teilabschnitten, die Kosten für An- und Abfahrt werden nicht gesondert vergütet.</p> <p>Lieferung der Untersuchungsergebnisse in 1-facher Ausfertigung digital auf Datenträger oder per datensicherer Cloud im PDF-Format</p> <p>Abrechnung nach lfm Rohrleitung je Prüfung</p>	30	m	.....	.....
02.02.06.11	<p><b>Dichtheitsprüfung Stz DN 200 Abwasserkanal Luftüberdruck</b></p> <p>Die Durchführung der Prüfung ist dem AG anzuzeigen, damit er die Möglichkeit der Teilnahme zur Prüfung hat. Anzeige mind. 72 Std vor Prüftermin. Prüfungen, welche ohne vorherige Anzeige durch den AN durchgeführt werden, werden vom AG nicht anerkannt und sind zu Lasten des AN zu wiederholen. Dichtheitsprüfung gemäß DIN EN 1610 mit Luft, Prüfung nach dem Verfüllen, einschl. aller erforderlichen Anlagen, Abdichtungen, Verankerungen und Rohrverschlüsse, mit Luftüberdruck. Prüfung haltungsweise in Teilabschnitten, die Kosten für An- und Abfahrt werden nicht gesondert vergütet.</p> <p>Lieferung der Untersuchungsergebnisse in 1-facher Ausfertigung digital auf Datenträger oder per datensicherer Cloud im PDF-Format</p> <p>Abrechnung nach lfm Rohrleitung je Prüfung</p>	5	m	.....	.....
	<b>02.02.06 DICHTHEITSPRÜFUNGEN ROHRLEITUNGEN</b>			.....	.....
	<b>02.02 ABWASSERKANAL ANSCHLUSSLEITUNGEN</b>			.....	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
02.03	<b>STRASSENENTWÄSSERUNG</b>				
02.03.01	<b>ERDARBEITEN STRASSENENTWÄSSERUNG</b>				
02.03.01.10	<b>Boden Graben Abwasserkanäle T bis 4,50m</b>  Boden der Gräben für Abwasserungskanäle, Schächte und Bauwerke profilgerecht nach DIN EN 1610 ausheben. Straßenaufbruch wird gesondert vergütet. Homogenbereich B-2 "Auffüllungen" gemäß Baugrundgutachten Nr.32069/39818 des IB .Eckert vom 16.08.2023 Aushubtiefe bis ca. 4,50m Lösbarkeit der Bodenklassen 3 bis 5 Breite der Grabensohle zwischen den Bekleidungen nach DIN EN 1610 Baugruben für Schächte und Bauwerke werden nicht gesondert vergütet. Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und von der Baustelle entfernen. Verbau wird gesondert vergütet. Mit Behinderung durch Ver- und Entsorgungsleitungen, einschl. notwendiges Ausheben von Hand. Aushub wird zum Verfüllen nicht verwendet. Gesamten Aushub lösen, laden und zu einer zugelassenen Deponie/Entsorgungsanlage transportieren, einschl. Deponiegebühren. Verfüllen des Grabens nach Verlegen der Leitung wird gesondert vergütet. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.	176	m³	.....	.....
02.03.01.11	<b>Boden Homogenbereich C "Felsersatz" aus Graben Abwasserkanäle ausheben, als Zulage</b> Boden der Homogenbereich C-2"Felsersatz" gemäß Baugrundgutachten Nr. 24029 des IB.Geopohl vom 26.09.2024 aus Graben und Baugruben Abwasserkanäle ausheben, als Zulage zu Homogenbereich A"Auffüllung". Berechnet wird der Mehraufwand für erschwertes Verbauen, Lösen, Laden und Weiterverwenden.	10	m³	.....	.....
02.03.01.12	<b>Aufgenommenen Boden Homogenbereich B-2"Auffüllung" Abfallschl.- Nr 170504 transportieren und verwerten bzw. entsorgen.</b> Geladenen Boden des Homogenbereiches B-2 des IB Eckert vom 16.08.2023 zu einer zugelassenen Verwertungsstelle / Deponie transportieren und verwerten bzw. entsorgen.  Gebühren für Entsorgung nicht gefährlicher Stoffe aufgenommenen Boden entsorgen. <b>Abfallschlüsselnummer 170504, Boden und Steine, die keine gefährliche Stoffe enthalten, bis BM-F3/BG-F3 nach EBV, Anlage 1, Tab. 3</b>				

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

Das ausgehobene und geladene Aushubmaterial ist vom AN unter Vorlage des Entsorgungsnachweises gemäß Verordnung über die Nachweisführung bei der Entsorgung Von Abfällen vom 20.10.2006 geändert 2020 und unter Angabe der Deponie / Entsorgungsanlage (Bietereintragung)

'.....'  
zu beseitigen.

Die Kosten für Transport und anfallende Gebühren oder sonstige weitere Entsorgungskosten sind einzurechnen. Die Vergütung erfolgt nach Regelprofil. Bedingung für die Vergütung ist der Nachweis der ordnungsgemäßen Entsorgung mit Vorlage der Begleit- und Wiegescheine der Deponie/Entsorgungsanlage.

Eine schriftliche Massenbilanz zwischen Aushubmengen und Verwertungsmengen ist vorzulegen. (Umrechnungsfaktor 1 m<sup>3</sup> = 2 to)

332 t ..... .....

02.03.01.13

**Aufgenommenen Boden Homogenbereich C-2 "Felsersatz" Abfallschl.- Nr 170504 transportieren und verwerten bzw. entsorgen.**

Geladenen Boden des Homogenbereiches C-2 "Felsersatz" gemäß Baugrundgutachten Nr.32069/39818 des IB Eckert vom 16.08.2023 zu einer zugelassenen Verwertungsstelle / Deponie transportieren und verwerten bzw. entsorgen.

Gebühren für Entsorgung gefährlicher Stoffe aufgenommenen Boden entsorgen.

**Abfallschlüsselnummer 170504, Boden und Steine, die keine gefährliche Stoffe enthalten, bis BM-F3/BG-F3 nach EBV, Anlage 1, Tab. 3**

Das ausgehobene und geladene Aushubmaterial ist vom AN unter Vorlage des Entsorgungsnachweises gemäß Verordnung über die Nachweisführung bei der Entsorgung Von Abfällen vom 20.10.2006 geändert 2020 und unter Angabe der Deponie / Entsorgungsanlage (Bietereintragung)

'.....'  
zu beseitigen.

Die Kosten für Transport und anfallende Gebühren oder sonstige weitere Entsorgungskosten sind einzurechnen. Die Vergütung erfolgt nach Regelprofil. Bedingung für die Vergütung ist der Nachweis der ordnungsgemäßen Entsorgung mit Vorlage der Begleit- und Wiegescheine der Deponie/Entsorgungsanlage.

Eine schriftliche Massenbilanz zwischen Aushubmengen und Verwertungsmengen ist vorzulegen. (Umrechnungsfaktor 1 m<sup>3</sup> = 2 to)

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
		20 t		.....	.....
02.03.01.14	<p><b>Hindernis im Bod. MW, Beton, HGT abbrechen / aufnehmen / verwerten</b> Hindernis im Boden aus Mauerwerk, Beton, HGT u.dgl. Vergütet wird der Mehraufwand für erschwertes Lösen, Laden und Verwerten (Entsorgen) einschl. Deponiegebühren.</p>	5 m <sup>3</sup>		.....	.....
02.03.01.15	<p><b>Hindernis im Boden, Bauschutt aufnehm. verwerten.</b> Hindernis im Boden aus Bauschutt (Abbruchmaterial von Häusern u.dgl.). Vergütet wird der Mehraufwand für erschwertes Lösen, Laden und Verwerten (Entsorgen) einschl. Deponiegebühren.</p>	5 m <sup>3</sup>		.....	.....
02.03.01.16	<p><b>Abbruch/Verwertung Kanalrohr Stz, SB, Kunststoff bis DN300</b> Abwasserkanal im Zuge des Grabenaushubes reinigen, ausbauen und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Hauptsammler und Anschlussleitungen aus Steinzeug, Stahlbeton, Kunststoff u.dgl. bis DN300</p>	64 m		.....	.....
02.03.01.17	<p><b>Zulage Rückbau Kanalrohr Stz, SB, Kunststoff bis DN300 für Trennschnitt</b> Zulage Abbrucharbeiten für sauberen Schnitt senkrecht zum Rohr, für Anbindung neu zu verlegender Leitungen geeignet. Zerstörungsarmes Trennen . n. Wahl des AN in zeitlich getrennten Einsätzen. Kanalrohr aus Steinzeug, Stahlbeton, Kunststoff u.dgl. bis DN300</p>	7 St		.....	.....
02.03.01.18	<p><b>Planum herstellen und verdichten</b> Planum herstellen, für Gräben und Baugruben, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm. Ausführung einschl. Untergrund verdichten. Verdichtungsgrad DPr mind. 95 %. Bodenklasse 3 bis 6.</p>	72 m <sup>2</sup>		.....	.....
02.03.01.19	<p><b>Naturgestein 0/63 unter LZ Graben und Sauberkeitsschicht Bauwerk einbauen</b> Boden unterhalb der Leitungszone einbauen und verdichten, einschl. notwendiges Einbauen von Hand, für Stabilisierung der Graben- /Bauwerkssohlen bei nichttragfähigen Untergrund, profilgerecht, d bis 30cm mit vom AN zu liefernden Stoffen, Stoff = Naturgestein der Körnung 0 bis 63 mm,</p>				

