

Leistungsverzeichnis für Ausschreibung

Inhaltsverzeichnis

Projekt: 02-FRI **Stadt Friesoythe**
LV: 23-02 **Erschließung BPL 246 Plaggenmatt**

Titel	Bezeichnung	Seite
1.	Allgemeines.....	6
1.1.	Baubegleitende Leistungen.....	6
1.2.	Verkehrssicherung.....	11
1.3.	Leitungssicherung.....	14
1.4.	Stundenlöhne.....	16
2.	Rück- und Erdbau.....	18
2.1.	Rückbau.....	18
2.2.	Verkehrsfläche.....	21
2.3.	Regenrückhaltung.....	24
3.	Regenwasserkanal.....	27
3.1.	RW-Hauptkanal.....	27
3.2.	RW-Hausanschlüsse.....	39
3.3.	Straßenentwässerung.....	42
3.4.	Drosselbauwerk.....	45
3.5.	Durchlass I.....	48
3.6.	Durchlass II.....	51
4.	Schmutzwasserkanal.....	54
4.1.	Schmutzwasserhauptkanal.....	54
4.2.	SW-Hausanschlüsse.....	62
5.	Straßenbau.....	64
5.1.	Straßenbau.....	64
6.	Beleuchtung.....	68
6.1.	Beleuchtung.....	68
	Zusammenstellung.....	70

Leistungsverzeichnis für Ausschreibung

Projekt: 02-FRI Stadt Friesoythe
LV: 23-02 Erschließung BPL 246 Plaggenmatt

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

Allgemeine Vorbemerkungen

Leistungen

Die Ausschreibungsunterlagen sind durch den AN zu überprüfen. Unstimmigkeiten sind dem AG im Vorfeld aufzuzeigen und abzustimmen, im Falle einer unerkannten Unstimmigkeit gilt die im Langtext des Leistungsverzeichnisses beschriebene Leistung.

Kommunikation

Die Kommunikation zwischen dem AN und dem AG erfolgt grundsätzlich über die Örtliche Bauüberwachung (ÖBÜ) als AG-Vertreter. Sämtliche Vorkommnisse auf der Baustelle sind der ÖBÜ durch den AN unverzüglich mitzuteilen. Für die Bauphase ist die Teilnahme an regelmäßigen Baubesprechungen zu berücksichtigen. Termine und Taktung werden durch ÖBÜ vorgegeben und ggf. während der Bauphase gesondert mit den Beteiligten abgestimmt. Die Teilnahme wird nicht gesondert vergütet.

Anliegerumgang

Die Einschränkungen der Anlieger infolge der Baumaßnahme sind grundsätzlich so gering wie möglich zu halten. Die Anlieger sind im Vorfeld allgemein über Art und Umfang der Arbeiten zu informieren. Kommt es zu konkreten Einschränkungen (zeitweise gesperrte Zufahrten o.ä.), sind die betroffenen Anlieger gesondert und min. 5 Werktage im Voraus per Einwurfzettel zu informieren. Die Müllabfuhr ist während der Bauphase uneingeschränkt aufrecht zu halten. Diese Aufwendungen werden, sofern erforderlich, gesondert vergütet. Zufahrten sind während der Bauphase durch provisorische Anrampungen für Anlieger passierbar zu halten. Diese Arbeiten werden nicht gesondert vergütet.

Grenzpunkte

Hoheitliche Grenzpunkte dürfen nur vom Landesvermessungsamt, den Katasterämtern oder Öffentlich bestellten Vermessungsingenieuren (ÖBVI) aufgestellt bzw. geändert werden. Die Sicherung der Grenzpunkte während der Bauphase ist Aufgabe des AN. Sollte die Lage von Grenzpunkten während der Bauphase unbefugt geändert werden, sind diese zu Kosten des AN von einem ÖBVI neu einzumessen. Die Lagesicherung wird, sofern erforderlich, gesondert vergütet.

Zugang und Materiallieferung

Dem AN wird ausdrücklich empfohlen, sich eigenständig einen Eindruck des Baufeldes vor Beginn der Bauarbeiten zu machen. Die Zufahrt zur Baustelle ist in den projektspezifischen Vorbemerkungen erläutert. Der AN hat die Zugänge und Zufahrten, insbesondere bei der Nutzung von nicht öffentlichen Wegen eigenständig zu erfragen, im Bedarfsfall bei der

Leistungsverzeichnis für Ausschreibung

Projekt: 02-FRI Stadt Friesoythe
LV: 23-02 Erschließung BPL 246 Plaggenmatt

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

zuständigen Behörde oder Eigentümer genehmigen zu lassen, herzustellen, zu unterhalten und zurückzubauen und, im Falle einer öffentlichen Fahrbahn, ständig zu reinigen. Diese Arbeiten werden nicht gesondert vergütet.

Lärmschutz

Der AN hat während der Bauphase die gesetzlichen Grenzwerte hinsichtlich Geräuschmmissionen und Vibration einzuhalten. Als Nachtzeit gilt der Zeitraum 20:00 - 7:00 Uhr. Etwaig erforderliche Lärmschutzmaßnahmen werden nicht gesondert vergütet.

Leitungen

Vor Beginn der Arbeiten sind vom AN bei den Betreibern der Ver- und Entsorgungsleitungen Planunterlagen und sonstige Informationen über Bestandsleitungen im Baufeld einzuholen. Die Leitungen sind vor Baubeginn per Handschachtung zu ersuchen und während der Bauphase vor Beschädigungen und Lageveränderung zu sichern. Das Einholen der Planunterlagen wird nicht gesondert vergütet, der Mehraufwand für die Leitungssicherung wird, sofern erforderlich, gesondert vergütet.

Bauablauf

Der Bauablauf ist vom AN grundsätzlich frei zu gestalten, er muss jedoch so koordiniert werden, dass der vertraglich festgelegte Termin zur Fertigstellung der Baumaßnahme einzuhalten ist. Der Bauablauf ist vom AN mit einem Bauzeitenplan festzulegen, der dem AG vor Beginn der Arbeiten vorzulegen ist. Die Aufwendungen zur Erstellung des Bauzeitenplans werden gesondert vergütet. Der AG behält sich vor, bei vom AN verursachten Bauzeitenverlängerungen die entsprechenden Mehrkosten bei der Baubetreuung dem AN in Rechnung zu stellen. Dies gilt nicht bei Bauzeitenverlängerungen außerhalb des Einflussbereiches des AN sowie einer Bauzeitenverlängerung unter einem Monat nach geplantem Fertigstellungstermin. Zudem ist der Bauablauf eng mit den zuständigen Leitungsbetreibern abzustimmen. Sämtliche Ansprechpersonen werden vom AG im Vorfeld bekanntgegeben.

Baustoffe und Bauteile

Für alle gelieferten Baustoffe und -teile muss der Nachweis der Eignung der ÖBÜ mindestens zwei Wochen vor Einbau bzw. Verwendung vom AN vorgelegt werden. Sämtliche Lieferscheine, Wiegekarten und sonstige Materialmengennachweise sind dem AG sofort bei Lieferung in unterschriebener Originalform auszuhändigen. Auf den Nachweisen muss die Baustelle als Einbauort eindeutig namentlich benannt sein, bei Lieferung von Asphaltmaterial muss zusätzlich das Mischwerk angegeben sein.

Abschlagsrechnungen

Abschlagsrechnungen werden nur auf tatsächlich ausgeführte

Leistungsverzeichnis für Ausschreibung

Projekt: 02-FRI Stadt Friesoythe
LV: 23-02 Erschließung BPL 246 Plaggenmatt

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

Leistungen gestellt. Jeder Abschlagsrechnung sind eine entsprechende Massenermittlung sowie die dazugehörigen Aufmaße und Nachweise beizufügen. Eine Abrechnung nach Schätzmengen wird nicht anerkannt. Für Teilleistungen bzw. noch nicht abgeschlossene Leistungen werden vorläufige Aufmaße vorgelegt, welche im Zuge der Schlussrechnung von den Aufmaßen der entsprechenden fertiggestellten Leistung abgezogen werden. Abschlagsrechnungen müssen mindestens 15% des gesamten Bauvolumens betragen. Liegt dem AG trotz zusätzlicher Aufforderung kein Bauzeitenplan des ANs vor, werden Abschlagsrechnungen nicht ausbezahlt.

Nachträge

Alle zusätzlichen, nicht im Leistungsverzeichnis aufgeführten Leistungen, sind durch den AN eindeutig zu beschreiben und durch Nachtragsangebote in schriftlicher oder digitaler Form beim AG einzureichen. Sobald der Bedarf eines Nachtragsangebotes vom AN erkannt wird, ist dies der ÖBÜ unverzüglich mitzuteilen. Die folgenden Formvorgaben für Nachtragsangebote sind in jedem Fall einzuhalten. Die Positionen der Nachtragsangebote sind in erster Hierarchie der OZ mit der Nummer 9 zu bezeichnen, in zweiter Hierarchie folgt die fortlaufende Nummer des Nachtragsangebots. In dritter Hierarchie werden die einzelnen Positionen aufgeführt.

Beispiel:

9. Nachträge

9.1 - Nachtragsangebot Nr. 1

9.1.010 - ... Leistung 1 ...

9.1.020 - ... Leistung 2 ...

9.1.030 - ... Leistung 3 ...

...

9.2 - Nachtragsangebot Nr. 2

9.2.010 - ... Leistung 1 ...

9.2.020 - ... Leistung 2 ...

9.2.030 - ... Leistung 3 ...

...

Jeder Position ist genau eine Menge, eine Mengeneinheit und ein Einheitspreis zuzuordnen. Jede Nachtragsposition, die von dieser Vorgabe abweicht, wird nicht anerkannt.

Die Abrechnung über Positionen, die im HauptLV eigenmächtig durch den AG hinzugefügt werden (sog. "A-Positionen") ist in keinem Fall zulässig. Auch wenn sich eine Leistung nur leicht von einer ähnlichen Leistung des HauptLV unterscheidet, ist dies in einem Nachtragsangebot mit der OZ 9 aufzuführen!

Den Nachtragsangeboten sind grundsätzlich die entsprechende Kalkulation der jeweiligen EPs mit allen EP-Anteilen sowie Zuschlägen in prüfbarer Form beizufügen. Nachtragspositionen ohne Kalkulation werden nicht anerkannt.

Leistungsverzeichnis für Ausschreibung

Projekt: 02-FRI Stadt Friesoythe
LV: 23-02 Erschließung BPL 246 Plaggenmatt

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

Aufmaße

Sämtliche Leistungen sind durch Aufmaße nachzuweisen, die Aufmaße können in schriftlicher Form (als Handskizze u. dgl.) oder in digitaler Form (als dwg/dxf-Datei) geliefert werden. Die jeweilige Leistung sowie die Menge sind in den Aufmaßblättern eindeutig mit der OZ darzustellen. Die Aufmaßblätter enthalten eine fortlaufende Nummerierung, ein Datum und eine Unterschrift des AN. Bei Handskizzen ist im besonderen Maße auf Sauberkeit und Lesbarkeit zu achten! Je Aufmaßblatt können mehrere Leistungen dargestellt werden, solange die Zuordnung aller Positionen erkennbar bleibt. Bei komplexeren Aufmaßzeichnungen ist eine Liste der in dieser Zeichnung enthaltenen OZs beizufügen. Bei Aufmaßen in digitaler Form ist eine OZ genau einem Layer zuzuordnen. Zur besseren Übersichtlichkeit ist eine farbliche Gestaltung der Layer anzuwenden. Leere und/oder doppelte Layer sind zu vermeiden.

Massenermittlung

Die Leistungen sind in der Massenermittlung gemäß den OZs des Leistungsverzeichnisses aufzuführen. Einzelne Teilmengen der Leistungen sind mit den dazugehörigen Aufmaßblatt-Nummern zu kennzeichnen. Weitere Rechnungsschritte innerhalb der Massenermittlung sind eindeutig und nachvollziehbar zu beschreiben. Massen ohne Nachweis werden nicht anerkannt.

Projektspezifische Vorbemerkungen

Allgemeine Baubeschreibung

Die Stadt Friesoythe beabsichtigt die Erschließung des Wohnbaugebietes BPL 264 Plaggenmatt im Ortsteil Mehrenkamp. Das Baufeld befindet sich östlich der Straße "Mehrenkamper Straße" und südlich der Straße "Eggershauser Esch", das geplante Regenrückhaltebecken befindet sich westlich der Straße "Mehrenkamper Straße", gegenüber der Straße "Eggershauser Esch".

Beschreibung Entwässerung

Die Entwässerung des neu geplanten Erschließungsgebiets erfolgt über einen neu geplanten Regenwasserkanal aus Beton DN 300 bis DN 1100 in ein neu geplantes Regenrückhaltebecken. Das gesammelte Regenwasser wird über einen Drosselschacht in einen bestehenden Graben abgeleitet. Im Zuge der Entwässerungsarbeiten werden mehrere Durchlässe aus Betonrohrleitungen hergestellt und Grabenumlegungsarbeiten ausgeführt. Das anfallende Schmutzwasser wird über einen neu geplanten Schmutzwasserkanal aus Kunststoff DN 200 an den vorhandenen Schmutzwasserkanal angeschlossen.

Leistungsverzeichnis für Ausschreibung

Projekt: 02-FRI **Stadt Friesoythe**
LV: 23-02 **Erschließung BPL 246 Plaggenmatt**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<u>Beschreibung Straßenbau</u> Die Erschließung wird im ersten Ausbauschnitt über eine Asphaltbaustraße erstellt. Nach dem Einbau des frostunempfindlichen Materials mit min. 30 cm Stärke folgt der Einbau einer 10 cm starken RC-Schottertragschicht und einer 20 cm starken Schottertragschicht aus natürlicher Gesteinskörnung. Auf der oberen Schottertragschicht wird die Asphalttragschicht 8 cm stark aufgebaut. An der Seite der Versorgertrasse wird ein 1 m breiter Randstreifen hergestellt, auf dem ein Schotter-Splitt-Gemisch 8 cm stark aufgebaut wird (kein Asphalt im Randstreifen). <u>Zugang zur Baustelle</u> Die Baustelle ist ohne etwaige Baust Straßen frei zugänglich. Provisorische Lagerplätze während der Bauphase sind in Abstimmung mit dem AG bzw. mit den jeweiligen Grundstückseigentümern abzustimmen.			
1.	Allgemeines			
1.1.	Baubegleitende Leistungen			
1.1.10.	StL-Nr. 15.101/107.11 Baustelle einrichten Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Ausführung der Bauleistungen erforderlich sind, auf die Baustelle bringen, bereitstellen und - soweit der Geräteeinsatz nicht gesondert vergütet wird - betriebsfertig aufstellen einschl. der dafür notwendigen Arbeiten. Die erforderlichen festen Anlagen herstellen. Baubüros, Unterkünfte, Werkstätten, Lager-schuppen und dgl., soweit erforderlich, antransportieren, aufbauen und einrichten. Strom-, Wasser-, Fern-sprechanschluss sowie Entsorgungseinrichtungen und dgl. für die Baustelle, soweit erforderlich, herstellen. Bei Bedarf Lagerplätze, sonstige Platzbefestigungen und Wege im Baustellenbereich anlegen. Oberbodenarbeiten einschl. Beseitigen von Aufwuchs für die Baustelleneinrichtung, soweit erforderlich, ausführen. Flächen beschaffen, sofern die vom AG zur Verfügung gestellten nicht ausreichen. Kosten für Vorhalten, Unterhalten und Betreiben der Geräte, Anlagen und Einrichtungen einschl. Mieten, Pacht, Gebühren und dgl. werden nicht mit dieser Pauschale, sondern mit den Einheitspreisen der betreffenden Teilleistungen vergütet. Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Einrichten der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale			

Leistungsverzeichnis für Ausschreibung

Projekt: 02-FRI **Stadt Friesoythe**
LV: 23-02 **Erschließung BPL 246 Plaggenmatt**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses. Zufahrt zur Baustelle vorhanden.				
		1,000	Psch		.....
1.1.20.	StL-Nr. 15.101/112.01 Baustelle räumen Baustelle von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und dgl. räumen. Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand herrichten. 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.				
		1,000	Psch		.....
1.1.30.	Grenzsteine suchen und sichern Grenzsteine suchen und während der Bauzeit vor Lageveränderung und Beschädigung sichern. Alle im Baufeld vorhandenen Grenzsteine sind der Bauüberwachung vor Ausführungsbeginn anzuzeigen. Abgerechnet wird die Anzahl der gesicherten Grenzsteine.				
		15,000	St	.....	.....
1.1.40.	Bauzeitenplan erstellen Bauzeitenplan erstellen und je nach Bautenstand bis zu 3x fortschreiben. Art = Balkendiagramm, farblich Übergabe des Bauzeitenplans an den AG spätestens zwei Wochen vor Ausführungsbeginn.				
		1,000	psch		.....
1.1.50.	Anliegerinformation durchführen Anlieger vor Bauabschnitten mit zeitweise eingeschränkter Grundstückszufahrt informieren. Information in Form von Einwurfzetteln, min. 3 Tage vor entsprechendem Bauabschnitt. Abgerechnet wird die Anzahl der zu informierenden Haushalte.				
		5,000	St	.....	.....
1.1.60.	Beweissicherung durchführen Beweissicherung der angrenzenden Bebauung durchführen und dokumentieren. Durchführung durch einen öffentlich bestellten und vereidigten Bausachverständigen vor Beginn und nach Abschluss der Bauarbeiten.				