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Verdichtungsgrad mind. DPr 0,97, Erschwernisse durch Hindernissen, Leitungen, Kanäle, Dräne, Kabeltrassen, Verbau u.ä. und deren Behinderungen einschl. dem Einbau von Hand sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.	22	m <sup>3</sup>	.....	.....
02.03.01.20	<b>Geotextil verlegen Ummantlung BS unterhalb LZ Geotextil n. Wahl m. Überlappung</b> Geotextil entsprechend "Merkblatt für die Anwendung von Geotextilien im Erdbau" verlegen. Eignungsprüfungszeugnis vorlegen. Eigenüberwachungsprüfungen durchführen. Funktion als Ummantelung der Stabilisierung der Graben- /Bauwerkssohlen unterhalb der Leitungszone, ohne Erhöhung der Tragfähigkeit. Material verrottungsfest und filterstabil. Material = Geotextil nach Wahl des AN. Einbau mit min. 0,5 m Überlappung. Abgerechnet wird die abgewickelte Fläche des Geotextils nach Aufmaß, ohne Überlappung.	165	m <sup>2</sup>	.....	.....
02.03.01.21	<b>Kies-Sand-Gemisch 0/16 für Bettung und Umhüllung einbauen</b> Kies-Sand-Gemisch profilgerecht einbauen und verdichten, Umhüllung von Rohrleitungen (Untere und Obere Bettungsschicht, Seitenverfüllung und Abdeckung) in Graben mit Verbau, Körnung 0/16, kornabgestuft, Kornanteil 0,0063 mm kleiner 5 Prozent, entsprechend Anforderung DIN EN 1610, Verdichtungsgrad mind. DPr 0,97, untere Bettungsschicht 5 cm + 1/10 DN, min a = 10cm. Verfüllung min. 15cm über Scheitel Erschwernisse durch Hindernissen, Leitungen, Kanäle, Dräne, Kabeltrassen, Verbau u.ä. und deren Behinderungen einschl. dem Einbau von Hand sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.	46	m <sup>3</sup>	.....	.....
02.03.01.22	<b>Bodenaustausch über Leitungszone bis Planum, Stoff nach Wahl des AN</b> Boden profilgerecht einbauen und verdichten, für Bodenaustausch, Bei Einbau von Bodenmaterial nach EBV ist Bodenmaterial bis BM-F0 zulässig, jedoch kein Recyclingmaterial. Bodeneinbau oberhalb der Leitungszone bis Planum, in Graben mit Verbau (der Verbau wird im Zuge der Arbeiten zurückgebaut), einschl. notwendiges Einbauen von Hand, verfüllen und verdichten nach den Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen (ZTV A- StB 12),				

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	mit vom AN zu liefernden Stoffen, Stoff = nach Wahl des AN, verdichten, Verdichtungsgrad DPr mind. 95 % oberhalb der Leitungszone Erschwernisse durch Hindernisse, Leitungen, Kanäle, Dräne, Kabeltrassen, Verbau u.ä. und deren Behinderungen einschl. dem Einbau von Hand sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.	123	m <sup>3</sup>	.....	.....
02.03.01.23	<b>Zulage zu den Vorposition Aushub bis Bodenaustausch</b> Zulage zu den Vorposition Aushub bis Bodenaustausch für Unterfahrung querender Kabeltrassen, bestehend aus mehreren Kabeln, Schutzrohren, Formsteinen, etc. und ggf. anschließender Fundamente von Einfriedungen, Vergütet wird der Mehraufwand zur Aushubposition für das erschwerte Lösen, Laden und Verbauen unter teilweise bergmännischen Bedingungen, Aussteifungen mittels individueller Ausfachungen aus Holz, Beton oder Stahl zur Abfangung der Unterfahrung, die Leitungssicherungen, den Einsatz von Sondermaschinen, wie Saugbagger, den Ausbau der Altrohre und die Rohrverlegung, den Einsatz von Bodenmörtel zur Verfüllung. Einzellänge der Unterfahrung bis 5m, Abgerechnet wird nach m Unterfahrung	5	m	.....	.....
02.03.01.24	<b>Suchgraben in Handschachtung herstellen, verfüllen</b> Boden für Suchgraben in Handschachtung ausheben, zur Freilegung von Kabeln und Leitungen unbekannter Lage. Vorschriften der Versorgungsunternehmen beachten, nach Abtrag der Oberflächenbefestigung Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernisse herstellen, vorhalten und von der Baustelle entfernen.  Baugrund entsprechend Unterlage AG Baugrunduntersuchung Nr.: 32069/39818 des IB Eckert vom 16.08.2023 Homogenbereiche B2, C2, Materialklasse bis einschließlich BM-F3 / BG-F3 nach EBV, Anlage 1, Tabelle 3  Auf Bereitstellungsfläche des AN transportieren Nach erfolgter Beprobung ist der Aushub der Verwertung nach Wahl des AN zuzuführen Verfüllen und verdichten nach den Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen, mit vom AN zu liefernden Stoffen, nach Wahl des AN, einschließlich Einsandung, verdichten, Verdichtungsgrad DPr mind. 97 % einschl. notwendiges Einbauen von Hand. Erschwernisse durch Hindernissen, Leitungen, Kanäle, Kampfmittelsondierung, Dräne, Kabeltrassen, Verbau u.ä.				

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	und deren Behinderungen einschl. dem Ausheben von Hand sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. Mengenermittlung an der Entnahmestelle.	4	m <sup>3</sup>	.....	.....
02.03.01.25	<b>Leitungskreuzung TW bis einschl. DN200 sichern, 1-5 m</b> Rohrleitung, Trinkwasser in Betrieb, aus Kunststoff, Stahl, Guss bis einschl. DN 200 mm, sichern. Länge der Einzelabschnitte über 1 bis 5 m, Ausführung nach Wahl des Auftragnehmers, einschl. notwendiges Ausheben und Einbauen von Hand gemäß den Forderungen der Rechtsträger. Wiederherstellung der Rohreinbettung mit Kiessand 0/2 mm, bis 10 cm über Rohrscheitel. Rohrleitung mit Trassenwarnband markieren.	2	St	.....	.....
02.03.01.26	<b>Leitungskreuzung Abwasser, sonstige bis einschl. DN200 sichern,1-5 m</b> Rohrleitung, Abwasser in Betrieb, aus Kunststoff, Stahl, Guss, Steinzeug, Beton/Stahlbeton bis einschl. DN 200 mm, sichern. Länge der Einzelabschnitte über 1 bis 5 m, Ausführung nach Wahl des Auftragnehmers, einschl. notwendiges Ausheben und Einbauen von Hand gemäß den Forderungen der Rechtsträger. Wiederherstellung der Rohreinbettung mit Kiessand 0/2 mm, bis 10 cm über Rohrscheitel. Rohrleitung mit Trassenwarnband markieren.	2	St	.....	.....
02.03.01.27	<b>Kabelkreuzung erdverl.sichern 1-5 Kabel, 1-5 m</b> Kabelkreuzung aus Fernmelde-, Nieder-, Mittel- oder Hochspannungskabel, erdverlegt, unter Spannung, Anzahl der Kabel 1 bis 5, sichern. Länge der Einzelabschnitte über 1 bis 5 m, Ausführung nach Wahl des Auftragnehmers, 1 bis 5 Kabel werden als 1 Kabelkreuzung abgerechnet, einschl. notwendiges Ausheben und Einbauen von Hand gemäß den Forderungen der Rechtsträger. Wiederherstellung der Sandbettung und Schutzschicht sowie des Kabelschutzes. Kabeltrasse mit Warnband markieren.	2	St	.....	.....
02.03.01.28	<b>Kreuzung Kabel im Schutzrohr bis DN200 erdverl. sichern, 1-5 m</b> Kabelkreuzung aus Fernmelde-, Nieder-, Mittel- oder Hochspannungskabel, erdverlegt, unter Spannung, Kabel im Schutzrohr bis DN 200 sichern. Länge der Einzelabschnitte über 1 bis 5 m,				

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Ausführung nach Wahl des Auftragnehmers, 1 bis 5 Kabel werden als 1 Kabelkreuzung abgerechnet, einschl. notwendiges Ausheben und Einbauen von Hand gemäß den Forderungen der Rechtsträger. Wiederherstellung der Sandbettung und Schutzschicht sowie des Kabelschutzes. Kabeltrasse mit Warnband markieren.		1 St	.....	.....
02.03.01.29	<b>Bodenaustausch Bodenmörtel über LZ, als Zulage</b> Boden profilgerecht einbauen und verdichten, in Graben mit Verbau (der Verbau wird im Zuge der Arbeiten zurückgebaut), oberhalb der Leitungszone bis Straßenplanum, Behinderung durch Verbau, Wasserhaltung Ver- und Entsorgungsleitungen und Kabel, einschl. notwendiges Einbauen von Hand, für Bodenaustausch, als Zulage, profilgerecht, mit vom AN zu liefernden Stoffen, Stoff = Bodenmörtel, Flüssigboden o.ä. (z.B. Weimarer Bodenmörtel). Bestehend aus Bodenaushub, Plastifikator und Stabilisator. Bodenuntersuchung und Rezepturbestimmung vor Einbau durchführen. Einbau in zeitgebundener plastischer Konsistenz, Bodenmörtel verfestigt sich nur soweit, daß er im Bedarfsfall mit Spaten o.ä. gelöst werden kann. Eventuell erforderliche Schalung wird nicht gesondert vergütet, Stillstandszeiten für das Abbinden des Bodenmörtels sind durch den AN zu berücksichtigen. Der Einbau ist mit dem entsprechenden Material- zertifikat zu untersetzen. Oder gleichwertige Art, Stoff: '.....'		5 m³	.....	.....
02.03.01.30	<b>Sicherungsbeton C 12/15, für Leitungskreuzung</b> Sicherungsbeton, grob geschalt, aus unbewehrten Beton, Normalbeton C 12/15 abschnittsweise auch in Mindermengen einschl. Schalung, Ausführung zur Sicherung von Leitungen entsprechend DIN 19 630.		2 m³	.....	.....
<b>02.03.01 ERDARBEITEN STRASSENENTWÄSSERUNG</b> .....					

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

**02.03.02 VERBAU FÜR ROHRLEITUNGSGRÄBEN**

**02.03.02.10 Randgestützter Grabenverbau für Straßenentwässerungsleitungen herstellen**

Grabenverbau für Straßenentwässerungsleitungen  
 profilgerecht nach DIN EN 1610.  
 Straßenaufbruch wird gesondert vergütet.  
 Homogenbereich B-2 "Auffüllungen"  
 Homogenbereich C-2 „Felsersatz“  
 gemäß Baugrundgutachten Nr.32069/39818  
 des IB .Eckert vom 16.08.2023  
 Graben-, Baugrubentiefe bis ca. 4,00m  
 Breite der Grabensohle zwischen den Bekleidungen  
 nach DIN EN 1610  
 Baugruben für Schächte und Bauwerke werden nicht  
 gesondert vergütet.  
 Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Er-  
 fordernissen herstellen, vorhalten und von der Baustel-  
 le entfernen. Maßnahmen zur Anpassung des Verbaus  
 bei Hindernissen, Leitungen, Kanälen, Dränen, Kabeln  
 u.ä. sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.  
 Verbau nach DIN 4124, 2012-01 nach Wahl des AN.  
 Empfehlung: Linear- oder Boxenverbau  
 Abrechnung: in m<sup>2</sup> verbauter Grabenfläche beidseitig  
 Gemessen von OK-Gelände / Straße + 10 cm Überstand  
 bis Grabensohle

350 m<sup>2</sup> ..... ..

**02.03.02 VERBAU FÜR ROHRLEITUNGSGRÄBEN** .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
<b>02.03.03</b>	<b>ROHRLEITUNGEN STRASSENENTWÄSSERUNG</b>				
	<b>Tragfähigkeitsnachweis der Rohre</b> Erforderliche Tragfähigkeitsnachweise der Rohre sind entsprechend ATV-DVWK A127 "Richtlinie für die statische Berechnung von Entwässerungskanälen und -leitungen" August 2000 vom Auftragnehmer zu erbringen und mit Beginn der Rohrverlegearbeiten einzureichen. Zwischenzustände aus Baustellenverkehr und Straßenbauarbeiten sind dabei zu berücksichtigen.				
02.03.03.10	<b>Abwasserkanal aus PP OD 160</b> Hochlast-Vollwand-Kanalrohr Polypropylen SN 10 für Schmutzwasserleitungen liefern und verlegen, Bettung und Umhüllung werden gesondert vergütet. Rohre nach DIN EN 1852 mit Steckmuffe und fest eingelegter Dichtung aus EPDM (Standard), Ringsteifigkeit mind. 10 kN/m <sup>2</sup> nachgewiesen, hochabriebfest, ohne Zusatz von Füllstoffen. Rohrleitung innen mit Hersteller-, Durchmesser- und Rohstoffangabe signiert, Farbe: Orange.  Hersteller/Typ: REHAU AWADUKT PP SN 10 RAUSISTO mit SL-Dichtsystem oder gleichwertig in Form und Funktion  angebotenes System: "....." "....."	64	m	.....	.....
02.03.03.11	<b>Passstück PP OD 160, Zulage</b> Passstück Abwasserkanal DIN EN 1610, aus PP (Polypropylen)-Rohren OD 160, Zulage zur Rohrposition.	7	St	.....	.....
02.03.03.12	<b>Bögen 15°, 30°, 45° PP OD 160, Zulage</b> Bögen 15°, 30°, 45° Abwasserkanal DIN EN 1610, aus PP (Polypropylen)-Rohren OD 160, Zulage zur Rohrposition.	15	St	.....	.....
02.03.03.13	<b>Manschettendichtung f. DN150 alle Rohmaterialien</b> Manschettendichtung aus Elastomer Dichtring einem äußeren Edelstahl-Stützkörper mit Spannschlössern aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff-Nr 1.4301, für Übergang auf andere Materialien der Rohrleitung für Abwasserkanal DIN EN 1610. Unterschiedliche Rohraußendurchmesser werden mit Elastomer-Ausgleichring in verschiedenen Stärken ausgeglichen. Abwasserkanal DN 150, Übergang PP OD 160 auf Steinzeug, Beton, o.dgl.	7	St	.....	.....
02.03.03.14	<b>Straßenablauf im Bestand sichern, anschließen</b> Straßenablauf im Bestand, Ausbautiefe ab				

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	OK Aufsatz bis 1,25 m, im Zuge der Erdarbeiten freilegen und in Lage und Höhe sichern. Rückschnitt des Kanalanschlusses DN150 Steinzeug, Anbindung PP OD 160 werden gesondert vergütet.	7	St	.....	.....
02.03.03.15	<b>Zusammenschluss der Straßenabläufe</b> Zusammenschluss Kanal-Anschlussleitungen / Straßenabläufe bestehende Schmutz- und Mischwasserleitungen (Haus- bzw. Grundstücksanschlüsse) bis DN 250 mit neuer HAL fachgerecht zusammenschließen.	7	St	.....	.....
02.03.03.16	<b>Straßenablauf ausbauen</b> <b>Betonfertigteile*Tiefe bis 2,25 m</b> <b>StrA in bef. Fl.*</b> Straßenablauf einschließlich Aufsatz vollständig ausbauen. Anschlussleitungen, die bestehen bleiben, soweit erforderlich abdichten. Das Ausbauen von Rohrleitungen wird gesondert vergütet. Straßenablauf aus Betonfertigteilen. Ausbautiefe ab OK Aufsatz bis 2,25 m.	4	St	.....	.....
02.03.03.17	<b>Aufsatz Straßenablauf ausbauen</b> <b>Betonfertigteile*Tiefe bis 0,50 m</b> <b>StrA in bef. Fl.*Aushub verwerten</b> Aufsatz für Straßenablauf ausbauen. Straßenablauf aus Betonfertigteilen. Ausbautiefe ab OK Aufsatz bis 0,50 m. Straßenablauf liegt in befestigter Fläche. Aufbruch- und Erdarbeiten ausführen. Sämtliche Stoffe und Aushub der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.	4	St	.....	.....
02.03.03.18	<b>Straßenablauf liefern, einbauen</b> <b>Boden Form 1a*Schaft Form 5b</b> <b>Aufl-Ring 10b*</b> Straßenablauf aus Betonfertigteilen nach DIN 4052 liefern und einbauen. Fugen mit Mörtel MG III nach DIN 1053 dichten und glattstreichen. Aufsatz wird gesondert vergütet. Boden Form 1a, Abfluss im Boden. Schaft, Form 5b (295 mm hoch). Schaftkonus Auflagering Form 10b Auflager ' C 20/25'	4	St	.....	.....
02.03.03.19	<b>Zwischenteil Straßenablauf liefern, einbauen</b> Zwischenteil für Straßenablauf als Betonfertigteilen nach DIN 4052 liefern und einbauen. Fugen mit Mörtel MG III nach DIN 1053 dichten Form 6b (195 mm hoch )	4	St	.....	.....