Leistungsverzeichnis für Ausschreibung

Projekt: 02-FRI **Stadt Friesoythe**
LV: 23-02 **Erschließung BPL 246 Plaggenmatt**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Fotografische und schriftliche Dokumentation aller im Außen- und Innenbereich der umliegenden Bebauung vorhandenen Schäden. Die Beweissicherungsunterlagen sind vor Beginn und nach Abschluss der Bauarbeiten dem AG in 2-facher Ausfertigung und in digitaler Form zu übergeben. Abgerechnet wird die Anzahl der untersuchten Gebäude. Ein vor- und nach der Maßnahme untersuchtes Gebäude gilt als ein Stück.	3,000 St	.....	.....
1.1.70.	Statischen Plattendruckversuch durchführen Plattendruckversuch nach DIN 18134 (Einpunktmessung) durch ein unabhängiges Erdbaulabor durchführen lassen. Einschließlich Gestellung eines geeigneten Gegengewichtes (z.B. beladener LKW o. dgl.) und Erstellung eines Kurzberichtes mit Darstellung der Ergebnisse, Ermittlung der Verformungsmodule EV1 und EV2 sowie dem Verhältniswert EV2/EV1. Abgerechnet werden nur Versuche mit positivem Ergebnis. Die Anwesenheit der Bauleitung und Bauüberwachung während der Versuchsdurchführung ist unbedingt erforderlich.	5,000 St	.....	.....
1.1.80.	Bestandsdokumentation anfertigen Prüffähige Bestandsdokumentation der fertiggestellten Baumaßnahme erstellen mittels digitalem Vermessungsgerät. Bezug auf m+NN, Höhengengenauigkeit +-0,5 cm Koordinatensystem UTM Die Daten und Messwerte sind in digitaler und grafischer Form zu liefern. Folgende Daten sind aufzunehmen: <u>Schächte (Hauptkanal, Hausanschluss, Pumpwerk):</u> Deckelhöhen in Deckelmitte; Schachtsohle, Höhe und Lage der Schachtsohle, gemessen im Mittelpunkt des Schachtes (Mitte Sohlgerinne); Schachtnummer, -bezeichnung, -durchmesser und -material, Straßenbezeichnung; Absturzsohlhöhen, Durchmesser und Material einbindender Leitungen. <u>Haltungen:</u> Haltungsbezeichnung, Anfangsschacht und Endschacht mit Schachtbezeichnung, Kanalsystem, Profilart, Profilhöhe und -breite, Material und Straßenbezeichnung. <u>Wasserversorgungsarmaturen:</u> Armaturbezeichnung und Armaturart Höhe und Lage der Armatur.			

Leistungsverzeichnis für Ausschreibung

Projekt: 02-FRI Stadt Friesoythe
LV: 23-02 Erschließung BPL 246 Plaggenmatt

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

Straßenbeleuchtung:

Schächte und Einspeiseverteilerschränke Verteilersäulen:

Lage in der Örtlichkeit. Höhen in Deckelmitte; Nummer, Bezeichnung, Material, Straßenbezeichnung; Art und Bezeichnung der einbindenden Leitungen. Lage des Lichtpunktes und die Geländehöhe am Fußpunkt des Lichtpunktes. Leuchtenbezeichnung bzw. -nummerierung. Mast-Hersteller, Mast-Höhe, Mast-Art, Mast-Material, Zopf-Maß, Aufstell-Datum.

Leuchtenhersteller, -bezeichnung, Lampen(LED-Modul) Hersteller, -art, Leistungsdaten (Lichtstrom, Stromaufnahme, Farbtemperatur, Dimmung, Optik und Identifikationsnummer), Montagedatum.

Lichtsignalanlagen:

Schächte und Steuerschränke:

Lage in der Örtlichkeit. Höhen in Deckelmitte; Nummer, Bezeichnung, Material, Straßenbezeichnung; Art und Bezeichnung der einbindenden Leitungen.

Lage der Signalmasten und die Geländehöhe am Fußpunkt der Signalmasten. Masthersteller, -höhe, -art, -material, Auslegermaß, Aufstelldatum.

Art und Anzahl der Signalgruppen. Kontrastblenden. Symbole. Blindensignale, -akustik, Fußgängeranforderungsgeräte (Hersteller, Typ)

Fahrbahnränder und Verkehrsinseln:

Höhe und Lage des Fahrbahnrandes; bei Querschnitten mit Rinne ist die Außenkante der Rinne unterhalb des Bordsteins zu messen; bei Querschnitten ohne Rinne ist die Fahrbahnkante zu messen; Abstand der Messpunkte auf gerader Strecke mind. alle 10 m; im Bereich von Kurven, Kreuzungen und Verkehrsinseln ist der Abstand der Vermessungspunkte so zu wählen, dass der Krümmungsverlauf erkennbar wird.

Straßeneinläufe:

Höhe und Lage der Deckelmitte; Abmessung des Deckels.

Abzweige bzw. Stützen:

Lage des Abzweiges (mit Inspektionsdaten der Abnahmebefahrung abgleichen und einrechnen), Haltungsstation, Art und Richtung des Abzweiges.

Alle Schacht- und Haltungsbezeichnungen sowie Straßenschlüssel nach Vorgabe des AG. Kanalbefahrung liefert der AN, wird im Folgenden gesondert vergütet.

Digitale Vermessungsdaten (ASCII-Datei):

Alle vorgenannten Rohaufmaßdaten gehen in den Besitz des AG über und sind als ASCII-Datei oder Excel-Datei an diese zu übergeben.

Die Datenübergabe erfolgt auf Basis der von dem AG

Leistungsverzeichnis für Ausschreibung

Projekt: 02-FRI **Stadt Friesoythe**
LV: 23-02 **Erschließung BPL 246 Plaggenmatt**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	vorgegebenen Formates: Die Vermessungsdaten sind tabellarisch, als ASCII-Datei im Format MS-DOS, Trennzeichen Semikolon (;) auf Datenträger CD-ROM 650-700 MB, ISO 9660 zu übergeben. <u>Zu erstellen ist jeweils eine eigene Datei für:</u> 1. Schächte (Hauptkanal, Hausanschluss, Pumpwerk) 2. Haltungen 3. Straßenabläufe 4. Wasserversorgungsarmaturen 5. Fahrbahnränder und Verkehrsinseln 6. Straßenbeleuchtung <u>Grafische Bestandspläne:</u> Die Bestandspläne sind digital und in Papierform zu übergeben. Die Bestandspläne sind in Papierform, in 2-facher Ausfertigung, i. M. 1:500, mit der Darstellung aller Objekte in der ALK an den AG zu übergeben: SW-Kanal - rote Linie, durchgezogen RW-Kanal - blaue Linie, gestrichelt DR-Leitung - braune Linie, strichpunktiert Elt-Leitung - schwarze Linie, durchgezogen FBrand - dünne schwarze Linie, durchgezogen Schächte, Haltungen und Lichtpunkte sind - entsprechend der Vorgabe des AGs -nach vorheriger Abstimmung zu nummerieren und mit Deckel-, Schacht- und Absturzsohlhöhen zu versehen. Haltungen sind mit Nennweite, Material, Länge und Gefälle zu versehen. Die Lage der Abzweiger ist mit den Inspektionsprotokollen der Abnahmekamerabefahrung abzugleichen und einzuzeichnen. Der Verlauf der Hausanschlussleitungen ist lagerichtig einzutragen. Die Planunterlagen sind digital als CAD lesbare AutoCAD 2000 DWG oder DXF-Dateien im UTM-Koordinatensystem lagerichtig eingepasst und als PDF-Datei auf einem Datenträger zu übergeben.	1,000 psch		.....
Summe 1.1.	Baubegleitende Leistungen			.....

Leistungsverzeichnis für Ausschreibung

Projekt: 02-FRI **Stadt Friesoythe**
LV: 23-02 **Erschließung BPL 246 Plaggenmatt**

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

1.2. **Verkehrssicherung**

Vorbemerkungen Verkehrssicherung

Die Straße "Mehrenkamper Straße" ist im Zuge der Kanalarbeiten im Fahrbahnbereich zeitweise vollzusperren. Die erforderlichen Kanalbauarbeiten sind vom AN eigenständig aus den Planunterlagen des AG zu entnehmen die Aufwendungen zur Verkehrssicherung anhand dessen festzulegen.

1.2.10.

StL-Nr. 16.105/102.39.00.01

Verkehrssicherung aufstellen und beseitigen

Verkehrssicherung an Arbeitsstellen von längerer Dauer aufstellen und beseitigen. Vorhalten, Warten und Betreiben werden gesondert vergütet. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. Vorübergehende Markierung, transportable Lichtsignalanlage, bauliches Leitelement und transportable Schutzeinrichtung werden gesondert vergütet. 70 v.H. der Pauschale werden nach betriebsfertigem Aufstellen, der Rest nach Beseitigen vergütet.

Verkehrssicherung an Arbeitsstelle und Umleitungsstrecke.

Nach RSA, Regelplan 'wie in "Vorbemerkungen Verkehrssicherung" beschrieben'

Kontrolle gem. ZTV-SA für die gesamte Arbeitsstellensicherung wird gesondert vergütet.

1,000 Psch

.....

1.2.20.

StL-Nr. 16.105/107.39.00

Verkehrssicherung vorhalten, warten und betreiben

Verkehrssicherung an Arbeitsstellen von längerer Dauer vorhalten, warten und betreiben. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. Die Vergütung erfolgt nach der vom AG festgelegten Einsatzzeit.

Verkehrssicherung an Arbeitsstelle und Umleitungsstrecke.

Nach RSA, Regelplan 'wie in "Vorbemerkungen Verkehrssicherung" beschrieben'

150,000 d

.....

.....

1.2.30.

StL-Nr. 16.105/802.19

Kontrolle der Arbeitsstellensicherung nach ZTV-SA

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 zweimal täglich, an arbeitsfreien Tagen ein-

Leistungsverzeichnis für Ausschreibung

Projekt: 02-FRI **Stadt Friesoythe**
LV: 23-02 **Erschließung BPL 246 Plaggenmatt**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	mal täglich. Kontrolle durch 'elektronisches Erfassungsgerät des AN. Kontrollnachweise sind dem AG im Zuge der Schlussrechnung zu übergeben. Abgerechnet werde nur nachgewiesene Kontrollgänge. '	150,000 d	.....	.....
1.2.40.	StL-Nr. 16.105/402.19.02.06.01 Absperrschranke 500x2400 mm 3x gelbes Dauerlicht Absperrgerät oder Warneinrichtung aufstellen und besei- tigen, für die Bauzeit vorhalten, warten und betreiben. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. 70 v.H. des Preises werden nach Aufstellen, der Rest nach Be- seitigen vergütet. Absperrschranke Größe 500x2400 mm mit Aufstellvorr. Mit retroreflektierender Folie der Bauart Typ 2. Mit 3 Richtstrahlern einseitig, gelbes Dauerlicht. Energieversorgung nach Wahl des AN.	10,000 St	.....	.....
1.2.50.	StL-Nr. 16.105/402.19.02.07.01 Absperrschranke 500x2400 mm 5x rotes Dauerlicht Absperrgerät oder Warneinrichtung aufstellen und besei- tigen, für die Bauzeit vorhalten, warten und betreiben. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. 70 v.H. des Preises werden nach Aufstellen, der Rest nach Be- seitigen vergütet. Absperrschranke Größe 500x2400 mm mit Aufstellvorr. Mit retroreflektierender Folie der Bauart Typ 2. Mit 5 Richtstrahlern einseitig, rotes Dauerlicht. Energieversorgung nach Wahl des AN.	10,000 St	.....	.....
1.2.60.	StL-Nr. 16.105/402.19.02.00.00 Absperrschranke 500x2400 mm Absperrgerät oder Warneinrichtung aufstellen und besei- tigen, für die Bauzeit vorhalten, warten und betreiben. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. 70 v.H. des Preises werden nach Aufstellen, der Rest nach Be- seitigen vergütet. Absperrschranke Größe 500x2400 mm mit Aufstellvorr. Mit retroreflektierender Folie der Bauart Typ 2.	100,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis für Ausschreibung

Projekt: 02-FRI Stadt Friesoythe
LV: 23-02 Erschließung BPL 246 Plaggenmatt

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2.70.	StL-Nr. 16.105/412.20 Absperrschranke umsetzen Absperrgerät oder Warneinrichtung umsetzen. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. Absperrschranke.	100,000	St	.....	.....
Summe 1.2.	Verkehrssicherung				.....

Leistungsverzeichnis für Ausschreibung

Projekt: 02-FRI **Stadt Friesoythe**
LV: 23-02 **Erschließung BPL 246 Plaggenmatt**

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

1.3. Leitungssicherung

Vorbemerkungen Leitungssicherung

Mehraufwand für die Sicherung und eventuelle Umlegung von vorhandenen Versorgerleitungen während der Herstellung von Baugruben, Leitungsgräben und sonstigen Erdarbeiten. Einzurechnen sind alle zur Sicherung der Leitung erforderlichen Aufwendungen/Erschwernisse, insbesondere die Einschränkungen beim Maschineneinsatz, Mehraufwand der Verbaukonstruktion und Wasserhaltung sowie etwaige Handschachtung in unmittelbarer Leitungsnähe. Teil der Leistung sind Umlegungen der Leitung im kleineren Umfang. Aufwändigere Umverlegungen, welche Leitungsschnitte und/oder Verlängerungen einschließen, sind nicht Teil der Leistung. Handschachtungsarbeiten zum Aufsuchen von Leitungen werden gesondert vergütet. Abgerechnet wird bei längsverlaufenden Leitungen die Länge der freigelegten bzw. zu sichernden Leitung, bei querverlaufenden Leitungen die Anzahl der kreuzenden Leitungen (ein Leitungspaket von mehreren Leitungen mit weniger als 40 cm Abstand zählt als eine Leitung). Eine vorhandene Leitung zwischen 0°-45° zur Achse der Baugrube bzw. Leitungsgrabens zählt als längsverlaufend, ein Leitung zwischen 46°-90° zählt als querverlaufend.

Richtung und Art der Leitung gemäß nachfolgender Positionen.

1.3.10. **Leitung sichern - längs ELT/20 kV/1 kV**

Vorhandene Leitung wie "Vorbemerkungen Leitungssicherung" beschrieben sichern.
 Art = ELT/20 kV/1 kV
 Richtung = längs

		200,000 m		
--	--	-----------	-------	-------

1.3.20. **Leitung sichern - längs Telekommunikation**

Vorhandene Leitung wie "Vorbemerkungen Leitungssicherung" beschrieben sichern.
 Art = Telekommunikationsleitung
 Richtung = längs

		200,000 m		
--	--	-----------	-------	-------

1.3.30. **Leitung sichern - längs Fernseekabel**

Vorhandene Leitung wie "Vorbemerkungen Leitungssicherung" beschrieben sichern.
 Art = Fernseekabel
 Richtung = längs

		200,000 m		
--	--	-----------	-------	-------

Leistungsverzeichnis für Ausschreibung

Projekt: 02-FRI **Stadt Friesoythe**
LV: 23-02 **Erschließung BPL 246 Plaggenmatt**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.3.40.	Leitung sichern - längs Trinkwasserleitung Vorhandene Leitung wie "Vorbemerkungen Leitungssicherung" beschrieben sichern. Art = Trinkwasserleitung Richtung = längs	200,000 m	.....	.....
1.3.50.	Leitung sichern - längs Gasleitung Vorhandene Leitung wie "Vorbemerkungen Leitungssicherung" beschrieben sichern. Art = Gasleitung Richtung = längs	200,000 m	.....	.....
1.3.60.	Leitung sichern - quer ELT/20 kV/1 kV Vorhandene Leitung wie "Vorbemerkungen Leitungssicherung" beschrieben sichern. Art = ELT/20 kV/1 kV Richtung = quer	30,000 St	.....	.....
1.3.70.	Leitung sichern - quer Trinkwasserleitung Vorhandene Leitung wie "Vorbemerkungen Leitungssicherung" beschrieben sichern. Art = Trinkwasserleitung Richtung = quer	30,000 St	.....	.....
1.3.80.	Leitung sichern - quer Gasleitung Vorhandene Leitung wie "Vorbemerkungen Leitungssicherung" beschrieben sichern. Art = Gasleitung Richtung = quer	30,000 St	.....	.....
Summe 1.3.	Leitungssicherung			.....

Leistungsverzeichnis für Ausschreibung

Projekt: 02-FRI **Stadt Friesoythe**
LV: 23-02 **Erschließung BPL 246 Plaggenmatt**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.4.	Stundenlöhne			
	<u>Vorbemerkungen Stundensätze</u> Stundenlohnarbeiten nur auf Anordnung des AG. Bei Personal-Stundensätzen umfasst der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft sämtliche Aufwendungen, insbesondere den tatsächlichen Lohn einschließlich vermögenswirksamer Leistungen mit den Zuschlägen für Gemeinkosten (Sozialkassenbeiträge, Winterbauumlage etc.) sowie Lohn- und Gehaltsnebenkosten und Zuschläge für Überstunden. Zuschläge für Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit werden gesondert vergütet. Bei Maschinen-Stundensätzen umfasst der Verrechnungssatz für das jeweilige Arbeitsgerät sämtliche Aufwendungen für den Einsatz, insbesondere Gerätevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie sämtliche Zuschläge. Der Verrechnungssatz gilt für das zum Zeitpunkt des Abrufes auf der Baustelle befindliche Arbeitsgerät einschl., wenn nicht anders beschrieben, der Kosten für das Bedienpersonal:			
1.4.10.	Stundensatz - Polier, Vorarbeiter etc. Stundenlohnarbeiten wie in "Vorbemerkungen Stundensätze" beschrieben ausführen. Stundensatz für Polier, Schachtmeister u dgl.	20,000 h	.....	.....
1.4.20.	Stundensatz - SpezialBFA III 3 Stundenlohnarbeiten wie in "Vorbemerkungen Stundensätze" beschrieben ausführen. Stundensatz für Spezialbaufacharbeiter Berufsgruppe III 3	20,000 h	.....	.....
1.4.30.	Stundensatz - BFA V 1 Stundenlohnarbeiten wie in "Vorbemerkungen Stundensätze" beschrieben ausführen. Stundensatz für Baufacharbeiter Berufsgruppe V 1	20,000 h	.....	.....
1.4.40.	Stundensatz - Bagger über 1,0 m3 Stundenlohnarbeiten wie in "Vorbemerkungen Stundensätze" beschrieben ausführen. Stundensatz für Bagger über 1,0 m3	20,000 h	.....	.....

Leistungsverzeichnis für Ausschreibung

Projekt: 02-FRI **Stadt Friesoythe**
LV: 23-02 **Erschließung BPL 246 Plaggenmatt**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.4.50.	Stundensatz - Frontlader 45-75 kW Stundenlohnarbeiten wie in "Vorbemerkungen Stundensätze" beschrieben ausführen. Stundensatz für Frontlader luftbereift 45 - 75 kW	20,000	h	.....	.....
1.4.60.	Stundensatz - Walze über 5 t Stundenlohnarbeiten wie in "Vorbemerkungen Stundensätze" beschrieben ausführen. Stundensatz für Vibrationswalze über 5 t	20,000	h	.....	.....
1.4.70.	Stundensatz - LKW-Kipper 12 t Stundenlohnarbeiten wie in "Vorbemerkungen Stundensätze" beschrieben ausführen. Stundensatz für LKW-Kipper ca. 12 t Nutzlast	20,000	h	.....	.....
Summe 1.4.	Stundenlöhne				.....
Summe 1.	Allgemeines				.....

Leistungsverzeichnis für Ausschreibung

Projekt: 02-FRI **Stadt Friesoythe**
LV: 23-02 **Erschließung BPL 246 Plaggenmatt**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.	Rück- und Erdbau			
2.1.	Rückbau			
2.1.10.	StL-Nr. 16.113/006.40.60.10.20 Asphalt fräsen und Fräsgut aufnehmen bis 10 cm Asphalt fräsen und Fräsgut aufnehmen. Anschlusskante geradlinig auf Frästiefe herstellen. Asphalttragdeckschicht. Frästiefe über 8 bis 10 cm. Fläche = Fahrbahn. Fräsasphalt nach Unterlagen des AG innerhalb der Baustelle fördern und zwischenlagern.	1.000,000 m2	.....	.....
2.1.20.	Rohrleitung freilegen DN 400 bis 2,50 m Rohrleitung freilegen, Straßenaufbruch wird gesondert vergütet. Rohr DN 400 B, Fließsohle bis 2,50 m. Boden = Feinsand, Füllsand Aushub nach Wahl des AN verwerten.	25,000 m	.....	.....
2.1.30.	Rohrleitung freilegen DN 1000 bis 2,50 m Rohrleitung freilegen, Straßenaufbruch wird gesondert vergütet. Rohr DN 1000 B, Fließsohle bis 2,50 m. Boden = Feinsand, Füllsand Aushub nach Wahl des AN verwerten.	10,000 m	.....	.....
2.1.40.	StL-Nr. 06.110/303.91.09.00.31 Rohrleitung abbrechen DN 400 B bis 2,50 m Entwässerungsrrohrleitung abbrechen. Entwässerungsrrohrleitung liegt bis Oberkante Rohr frei. Zusätzliche Erdarbeiten in der verbliebenen Leitungszone ausführen. Das Ausbauen von Schächten wird gesondert vergütet. Rohr DN '400 ' Rohr aus Beton. Fliessohlentiefe '2,00-2,50 m ' Abbruchgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Erforderlichen Verbau herstellen.	25,000 m	.....	.....
2.1.50.	StL-Nr. 06.110/303.91.09.00.31 Rohrleitung abbrechen DN 1000 B bis 2,50 m Entwässerungsrrohrleitung abbrechen. Entwässerungsrrohrleitung liegt bis Oberkante Rohr frei. Zusätzliche Erdarbeiten in der verbliebenen Leitungszone ausführen.			

Leistungsverzeichnis für Ausschreibung

Projekt: 02-FRI **Stadt Friesoythe**
LV: 23-02 **Erschließung BPL 246 Plaggenmatt**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Das Ausbauen von Schächten wird gesondert vergütet. Rohr DN '1000' Rohr aus Beton. Fliessohllentiefe '2,00-2,50 m ' Abbruchgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Erforderlichen Verbau herstellen.	10,000 m	.....	.....
2.1.60.	Schacht freilegen und ausbauen bis 3 m Tiefe Mauerwerksschacht freilegen und einschließlich Abdeckung vollständig ausbauen. Aufbruch von Straßenbefestigungen und das Ausbauen von Rohrleitungen wird gesondert vergütet. Rechteckiger Schacht, ca. 1,50x1,50 m. Konus als Betonfertigteile, Unterteil aus Klinker Ausbautiefe ab OK Abdeckung über 2 bis 3 m. Abdeckung säubern und innerhalb der Baustelle lagern. Restliches Abbruchgut und Aushub der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.	1,000 St	.....	.....
2.1.70.	Rohrleitung schneiden DN 400 B Rohrleitung schneiden, Abbruchgut nach Wahl des AN verwerten. Betonrohr DN 400	2,000 St	.....	.....
2.1.80.	Rohrleitung schneiden DN 1000 B Rohrleitung schneiden, Abbruchgut nach Wahl des AN verwerten. Betonrohr DN 1000	2,000 St	.....	.....
2.1.90.	StL-Nr. 15.806/032.21.11.01 Bäume fällen u. Wurzelstöcke roden 30-50 cm Bäume fällen, höchstens 0,25 m über dem Erdboden absägen. Wurzelstöcke roden. Gemessen wird der Durch- messer 1,00 m über dem Erdboden. Durchmesser über 0,30 bis 0,50 m. Wurzellöcher mit geeignetem Boden verfüllen. Boden pro- filgerecht lösen. Gesamtes Holz der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Wurzelstöcke der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Schlagabraum der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.	1,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis für Ausschreibung

Projekt: 02-FRI **Stadt Friesoythe**
LV: 23-02 **Erschließung BPL 246 Plaggenmatt**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.1.100.	StL-Nr. 15.806/032.31.11.01 Bäume fällen u. Wurzelstöcke roden 50-75 cm Bäume fällen, höchstens 0,25 m über dem Erdboden absägen. Wurzelstöcke roden. Gemessen wird der Durch- messer 1,00 m über dem Erdboden. Durchmesser über 0,50 bis 0,75 m. Wurzellöcher mit geeignetem Boden verfüllen. Boden pro- filgerecht lösen. Gesamtes Holz der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Wurzelstöcke der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Schlagabraum der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.	1,000 St	.....	.....
2.1.110.	StL-Nr. 15.806/032.41.11.01 Bäume fällen u. Wurzelstöcke roden 75-100 cm Bäume fällen, höchstens 0,25 m über dem Erdboden absägen. Wurzelstöcke roden. Gemessen wird der Durch- messer 1,00 m über dem Erdboden. Durchmesser über 0,75 bis 1,00 m. Wurzellöcher mit geeignetem Boden verfüllen. Boden pro- filgerecht lösen. Gesamtes Holz der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Wurzelstöcke der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Schlagabraum der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.	1,000 St	.....	.....
Summe 2.1.	Rückbau			.....

Leistungsverzeichnis für Ausschreibung

Projekt: 02-FRI **Stadt Friesoythe**
LV: 23-02 **Erschließung BPL 246 Plaggenmatt**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.2.	Verkehrsfläche			
2.2.10.	StL-Nr. 12.106/005.11.11.55.01 Baugelände abräumen Baugelände abräumen. Baugelände nach Unterlagen des AG. Auf dem Baugelände vorhanden. Busch-, Hecken und Baumbestand sowie sonstiger Aufwuchs bis zu 0,1 m Durchmesser, 1 m über dem Erdboden gemessen, einschließlich Wurzelwerk. Wurzelstöcke anderweitig gefällter Bäume bis zu 0,1 m Durchmesser an der Schnittstelle. Astwerk gefällter Bäume, Holzreste. Steine, Betonreste, Mauerreste und abgängige Zäune. Wurzelstöcke der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Schlagabraum der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Übriges Räumgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.	1,000 Psch	.....	.....
2.2.20.	StL-Nr. 12.106/110 Vegetationsdecke aufreißen Vegetationsdecke vor Oberbodenabtrag mit Bodenfräse oder Scheibenegge min. 15 cm tief aufreißen und so zerkleinern, dass keine Stücke über 0,05 m2 verbleiben.	4.000,000 m2	.....	.....
2.2.30.	StL-Nr. 12.106/120.02.12.31 Oberboden abtragen und andecken Oberboden ggf. einschließlich Vegetationsdecke abtragen und profilgerecht wieder andecken einschließlich erforderlicher Zwischenlagerung. Dicke des Abtrages über 10 bis 30 cm. Andeckung auf Böschungen, Seitenstreifen, Trennstreifen, Mulden u.ä. Einbau 3 cm unter Fahrbahnrand. Dicke der Andeckung über 15 bis 25 cm. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.	200,000 m3	.....	.....
2.2.40.	StL-Nr. 12.106/125.02.10 Oberboden abtragen und verwerten Oberboden ggf. einschließlich Vegetationsdecke abtragen und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Dicke des Abtrages über 10 bis 30 cm. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.	2.600,000 m3	.....	.....

Leistungsverzeichnis für Ausschreibung

Projekt: 02-FRI **Stadt Friesoythe**
LV: 23-02 **Erschließung BPL 246 Plaggenmatt**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.2.50.	StL-Nr. 12.106/175.12.99 Oberboden liefern und andecken Oberboden liefern und profilgerecht andecken. Abgerechnet werden die angedeckten Flächen. Andeckung auf Böschungen, Seitenstreifen, Trennstreifen, Mulden u.ä. Einbau 3 cm unter Fahrbahnrand. Andeckung '15-25 cm'	500,000 m2	.....	.....
2.2.60.	StL-Nr. 15.806/202.90.00.01.01 Boden bzw. Fels lösen und einbauen Boden bzw. Fels aus Abtragsbereichen profilgerecht lösen und in den Auftragsbereichen profilgerecht einbauen und verdichten einschließlich ggf. erforderlicher Wasserzugabe. Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlagen des AG. Die Herstellung von Mulden und Gräben wird gesondert vergütet. Homogenbereich 'Feinsand' Das Herstellen des Planums wird nicht gesondert vergütet. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.	100,000 m3	.....	.....
2.2.70.	StL-Nr. 15.806/212.91.01.00 Boden bzw. Fels lösen und verwerten Boden bzw. Fels aus Abtragsbereichen lösen, laden und der Wiederverwendung/Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlagen des AG. Die Herstellung von Mulden und Gräben wird gesondert vergütet. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen. Homogenbereich 'Feinsand' Profilgerecht lösen. Das Herstellen des Planums wird nicht gesondert vergütet.	500,000 m3	.....	.....
2.2.80.	StL-Nr. 11.107/213.15.12.01.00 Rasenansaat herstellen Rasenansaat herstellen. Saatgut ohne Entmischung ausbringen und einarbeiten. Neigung der Fläche 1:4 bis 1:3. Fläche = Böschungen, Trennstreifen und Mulden. Feinplanum feinkrümelig lockern.			

Leistungsverzeichnis für Ausschreibung

Projekt: 02-FRI Stadt Friesoythe
LV: 23-02 Erschließung BPL 246 Plaggenmatt

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Saatgutmenge 10 g/m2. Regelsaatgutmischung (RSM) 7.1.1 Landschaftsrasen- Standard ohne Kräuter.				
		1.500,000	m2	.....	.....
	Summe 2.2.		Verkehrsfläche		.....

Leistungsverzeichnis für Ausschreibung

Projekt: 02-FRI Stadt Friesoythe
 LV: 23-02 Erschließung BPL 246 Plaggenmatt

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.3.	Regenrückhaltung			
2.3.10.	StL-Nr. 12.106/120.02.12.31 Oberboden abtragen und andecken Oberboden ggf. einschließlich Vegetationsdecke abtragen und profilgerecht wieder andecken einschließlich erforderlicher Zwischenlagerung. Dicke des Abtrages über 10 bis 30 cm. Andeckung auf Böschungen, Seitenstreifen, Trennstreifen, Mulden u.ä. Einbau 3 cm unter Fahrbahnrand. Dicke der Andeckung über 15 bis 25 cm. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.	100,000 m3	.....	.....
2.3.20.	StL-Nr. 12.106/125.02.10 Oberboden abtragen und verwerten Oberboden ggf. einschließlich Vegetationsdecke abtragen und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Dicke des Abtrages über 10 bis 30 cm. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.	1.500,000 m3	.....	.....
2.3.30.	StL-Nr. 15.806/202.90.00.01.01 Boden bzw. Fels lösen und einbauen Boden bzw. Fels aus Abtragsbereichen profilgerecht lösen und in den Auftragsbereichen profilgerecht einbauen und verdichten einschließlich ggf. erforderlicher Wasserzugabe. Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlagen des AG. Die Herstellung von Mulden und Gräben wird gesondert vergütet. Homogenbereich 'Feinsand' Das Herstellen des Planums wird nicht gesondert vergütet. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.	100,000 m3	.....	.....
2.3.40.	StL-Nr. 15.806/212.91.01.00 Boden bzw. Fels lösen und verwerten Boden bzw. Fels aus Abtragsbereichen lösen, laden und der Wiederverwendung/Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlagen des AG. Die Herstellung von Mulden und Gräben wird gesondert vergütet. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen. Homogenbereich 'Feinsand'			

Leistungsverzeichnis für Ausschreibung

Projekt: 02-FRI **Stadt Friesoythe**
LV: 23-02 **Erschließung BPL 246 Plaggenmatt**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Profilgerecht lösen. Das Herstellen des Planums wird nicht gesondert vergütet.	700,000 m3	.....	.....
2.3.50.	Böschung profilieren 1:1,5 Böschung profilieren, abgerechnet wird die profilierte Fläche. Neigung 1:1,5 Das Herstellen der Einfahrrampe nach Unterlage des AG wird nicht gesondert vergütet.	350,000 m2	.....	.....
2.3.60.	StL-Nr. 15.806/522.01.09.11.01 Graben herstellen bis 1,50 m Graben profilgerecht herstellen. Graben nach Unterlagen des AG. Grabentiefe '1,00-1,50 m ' Böschungsneigung 1 : 1,5. Boden bzw. Fels der Wiederverwendung/Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.	400,000 m3	.....	.....
2.3.70.	StL-Nr. 15.806/522.01.09.11.01 Graben herstellen bis 2,00 m Graben profilgerecht herstellen. Graben nach Unterlagen des AG. Grabentiefe '1,50-2,00 m ' Böschungsneigung 1 : 1,5. Boden bzw. Fels der Wiederverwendung/Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.	3.000,000 m3	.....	.....
2.3.80.	StL-Nr. 11.107/213.15.12.01.00 Rasenansaat herstellen Rasenansaat herstellen. Saatgut ohne Entmischung ausbringen und einarbeiten. Neigung der Fläche 1:4 bis 1:3. Fläche = Böschungen, Trennstreifen und Mulden. Feinplanum feinkrümelig lockern. Saatgutmenge 10 g/m2. Regelsaatgutmischung (RSM) 7.1.1 Landschaftsrasen-Standard ohne Kräuter.	2.500,000 m2	.....	.....