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

02.03.03.20	<p><b>Aufsatz f. Straßenablauf liefern, aufsetzen</b>  <b>500x300,D400 Pult,Guß,</b>  <b>Dämpf.Einlage*Zinkeimer</b>  <b>Höhe Zug um Zug*Distanzst.+Mörtel</b>                      Aufsatz für Straßenablauf nach DIN 1229 liefern, aufsetzen.                      Klasse D 400, Ausführung nach DIN 19 583, 500x300, mit                      Rahmen aus Gusseisen.                      Aufsatz ohne Scharnier.                      Form: Pult                      Dämpfende Einlage.                      Verzinkter Eimer nach DIN 4052, Form A 4.                      Aufsatz zunächst provisorisch auflegen und entsprechend                      Bauablauf Zug um Zug bis auf planmäßige Höhe setzen.                      Fuge zwischen Fertigteilen mit Mörtel MG III nach DIN                      1053 unter Verwendung von mindestens 3 Distanzstücken                      entsprechender Festigkeit füllen. Füllung glattstreichen.</p>	4	St	.....	.....
-------------	--	---	----	-------	-------

02.03.03.21	<p>110 0222 5341211  <b>Aufsatz für Straßenabl. anpassen</b>  <b>in Pflast./Platt. * ADicke ü.10-20 cm</b>  <b>höher bis 5 cm * Mörtel M20</b>                      Aufsatz des Straßenablaufs freilegen und entsprechend                      Bauablauf an die neue planmäßige Höhe anpassen. Auf-                      brucharbeiten zum Freilegen des Aufsatzes ausführen.                      Ausbauen sowie Liefern und Einbauen von Schachtteilen                      werden gesondert vergütet.                      Umgebende Fläche = Pflaster bzw. Plattenbelag.                      Aufbruchdicke über 10 bis 20 cm.                      Aufsatz höher setzen bis 5 cm.                      Fuge zwischen Fertigteilen mit Mörtel M20 vollflächig                      herstellen, Fugen glattstreichen.</p>	7	St	.....	.....
-------------	--	---	----	-------	-------

**02.03.03 ROHRLEITUNGEN STRASSENENTWÄSSERUNG** .....

**02.03 STRASSENENTWÄSSERUNG** .....

**02 ABWASSERKANAL** .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
<b>03</b>	<b>STRASSEN - UND WEGEBAU, GRABENVERSCHLUSS</b>				
<b>03.01</b>	<b>STRASSENAUFBRUCH</b>				
<b>03.01.01</b>	<b>ASPHALT</b>				
03.01.01.10	<b>Asphaltbefestigung Dicke 5 bis 10 cm trennen Schneiden</b> Asphaltbefestigung geradlinig trennen. Trennen durch Schneiden. Dicke der Asphaltbefestigung 5 bis 10 cm. Material der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Verwertungsklasse A - Entlastungsschnitt vor Asphaltentnahme - Nachschnitt vor Asphalteinbau	40	m	.....	.....
03.01.01.11	<b>Asphaltbefestigung Dicke bis 27 cm trennen Schneiden</b> Asphaltbefestigung geradlinig trennen. Trennen durch Schneiden. Dicke der Asphaltbefestigung bis 28 cm. Material der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Verwertungsklasse A - Entlastungsschnitt vor Asphaltentnahme - Nachschnitt vor Asphalteinbau	210	m	.....	.....
03.01.01.12	<b>Asphaltbefestigung Dicke 5-10 cm aufnehmen</b> Asphaltbefestigung aufbrechen und aufnehmen. Fläche = Grabenaufbruch im Straßenbereich, Aufbruch auch in Reststreifen und Restflächen. Dicke der Asphaltbefestigung über 25 cm bis 27 cm. Material der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Verwertungsklasse A	50	m <sup>2</sup>	.....	.....
03.01.01.13	<b>Asphaltbefestigung Dicke 25- 27 cm aufnehmen</b> Asphaltbefestigung aufbrechen und aufnehmen. Fläche = Grabenaufbruch im Straßenbereich, Aufbruch auch in Reststreifen und Restflächen. Dicke der Asphaltbefestigung über 25 cm bis 27 cm. Material der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Verwertungsklasse A	225	m <sup>2</sup>	.....	.....
				<b>03.01.01 ASPHALT</b>	<b>.....</b>

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
<b>03.01.02</b>	<b>PFLASTER UND BORDE</b>				
03.01.02.10	<p><b>Bordsteine aufnehmen. 18x30 * Fund. 10-20/gerade, lagern * Aufbr</b>                      Bordsteine für Wiedereinbau aufnehmen und lagern.                      Art = Bordsteine aus Beton/Naturstein , Höhe bis 30 cm,                      Breite bis 18cm, Einzellängen ca. 20-120cm                      Fundament aus Beton, über 10 bis 20 cm dick, und                      Rückenstütze aus Beton aufbrechen.                      Wieder verwendbare Bordsteine säubern, innerhalb der                      Baustelle fördern und sortiert lagern.                      Nicht wieder verwendbare Bordsteine und übriges Auf-                      bruchgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.                      Anteil wieder verwendbarer Bordsteine über 90 bis 100                      v. H.</p>	182	m	.....	.....
03.01.02.11	<p><b>Bordsteine aufnehmen. 18x30 * Fund. 10-20/Radius, lagern * Aufbr</b>                      Bordsteine für Wiedereinbau aufnehmen und lagern.                      Art = Bordsteine aus Beton/Naturstein , Höhe bis 30 cm,                      Breite bis 18cm, Einzellängen ca. 20-120cm                      Fundament aus Beton, über 10 bis 20 cm dick, und                      Rückenstütze aus Beton aufbrechen.                      Wieder verwendbare Bordsteine säubern, innerhalb der                      Baustelle fördern und sortiert lagern.                      Nicht wieder verwendbare Bordsteine und übriges Auf-                      bruchgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.                      Anteil wieder verwendbarer Bordsteine über 90 bis 100                      v. H.</p>	4	m	.....	.....
03.01.02.12	<p><b>Bordsteine aufnehmen. 40x25 Berliner Bord * Fund. 10-20/gerade, lagern * Aufbr</b>                      Bordsteine für Wiedereinbau aufnehmen und lagern.                      Art = Bordsteine aus Naturstein , Höhe bis 25 cm,                      Breite ~40cm, Einzellängen 200cm                      sog. "Berliner Bord"                      Fundament aus Beton, über 10 bis 20 cm dick, und                      Rückenstütze aus Beton aufbrechen.                      Wieder verwendbare Bordsteine säubern, innerhalb der                      Baustelle fördern und sortiert lagern.                      Nicht wieder verwendbare Bordsteine und übriges Auf-                      bruchgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.                      Anteil wieder verwendbarer Bordsteine bis 100 v. H.                      Punktuell in Bereichen auszutauschen Straßeneinläufe                      bei Bedarf.</p>	45	m	.....	.....
03.01.02.13	<p><b>Bordsteine aufnehmen. 40x25 Berliner Bord * Fund. 10-20/Radius, lagern * Aufbr</b>                      Bordsteine für Wiedereinbau aufnehmen und lagern.                      Art = Bordsteine aus Naturstein , Höhe bis 25 cm,                      Breite ~40cm, Einzellängen 200cm                      sog. "Berliner Bord"                      Fundament aus Beton, über 10 bis 20 cm dick, und                      Rückenstütze aus Beton aufbrechen.                      Wieder verwendbare Bordsteine säubern, innerhalb der                      Baustelle fördern und sortiert lagern.                      Nicht wieder verwendbare Bordsteine und übriges Auf-                      bruchgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.</p>				

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
	Anteil wieder verwendbarer Bordsteine bis 100 v. H. Punktuell in Bereichen auszutauschen Straßeneinläufe bei Bedarf.	4	m	.....	.....
03.01.02.14	<b>Pflasterdecke aufnehmen Nst* Ungeb. Fugenmat. Ungeb. Bettung *</b> Pflasterdecke für Wiedereinbau aufnehmen und lagern. Aufnehmen der Tragschicht wird gesondert vergütet. Fläche = Gehwege, Randstreifen, Kleinstflächen Art = Naturstein aller Formen und Verlegarten 10-25cm dick Mit Fugenfüllung aus Baustoffgemisch ohne Bindemittel. Bettung aus Baustoffgemisch ohne Bindemittel. Steine innerhalb der Baustelle fördern und lagern. Übriges Aufbruchgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Anteil wieder verwendbarer Steine 100 v. H.	2	m <sup>2</sup>	.....	.....
03.01.02.15	<b>Pflasterdecke aufnehmen Beton * Ungeb. Fugenmat. Ungeb. Bettung *</b> Pflasterdecke für Wiedereinbau aufnehmen und lagern. Aufnehmen der Tragschicht wird gesondert vergütet. Fläche = Gehwege, Randstreifen, Kleinstflächen Art = Betonpflaster aller Formen bis 12 cm dick Mit Fugenfüllung aus Baustoffgemisch ohne Bindemittel. Bettung aus Baustoffgemisch ohne Bindemittel. Steine innerhalb der Baustelle fördern und lagern. Übriges Aufbruchgut der Verwertung nach Wahl des AN zu- führen. Anteil wieder verwendbarer Steine über 70 bis 80 v. H.	235	m <sup>2</sup>	.....	.....
		<b>03.01.02 PFLASTER UND BORDE</b> .....			