Leistungsverzeichnis für Ausschreibung

Projekt:	02-FRI	Stadt Friesoythe
LV:	23-02	Erschließung BPL 246 Plaggenmatt

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.3.90.	Überlaufschwelle aus Wasserbausteinen herstellen Überlaufschwelle herstellen. Wasserbausteine CP 90/250 in Beton C 20/25 setzen. Dicke Betonbettung = 20 cm Steine in Betonvollverklammerung.	50,000 m2	.....	.....
Summe 2.3.	Regenrückhaltung			.....
Summe 2.	Rück- und Erdbau			.....

Leistungsverzeichnis für Ausschreibung

Projekt: 02-FRI **Stadt Friesoythe**
LV: 23-02 **Erschließung BPL 246 Plaggenmatt**

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

3. Regenwasserkanal

3.1. RW-Hauptkanal

Vorbemerkungen Leitungsgräben RW

Leitungsgraben einschließlich Schachtbaugruben herstellen. Straßenaufbruch wird gesondert vergütet. Abgerechnet wird nach der Länge des Leitungsgrabens, gemessen in der Achse der Leitung. Die Schachtbaugruben werden in der Achse der Leitung durchgemessen.

Die Grabentiefe von Leitungen innerhalb von neu geplanten Fahrbahnen gilt ab Planumsoberkante.

Verbau und Wasserhaltung werden gesondert vergütet.

Aushub zur Wiederverwendung innerhalb der Baustelle lagern, nach Verlegen der Leitung in Graben oberhalb der Leitungszone einbauen und verdichten. Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.

Grabentiefe und Breite der Grabensohle wie in nachfolgenden Positionen angegeben.

Vorbemerkungen Rohrgrabenverbau

Verbau entsprechend den konstruktiven und statischen Erfordernissen herstellen, vorhalten und von der Baustelle entfernen. Ausführung entsprechend DIN 18300, DIN 18303, DIN 18304, DIN EN 1610, DIN 4124 und der UVV der Tiefbaugenossenschaft.

Rückbau mit dem Verfüllen fortschreitend.

Abgerechnet wird die beidseitige Fläche, gemessen von der vorgeschriebenen Oberkante des Verbaus bis zur planmäßigen Grabensohle bzw. Böschungslinie am Verbau.

Der zusätzliche Verbau für die Baugrubenverbreiterung bei Schächten wird nicht gesondert vergütet.

Vorbemerkungen Wasserhaltung

Geschlossene Wasserhaltung für den entsprechenden Rohrgraben nach Wahl des AN zum Freihalten des Rohrgrabens 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 (ausgenommen Notstromanlage) sowie Umbauen bzw.

Umsetzen der Anlage entsprechend der vom AN gewählten Haltungslängen werden nicht gesondert vergütet. Baugrube für Leitungsgraben mit Schächten. Wasserfassung nach Wahl des AN. Ableitung nach Wahl des AN zum Vorfluter herstellen.

Leistungsverzeichnis für Ausschreibung

Projekt: 02-FRI **Stadt Friesoythe**
LV: 23-02 **Erschließung BPL 246 Plaggenmatt**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.1.10.	Leitungsgraben herstellen bis 1,25 DN 200 PP Leitungsgraben wie in "Vorbemerkungen Leitungsgräben RW" beschrieben herstellen. Grabentiefe = 0-1,25 m Rohr = DN 200 PP	40,000 m	.....	.....
3.1.20.	Wasserhaltung für vorstehenden Rohrgraben Wasserhaltung wie in "Vorbemerkungen Wasserhaltung" beschrieben für vorstehende Rohrgrabenposition herstellen.	40,000 m	.....	.....
3.1.30.	Leitungsgraben herstellen bis 1,25 DN 300 B Leitungsgraben wie in "Vorbemerkungen Leitungsgräben RW" beschrieben herstellen. Grabentiefe = 0-1,25 m Rohr = DN 300 B	120,000 m	.....	.....
3.1.40.	Wasserhaltung für vorstehenden Rohrgraben Wasserhaltung wie in "Vorbemerkungen Wasserhaltung" beschrieben für vorstehende Rohrgrabenposition herstellen.	120,000 m	.....	.....
3.1.50.	Leitungsgraben herstellen bis 1,25 DN 500 B Leitungsgraben wie in "Vorbemerkungen Leitungsgräben RW" beschrieben herstellen. Grabentiefe = 0-1,25 m Rohr = DN 500 B	95,000 m	.....	.....
3.1.60.	Wasserhaltung für vorstehenden Rohrgraben Wasserhaltung wie in "Vorbemerkungen Wasserhaltung" beschrieben für vorstehende Rohrgrabenposition herstellen.	95,000 m	.....	.....
3.1.70.	Leitungsgraben herstellen bis 1,75 DN 500 B Leitungsgraben wie in "Vorbemerkungen Leitungsgräben RW" beschrieben herstellen.			

Leistungsverzeichnis für Ausschreibung

Projekt: 02-FRI **Stadt Friesoythe**
LV: 23-02 **Erschließung BPL 246 Plaggenmatt**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Grabentiefe = 1,26-1,75 m Rohr = DN 500 B	85,000	m	.....	.....
3.1.80.	Verbau für vorstehenden Rohrgraben Verbau wie in "Vorbemerkungen Rohrgrabenverbau" beschrieben für vorstehende Rohrgrabenposition herstellen.	85,000	m	.....	.....
3.1.90.	Wasserhaltung für vorstehenden Rohrgraben Wasserhaltung wie in "Vorbemerkungen Wasserhaltung" beschrieben für vorstehende Rohrgrabenposition herstellen.	85,000	m	.....	.....
3.1.100.	Leitungsgraben herstellen bis 1,75 DN 600 B Leitungsgraben wie in "Vorbemerkungen Leitungsgräben RW" beschrieben herstellen. Grabentiefe = 1,26-1,75 m Rohr = DN 600 B	80,000	m	.....	.....
3.1.110.	Verbau für vorstehenden Rohrgraben Verbau wie in "Vorbemerkungen Rohrgrabenverbau" beschrieben für vorstehende Rohrgrabenposition herstellen.	80,000	m	.....	.....
3.1.120.	Wasserhaltung für vorstehenden Rohrgraben Wasserhaltung wie in "Vorbemerkungen Wasserhaltung" beschrieben für vorstehende Rohrgrabenposition herstellen.	80,000	m	.....	.....
3.1.130.	Leitungsgraben herstellen bis 2,75 DN 1000 B Leitungsgraben wie in "Vorbemerkungen Leitungsgräben RW" beschrieben herstellen. Grabentiefe = 2,26-2,75 m Rohr = DN 1000 B	50,000	m	.....	.....

Leistungsverzeichnis für Ausschreibung

Projekt: 02-FRI **Stadt Friesoythe**
LV: 23-02 **Erschließung BPL 246 Plaggenmatt**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.1.140.	Verbau für vorstehenden Rohrgraben Verbau wie in "Vorbemerkungen Rohrgrabenverbau" beschrieben für vorstehende Rohrgrabenposition herstellen.	50,000 m	.....	.....
3.1.150.	Wasserhaltung für vorstehenden Rohrgraben Wasserhaltung wie in "Vorbemerkungen Wasserhaltung" beschrieben für vorstehende Rohrgrabenposition herstellen.	50,000 m	.....	.....
3.1.160.	Leitungsgraben herstellen bis 2,25 DN 1100 B Leitungsgraben wie in "Vorbemerkungen Leitungsgräben RW" beschrieben herstellen. Grabentiefe = 1,76-2,25 m Rohr = DN 1100 B	50,000 m	.....	.....
3.1.170.	Verbau für vorstehenden Rohrgraben Verbau wie in "Vorbemerkungen Rohrgrabenverbau" beschrieben für vorstehende Rohrgrabenposition herstellen.	50,000 m	.....	.....
3.1.180.	Wasserhaltung für vorstehenden Rohrgraben Wasserhaltung wie in "Vorbemerkungen Wasserhaltung" beschrieben für vorstehende Rohrgrabenposition herstellen.	50,000 m	.....	.....
3.1.190.	Füllsand liefern und einbauen Füllsand liefern, in Rohrgraben des Hauptkanals und der Anschlusskanäle einbauen und verdichten. $Ev_2 \geq 45 \text{ MN/m}^2$, Material = Sand. Boden nach Verlegen der Leitung in Graben einschl. Leitungszone einbauen und verdichten. Abgerechnet wird mit senkrechten Wänden (feste Masse) abzüglich der durch Baukörper mit mehr als $0,1 \text{ m}^2$ Querschnitt sowie durch Teilverfüllung verdrängten Mengen. Einbau und Verdichtung gemäß DIN EN 1610. Bindige Beimengungen < 8 Gew. %.	1.000,000 m ³	.....	.....

Leistungsverzeichnis für Ausschreibung

Projekt: 02-FRI **Stadt Friesoythe**
LV: 23-02 **Erschließung BPL 246 Plaggenmatt**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.1.200.	Nicht wieder verwendbaren Boden abfahren Nicht wiederverwendbaren Boden aus Rohrgrabenpositionen aufladen und zur Verwendung den AN aufnehmen und entsorgen.	1.000,000 m3	.....	.....
	<u>Vorbemerkungen Rohrleitungen RW</u> Entwässerungsrohrleitung nach statischen und konstruktiven Erfordernissen nach DIN EN 1610 herstellen. Schächte und Anschlüsse an Schächte sowie Formstücke werden gesondert vergütet. Rohr nach DIN EN 1916 aus Beton KF bzw. Stahlbeton K. Rohrverbindung nach Wahl des AN. Bettung nach DIN EN 1610, Typ 1. Überdeckungshöhe 1 bis 2 m. Straßenverkehrslast = SLW 60. Statische Berechnung aufstellen und liefern. Rohrdurchmesser, Fließsohlentiefe und Material gemäß nachfolgenden Positionen.			
3.1.210.	Rohrleitung herstellen DN 200 bis 1,25 m PP Entwässerungsrohrleitung liefern und einbauen wie in "Vorbemerkungen Rohrleitungen RW" beschrieben, jedoch PP-statt Betonrohr. Rohr = DN 200 Fließsohlentiefe = 0,00-1,25 m Material = Kunststoff, PP	40,000 m	.....	.....
3.1.220.	Rohrleitung herstellen DN 300 bis 1,75 m B Entwässerungsrohrleitung liefern und einbauen wie in "Vorbemerkungen Rohrleitungen RW" beschrieben. Rohr = DN 300 Fließsohlentiefe = 1,26-1,75 m Material = Beton, Form KF	120,000 m	.....	.....
3.1.230.	Rohrleitung herstellen DN 500 bis 1,75 m B Entwässerungsrohrleitung liefern und einbauen wie in "Vorbemerkungen Rohrleitungen RW" beschrieben. Rohr = DN 500			

Leistungsverzeichnis für Ausschreibung

Projekt: 02-FRI **Stadt Friesoythe**
LV: 23-02 **Erschließung BPL 246 Plaggenmatt**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Fließsohlentiefe = 1,26-1,75 m Material = Beton, Form KF	65,000 m	.....	.....
3.1.240.	Rohrleitung herstellen DN 500 bis 2,25 m B Entwässerungsrohrleitung liefern und einbauen wie in "Vorbemerkungen Rohrleitungen RW" beschrieben. Rohr = DN 500 Fließsohlentiefe = 1,76-2,25 m Material = Beton, Form KF	115,000 m	.....	.....
3.1.250.	Rohrleitung herstellen DN 600 bis 2,25 m B Entwässerungsrohrleitung liefern und einbauen wie in "Vorbemerkungen Rohrleitungen RW" beschrieben. Rohr = DN 600 Fließsohlentiefe = 1,76-2,25 m Material = Beton, Form KF	80,000 m	.....	.....
3.1.260.	Rohrleitung herstellen DN 1000 bis 2,75 m B Entwässerungsrohrleitung liefern und einbauen wie in "Vorbemerkungen Rohrleitungen RW" beschrieben. Rohr = DN 1000 Fließsohlentiefe = 2,26-2,75 m Material = Beton, Form KF	50,000 m	.....	.....
3.1.270.	Rohrleitung herstellen DN 1100 bis 2,25 m StB Entwässerungsrohrleitung liefern und einbauen wie in "Vorbemerkungen Rohrleitungen RW" beschrieben. Rohr = DN 1100 Fließsohlentiefe = 1,76-2,25 m Material = Stahlbeton, Form K	50,000 m	.....	.....

Leistungsverzeichnis für Ausschreibung

Projekt: 02-FRI Stadt Friesoythe
 LV: 23-02 Erschließung BPL 246 Plaggenmatt

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.1.280.	Drainagerohrleitung in Kiespaket einschl. Erdarb. DN 100 Drainagerohrleitung aus Kunststoff im Kiespaket nach Unterlagen des AG herstellen. Erforderliche Formstücke sind in die Position einzukalkulieren. Schachtanschlüsse an Betonschächte werden gesondert vergütet. Graben für Kiespaket herstellen, gewonnenen Aushubboden nach Wahl des AN verwerten. Grabenbreite 30 cm, Grabentiefe bis 50 cm Kies 8/16 mm liefern und einbauen. Teilsickerrohr DN 100 PE liefern und in Kiespaket flucht- und höhengerecht einbauen.	450,000 m	.....	.....
3.1.290.	Böschungsstück liefern und einbauen DN 1100 Böschungsstück passend zu vorstehend beschriebener Rohrleitung liefern und einbauen. Neigung 1:1,5 DN 1100	1,000 St	.....	.....
3.1.300.	Rechen liefern und montieren DN 1100 Rechen liefern und an vorstehend beschriebenem Böschungsstück montieren. Rechen passend zu Böschungsstück DN 1100 Rost und Rahmen aus feuerverzinktem Stahl, aufziehbar Stabstähle 10 mm, Stababstand 10 cm	1,000 St	.....	.....
3.1.310.	Erosionsschutzvlies liefern und einbauen Erosionsschutzvlies liefern und im Böschungs- und Sohlbereich gemäß Planunterlagen des AG einbauen. Material = PP-Vlies GRK 3	10,000 m2	.....	.....
3.1.320.	Holzpfähle liefern und einbauen Pfahlreihe zur Böschungsbefestigung herstellen, Pfähle liefern. Ø = 8-10 cm, Länge = 1,50 m Lärchenholz o. glw., kesseldruckinprägniert Bündig mit OK Böschungs- bzw. Sohlbefestigung einschlagen.	10,000 m	.....	.....
3.1.330.	Böschungspflaster herstellen Böschungspflaster liefern und einbauen. Wasserbausteine CP 90/250 in Beton C 20/25 setzen.			

Leistungsverzeichnis für Ausschreibung

Projekt: 02-FRI **Stadt Friesoythe**
LV: 23-02 **Erschließung BPL 246 Plaggenmatt**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Dicke Betonbettung = 20 cm Steine in Betonhalbverklammerung, halbe Fugentiefe mit Oberboden-Rasensaat-Gemisch (RSM 2.1) verfüllen.	20,000 m2	.....	.....
	<u>Vorbemerkungen Schächte RW</u> Fertigteil-Schacht mit Schachthals bzw. Abdeckplatte einschließlich der Öffnungen für die Rohranschlüsse herstellen. Erforderliche Auflageringe einbauen. Schachtabdeckung und Anschluss der Rohrleitungen werden gesondert vergütet. Material = Betonfertigteil nach DIN 4034. Steigeisen zweiläufig nach DIN 1211, 4 St/m einbauen. Auflager aus Beton C 20/25, 20 cm dick, herstellen. Schachtsohle mit Beton-Halbschale als Durchlaufrinne, übrige Sohle aus Beton C 20/25 mit Zementglattstrich herstellen. Zusätzliche Anschlüsse und Gerinneänderungen werden gesondert vergütet. Schachtdurchmesser und lichte Tiefe gemäß nachfolgender Positionen.			
3.1.340.	Fertigteil-Schacht herstellen DN 1000 bis 1,50 m Fertigteilschacht liefern und einbauen wie in "Vorbemerkungen Schächte RW" beschrieben. Durchmesser = DN 1000 Tiefe = 1,01-1,50 m	5,000 St	.....	.....
3.1.350.	Fertigteil-Schacht herstellen DN 1000 bis 2,00 m Fertigteilschacht liefern und einbauen wie in "Vorbemerkungen Schächte RW" beschrieben. Durchmesser = DN 1000 Tiefe = 1,51-2,00 m	3,000 St	.....	.....
3.1.360.	Fertigteil-Schacht herstellen DN 1000 bis 2,50 m Fertigteilschacht liefern und einbauen wie in "Vorbemerkungen Schächte RW" beschrieben. Durchmesser = DN 1000 Tiefe = 2,01-2,50 m	2,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis für Ausschreibung

Projekt: 02-FRI **Stadt Friesoythe**
LV: 23-02 **Erschließung BPL 246 Plaggenmatt**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.1.370.	Fertigteil-Schacht herstellen DN 2000 bis 2,00 m ger. Einb. Fertigteilschacht liefern und einbauen wie in "Vorbemerkungen Schächte RW" beschrieben, jedoch geeignet für geringe Einbauhöhe. Durchmesser = DN 2000 Tiefe = 1,51-2,00 m	1,000 St	.....	.....
3.1.380.	Fertigteil-Schacht herstellen DN 2000 bis 2,50 m Fertigteilschacht liefern und einbauen wie in "Vorbemerkungen Schächte RW" beschrieben. Durchmesser = DN 2000 Tiefe = 2,01-2,50 m	2,000 St	.....	.....
3.1.390.	Kontroll-Schacht herstellen DN 300 bis 1,50 m Kontroll-Schacht liefern und einbauen einschließlich Anschließen der Rohrleitungen. Schacht nach DIN EN 13598 mit Schachtboden und Teleskop-Schachthals aus Polypropylen einschl. Schachtabdeckung aus Guss. Schacht DN 300 Tiefe 1,01-1,50 m Zulauf DN 200 PP Ablauf DN 200 PP	2,000 St	.....	.....
3.1.400.	Schachtzulage - Zusätzlicher Ablauf DN 1000 Zusätzlichen Ablauf als Zulage in Fertigteilschacht einbauen. DN 1000	1,000 St	.....	.....
3.1.410.	Schachtzulage - Zusätzlicher Ablauf DN 2000 Zusätzlichen Ablauf als Zulage in Fertigteilschacht einbauen. DN 2000	2,000 St	.....	.....
3.1.420.	Schachtzulage - Gerinneabwinkelung DN 1000 Gerinneabwinkelung als Zulage in Fertigteilschacht einbauen. DN 1000	8,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis für Ausschreibung

Projekt: 02-FRI **Stadt Friesoythe**
LV: 23-02 **Erschließung BPL 246 Plaggenmatt**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.1.430.	Schachtzulage - Gerinneabwinkelung DN 2000 Gerinneabwinkelung als Zulage in Fertigteilschacht einbauen. DN 2000	3,000 St	.....	.....
3.1.440.	Schachtabdeckung Klasse D 400 Schachtabdeckung gemäß DIN 1229 liefern und aufsetzen. Lichte Weite mindestens 610 mm Runder Rahmen Klasse D 400, Ausführung nach DIN 19584, mit Rahmen aus Gusseisen mit Beton Ohne Lüftungsöffnungen, Deckel mit dämpfender Einlage Schachtabdeckung zunächst provisorisch auflegen und gemäß Bauablauf Zug um Zug bis auf planmäßige Höhe setzen. Fuge zwischen Fertigteilen mit Mörtel MG III nach DIN 1053 unter Verwendung von min. drei Distanzstücken entsprechender Festigkeit füllen und glattstreichen.	45,000 St	.....	.....
	<u>Vorbemerkungen Schachtanschlüsse RW</u> Rohrleitung an Schacht anschließen, Anschluss dichten. Vergütet wird der Mehraufwand für das Herstellen des Anschlusses einschließlich eventueller Passstücke gegenüber der bis zur Innenfläche des Schachtes durchgemessenen Rohrleitung. Material = Beton Schacht aus Betonfertigteilen Anschluss mit Gelenkstück Rohrdurchmesser gemäß nachfolgender Positionen.			
3.1.450.	Schachtanschluss herstellen DN 200 PP Schachtanschluss wie in "Vorbemerkungen Schachtanschlüsse RW" beschrieben herstellen, jedoch PP- statt Betonrohr. Rohr = DN 200	2,000 St	.....	.....
3.1.460.	Schachtanschluss herstellen DN 300 Schachtanschluss wie in "Vorbemerkungen Schachtanschlüsse RW" beschrieben herstellen. Rohr = DN 300	8,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis für Ausschreibung

Projekt: 02-FRI **Stadt Friesoythe**
LV: 23-02 **Erschließung BPL 246 Plaggenmatt**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.1.470.	Schachtanschluss herstellen DN 500 Schachtanschluss wie in "Vorbemerkungen Schachtanschlüsse RW" beschrieben herstellen. Rohr = DN 500	10,000 St	.....	.....
3.1.480.	Schachtanschluss herstellen DN 600 Schachtanschluss wie in "Vorbemerkungen Schachtanschlüsse RW" beschrieben herstellen. Rohr = DN 600	2,000 St	.....	.....
3.1.490.	Schachtanschluss herstellen DN 1000 Schachtanschluss wie in "Vorbemerkungen Schachtanschlüsse RW" beschrieben herstellen. Rohr = DN 1000	2,000 St	.....	.....
3.1.500.	Schachtanschluss herstellen DN 1100 Schachtanschluss wie in "Vorbemerkungen Schachtanschlüsse RW" beschrieben herstellen. Rohr = DN 1100	3,000 St	.....	.....
3.1.510.	Schachtanschluss herstellen DN 800 Bestandsleitung Bestandsrohrleitung an Schacht anschließen, Anschluss dichten. Vergütet wird der Mehraufwand für das Herstellen des Anschlusses gegenüber der bis zur Innenfläche des Schachtes durchgemessenen Rohrleitung. Alle zum Anschluss der Bestandsleitung an den neu geplanten Schacht erforderlichen Kupplungs- und Adapterbauteile, sowie erforderliche Rohrschnitte sind in diese Position einzukalkulieren. Bestandsrohrleitung = Betonrohr DN 800 Schacht aus Betonfertigteilen	2,000 St	.....	.....
3.1.520.	Schachtanschluss herstellen DN 100 Drainrohr Drainagerohrleitung an Schacht anschließen, einschl. liefern und einbauen der erforderlichen Sattelstücke u dgl. Rohrleitung DN 100 PE Schacht aus Betonfertigteilen	22,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis für Ausschreibung

Projekt: 02-FRI **Stadt Friesoythe**
LV: 23-02 **Erschließung BPL 246 Plaggenmatt**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Prüfungen			
3.1.530.	Entwässerungsrohrleitung reinigen bis DN 1100 Entwässerungsleitung zur Vorbereitung auf die Kamera- durchföhrung im Hochdruck- oder Vakuumspölverfahren reinigen. Räumgut vorentwässern. Rohr DN bis 1100. Räumgut nach Wahl des AN verwerten.	455,000 m	.....	.....
3.1.540.	Inspektion für den Regenwasserkanal durchföhren Inspektion für den Regenwasserkanal aus Beton mittels Kanal- TV-Anlage durchföhren, einschl. Gestellung des erforderlichen Hilfspersonals und aller Kosten für die Aufnahme von Schadstellen, einschl. aller Nebenarbeiten. Kanal DN 150-1100 mm Kunststoff und Beton Die TV Anlage muss den Stand der Technik entsprechen. Fahrgeschwindigkeit max 15 m/sec. Aufmaß von Schachtmitte - Schachtmitte. Dokumentation ist dem AG in digitaler Form zu übergeben. Die Dokumentation erfolgt zusätzlich über Aufmaßstatistik, Haltungsbericht und -grafiken gem. ATV Arbeitsblatt A 140 und Merkblatt M 143 Teil 1 und 2.	455,000 m	.....	.....
Summe 3.1.	RW-Hauptkanal			.....

Leistungsverzeichnis für Ausschreibung

Projekt: 02-FRI **Stadt Friesoythe**
LV: 23-02 **Erschließung BPL 246 Plaggenmatt**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.2.	RW-Hausanschlüsse			
3.2.10.	Leitungsgraben herstellen bis 1,25 m DN 150 PP Leitungsgraben wie in "Vorbemerkungen Leitungsgräben RW" beschrieben herstellen. Grabentiefe = 0-1,25 m Rohr = DN 150 PP	200,000 m	.....	.....
3.2.20.	Wasserhaltung für vorstehenden Rohrgraben Wasserhaltung wie in "Vorbemerkungen Wasserhaltung" beschrieben für vorstehende Rohrgrabenposition herstellen.	200,000 m	.....	.....
3.2.30.	Füllsand liefern und einbauen Füllsand liefern, in Rohrgraben des Hauptkanals und der Anschlusskanäle einbauen und verdichten. Ev2 > = 45 MN/m², Material = Sand. Boden nach Verlegen der Leitung in Graben einschl. Leitungszone einbauen und verdichten. Abgerechnet wird mit senkrechten Wänden (feste Masse) abzüglich der durch Baukörper mit mehr als 0,1 m² Querschnitt sowie durch Teilverfüllung verdrängten Mengen. Einbau und Verdichtung gemäß DIN EN 1610. Bindige Beimengungen < 8 Gew. %.	250,000 m3	.....	.....
3.2.40.	Nicht wieder verwendbaren Boden abfahren Nicht wiederverwendbaren Boden aus Rohrgrabenpositionen aufladen und zur Verwendung den AN aufnehmen und entsorgen.	250,000 m3	.....	.....
3.2.50.	Rohrleitung herstellen DN 150 bis 1,25 m Entwässerungsrohrleitung aus Kunststoffrohren nach stati- schen und konstruktiven Erfordernissen nach DIN EN 1610 herstellen. Formteile werden als Zulage gesondert vergütet. Abgerechnet wird die Gesamtlänge der Rohrleitung, gemessen in Achse der Leitung. Rohrverbindung nach Wahl des AN. Bettung gemäß DIN EN 1610, Typ 1. Das Herstellen der Rohrbettung ist einzukalkulieren. Rohr DN 150 PP Fließsohlentiefe bis 1,25 m.			

Leistungsverzeichnis für Ausschreibung

Projekt: 02-FRI **Stadt Friesoythe**
LV: 23-02 **Erschließung BPL 246 Plaggenmatt**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Überdeckungshöhe bis 1 m. Straßenverkehrslast = SLW 60. Statische Berechnung aufstellen und liefern.	200,000 m	.....	.....
	Vorbemerkungen Formstücke Formstück in Rohrleitung einbauen. Vergütet wird der Mehraufwand für den Einbau des Formstückes gegenüber der bis zur Innenfläche der Sammelrohrleitung durchgemessenen Rohrleitung. Art, Material und Größe gemäß nachfolgender Positionen.			
3.2.60.	Zulage Formstück - Bogen DN 150 PP Formstück liefern und einbauen wie in "Vorbemerkungen Formstücke" beschrieben. Bogen DN 150 PP	150,000 St	.....	.....
3.2.70.	Zulage Formstück - Überschiebmuffe DN 150 PP Formstück liefern und einbauen wie in "Vorbemerkungen Formstücke" beschrieben. Überschiebmuffe DN 150 PP	120,000 St	.....	.....
3.2.80.	Fertigteil-Schacht herstellen DN 800 Kombigerinne Fertigteil-Schacht mit Schachthals bzw. Abdeckplatte einschließlich der Öffnungen für die Rohranschlüsse herstellen. Erforderliche Auflageringe einbauen. Schachtabdeckung und Anschluss der Rohrleitungen werden gesondert vergütet. Material = Betonfertigteil nach DIN 4034. Auflager aus Beton C 20/25, 20 cm dick, herstellen. Schachtsohle mit Steinzeug-Halbschale DN 150 als Durchlaufgerinne für Schmutzwasser und parallel verlaufendem geschlossenen Gerinne DN 150 für Regenwasser einschließlich eines innenliegenden Abzweigs DN 150 mit Kontrollöffnung DN 200 und Verschlusssteller. Alle Gerinnebauteile befahr- und spülbar. Schacht DN 800 Lichte Schachttiefe bis 1,50 m	31,000 St	.....	.....
3.2.90.	Schachtanschluss herstellen DN 150 Rohrleitung an Schacht anschließen, Anschluss dichten.			

Leistungsverzeichnis für Ausschreibung

Projekt: 02-FRI **Stadt Friesoythe**
LV: 23-02 **Erschließung BPL 246 Plaggenmatt**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Eventuell erforderliche Formstücke sind einzukalkulieren. Rohrleitung = DN 150 PP Schacht = DN 800 B, gem. vorstehender Position				
		31,000	St	.....	.....
3.2.100.	Rohranschluss herstellen DN 150 Rohrleitung an Sammelleitung anschließen, Anschluss dichten. Eventuell erforderliche Formstücke sind einzukalkulieren. Rohrleitung = DN 150 PP Sammelleitung = DN 300-1100 B				
		31,000	St	.....	.....
	Summe 3.2.		RW-Hausanschlüsse		.....

Leistungsverzeichnis für Ausschreibung

Projekt: 02-FRI **Stadt Friesoythe**
LV: 23-02 **Erschließung BPL 246 Plaggenmatt**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.3.	Straßenentwässerung			
3.3.10.	Leitungsgraben herstellen bis 1,25 m DN 150 PP Leitungsgraben wie in "Vorbemerkungen Leitungsgräben RW" beschrieben herstellen. Grabentiefe = 0-1,25 m Rohr = DN 150 PP	100,000 m	.....	.....
3.3.20.	Wasserhaltung für vorstehenden Rohrgraben Wasserhaltung wie in "Vorbemerkungen Wasserhaltung" beschrieben für vorstehende Rohrgrabenposition herstellen.	100,000 m	.....	.....
3.3.30.	Füllsand liefern und einbauen Füllsand liefern, in Rohrgraben des Hauptkanals und der Anschlusskanäle einbauen und verdichten. Ev2 > = 45 MN/m², Material = Sand. Boden nach Verlegen der Leitung in Graben einschl. Leitungszone einbauen und verdichten. Abgerechnet wird mit senkrechten Wänden (feste Masse) abzüglich der durch Baukörper mit mehr als 0,1 m² Querschnitt sowie durch Teilverfüllung verdrängten Mengen. Einbau und Verdichtung gemäß DIN EN 1610. Bindige Beimengungen < 8 Gew. %.	150,000 m3	.....	.....
3.3.40.	Nicht wieder verwendbaren Boden abfahren Nicht wiederverwendbaren Boden aus Rohrgrabenpositionen aufladen und zur Verwendung den AN aufnehmen und entsorgen.	150,000 m3	.....	.....
3.3.50.	Rohrleitung herstellen DN 150 bis 1,25 m Entwässerungsrohrleitung aus Kunststoffrohren nach stati- schen und konstruktiven Erfordernissen nach DIN EN 1610 herstellen. Formteile werden als Zulage gesondert vergütet. Abgerechnet wird die Gesamtlänge der Rohrleitung, gemessen in Achse der Leitung. Rohrverbindung nach Wahl des AN. Bettung gemäß DIN EN 1610, Typ 1. Das Herstellen der Rohrbettung ist einzukalkulieren. Rohr DN 150 PP Fließsohlentiefe bis 1,25 m.			

Leistungsverzeichnis für Ausschreibung

Projekt: 02-FRI Stadt Friesoythe
 LV: 23-02 Erschließung BPL 246 Plaggenmatt

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Überdeckungshöhe bis 1 m. Straßenverkehrslast = SLW 60. Statische Berechnung aufstellen und liefern.	100,000 m	.....	.....
3.3.60.	Zulage Formstück - Bogen DN 150 PP Formstück liefern und einbauen wie in "Vorbemerkungen Formstücke" beschrieben. Bogen DN 150 PP	100,000 St	.....	.....
3.3.70.	Zulage Formstück - Überschiebmuffe DN 150 PP Formstück liefern und einbauen wie in "Vorbemerkungen Formstücke" beschrieben. Überschiebmuffe DN 150 PP	80,000 St	.....	.....
3.3.80.	Straßenablauf liefern und einbauen Straßenablauf aus PP liefern und einbauen. Bauteil gemäß DIN 4052 aus Kunststoff lastentkoppelt, teleskopierbar, drehbar, mit horizontalen und vertikalen Versteifungs- und Verankerungsrippen, integrierter EPDM-Lippendichtung (wasserdicht bis 0,5 bar) und Stützen zum Anschluss einer Rohrleitung DN 150 PP. Einschließlich Oberteil kompatibel zum beschriebenen Boden und rechteckigem Aufsatz, Oberteil mit umlaufender Tropfkante aus Gusseisen sowie Schalungshilfe für die Ausbildung des Betonaufagers des Aufsatzes und Einlegen in Aufsatzrahmen gegen Schmutzeintrag in der Bauphase. Aufsatz wird gesondert vergütet.	15,000 St	.....	.....
3.3.90.	Aufsatz für Straßenablauf liefern und einbauen Aufsatz für vorstehend beschriebenen Straßenablauf aus PP liefern und einbauen. Rahmen aus Gusseisen, umlaufend geschlossen mit Eimerauflage für Eimer gem. DIN 4052, einschl. passendem Schlammeiner und dämpfender Einlage. Rost aus Gusseisen mit schraublosen Arretierungen aus hochverschleißfestem Kunststoff. Rost nach Lösen der Arretierung herausnehmbar, zweizeitig ca. 110° aufklappbar. Rost nach Aufklappen nicht herausnehmbar. Pultform, Bauhöhe ca. 100 mm Belastungsklasse D 400 gem. DIN EN 124 und RAL GZ 692 Schlitzlängen < 170 mm Einlaufquerschnitt > 650 cm ²	15,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis für Ausschreibung

Projekt:	02-FRI	Stadt Friesoythe
LV:	23-02	Erschließung BPL 246 Plaggenmatt

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.3.100.	Ablaufanschluss herstellen DN 150 Rohrleitung an Straßenablauf anschließen, Anschluss dichten. Eventuell erforderliche Formstücke sind einzukalkulieren. Rohrleitung = DN 150 PP Straßenablauf gem. vorstehender Position	15,000 St	.....	.....
3.3.110.	Rohranschluss herstellen DN 150 Rohrleitung an Sammelleitung anschließen, Anschluss dichten. Eventuell erforderliche Formstücke sind einzukalkulieren. Rohrleitung = DN 150 PP Sammelleitung = DN 300-1100 B	15,000 St	.....	.....
Summe 3.3.	Straßenentwässerung			.....