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
<b>03.01.03</b>	<b>SCHICHTEN OHNE BINDEMITTEL</b>				
03.01.03.10	<p><b>Schicht ohne Bindemittel aufnehmen</b> Schicht ohne Bindemittel aufnehmen. Erschwernisse durch Einbauten werden gesondert vergütet. Schicht aus Baustoffgemisch für Frostschutzschichten oder frostunempfindlichem Boden oder frostunempfindlichem Baustoffgemischen. Dicke ' bis ca. 40 cm' Flächen: Gehweg, Zufahrten</p> <p>Aushub separiert lösen, laden und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.</p> <p>Baugrund entsprechend Unterlage AG Baugrunduntersuchung Nr.: 32069/39818 vom 16.08.2023 des IB Eckert Homogenbereiche B1 Materialklasse bis einschließlich BM-F2 / BG-F2 nach EBV, Anlage 1, Tabelle 3</p>	90	m <sup>3</sup>	.....	.....
03.01.03.11	<p><b>Schicht ohne Bindemittel aufnehmen</b> Schicht ohne Bindemittel aufnehmen. Erschwernisse durch Einbauten werden gesondert vergütet. Schicht aus Baustoffgemisch für Frostschutzschichten oder frostunempfindlichem Boden oder frostunempfindlichem Baustoffgemischen. Dicke ' bis ca. 35 cm' Flächen: Fahrbahn, Aushub separiert lösen, laden und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.</p> <p>Baugrund entsprechend Unterlage AG Baugrunduntersuchung Nr.: 32069/39818 vom 16.08.2023 des IB Eckert Homogenbereiche B1 Materialklasse bis einschließlich BM-F2 / BG-F2 nach EBV, Anlage 1, Tabelle 3</p>	25	m <sup>3</sup>	.....	.....
03.01.03.12	<p><b>Aufgenommenen Boden Homogenbereich B-1"Auffüllung ungebundene Tragschicht"</b> <b>Abfallschl.- Nr 170504 transportieren und verwerten bzw. entsorgen.</b> Geladenen Boden des Homogenbereiches B-1 des IB Eckert vom 16.08.2023 zu einer zugelassenen Verwertungsstelle / Deponie transportieren und verwerten bzw. entsorgen.</p> <p>Gebühren für Entsorgung nicht gefährlicher Stoffe aufgenommenen Boden entsorgen. <b>Abfallschlüsselnummer 170504, Boden und Steine, die keine gefährliche Stoffe enthalten, bis BM-F2/ BG-F2 nach EBV, Anlage 1, Tab. 3</b></p> <p>Das ausgehobene und geladene Aushubmaterial</p>				

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

ist vom AN unter Vorlage des Entsorgungsnachweises gemäß Verordnung über die Nachweisführung bei der Entsorgung Von Abfällen vom 20.10.2006 geändert 2020 und unter Angabe der Deponie / Entsorgungsanlage (Bietereintragung)

'.....'  
zu beseitigen.

Die Kosten für Transport und anfallende Gebühren oder sonstige weitere Entsorgungskosten sind einzurechnen. Die Vergütung erfolgt nach Regelprofil. Bedingung für die Vergütung ist der Nachweis der ordnungsgemäßen Entsorgung mit Vorlage der Begleit- und Wiegescheine der Deponie/Entsorgungsanlage.

Eine schriftliche Massenbilanz zwischen Aushubmengen und Verwertungsmengen ist vorzulegen. (Umrechnungsfaktor 1 m<sup>3</sup> = 2 to)

230 t ..... .....

03.01.03.13 **Zulage lösen laden verwerten f. Setzpacklagen und/oder hydr.gebund. Tragschichten**

Zulage zu Aushub unter Straßendecken, für gesetzte Packlagen, hydraulisch gebundenen Tragschichten  
Vergütet wird der Mehraufwand für erschwertes Lösen, Laden und Verwerten (Entsorgen) einschl. Deponiegebühren.

25 m<sup>3</sup> ..... .....

03.01.03.14 **Unterlage profilieren  
\*EV2 mind.100  
Unebenh. max.2 cm**

Unterlage für Schicht ohne Bindemittel auf Sollhöhe nach Unterlagen des AG profilieren und verdichten. Liefern von Baustoff bzw. Entfernen von überschüssigem Baustoff wird gesondert vergütet. Erschwernisse durch Einbauten werden gesondert vergütet. Unterlage 'ungebundener Oberbau'  
Verformungsmodul der profilierten Unterlage mindestens 100 MN/m<sup>2</sup>.  
Unebenheit innerhalb einer 4,00 m langen Messstrecke höchstens 2 cm in Längs- und Querrichtung.

625 m<sup>2</sup> ..... .....

**03.01.03 SCHICHTEN OHNE BINDEMittel** .....

**03.01 STRASSENAUFBRUCH** .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
<b>03.02</b>	<b>STRASSENBAU</b>				
<b>03.02.01</b>	<b>SCHICHTEN OHNE BINDEMITTEL</b>				
03.02.01.10	<b>ungebund. Tragschicht Gehwege herstellen</b> Frostschutztragschicht liefern und profil- und höhengenaue einbauen. Baustoffgemisch 0/32 aus gebrochenem Festgestein. Feinanteil Kategorie UF3, im eingebauten Zustand höchstens 5 Masse v.H. Feinanteile. Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche mindestens 100 MN/m2. Einbaudicke bis 45cm. Einbaubreiten wie Grabenbreiten Baustoffgemisch aus natürlichen Gesteinskörnungen. Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.	90	m <sup>3</sup>	.....	.....
03.02.01.11	<b>ungebund. Tragschicht Zufahrten, Nebenflächen herstellen</b> Frostschutztragschicht liefern und profil- und höhengenaue einbauen. Baustoffgemisch 0/32 aus gebrochenem Festgestein. Feinanteil Kategorie UF3, im eingebauten Zustand höchstens 5 Masse v.H. Feinanteile. Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche mindestens 100 MN/m2. Einbaudicke bis 45cm. Einbaubreiten wie Grabenbreiten Baustoffgemisch aus natürlichen Gesteinskörnungen. Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.	12	m <sup>3</sup>	.....	.....
03.02.01.12	<b>hydr.gebund. Tragschichten , Zulage</b> Zulage zu ungebund. Tragschicht für: Hydraulisch gebundene Tragschicht herstellen. Als Unterlage unter Frostschutzschicht, Einbaudicke 20 cm, bzw. Dicke entsprechend techn. Erfordernissen. Bindemittel = hydraulischer Tragschichtbinder nach DIN 18 506. Material = gebrochenes Naturgestein. Körnung 0/45. Kerben in der frischen Schicht in Querrichtung herstellen, Abstand = 2,5 m. Hydraulisch gebundene Tragschicht sofort nach Herstellung mit 0,8 kg/m2 Bitumenemulsion U 60 K ansprühen und Lieferkörnung 2/5, Menge 5 bis 8 kg/m2, aufstreuen.	25	m <sup>3</sup>	.....	.....
03.02.01.13	<b>Geotextil verlegen, Trennlage unter Straßen</b> Geotextil entsprechend "Merkblatt für die Anwendung von Geotextilien im Erdbau" liefern und verlegen. Eignungsprüfungszeugnis vorlegen. Eigenüberwachungsprüfungen durchführen. Funktion Trennlage unter Straßenaufbauten ohne Erhöhung der Tragfähigkeit. Material verrottungsfest und filterstabil.				