Leistungsverzeichnis für Ausschreibung

Projekt: 02-FRI **Stadt Friesoythe**
LV: 23-02 **Erschließung BPL 246 Plaggenmatt**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.4.	Drosselbauwerk			
3.4.10.	Leitungsgraben herstellen bis 2,75 m DN 600 B Leitungsgraben wie in "Vorbemerkungen Leitungsgräben RW" beschrieben herstellen. Grabentiefe = 2,25-2,75 m Rohr = DN 600 B	15,000 m	.....	.....
3.4.20.	Verbau für vorstehenden Rohrgraben Verbau wie in "Vorbemerkungen Rohrgrabenverbau" beschrieben für vorstehende Rohrgrabenposition herstellen.	15,000 m	.....	.....
3.4.30.	Wasserhaltung für vorstehenden Rohrgraben Wasserhaltung wie in "Vorbemerkungen Wasserhaltung" beschrieben für vorstehende Rohrgrabenposition herstellen.	15,000 m	.....	.....
3.4.40.	Füllsand liefern und einbauen Füllsand liefern, in Rohrgraben des Hauptkanals und der Anschlusskanäle einbauen und verdichten. Ev2 > = 45 MN/m², Material = Sand. Boden nach Verlegen der Leitung in Graben einschl. Leitungszone einbauen und verdichten. Abgerechnet wird mit senkrechten Wänden (feste Masse) abzüglich der durch Baukörper mit mehr als 0,1 m² Querschnitt sowie durch Teilverfüllung verdrängten Mengen. Einbau und Verdichtung gemäß DIN EN 1610. Bindige Beimengungen < 8 Gew. %.	100,000 m3	.....	.....
3.4.50.	Nicht wieder verwendbaren Boden abfahren Nicht wiederverwendbaren Boden aus Rohrgrabenpositionen aufladen und zur Verwendung den AN aufnehmen und entsorgen.	100,000 m3	.....	.....
3.4.60.	Rohrleitung herstellen DN 600 bis 2,75 m Entwässerungsrohrleitung liefern und einbauen wie in "Vorbemerkungen Rohrleitungen RW" beschrieben. Rohr = DN 600			

Leistungsverzeichnis für Ausschreibung

Projekt: 02-FRI **Stadt Friesoythe**
LV: 23-02 **Erschließung BPL 246 Plaggenmatt**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Fließsohlentiefe = 2,25-2,75 m Material = Beton, Form KF	15,000 m	.....	.....
3.4.70.	Drosselbauwerk liefern und einbauen DN 2000 Drosselbauwerk DN 2000 als Beton-Fertigteil mit Abdeckplatte einschließlich der Öffnungen für die Rohranschlüsse und allen Einbauteilen nach AG-Unterlagen herstellen. Erforderliche Auflageringe einbauen. Schachtabdeckung und Anschluss der Rohrleitungen werden gesondert vergütet. Material = Betonfertigteil nach DIN 4034. Steigisen zweiläufig nach DIN 1211, 4 St/m einbauen. Auflager aus Beton C 20/25, 20 cm dick, herstellen. Lichte Tiefe = 2,50 m	1,000 St	.....	.....
3.4.80.	Schachtanschluss herstellen DN 600 Schachtanschluss wie in "Vorbemerkungen Schachtanschlüsse RW" beschrieben herstellen. Rohr = DN 600	2,000 St	.....	.....
3.4.90.	Gelenkstück liefern und einbauen DN 600 Gelenkstück passend zu vorstehend beschriebener Rohrleitung liefern und einbauen. DN 600	1,000 St	.....	.....
3.4.100.	Böschungsstück liefern und einbauen DN 600 Böschungsstück passend zu vorstehend beschriebener Rohrleitung liefern und einbauen. Neigung 1:1,5 DN 600	2,000 St	.....	.....
3.4.110.	Rechen liefern und montieren DN 600 Rechen liefern und an vorstehend beschriebenem Böschungsstück montieren. Rechen passend zu Böschungsstück DN 600 Rost und Rahmen aus feuerverzinktem Stahl, aufziehbar Stabstähle 10 mm, Stababstand 10 cm	2,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis für Ausschreibung

Projekt: 02-FRI **Stadt Friesoythe**
LV: 23-02 **Erschließung BPL 246 Plaggenmatt**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.4.120.	Erosionsschutzvlies liefern und einbauen Erosionsschutzvlies liefern und im Böschungs- und Sohlbereich gemäß Planunterlagen des AG einbauen. Material = PP-Vlies GRK 3	20,000 m2	.....	.....
3.4.130.	Holzpfähle liefern und einbauen Pfähldreihe zur Böschungsbefestigung herstellen, Pfähle liefern. Ø = 8-10 cm, Länge = 1,50 m Lärchenholz o. glw., kesseldruckinprägniert Bündig mit OK Böschungs- bzw. Sohlbefestigung einschlagen.	20,000 m	.....	.....
3.4.140.	Böschungspflaster herstellen Böschungspflaster liefern und einbauen. Wasserbausteine CP 90/250 in Beton C 20/25 setzen. Dicke Betonbettung = 20 cm Steine in Betonhalbverklammerung, halbe Fugentiefe mit Oberboden-Rasensaat-Gemisch (RSM 2.1) verfüllen.	30,000 m2	.....	.....
3.4.150.	Sohlsubstrat liefern und einbauen Sohlsubstrat liefern und in Fießsohle des vorstehend beschriebenen Durchlass einbauen. Material ohne Bindemittel und RC-Anteile Gemisch aus 70% 2/32mm und 30% 32/120 mm (Rundkorn) Einbaustärke = 15-20 cm	5,000 m3	.....	.....
Summe 3.4.	Drosselbauwerk			.....

Leistungsverzeichnis für Ausschreibung

Projekt: 02-FRI **Stadt Friesoythe**
LV: 23-02 **Erschließung BPL 246 Plaggenmatt**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.5.	Durchlass I			
3.5.10.	Leitungsgraben herstellen bis 2,75 m DN 1000 B Leitungsgraben wie in "Vorbemerkungen Leitungsgräben RW" beschrieben herstellen. Grabentiefe = 2,25-2,75 m Rohr = DN 1000 B	20,000 m	.....	.....
3.5.20.	Verbau für vorstehenden Rohrgraben Verbau wie in "Vorbemerkungen Rohrgrabenverbau" beschrieben für vorstehende Rohrgrabenposition herstellen.	20,000 m	.....	.....
3.5.30.	Wasserhaltung für vorstehenden Rohrgraben Wasserhaltung wie in "Vorbemerkungen Wasserhaltung" beschrieben für vorstehende Rohrgrabenposition herstellen.	20,000 m	.....	.....
3.5.40.	Füllsand liefern und einbauen Füllsand liefern, in Rohrgraben des Hauptkanals und der Anschlusskanäle einbauen und verdichten. Ev2 > = 45 MN/m², Material = Sand. Boden nach Verlegen der Leitung in Graben einschl. Leitungszone einbauen und verdichten. Abgerechnet wird mit senkrechten Wänden (feste Masse) abzüglich der durch Baukörper mit mehr als 0,1 m² Querschnitt sowie durch Teilverfüllung verdrängten Mengen. Einbau und Verdichtung gemäß DIN EN 1610. Bindige Beimengungen < 8 Gew. %.	250,000 m3	.....	.....
3.5.50.	Nicht wieder verwendbaren Boden abfahren Nicht wiederverwendbaren Boden aus Rohrgrabenpositionen aufladen und zur Verwendung den AN aufnehmen und entsorgen.	250,000 m3	.....	.....
3.5.60.	Rohrleitung herstellen DN 1000 bis 2,75 m Entwässerungsrohrleitung liefern und einbauen wie in "Vorbemerkungen Rohrleitungen RW" beschrieben. Rohr = DN 1000			

Leistungsverzeichnis für Ausschreibung

Projekt: 02-FRI **Stadt Friesoythe**
LV: 23-02 **Erschließung BPL 246 Plaggenmatt**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Fließsohlentiefe = 2,25-2,75 m Material = Beton, Form KF	20,000 m	.....	.....
3.5.70.	Gelenkstück liefern und einbauen DN 1000 Gelenkstück passend zu vorstehend beschriebener Rohrleitung liefern und einbauen. DN 1000	1,000 St	.....	.....
3.5.80.	Böschungsstück liefern und einbauen DN 1000 Böschungsstück passend zu vorstehend beschriebener Rohrleitung liefern und einbauen. Neigung 1:1,5 DN 1000	2,000 St	.....	.....
3.5.90.	Rechen liefern und montieren DN 1000 Rechen liefern und an vorstehend beschriebenem Böschungsstück montieren. Rechen passend zu Böschungsstück DN 1000 Rost und Rahmen aus feuerverzinktem Stahl, aufziehbar Stabstähle 10 mm, Stababstand 10 cm	2,000 St	.....	.....
3.5.100.	Erosionsschutzvlies liefern und einbauen Erosionsschutzvlies liefern und im Böschungs- und Sohlbereich gemäß Planunterlagen des AG einbauen. Material = PP-Vlies GRK 3	20,000 m2	.....	.....
3.5.110.	Holzpfähle liefern und einbauen Pfahlreihe zur Böschungsbefestigung herstellen, Pfähle liefern. Ø = 8-10 cm, Länge = 1,50 m Lärchenholz o. glw., kesseldruckinprägniert Bündig mit OK Böschungs- bzw. Sohlbefestigung einschlagen.	20,000 m	.....	.....
3.5.120.	Böschungspflaster herstellen Böschungspflaster liefern und einbauen. Wasserbausteine CP 90/250 in Beton C 20/25 setzen.			

Leistungsverzeichnis für Ausschreibung

Projekt: 02-FRI **Stadt Friesoythe**
LV: 23-02 **Erschließung BPL 246 Plaggenmatt**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Dicke Betonbettung = 20 cm Steine in Betonhalbverklammerung, halbe Fugentiefe mit Oberboden-Rasensaat-Gemisch (RSM 2.1) verfüllen.	30,000 m2	.....	.....
3.5.130.	Sohlsubstrant liefern und einbauen Sohlsubstrat liefern und in Fießsohle des vorstehend beschriebenen Durchlass einbauen. Material ohne Bindemittel und RC-Anteile Gemisch aus 70% 2/32mm und 30% 32/120 mm (Rundkorn) Einbaustärke = 15-20 cm	10,000 m3	.....	.....
Summe 3.5.	Durchlass I			.....

Leistungsverzeichnis für Ausschreibung

Projekt: 02-FRI **Stadt Friesoythe**
LV: 23-02 **Erschließung BPL 246 Plaggenmatt**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.6.	Durchlass II			
3.6.10.	Leitungsgraben herstellen bis 2,75 m DN 1000 B Leitungsgraben wie in "Vorbemerkungen Leitungsgräben RW" beschrieben herstellen. Grabentiefe = 2,25-2,75 m Rohr = DN 1000 B	10,000 m	.....	.....
3.6.20.	Verbau für vorstehenden Rohrgraben Verbau wie in "Vorbemerkungen Rohrgrabenverbau" beschrieben für vorstehende Rohrgrabenposition herstellen.	10,000 m	.....	.....
3.6.30.	Wasserhaltung für vorstehenden Rohrgraben Wasserhaltung wie in "Vorbemerkungen Wasserhaltung" beschrieben für vorstehende Rohrgrabenposition herstellen.	10,000 m	.....	.....
3.6.40.	Füllsand liefern und einbauen Füllsand liefern, in Rohrgraben des Hauptkanals und der Anschlusskanäle einbauen und verdichten. $Ev_2 \geq 45 \text{ MN/m}^2$, Material = Sand. Boden nach Verlegen der Leitung in Graben einschl. Leitungszone einbauen und verdichten. Abgerechnet wird mit senkrechten Wänden (feste Masse) abzüglich der durch Baukörper mit mehr als $0,1 \text{ m}^2$ Querschnitt sowie durch Teilverfüllung verdrängten Mengen. Einbau und Verdichtung gemäß DIN EN 1610. Bindige Beimengungen < 8 Gew. %.	150,000 m3	.....	.....
3.6.50.	Nicht wieder verwendbaren Boden abfahren Nicht wiederverwendbaren Boden aus Rohrgrabenpositionen aufladen und zur Verwendung den AN aufnehmen und entsorgen.	150,000 m3	.....	.....
3.6.60.	Rohrleitung herstellen DN 1000 bis 2,75 m Entwässerungsrohrleitung liefern und einbauen wie in "Vorbemerkungen Rohrleitungen RW" beschrieben. Rohr = DN 1000			

Leistungsverzeichnis für Ausschreibung

Projekt: 02-FRI **Stadt Friesoythe**
LV: 23-02 **Erschließung BPL 246 Plaggenmatt**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Fließsohlentiefe = 2,25-2,75 m Material = Beton, Form KF	10,000 m	.....	.....
3.6.70.	Gelenkstück liefern und einbauen DN 1000 Gelenkstück passend zu vorstehend beschriebener Rohrleitung liefern und einbauen. DN 1000	1,000 St	.....	.....
3.6.80.	Böschungsstück liefern und einbauen DN 1000 Böschungsstück passend zu vorstehend beschriebener Rohrleitung liefern und einbauen. Neigung 1:1,5 DN 1000	2,000 St	.....	.....
3.6.90.	Rechen liefern und montieren DN 1000 Rechen liefern und an vorstehend beschriebenem Böschungsstück montieren. Rechen passend zu Böschungsstück DN 1000 Rost und Rahmen aus feuerverzinktem Stahl, aufziehbar Stabstähle 10 mm, Stababstand 10 cm	2,000 St	.....	.....
3.6.100.	Erosionsschutzvlies liefern und einbauen Erosionsschutzvlies liefern und im Böschungs- und Sohlbereich gemäß Planunterlagen des AG einbauen. Material = PP-Vlies GRK 3	20,000 m2	.....	.....
3.6.110.	Holzpfähle liefern und einbauen Pfahlreihe zur Böschungsbefestigung herstellen, Pfähle liefern. Ø = 8-10 cm, Länge = 1,50 m Lärchenholz o. glw., kesseldruckinprägniert Bündig mit OK Böschungs- bzw. Sohlbefestigung einschlagen.	20,000 m	.....	.....
3.6.120.	Böschungspflaster herstellen Böschungspflaster liefern und einbauen. Wasserbausteine CP 90/250 in Beton C 20/25 setzen.			

Leistungsverzeichnis für Ausschreibung

Projekt: 02-FRI **Stadt Friesoythe**
LV: 23-02 **Erschließung BPL 246 Plaggenmatt**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Dicke Betonbettung = 20 cm Steine in Betonhalbverklammerung, halbe Fugentiefe mit Oberboden-Rasensaat-Gemisch (RSM 2.1) verfüllen.	30,000 m2	.....	.....
3.6.130.	Sohlsubstrant liefern und einbauen Sohlsubstrat liefern und in Fießsohle des vorstehend beschriebenen Durchlass einbauen. Material ohne Bindemittel und RC-Anteile Gemisch aus 70% 2/32mm und 30% 32/120 mm (Rundkorn) Einbaustärke = 15-20 cm	10,000 m3	.....	.....
Summe 3.6.	Durchlass II			.....
Summe 3.	Regenwasserkanal			.....

Leistungsverzeichnis für Ausschreibung

Projekt: 02-FRI Stadt Friesoythe
LV: 23-02 Erschließung BPL 246 Plaggenmatt

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

4. Schmutzwasserkanal

4.1. Schmutzwasserhauptkanal

Vorbemerkungen Leitungsgräben SW

Leitungsgraben einschließlich Schachtbaugruben herstellen. Straßenaufbruch wird gesondert vergütet. Abgerechnet wird nach der Länge des Leitungsgrabens, gemessen in der Achse der Leitung. Die Schachtbaugruben werden in der Achse der Leitung durchgemessen.