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Material = Geotextil GRK5. Einbau mit min. 0,5 m Überlappung. Abgerechnet wird die abgewickelte Fläche des Geotextils ohne Überlappung.	75	m <sup>2</sup>	.....	.....
03.02.01.14	<b>Mehraufwendungen durch vorhandene Einbauten</b> Erschwernis beim Einbau infolge Einbauten als Zulage für alle vorgenannten Leistungen des gesamten Titels. bei vorhandenen Einbauten, wie z.B. Straßeneinläufe, Schachtdeckel, Abdeckkappen Schiebereinrichtungen, etc. und deren Schutz über die gesamte Bauzeit.	18	St	.....	.....
<b>03.02.01 SCHICHTEN OHNE BINDEMITTEL</b>				<u>.....</u>	

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
<b>03.02.02</b>	<b>PFLASTER UND BORDE</b>				
03.02.02.10	<b>Bordsteine verlegen. 18x30 * Fund. 10-20/gerade, lagernd</b> Bordsteine des AG setzen. Art = Bordsteine aus Beton/Naturstein, Höhe bis 30 cm, Breite bis 18cm, Einzellängen ca. 20-120cm Steine lagern innerhalb der Baustelle. Steine vor dem Versetzen säubern. Rückenstütze bis 10 cm unter Oberkante Bordstein. Fundamentbeton C20/25, mindestens 20 cm dick. inkl. Anpassarbeiten an den Bestand	90	m	.....	.....
03.02.02.11	<b>Bordsteine verlegen. 18x30 * Fund. 10-20/Radius, lagernd</b> Bordsteine des AG setzen. Art = Bordsteine aus Beton/Naturstein, Höhe bis 30 cm, Breite bis 18cm, Einzellängen ca. 20-120cm Steine lagern innerhalb der Baustelle. Steine vor dem Versetzen säubern. Rückenstütze bis 10 cm unter Oberkante Bordstein. Fundamentbeton C20/25, mindestens 20 cm dick. inkl. Anpassarbeiten an den Bestand	4	m	.....	.....
03.02.02.12	<b>Bordsteine verlegen. 40x25 Berliner Bord * Fund. 10-20/gerade, lagernd</b> Bordsteine des AG setzen. Art = Bordsteine aus Naturstein , Höhe bis 25 cm, Breite ~40cm, Einzellängen 200cm sog. "Berliner Bord" Steine lagern innerhalb der Baustelle. Steine vor dem Versetzen säubern. Rückenstütze bis 10 cm unter Oberkante Bordstein. Fundamentbeton C20/25, mindestens 20 cm dick. inkl. Anpassarbeiten an den Bestand.	45	m	.....	.....
03.02.02.13	<b>Bordsteine verlegen. 40x25 Berliner Bord * Fund. 10-20/Radius, lagernd</b> Bordsteine des AG setzen. Art = Bordsteine aus Naturstein , Höhe bis 25 cm, Breite ~40cm, Einzellängen 200cm sog. "Berliner Bord" Steine lagern innerhalb der Baustelle. Steine vor dem Versetzen säubern. Rückenstütze bis 10 cm unter Oberkante Bordstein. Fundamentbeton C20/25, mindestens 20 cm dick. inkl. Anpassarbeiten an den Bestand.	4	m	.....	.....
03.02.02.14	<b>Bordsteine aus Beton TB 100x300 * Gerader Stein, Zulage Liefermaterial der Ergänzung</b> Bordsteine aus Beton TB 100 x 250 bis 300mm Betongrau, als Ergänzung liefern, Zulage zur Verlegung	92	m	.....	.....
03.02.02.15	<b>Bordsteine trennen bis 18/30-1 BSt. schneiden quer.</b>				

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
	Bordsteine auf Passmaß trennen. Bordstein aus Beton/Naturstein, bis 18/30 cm Bordstein quer trennen durch Schneiden.	10	St	.....	.....
03.02.02.16	<b>Bordsteine trennen 40x25 Berliner Bord schneiden quer.</b> Bordsteine auf Passmaß trennen. Bordstein aus Naturstein, bis ~40x25 cm Bordstein quer trennen durch Schneiden.	2	St	.....	.....
03.02.02.17	<b>Pflasterdecke verlegen Nst * Ungeb. Fugenmat. Ungeb. Bettung *</b> Pflasterdecke aus Betonsteinen des AG herstellen. Pflastersteine gelagert innerhalb der Baustelle aufnehmen, fördern, säubern und einbauen. Fläche = Gehwege, Randstreifen, Kleinstflächen Art = Naturstein aller Formen und Verlegarten 10-25cm dick Bettung aus Baustoffgemisch 0/5. Fuge mit Baustoffgemisch 0/2, mit Durchgang auf dem Sieb 1 mm von 40 bis 70 M.-v.H. Verband 'analog Bestand inkl. Anpassungsarbeiten'	2	m <sup>2</sup>	.....	.....
03.02.02.18	<b>Pflasterdecke verlegen Beton * Ungeb. Fugenmat. Ungeb. Bettung *</b> Pflasterdecke aus Betonsteinen des AG herstellen. Pflastersteine gelagert innerhalb der Baustelle aufnehmen, fördern, säubern und einbauen. Fläche = Gehwege, Randstreifen, Kleinstflächen Art = Betonpflaster aller Formen bis 12cm dick Bettung aus Baustoffgemisch 0/5. Fuge mit Baustoffgemisch 0/2, mit Durchgang auf dem Sieb 1 mm von 40 bis 70 M.-v.H. Verband 'analog Bestand inkl. Anpassungsarbeiten'	235	m <sup>2</sup>	.....	.....
03.02.02.19	<b>Rechteckpflastersteine Beton 10x20 aus Beton liefern, Betongrau</b> Pflastersteine als Ersatz/Ergänzung liefern Art = Rechteckpflastersteine aus Beton, bis 12 cm dick, 10x20cm, Farbe Betongrau	100	St	.....	.....
03.02.02.20	<b>Rückbau 3-Zeiler Granit, Stücken bis 1,0 - 100,0m Länge</b> Mehrzeiler Granit für Wiedereinbau aufnehmen und lagern. Art = Rinne aus Natursteinpflaster, 3 zeilig Einzellängen ca. 1,0- 100,0 m in durchgehender Rinne. Fundament aus Beton, über 10 bis 20 cm dick, und Rückenstütze aus Beton aufbrechen. Natursteine säubern, innerhalb der Baustelle fördern und sortiert lagern. Übriges Aufbruchgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.	142	m	.....	.....
03.02.02.21	<b>Wiederherstellung 3 -Zeiler Granit, Stücken bis 1,0-100,0m Länge</b> Natursteine des AG setzen.				

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	<p>Art = Rinne aus Natursteinpflaster, 3zeilig Einzellängen ca. 1,50-100,0 m in durchgehender Rinne. Steine lagern innerhalb der Baustelle. Steine vor dem Versetzen säubern. Rückenstütze bis 10 cm unter Oberkante Rinne. Fundamentbeton 'C12/15, mindestens 20 cm dick.' inkl. Anpassarbeiten an den Bestand.</p>	142	m	.....	.....
03.02.02.22	<p><b>Mehraufwendungen durch vorhandene Einbauten</b> Erschwernis beim Einbau infolge Einbauten als Zulage für alle vorgenannten Leistungen des gesamten Titels. bei vorhandenen Einbauten, wie z.B. Straßeneinläufe, Schachtdeckel, Abdeckkappen Schiebereinrichtungen, etc. und deren Schutz über die gesamte Bauzeit.</p>	3	St	.....	.....
<b>03.02.02 PFLASTER UND BORDE</b>				<u>.....</u>	

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
<b>03.02.03</b>	<b>ASPHALTBAUWEISE</b>				
03.02.03.10	<p><b>Asphaltbefestigungen ATS10/ADS4 herst., Zufahrten</b>                      Asphaltbefestigungen herstellen                      Fläche = Grabenverschluss im Zufahrtsbereich,                      Randstreifen, Kleinstflächen                      Baulastklasse 0,3</p> <p>Asphalttragschicht aus                      AC 22 T N, gemäß ZTV Asphalt Stb 07, herstellen.                      Einbaudicke = 10 cm.                      Bindemittel = 50/70.</p> <p>Bitumenemulsion zur Herstellung des                      Schichtenverbundes aufsprühen.                      Bindemittel = C40 BF 1-S.                      Bindemittelmenge 150 bis 250 g/m2.                      Vor Einbau Asphaltdeckschicht.</p> <p>Asphaltdeckschicht aus                      AC 8 D S, gemäß ZTV Asphalt Stb 07, herstellen.                      Einbaudicke = 4cm.                      Bindemittel = 50/70</p> <p>Oberflächenschluss durch gleichmäßiges                      Aufbringen und Einwalzen von Abstreumaterial                      auf die noch heiße Asphaltoberfläche herstellen.                      Nicht gebundenes Material aufnehmen und der                      Verwertung nach Wahl des AN zuführen.                      Abstreumaterial = Feine Gesteinskörnung,                      Fließkoeffizient Kategorie ECS 35.                      Aus Gestein wie grobe Gesteinskörnung in                      Asphaltdeckschicht. Abstreumenge 1 bis 2 kg/m2.                      Maschinell bzw. von Hand aufstreuen.</p>	40	m <sup>2</sup>	.....	.....
03.02.03.11	<p><b>Asphalttragschicht zweilagig AC 22 T N</b>                      Asphalttragschicht als zweilagig aus Asphalttragschichtmischgut                      AC 22 T N herstellen. Anlieferung des Asphaltmischguts                      in thermoisolierten Transportbehältern.                      In Verkehrsflächen der Belastungsklassen Bk1,8 bis                      Bk0,3.                      Einbaudicke = 26 cm                      Bindemittel = 70/100</p>	225	m <sup>2</sup>	.....	.....
03.02.03.12	<p><b>Asphalttragschicht im Handeinbau</b>                      Asphalttragschicht im Handeinbau, Asphalttragschichtmischgut                      AC 22 T N herstellen. Anlieferung des Asphaltmischguts                      in thermoisolierten Transportbehältern.                      In Kleinflächen , Angleichungsflächen Grundstücke / Gehweg / Zufahrten                      Einbaudicke = 8cm.                      Bindemittel = 70/100</p>	5	m <sup>2</sup>	.....	.....
03.02.03.13	<p><b>Bitumenemulsion zur Herstellung des Schichtenverbundes aufsprühen. Kleinflächen</b>                      Bitumenemulsion zur Herstellung des Schichtenverbundes</p>				

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	aufsprühen. Auf Kleinflächen, Angleichungsflächen Grundstücke / Gehwege / Zufahrten Unterlage = Asphaltbefestigung, frisch. Mit Rampenspritzgerät. Bindemittel = C40B5-S. Bindemittelmenge = 250 g/m2. Vor Einbau zweiter Asphalttragschicht.	225	m <sup>2</sup>	.....	.....
03.02.03.14	<b>Bitumenemulsion zur Herstellung des Schichtenverbundes aufsprühen. Kleinflächen</b> Bitumenemulsion zur Herstellung des Schichtenverbundes aufsprühen. Auf Kleinflächen, Angleichungsflächen Grundstücke / Gehwege / Zufahrten Unterlage = Asphaltbefestigung, frisch. Mit Rampenspritzgerät. Bindemittel = C40B5-S. Bindemittelmenge = 250 g/m2. Vor Einbau Asphaltdeckschicht	265	m <sup>2</sup>	.....	.....
03.02.03.15	113 0919 32899200000 <b>Asphaltdecksch. aus AC 8 D S herst.</b> ... Freitext ... * ... Freitext ... <b>Bitumen 50/70</b> Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton für Asphaltdeckschichten AC 8 D S herstellen. Anlieferung des Asphaltmischguts in thermoisolierten Transportbehältern. In Verkehrsflächen 'Bk1,0' Einbau 'dicke 4 cm' Bindemittel = 50/70.	265	m <sup>2</sup>	.....	.....
03.02.03.16	<b>Asphaltdeckschicht im Handeinbau aus Asphaltbeton AC 08 DS</b> Asphaltdeckschicht im Handeinbau aus Asphaltbeton für Asphaltdeckschichten AC 8 D S herstellen. Anlieferung des Asphaltmischguts in thermoisolierten Transportbehältern. In Kleinflächen, Angleichungsflächen Grundstücke, Gehwege, Zufahrten Einbau 'dicke 4 cm' Bindemittel = 50/70.	10	m <sup>2</sup>	.....	.....
03.02.03.17	113 0919 0784599 <b>Erschwernis infolge Einbauten</b> <b>Erschw.aufsprühen * Asphaltbefestig.</b> ... Freitext ... Erschwernis infolge Einbauten, Schächten und Straßenabläufen. Erschwernis beim Aufsprühen von Bitumenemulsionen. Asphaltbefestigung. Einbauten 'Hydranten, Schächte, Schieberkappen, Abläufe und dgl., Abrechnung 1mal für die Gesamtheit aller notwendigen Arbeitsgänge'	15	St	.....	.....
03.02.03.18	113 0919 0834599 <b>Erschwernis infolge Einfassungen</b> <b>Erschw.aufsprühen * Asphaltbefestig.</b>				

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	<p>... Freitext ... Erschwernis infolge Einfassungen, Borden und Fahrbahnübergängen. Erschwernis beim Aufsprühen von Bitumenemulsionen. Asphaltbefestigung. Einbauten 'Borde, Fahrbahnbegrenzungen und Randbereiche mit eingeschränkter Arbeitsbreite, Abrechnung 1mal für die Gesamtheit aller notwendigen Arbeitsgänge'</p>	142	m	.....	.....
03.02.03.19	<p>113 0919 0785599 <b>Erschwernis infolge Einbauten Erschw.herstellen * Asphaltbefestig.</b> ... Freitext ... Erschwernis infolge Einbauten, Schächten und Straßenabläufen. Erschwernis beim Herstellen von Asphaltsschichten Asphaltbefestigung. Einbauten 'Hydranten, Schächte, Schieberkappen, Abläufe und dgl., Abrechnung 1mal für die Gesamtheit aller notwendigen Arbeitsgänge'</p>	15	St	.....	.....
03.02.03.20	<p>113 0919 9521111 <b>Abstumpfungsmaßn- ahme durchführen LFK 1/3 * Gestein wie Decke Menge 1 kg/m2 * maschinell</b> Abstumpfungsmaßnahme zur Erhöhung der Anfangsgriffigkeit durch gleichmäßiges Aufbringen und Einwalzen von Abstreukörnung durchführen. Nicht gebundene Abstreukörnung aufnehmen und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Abstreukörnung = Lieferkörnung 1/3. Aus Gestein wie grobe Gesteinskörnung in Asphaltdeckschicht. Abstreumenge = 1 kg/m2. Maschinell abstreuen.</p>	265	m <sup>2</sup>	.....	.....
03.02.03.21	<p>113 0919 073199999 <b>Einbauteile in Asphaltbef. anpassen in Fahrbahn * ... Freitext ... ... Freitext ... * ... Freitext ... ... Freitext ...</b> Einbauteile in Asphaltbefestigung freilegen und an die neue Höhe anpassen. Freigelegten Bereich verfüllen und verdichten. Aufbruchmaterial der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Einbauteil in Fahrbahn. Einbauteil 'Schieber- und Hydrantenkappen, Schacht- bzw. Ablaufabdeckungen' Aufbruchtiefe 'zwischen 5 cm und 25 cm' Anpassung 'bis 10 cm' Verfüllung ' bis UK Deckschicht mit Beton, oberer Bereich entsprechend Deckschicht nach Regelbauweise'</p>	15	St	.....	.....
03.02.03.22	<p>113 0919 937216101 <b>Naht oder Anschluss zur Fuge aufw. Quernaht/-anschl. * bis 20 m</b></p>				

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	<p><b>Tiefe 40 mm * Breite 10 mm schneiden</b>                      Naht oder Anschluss ohne Fugenspalt in Asphaltdeckschicht zur Fuge aufweiten und säubern. Anfallende Ausbaustoffe der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.                      Quernaht, Queranschluss.                      Einzellängen bis 20,00 m.                      Fugenspalttiefe = 40 mm.                      Fugenspaltbreite = 10 mm.                      Aufweiten durch Schneiden.</p>	15	m	.....	.....
03.02.03.23	<p>113 0919 937996101  <b>Naht oder Anschluss zur Fuge aufw. ... Freitext ... * ... Freitext ...</b>  <b>Tiefe 40 mm * Breite 10 mm schneiden</b>                      Naht oder Anschluss ohne Fugenspalt in Asphaltdeckschicht zur Fuge aufweiten und säubern. Anfallende Ausbaustoffe der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.                      Naht, Anschluss 'Kanaldecke, Abläufe, Schieberkappen und dgl. '                      Einzellängen 'bis 2,50 m'                      Fugenspalttiefe = 40 mm.                      Fugenspaltbreite = 10 mm.                      Aufweiten durch Schneiden.</p>	15	m	.....	.....
03.02.03.24	<p>113 0919 94221161001  <b>Fugenfüllung herstellen</b>  <b>Querfuge * Deckschicht bis 20 m * Tiefe 40 mm</b>  <b>Breite 10 mm * Fugenmasse N2</b>                      Fugenfüllung herstellen.                      Querfuge.                      In der Asphaltdeckschicht.                      Einzellängen bis 20,00 m.                      Fugenspalttiefe = 40 mm.                      Fugenspaltbreite = 10 mm.                      Mit heiß verarbeitbarer Fugenmasse Typ N2, einschließlich zugehörigem und zuvor aufgetragenem Voranstrichmittel.</p>	15	m	.....	.....
03.02.03.25	<p>113 0919 94291261002  <b>Fugenfüllung herstellen</b>  <b>... Freitext ... * Deckschicht über 20-100 m * Tiefe 40 mm</b>  <b>Breite 10 mm * Fugenmasse N1</b>                      Fugenfüllung herstellen.                      Fuge 'vor Borde und Rinnen'                      In der Asphaltdeckschicht.                      Einzellängen über 20,00 m bis 100,00 m.                      Fugenspalttiefe = 40 mm.                      Fugenspaltbreite = 10 mm.                      Mit heiß verarbeitbarer elastischer Fugenmasse Typ N1, einschließlich zugehörigem und zuvor aufgetragenem Voranstrichmittel.</p>	145	m	.....	.....