Die Grabentiefe von Leitungen innerhalb von neu geplanten Fahrbahnen gilt ab Planumsoberkante.

Verbau und Wasserhaltung werden gesondert vergütet.

Aushub zur Wiederverwendung innerhalb der Baustelle lagern, nach Verlegen der Leitung in Graben oberhalb der Leitungszone einbauen und verdichten. Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.

Grabentiefe und Breite der Grabensohle wie in nachfolgenden Positionen angegeben.

Vorbemerkungen Rohrgrabenverbau

Verbau entsprechend den konstruktiven und statischen Erfordernissen herstellen, vorhalten und von der Baustelle entfernen. Ausführung entsprechend DIN 18300, DIN 18303, DIN 18304, DIN EN 1610, DIN 4124 und der UVV der Tiefbaugenossenschaft.

Rückbau mit dem Verfüllen fortschreitend.

Abgerechnet wird die beidseitige Fläche, gemessen von der vorgeschriebenen Oberkante des Verbaus bis zur planmäßigen Grabensohle bzw. Böschungslinie am Verbau.

Der zusätzliche Verbau für die Baugrubenverbreiterung bei Schächten wird nicht gesondert vergütet.

Vorbemerkungen Wasserhaltung

Geschlossene Wasserhaltung für den entsprechenden Rohrgraben nach Wahl des AN zum Freihalten des Rohrgrabens 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 (ausgenommen Notstromanlage) sowie Umbauen bzw.

Umsetzen der Anlage entsprechend der vom AN gewählten Haltungslängen werden nicht gesondert vergütet. Baugrube für Leitungsgraben mit Schächten. Wasserfassung nach Wahl des AN. Ableitung nach Wahl des AN zum Vorfluter herstellen.

Leistungsverzeichnis für Ausschreibung

Projekt: 02-FRI **Stadt Friesoythe**
LV: 23-02 **Erschließung BPL 246 Plaggenmatt**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.1.10.	Leitungsgraben herstellen bis 1,25 DN 200 PP Leitungsgraben wie in "Vorbemerkungen Leitungsgräben SW" beschrieben herstellen. Grabentiefe = 0,00-1,25 m Rohr = DN 200 PP	320,000 m	.....	.....
4.1.20.	Wasserhaltung für vorstehenden Rohrgraben Wasserhaltung wie in "Vorbemerkungen Wasserhaltung" beschrieben für vorstehende Rohrgrabenposition herstellen.	320,000 m	.....	.....
4.1.30.	Leitungsgraben herstellen bis 1,75 DN 200 PP Leitungsgraben wie in "Vorbemerkungen Leitungsgräben SW" beschrieben herstellen. Grabentiefe = 1,26-1,75 m Rohr = DN 200 PP	120,000 m	.....	.....
4.1.40.	Verbau für vorstehenden Rohrgraben Verbau wie in "Vorbemerkungen Rohrgrabenverbau" beschrieben für vorstehende Rohrgrabenposition herstellen.	120,000 m	.....	.....
4.1.50.	Wasserhaltung für vorstehenden Rohrgraben Wasserhaltung wie in "Vorbemerkungen Wasserhaltung" beschrieben für vorstehende Rohrgrabenposition herstellen.	120,000 m	.....	.....
4.1.60.	Leitungsgraben herstellen bis 2,25 DN 200 PP Leitungsgraben wie in "Vorbemerkungen Leitungsgräben SW" beschrieben herstellen. Grabentiefe = 1,76-2,25 m Rohr = DN 200 PP	20,000 m	.....	.....
4.1.70.	Verbau für vorstehenden Rohrgraben Verbau wie in "Vorbemerkungen Rohrgrabenverbau" beschrieben für vorstehende Rohrgrabenposition herstellen.	20,000 m	.....	.....

Leistungsverzeichnis für Ausschreibung

Projekt: 02-FRI **Stadt Friesoythe**
LV: 23-02 **Erschließung BPL 246 Plaggenmatt**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.1.80.	Wasserhaltung für vorstehenden Rohrgraben Wasserhaltung wie in "Vorbemerkungen Wasserhaltung" beschrieben für vorstehende Rohrgrabenposition herstellen.	20,000 m	.....	.....
4.1.90.	Füllsand liefern und einbauen Füllsand liefern, in Rohrgraben des Hauptkanals und der Anschlusskanäle einbauen und verdichten. Ev2 > = 45 MN/m ² , Material = Sand. Boden nach Verlegen der Leitung in Graben einschl. Leitungszone einbauen und verdichten. Abgerechnet wird mit senkrechten Wänden (feste Masse) abzüglich der durch Baukörper mit mehr als 0,1 m ² Querschnitt sowie durch Teilverfüllung verdrängten Mengen. Einbau und Verdichtung gemäß DIN EN 1610. Bindige Beimengungen < 8 Gew. %.	1.000,000 m3	.....	.....
4.1.100.	Nicht wieder verwendbaren Boden abfahren Nicht wiederverwendbaren Boden aus Rohrgrabenpositionen aufladen und zur Verwendung den AN aufnehmen und entsorgen.	1.000,000 m3	.....	.....
4.1.110.	Rohrleitung herstellen DN 200 PP Entwässerungsrohrleitung nach statischen und konstruktiven Erfordernissen nach DIN EN 1610 herstellen. Schächte und Formstücke werden gesondert vergütet. Rohr aus Polypropylen DN 200 PP nach DIN EN 1852 mit Doppelsteckmuffe und integrierten EPDM-Dichtungen nach DIN EN 681-1, nachgewiesene Dichtigkeit -0,5 - +5,0 bar Ringsteifigkeit min. 16 kN/m ² Inspektionsfreundliche Farbe (nicht schwarz) Nachgewiesene dynamische Belastungsfähigkeit für die Berechnung bei nicht vorwiegend ruhenden Belastungen nach ATV-DVWK-A 127, Absatz 9.7.4 Wurzelfestigkeit nach DIN 4060 nachgewiesen Bettung nach DIN EN 1610, Typ 1. Überdeckungshöhe 1 bis 2 m. Straßenverkehrslast = SLW 60. Statische Berechnung auf- stellen und liefern.	460,000 m	.....	.....
4.1.120.	Anschluss an Bestand herstellen DN 200 PP Schmutzwasserhauptleitung an Schacht aus Betonfertigteilen im Bestand anschließen. Erforderliche Anschlussstutzen u dgl. liefern und einbauen.			

Leistungsverzeichnis für Ausschreibung

Projekt: 02-FRI **Stadt Friesoythe**
LV: 23-02 **Erschließung BPL 246 Plaggenmatt**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Rohröffnung im Bestandsschacht vorhanden, einschl. entfernen des Öffnungsverschlusses. Rohrleitung DN 200 PP Anschlusstiefe bis 2,0 m Bestandsschacht in Betrieb, alle Aufwendungen zum Überpumpen sind einzukalkulieren.	1,000 St	.....	.....
	<u>Vorbemerkungen Formstücke</u> Formstück in Rohrleitung einbauen. Vergütet wird der Mehraufwand für den Einbau des Formstückes gegenüber der bis zur Innenfläche der Sammelrohrleitung durchge- messenen Rohrleitung. Art, Material und Größe gemäß nachfolgender Positionen.			
4.1.130.	Zulage Formstück - Bogen DN 200 PP Formstück liefern und einbauen wie in "Vorbemerkungen Formstücke" beschrieben. Bogen DN 200 PP	50,000 St	.....	.....
4.1.140.	Zulage Formstück - Abzweig DN 200/150 PP Formstück liefern und einbauen wie in "Vorbemerkungen Formstücke" beschrieben. Abzweig DN 200/150 PP	35,000 St	.....	.....
4.1.150.	Zulage Formstück - Überschiebmuffe DN 200 PP Formstück liefern und einbauen wie in "Vorbemerkungen Formstücke" beschrieben. Überschiebmuffe DN 200 PP	50,000 St	.....	.....
4.1.160.	Zulage Formstück - Verschlusssteller DN 200 PP Formstück liefern und einbauen wie in "Vorbemerkungen Formstücke" beschrieben. Verschlusssteller DN 200 PP	5,000 St	.....	.....
4.1.170.	Zulage Formstück - Reduzierstück DN 200/150 PP Formstück liefern und einbauen wie in "Vorbemerkungen Formstücke" beschrieben. Reduzierstück DN 200/150 PP	1,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis für Ausschreibung

Projekt: 02-FRI **Stadt Friesoythe**
LV: 23-02 **Erschließung BPL 246 Plaggenmatt**

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

Vorbemerkungen Schächte SW

Kunststoff-Schacht bestehend aus Schachtunterteil, -ringen und -konus einschließlich der Öffnungen für die Rohranschlüsse herstellen. Erforderliche Auflagerringe einbauen.

Schachtabdeckungen werden gesondert vergütet.

Material = Polypropylen, füllstofffrei nach DIN 13598-2

Vollwandige Fertigteile, min. 12 mm Wandstärke, mit außenliegenden Verstärkungsrippen und glatter Innenfläche

Ringsteifigkeit min. 4 kN/m²

Inspektionsfreundliche Farbe (nicht schwarz)

Lastentkoppeltes Schachtsystem durch zusätzlichen Auflagering zur Lastentkoppelung und zur verschiebesicheren Aufnahme

von Schachtabdeckungen LW 625 mit dauerhaft fest verzahnter, korrosionsbeständiger, innenliegender

Polypropylen-Schale. Auflageflächen aus Beton, inkl. Dichtung nach EN 681-1 zwischen Auflagering und Konushals

Teilexzentrischer Konus und Schachtringe mit integrierten, chemisch beständigen, korrosionsbeständigen,

rutschhemmenden Steigstufen aus GFK gemäß Anforderung der Berufsgenossenschaft.

Schachtunterteil mit verformungsstabilem, ebenen Flachboden, Bermenfläche mit 1000mm Durchmesser rutschhemmend

strukturiert ausgeführt, mind. Rutschhemmung

Bewertungsgruppe R9.

Inspektionsfreundliches Gerinne bis zum Scheitel ausgeformt, mit durchgehend, glatter, ebener, Fließsohle, ohne einragende

Stützen, mit einem gelenkigen Zulauf mittels Kugelgelenk

maximal 15° abwinkelbar, Ablauf als Spitzende, Dichtungen fest eingelegt.

Schachtdurchmesser, Gerinne und lichte Tiefe gemäß nachfolgender Positionen.

4.1.180. **Kunststoffschacht DN 1000 PP bis 1,50 m Gewinkelt**

Kunststoffschacht liefern und einbauen wie in "Vorbemerkungen Schächte SW" beschrieben.

Durchmesser = DN 1000

Tiefe = 1,01-1,50 m

Zulauf = DN 200 PP

Ablauf = DN 200 PP

Gerinne = gewinkelt

5,000 St

4.1.190. **Kunststoffschacht DN 1000 PP bis 1,50 m Y-Gerinne**

Kunststoffschacht liefern und einbauen wie in "Vorbemerkungen Schächte SW" beschrieben.

Durchmesser = DN 1000

Leistungsverzeichnis für Ausschreibung

Projekt: 02-FRI **Stadt Friesoythe**
LV: 23-02 **Erschließung BPL 246 Plaggenmatt**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Tiefe = 1,01-1,50 m				
	Zulauf = 2 x DN 150 PP				
	Ablauf = DN 200 PP				
	Gerinne = Y-Gerinne				
		2,000	St	.....	.....
4.1.200.	Kunststoffschacht DN 1000 PP bis 1,50 m Endschacht				
	Kunststoffschacht liefern und einbauen wie in "Vorbemerkungen Schächte SW" beschrieben.				
	Durchmesser = DN 1000				
	Tiefe = 1,01-1,50 m				
	Zulauf = -				
	Ablauf = DN 200 PP				
	Gerinne = Endschacht				
		1,000	St	.....	.....
4.1.210.	Kunststoffschacht DN 1000 PP bis 2,00 m Gewinkelt				
	Kunststoffschacht liefern und einbauen wie in "Vorbemerkungen Schächte SW" beschrieben.				
	Durchmesser = DN 1000				
	Tiefe = 1,51-2,00 m				
	Zulauf = DN 200 PP				
	Ablauf = DN 200 PP				
	Gerinne = gewinkelt				
		1,000	St	.....	.....
4.1.220.	Kunststoffschacht DN 1000 PP bis 2,00 m Y-Gerinne				
	Kunststoffschacht liefern und einbauen wie in "Vorbemerkungen Schächte SW" beschrieben.				
	Durchmesser = DN 1000				
	Tiefe = 1,51-2,00 m				
	Zulauf = 2 x DN 200 PP				
	Ablauf = DN 200 PP				
	Gerinne = Y-Gerinne				
		2,000	St	.....	.....

Leistungsverzeichnis für Ausschreibung

Projekt: 02-FRI **Stadt Friesoythe**
LV: 23-02 **Erschließung BPL 246 Plaggenmatt**

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

4.1.230.	Schmutzfänger liefern und einbauen Ringschmutzfänger nach DIN 1221-F (verstärkte Ausführung) liefern und bei Schachtabdeckungen mit Lüftungsöffnungen oder bei Einlaufrosten einsetzen. Schmutzfänger aus verzinktem Stahlblech mit zentraler Lüftungsöffnung (Durchmesser 250 mm) und Kreuzstange.	11,000 St		
----------	---	-----------	-------	-------

4.1.240.	Schachtabdeckung Klasse D 400 aufsetzen Schachtabdeckung gemäß DIN 1229 liefern und aufsetzen. Lichte Weite mindestens 610 mm Runder Rahmen Klasse D 400, Ausführung nach DIN 19584, mit Rahmen aus Gusseisen mit Beton Mit Lüftungsöffnungen, Deckel mit dämpfender Einlage Schachtabdeckung zunächst provisorisch auflegen und gemäß Bauablauf Zug um Zug bis auf planmäßige Höhe setzen. Fuge zwischen Fertigteilen mit Mörtel MG III nach DIN 1053 unter Verwendung von min. drei Distanzstücken entsprechender Festigkeit füllen und glattstreichen.	11,000 St		
----------	---	-----------	-------	-------

Prüfungen

4.1.250.	Rammsondierungen nach DIN 4094 Die Verdichtung des Bodens im Rohrgraben ist im Bereich des Hauptkanals durch Rammsondierungen je Haltung nachzuweisen. Die Verdichtungskontrollen sind nach DIN 4094 mit der leichten Rammsonde bis 0,5 m unterhalb der Rohrsohle nach Terminvereinbarung mit dem AG und auf dessen Weisung durchzuführen. Mit dem Straßenbau kann erst begonnen werden, wenn eine schriftliche Beurteilung des Bodenmechanikers vorliegt, aus der hervorgeht, dass die Baugrubenverfüllung ausreichend verdichtet ist. Die Protokolle und der Prüfbericht sind dem AG auszuhändigen. Die Rammsondierungen werden pro lfdm abgerechnet (18 Haltungen, 3 Sondierungspunkte pro Haltung, rund 0,5 m pro Sondierungspunkt). Die Kosten für die An- und Abfahrt sowie aller Nebenarbeiten sind einzurechnen. Hinweis: Die im Rahmen der Eigenüberwachung geforderten Verdichtungsüberprüfungen sind unabhängig von dieser			
----------	---	--	--	--

Leistungsverzeichnis für Ausschreibung

Projekt: 02-FRI **Stadt Friesoythe**
LV: 23-02 **Erschließung BPL 246 Plaggenmatt**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Position durchzuführen.			
	Beauftragtes Labor:			
	'.....' (vom Bieter auszufüllen)			
		30,000 m	.....	.....
4.1.260.	Dichtheitsprüfung Leitungen Entwässerungsrohrleitung bzw. Kanäle DN/OD 150-200 einschl. Formstücke in den jeweiligen Haltungslänge auf Dichtheit prüfen. Dafür gemäß DIN EN 1610 mit Luft abdrücken, Prüfverfahren LD (Prüfdruck 200 mbar), erforderliche Verankerungen und Rohrverschlüsse herstellen und beseitigen. Ergebnisprotokoll anfertigen. Die Dichtheitsprüfung hat im Beisein der örtlichen Bauüberwachung des OOWV zu erfolgen. Die Aufwendungen für die terminliche Koordinierung ist in den Einheitspreis einzukalkulieren.	530,000 m	.....	.....
4.1.270.	Dichtheitsprüfung Schächte Hauptkanalschächte auf Wasserdichtigkeit nach DIN EN 1610 prüfen. Prüfmethode "W" (Wasser). Prüfdruck: Füllung bis OK Konus Vorfüllung: 24h Prüfung ist erfüllt bei: Wasserzugabe von $\leq 0,4$ l/m ² benetzter Innenfläche in 30 min. Einschl. Säubern des Schachtes sowie aller Abdichtungen, Sicherungen, Lieferungen, Einfüllen, Ableiten des Wassers, An- und Abtransport sowie Vorhalten der erforderlichen Geräte. Von der beabsichtigen Dichtheitsprüfung ist der Auftraggeber rechtzeitig im Vorfeld in Kenntnis zu setzen. Die Dokumentation der Druckprüfung erfolgt mit Protokollen (nur OOWV-Formblätter) und mit Schreibstreifen. Schacht DN 1000.	35,000 St	.....	.....
Summe 4.1.	Schmutzwasserhauptkanal			.....

Leistungsverzeichnis für Ausschreibung

Projekt: 02-FRI **Stadt Friesoythe**
LV: 23-02 **Erschließung BPL 246 Plaggenmatt**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.2.	SW-Hausanschlüsse			
4.2.10.	Leitungsgraben herstellen bis 1,25 m DN 150 PP Leitungsgraben wie in "Vorbemerkungen Leitungsgräben SW" beschrieben herstellen. Grabentiefe = 0-1,25 m Rohr = DN 150 PP	200,000 m	.....	.....
4.2.20.	Wasserhaltung für vorstehenden Rohrgraben Wasserhaltung wie in "Vorbemerkungen Wasserhaltung" beschrieben für vorstehende Rohrgrabenposition herstellen.	200,000 m	.....	.....
4.2.30.	Füllsand liefern und einbauen Füllsand liefern, in Rohrgraben des Hauptkanals und der Anschlusskanäle einbauen und verdichten. Ev2 > = 45 MN/m², Material = Sand. Boden nach Verlegen der Leitung in Graben einschl. Leitungszone einbauen und verdichten. Abgerechnet wird mit senkrechten Wänden (feste Masse) abzüglich der durch Baukörper mit mehr als 0,1 m² Querschnitt sowie durch Teilverfüllung verdrängten Mengen. Einbau und Verdichtung gemäß DIN EN 1610. Bindige Beimengungen < 8 Gew. %.	250,000 m3	.....	.....
4.2.40.	Nicht wieder verwendbaren Boden abfahren Nicht wiederverwendbaren Boden aus Rohrgrabenpositionen aufladen und zur Verwendung den AN aufnehmen und entsorgen.	250,000 m3	.....	.....
4.2.50.	Rohrleitung herstellen DN 150 bis 1,25 m Entwässerungsrohrleitung aus Kunststoffrohren nach stati- schen und konstruktiven Erfordernissen nach DIN EN 1610 herstellen. Formteile werden als Zulage gesondert vergütet. Abgerechnet wird die Gesamtlänge der Rohrleitung, gemessen in Achse der Leitung. Rohrverbindung nach Wahl des AN. Bettung gemäß DIN EN 1610, Typ 1. Das Herstellen der Rohrbettung ist einzukalkulieren. Rohr DN 150 PP Fließsohlentiefe bis 1,25 m.			

Leistungsverzeichnis für Ausschreibung

Projekt: 02-FRI **Stadt Friesoythe**
LV: 23-02 **Erschließung BPL 246 Plaggenmatt**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Überdeckungshöhe bis 1 m. Straßenverkehrslast = SLW 60. Statische Berechnung aufstellen und liefern.	200,000 m	.....	.....
4.2.60.	Zulage Formstück - Bogen DN 150 PP Formstück liefern und einbauen wie in "Vorbemerkungen Formstücke" beschrieben. Bogen DN 150 PP	150,000 St	.....	.....
4.2.70.	Zulage Formstück - Überschiebmuffe DN 150 PP Formstück liefern und einbauen wie in "Vorbemerkungen Formstücke" beschrieben. Überschiebmuffe DN 150 PP	120,000 St	.....	.....
4.2.80.	Zulage Formstück - Verschlusssteller DN 150 PP Formstück liefern und einbauen wie in "Vorbemerkungen Formstücke" beschrieben. Verschlusssteller DN 150 PP	10,000 St	.....	.....
4.2.90.	Schachtanschluss herstellen DN 150 Rohrleitung an Schacht anschließen, Anschluss dichten. Eventuell erforderliche Formstücke sind einzukalkulieren. Rohrleitung = DN 150 PP Schacht = DN 800 B, gem. Position aus RW-Hausanschlüsse	35,000 St	.....	.....
Summe 4.2.	SW-Hausanschlüsse			.....
Summe 4.	Schmutzwasserkanal			.....

Leistungsverzeichnis für Ausschreibung

Projekt: 02-FRI **Stadt Friesoythe**
LV: 23-02 **Erschließung BPL 246 Plaggenmatt**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.	Straßenbau			
5.1.	Straßenbau			
5.1.10.	StL-Nr. 15.806/249.01 Planum herstellen Verf. 45 MN/m2 Planum herstellen nach Unterlagen des AG. Verformungsmodul = 45 MN/m2.	2.800,000 m2	.....	.....
5.1.20.	StL-Nr. 16.112/123.11.09.91 Schicht aus frostunempf. Boden herstellen min. 30 cm Schicht aus frostunempfindlichem Baustoffgemisch oder Boden herstellen. In Verkehrsflächen der Belastungsklassen Bk0,3 bis Bk100. Boden nach DIN 18196 = SE, GE. Verdichtungsgrad '100 MPa ' Einbaudicke 'min. 30 cm ' Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.	2.300,000 m3	.....	.....
5.1.30.	StL-Nr. 16.112/219.11.09.90 Schottertragschicht herstellen rezykl. Gesteinsk. 10 cm Schottertragschicht herstellen. In Verkehrsflächen der Belastungsklassen Bk1,0 bis Bk100. Baustoffgemisch 0/32. Einbaudicke '10 cm ' Baustoffgemisch 'aus rezyklierter Gesteinskörnung '	2.500,000 m2	.....	.....
5.1.40.	StL-Nr. 16.112/219.11.99.90 Schottertragschicht herstellen nat. Gesteinsk. 20 cm Schottertragschicht herstellen. In Verkehrsflächen der Belastungsklassen Bk1,0 bis Bk100. Baustoffgemisch 0/32. Verdichtungsgrad/Verformungsmodul '120 MPa ' Einbaudicke '20 cm ' Baustoffgemisch 'aus natürlicher Gesteinskörnung '	2.500,000 m2	.....	.....
5.1.50.	StL-Nr. 16.113/149.15.10.00 Asphalttragschicht herstellen AC 22 TN 8 cm Asphalttragschicht aus Asphalttragschichtmischgut AC 22 T N herstellen.			

Leistungsverzeichnis für Ausschreibung

Projekt: 02-FRI **Stadt Friesoythe**
LV: 23-02 **Erschließung BPL 246 Plaggenmatt**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	In Verkehrsflächen der Belastungsklassen Bk 0,3 bis Bk 1,8. Einbaudicke = 8 cm. Bindemittel = 70/100.	1.800,000 m2	.....	.....
5.1.60.	Randbefestigung herstellen 8 cm Randbefestigung aus Schotter-Splitt-Gemisch herstellen. Einbaudicke 8 cm Unterlage = Schottertragschicht	500,000 m2	.....	.....
5.1.70.	StL-Nr. 16.113/923.11.02 Randabdichtung herstellen 5-10 cm Flankenfläche des hochliegenden Randes der Asphalt- schichten abdichten durch heiß aufzubringendes Binde- mittel. Auftragsmenge von mindestens 40 g/m je cm Schichtdicke. Bindemittel = 25/55-55 A. Herstellung für alle Schichten in einem Arbeitsgang. Dicke der abzudichtenden Asphaltbefestigung über 5 bis 10 cm.	500,000 m	.....	.....
5.1.80.	StL-Nr. 16.113/908.33.11.04 Naht in Asphaltschicht herstellen 7,5-9,0 cm Naht in Asphaltschicht herstellen. Naht in Asphalttragschicht. Längs- und Quernaht. Herstellung der Nahtflanke durch Kantenandrückrolle. Heiß aufzubringendes Polymermodifiziertes Bitumen auf die Nahtflanke volldeckend auftragen oder anspritzen, Menge 50 g/m je cm Schichtdicke. Dicke der Schicht über 7,5 bis 9,0 cm.	50,000 m	.....	.....
5.1.90.	Erschwernis infolge Einbauten Tragschicht Erschwernis infolge Einbauten, Schächten und Straßenabläufen. Erschwernis beim Herstellen der Asphalttragschicht. Abgerechnet wird die Anzahl der Schächte in der Asphaltfahrbahn, es sind alle Erschwernisse je Schacht in den EP einzurechnen.	18,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis für Ausschreibung

Projekt: 02-FRI **Stadt Friesoythe**
LV: 23-02 **Erschließung BPL 246 Plaggenmatt**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.1.100.	StL-Nr. 16.113/823.31.10.00 Asphalttragdeckschicht herstellen AC 16 TD 8 cm Asphalttragdeckschicht aus Asphalttragdeckschichtmisch- gut AC 16 TD herstellen. In Verkehrsflächen für Ländliche Wege. Einbaudicke = 8 cm. Bindemittel = 70/100.	1.000,000 m2	.....	.....
5.1.110.	Erschwernis infolge Einbauten Tragdeckschicht Erschwernis infolge Einbauten, Schächten und Straßenabläufen. Erschwernis beim Herstellen der Asphalttragdeckschicht. Abgerechnet wird die Anzahl der Schächte in der Asphaltfahrbahn, es sind alle Erschwernisse je Schacht in den EP einzurechnen.	3,000 St	.....	.....
5.1.120.	StL-Nr. 16.115/175.19.92.10.01 Pflastersteine aus- und wieder einbauen Pflastersteine mit Bettung ohne Bindemittel aus- und wieder einbauen. Pflastersteine aufnehmen, säubern und seitlich lagern. Vorhandene Bettung aufnehmen. Pflas- terdecke in vorhandenem Verband wieder herstellen. Nicht wieder verwendbare Baustoffe der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. In Fahrbahn. Einzelflächen 'bis 20 m2 ' Steine 'Betonsteinpflaster, ca. 8-10 cm ' Ersatzsteine bis zu 5 v. H. der Fläche liefern. Vorhandene Bettung einer Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Neue Bettung aus Baustoffgemisch 0/4. Fuge mit Baustoffgemisch 0/4.	50,000 m2	.....	.....
5.1.130.	StL-Nr. 15.101/712.11 Probegefäß liefern 10-l-Blecheimer Probegefäß zur Aufnahme von Baustoffproben, für Kon- trollprüfungen und für Rückstellproben des AG liefern. Probegefäß = sauberer 10-l-Blecheimer mit dicht schlie- ßendem Deckel. Mithilfe bei der Probennahme im Baubereich nach Angaben des AG.	3,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis für Ausschreibung

Projekt: 02-FRI **Stadt Friesoythe**
LV: 23-02 **Erschließung BPL 246 Plaggenmatt**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.1.140.	Plattendruckversuch nach DIN 18134 Plattendruckversuch nach DIN 18134 (Einpunktmessung) durch unabhängiges Erdbaulabor durchführen lassen. Einschl. Gestellung des Gegengewichtes, z.B. durch beladenen LKW und Erstellung eines Kurzberichtes mit Darstellung der Ergebnisse mit der Ermittlung der Verformungsmodule Ev2 und Ev1 sowie dem Verhältniswert Ev2/Ev1. Abgerechnet werden nur Versuche, die positiv verlaufen sind. Die Anwesenheit der Bauleitung während der Druckversuche ist unbedingt erforderlich.	3,000 St	.....	.....
5.1.150.	Bohrkern entnehmen Bohrkern für Kontrollprüfungen nach Angabe des AG entnehmen und im Baubereich dem AG übergeben. Bohrloch fachgerecht verfüllen. Bohrkerndurchmesser 15 cm. Bohrtiefe bis 10 cm. Material = Asphalttschicht. Verfüllmaterial = Asphalt. Material verdichten.	3,000 St	.....	.....
Summe 5.1.	Straßenbau			.....
Summe 5.	Straßenbau			.....

Leistungsverzeichnis für Ausschreibung

Projekt: 02-FRI **Stadt Friesoythe**
LV: 23-02 **Erschließung BPL 246 Plaggenmatt**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
6.	Beleuchtung			
6.1.	Beleuchtung			
6.1.10.	Beleuchtungskabel liefern 5*10mm² NYY Beleuchtungskabel liefern 5*10mm ² NYY	500,000 m	.....	.....
6.1.20.	Verlegung im Kabelgraben (Alleinverlegung) Geliefertes Kabel im Kabelgraben verlegen, einschl. Herstellen und Verschließen des Grabens (Alleinverlegung). Breite = ca. 30 cm Tiefe = bis 50 cm Erdaushub seitlich lagern und nach Verlegung wieder einbauen. Nicht wiederverwendbaren Aushub verwerten, Verfüllmaterial liefern. Verwertung und Lieferung von Material wird nicht gesondert vergütet.	420,000 m	.....	.....
6.1.30.	Verlegung im vorh. Stufengraben Geliefertes Kabel in vorhandenen Stufengraben von OOWV/EWE mitverlegen.	420,000 m	.....	.....
6.1.40.	Trassenwarnband liefern und verlegen Trassenwarnband liefern und verlegen	420,000 m	.....	.....
6.1.50.	Kabelschlaufen herstellen Kabelschlaufen an Laternenstandorten auslegen und überirdisch in einem Kunststoffrohr verstauen. Länge = 6,0 m Die Mehrlänge des Kabels im Verhältnis zum Kabelgraben wird in der Kabelposition vergütet.	13,000 St	.....	.....
6.1.60.	Verbindungs-muffe liefern und einbauen Verbindungs-muffe für zwei Kabelenden liefern und fachgerecht montieren.	5,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis für Ausschreibung

Projekt: 02-FRI Stadt Friesoythe
LV: 23-02 Erschließung BPL 246 Plaggenmatt

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

Summe 6.1.	Beleuchtung				
------------	-------------	--	--	--	-------

Summe 6.	Beleuchtung				
----------	-------------	--	--	--	-------

Leistungsverzeichnis für Ausschreibung Zusammenstellung

Projekt:	02-FRI	Stadt Friesoythe
LV:	23-02	Erschließung BPL 246 Plaggenmatt

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
1.	Allgemeines	
1.1.	Baubegleitende Leistungen	.....
1.2.	Verkehrssicherung	.....
1.3.	Leitungssicherung	.....
1.4.	Stundenlöhne	.....
	Summe 1. Allgemeines	.....

Leistungsverzeichnis für Ausschreibung Zusammenstellung

Projekt: 02-FRI Stadt Friesoythe
LV: 23-02 Erschließung BPL 246 Plaggenmatt

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
2.	Rück- und Erdbau	
2.1.	Rückbau	.....
2.2.	Verkehrsfläche	.....
2.3.	Regenrückhaltung	.....
	Summe 2.	Rück- und Erdbau

Leistungsverzeichnis für Ausschreibung Zusammenstellung

Projekt:	02-FRI	Stadt Friesoythe
LV:	23-02	Erschließung BPL 246 Plaggenmatt

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
3.	Regenwasserkanal	
3.1.	RW-Hauptkanal	.....
3.2.	RW-Hausanschlüsse	.....
3.3.	Straßenentwässerung	.....
3.4.	Drosselbauwerk	.....
3.5.	Durchlass I	.....
3.6.	Durchlass II	.....
	Summe 3. Regenwasserkanal	.....

Leistungsverzeichnis für Ausschreibung Zusammenstellung

Projekt: 02-FRI Stadt Friesoythe
LV: 23-02 Erschließung BPL 246 Plaggenmatt

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
4.	Schmutzwasserkanal	
4.1.	Schmutzwasserhauptkanal	.....
4.2.	SW-Hausanschlüsse	.....
	Summe 4. Schmutzwasserkanal	.....

Leistungsverzeichnis für Ausschreibung
Zusammenstellung

Projekt:	02-FRI	Stadt Friesoythe
LV:	23-02	Erschließung BPL 246 Plaggenmatt

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
5.	Straßenbau	
5.1.	Straßenbau	.....
	Summe 5.	Straßenbau
		

Leistungsverzeichnis für Ausschreibung
Zusammenstellung

Projekt:	02-FRI	Stadt Friesoythe
LV:	23-02	Erschließung BPL 246 Plaggenmatt

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
6.	Beleuchtung	
6.1.	Beleuchtung	.....
	Summe 6.	Beleuchtung

Leistungsverzeichnis für Ausschreibung Zusammenstellung

Projekt:	02-FRI	Stadt Friesoythe
LV:	23-02	Erschließung BPL 246 Plaggenmatt

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
LV	23-02	
1.	Allgemeines	.....
2.	Rück- und Erdbau	.....
3.	Regenwasserkanal	.....
4.	Schmutzwasserkanal	.....
5.	Straßenbau	.....
6.	Beleuchtung	.....
Summe LV		23-02 Erschließung BPL 246 Plag..
Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer aus		 EUR
in Höhe von 19,00 %		 EUR
		 EUR

Das LV besteht aus den Seiten 1 bis 76