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

03.02.03.26	<p>113 0919 94291961001  <b>Fugenfüllung herstellen</b>            ... Freitext ... * <b>Deckschicht</b>            ... Freitext ... * <b>Tiefe 40 mm</b>  <b>Breite 10 mm * Fugenmasse N2</b>            Fugenfüllung herstellen.            Fuge ' um Kanaldecke, Abläufe, Schieberkappen und dgl. '            In der Asphaltdeckschicht.            Einzellängen 'bis 2,50 m'            Fugenspalttiefe = 40 mm.            Fugenspaltbreite = 10 mm.            Mit heiß verarbeitbarer Fugenmasse Typ N2, einschließ-            lich zugehörigem und zuvor aufgetragenem Voranstrich-            mittel.</p>	15	m	.....	.....
-------------	--	----	---	-------	-------

03.02.03.27	<p><b>Anschluss schneiden/vergießen, Längs-/Querfuge * Deckschicht</b>  <b>Tiefe 40 mm * Breite 10 mm * Fugenmasse N 2</b>            Anschluss als Fuge schneiden und vergießen.            Längs- und Querfuge.            In der Asphaltdeckschicht ausbilden.            Fugenspalttiefe = 40 mm.            Fugenspaltbreite = 10 mm.            Mit heiß verarbeitbarer Fugenmasse Typ N 2.</p>	145	m	.....	.....
-------------	---	-----	---	-------	-------

**03.02.03 ASPHALTBAUWEISE** .....

**03.02 STRASSENBAU** .....

**03 STRASSEN - UND WEGEBAU, GRABENVERSCHLUSS** .....

Zusammenstellung

01.01.01	BAUSTELLE EINRICHTEN HILFSLEISTUNGEN	.....
01.01.02	KOORDINIERUNG DURCH DEN AN	.....
01.01.03	BEWEISSICHERUNGEN	.....
01.01.04	ERGÄNZENDE BODENUNTERSUCHUNGEN	.....
01.01.05	KONTROLLPRÜFUNGEN	.....
01.01.06	VERMESSUNG, BESTANDSPLÄNE, DOKUMENTATION	.....
01.01.07	VERKEHRSSICHERUNG BAUSTELLE UMLEITUNG	.....
01.01	BAUSTELLENEINRICHTUNG	.....
01.02.01	ERDARBEITEN UMMERLEGUNG MEDIEN	.....
01.02.02	ROHRLEITUNG TRINKWASSER	.....
01.02	UMMERLEGUNG MEDIEN	.....
01	ALLGEMEINE LEISTUNGEN	.....
02.01.01	WASSERHALTUNG	.....
02.01.02	FLUTUNG	.....
02.01.03	ERDARBEITEN, ABRUCHARBEITEN	.....
02.01.04	VERBAU FÜR ROHRLEITUNGSGRÄBEN	.....
02.01.05	ROHRLEITUNGEN	.....
02.01.06	REGENWASSERBEHANDLUNGSANLAGE	.....
02.01.07	SCHÄCHTE	.....
02.01.08	DICHTHEITSPRÜFUNGEN ROHRLEITUNGEN UND SCHÄCHTE	.....
02.01.09	KANALVERFÜLLUNG	.....
02.01	ABWASSERKANAL HAUPTLEITUNG	.....
02.02.01	WASSERHALTUNG	.....
02.02.02	FLUTUNG	.....
02.02.03	ERDARBEITEN, ABRUCHARBEITEN	.....
02.02.04	VERBAU FÜR ROHRLEITUNGSGRÄBEN	.....
02.02.05	ROHRLEITUNGEN	.....
02.02.06	DICHTHEITSPRÜFUNGEN ROHRLEITUNGEN	.....
02.02	ABWASSERKANAL ANSCHLUSSLEITUNGEN	.....
02.03.01	ERDARBEITEN STRASSENENTWÄSSERUNG	.....
02.03.02	VERBAU FÜR ROHRLEITUNGSGRÄBEN	.....
02.03.03	ROHRLEITUNGEN STRASSENENTWÄSSERUNG	.....
02.03	STRASSENENTWÄSSERUNG	.....
02	ABWASSERKANAL	.....
03.01.01	ASPHALT	.....
03.01.02	PFLASTER UND BORDE	.....
03.01.03	SCHICHTEN OHNE BINDEMITTEL	.....

03.01	STRASSENAUFBRUCH	.....
03.02.01	SCHICHTEN OHNE BINDEMITTEL	.....
03.02.02	PFLASTER UND BORDE	.....
03.02.03	ASPHALTBAUWEISE	.....
03.02	STRASSENBAU	.....
03	STRASSEN - UND WEGEBAU, GRABENVERSCHLUSS	.....

Summe .....

zzgl. MwSt ..... % .....

Gesamtsumme .....

## Inhaltsverzeichnis

<b>01</b>	<b>ALLGEMEINE LEISTUNGEN</b>	<b>4</b>
<b>01.01</b>	<b>BAUSTELLENEINRICHTUNG</b>	<b>4</b>
<b>01.01.01</b>	<b>BAUSTELLE EINRICHTEN HILFSLEISTUNGEN</b>	<b>4</b>
<b>01.01.02</b>	<b>KOORDINIERUNG DURCH DEN AN</b>	<b>10</b>
<b>01.01.03</b>	<b>BEWEISSICHERUNGEN</b>	<b>13</b>
<b>01.01.04</b>	<b>ERGÄNZENDE BODENUNTERSUCHUNGEN</b>	<b>14</b>
<b>01.01.05</b>	<b>KONTROLLPRÜFUNGEN</b>	<b>18</b>
<b>01.01.06</b>	<b>VERMESSUNG, BESTANDSPÄNE, DOKUMENTATION</b>	<b>19</b>
<b>01.01.07</b>	<b>VERKEHRSSICHERUNG BAUSTELLE UMLEITUNG</b>	<b>21</b>
<b>01.02</b>	<b>UMVERLEGUNG MEDIEN</b>	<b>29</b>
<b>01.02.01</b>	<b>ERDARBEITEN UMVERLEGUNG MEDIEN</b>	<b>29</b>
<b>01.02.02</b>	<b>ROHRLEITUNG TRINKWASSER</b>	<b>35</b>
<b>02</b>	<b>ABWASSERKANAL</b>	<b>38</b>
<b>02.01</b>	<b>ABWASSERKANAL HAUPTLEITUNG</b>	<b>38</b>
<b>02.01.01</b>	<b>WASSERHALTUNG</b>	<b>38</b>
<b>02.01.02</b>	<b>FLUTUNG</b>	<b>40</b>
<b>02.01.03</b>	<b>ERDARBEITEN, ABBRUCHEARBEITEN</b>	<b>41</b>
<b>02.01.04</b>	<b>VERBAU FÜR ROHRLEITUNGSGRÄBEN</b>	<b>49</b>
<b>02.01.05</b>	<b>ROHRLEITUNGEN</b>	<b>50</b>
<b>02.01.06</b>	<b>REGENWASSERBEHANDLUNGSANLAGE</b>	<b>58</b>
<b>02.01.07</b>	<b>SCHÄCHTE</b>	<b>60</b>
<b>02.01.08</b>	<b>DICHTHEITSPRÜFUNGEN ROHRLEITUNGEN UND SCHÄCHTE</b>	<b>65</b>
<b>02.01.09</b>	<b>KANALVERFÜLLUNG</b>	<b>70</b>
<b>02.02</b>	<b>ABWASSERKANAL ANSCHLUSSLEITUNGEN</b>	<b>71</b>
<b>02.02.01</b>	<b>WASSERHALTUNG</b>	<b>71</b>
<b>02.02.02</b>	<b>FLUTUNG</b>	<b>73</b>
<b>02.02.03</b>	<b>ERDARBEITEN, ABBRUCHEARBEITEN</b>	<b>74</b>
<b>02.02.04</b>	<b>VERBAU FÜR ROHRLEITUNGSGRÄBEN</b>	<b>81</b>
<b>02.02.05</b>	<b>ROHRLEITUNGEN</b>	<b>82</b>
<b>02.02.06</b>	<b>DICHTHEITSPRÜFUNGEN ROHRLEITUNGEN</b>	<b>85</b>
<b>02.03</b>	<b>STRASSENENTWÄSSERUNG</b>	<b>86</b>
<b>02.03.01</b>	<b>ERDARBEITEN STRASSENENTWÄSSERUNG</b>	<b>86</b>

<b>02.03.02</b>	<b>VERBAU FÜR ROHRLEITUNGSGRÄBEN</b>	<b>93</b>
<b>02.03.03</b>	<b>ROHRLEITUNGEN STRASSENENTWÄSSERUNG</b>	<b>94</b>
<b>03</b>	<b>STRASSEN - UND WEGEBAU, GRABENVERSCHLUSS</b>	<b>97</b>
<b>03.01</b>	<b>STRASSENAUFBRUCH</b>	<b>97</b>
<b>03.01.01</b>	<b>ASPHALT</b>	<b>97</b>
<b>03.01.02</b>	<b>PFLASTER UND BORDE</b>	<b>98</b>
<b>03.01.03</b>	<b>SCHICHTEN OHNE BINDEMITTEL</b>	<b>100</b>
<b>03.02</b>	<b>STRASSENBAU</b>	<b>102</b>
<b>03.02.01</b>	<b>SCHICHTEN OHNE BINDEMITTEL</b>	<b>102</b>
<b>03.02.02</b>	<b>PFLASTER UND BORDE</b>	<b>104</b>
<b>03.02.03</b>	<b>ASPHALTBAUWEISE</b>	<b>107</b>