

BAUMASSNAHME:
AUSAU DER STRASSE QUEDENSWEG, GEMEINDE MÖNKEBERG
(KREIS PLÖN)

Straßen-, Tiefbau, Kanalbau- und Erdarbeiten für die Versorger

(Datei: 394)

Auftraggeber:

Die einzelnen Titel werden nach der Auflistung jeweils von den einzelnen Teilauftraggebern beauftragt und sind getrennt bei diesen abzurechen.

Titel 1 Allgemein,
Titel 2 Oberflächen Straßenausbau
Titel 3 Gemeinde Mönkeberg
werden beauftragt durch die Gemeinde Mönkeberg, Dorfstraße 1, Mönkeberg

Titel 4 AZV Ostufer Kieler Förde
wird beauftragt durch den Abwasserzweckverband Ostufer Kieler Förde,
Bürgermeister-Schade-Straße 7, Schönkirchen

Titel 5 Stadtwerke Kiel AG
wird beauftragt durch die Stadtwerke Kiel, Uhlenkrog 32, Kiel

Titel 6 TNG Stadtnetz GmbH
wird beauftragt durch die TNG GmbH, Gerhard-Fröhle-Straße 12, Kiel

Titel 7 Telekom
wird beauftragt durch die Deutsche Telekom, Kronshagener Weg 107, Kiel

Titel 8 Vodafone
wird beauftragt durch die Vodafone, Adams Network, Welsenstraße 10E, Köln

Entwurf

Ingenieurbüro Hinz GmbH
Fliederbusch 21
24248 Mönkeberg

Bauleitung

IB Levsen
Neuheikendorfer Weg 37A
24226 Heikendorf

Die Leistungsbeschreibung erfolgt überwiegend nach den standardisierten Ausschreibungstexten der Standardleistungskataloge (STLK) bzw. den Standardleistungsbüchern (STLB) für das Bauwesen, ergänzt durch freie Texte. Grundsätzlich gehören sämtliche Materiallieferungen zu den zu erbringenden Leistungen, auch wenn dies nicht ausdrücklich erwähnt ist. Bei etwaiger bauseitiger Lieferung bzw. Einbau von vorh. Materialien o.ä. wird darauf in den Positionen gesondert hingewiesen.

Die auszuführende Leistung wird nach Art und Umfang durch den Vertrag bestimmt. Als Bestandteil des Vertrags gelten auch die Allgemeinen Technischen Vertragsbedingungen für Bauleistungen (VOB/C).

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
1	ALLGEMEINES				
1.1	ALLGEMEINES				
1.1.1	Baustelleneinrichtung				
1.1.1.10	Baustelle einrichten Sämtl.LV-Abschn.*Zufahrt vorh.		psch	.....
1.1.1.20	Bürowagen für den AG anfahren,aufstellen, abbauen. L/B ca.5x2,5 m, 1 Arbeits- platz.		psch	.....
1.1.1.30	Bürowagen für AG vorhalten, säubern, heizen etc. incl. Versorgungskosten.	30	Mt	.....	.....
1.1.1.40	Bürowagen für AG vorhalten und unterhalten für Zeitraum Arbeitsunterbrechung Winter, Betriebsurlaub, etc.	2	Mt	.....	.....
1.1.1.50	Baustelle räumen Sämtl. LV-Abschn.		psch	.....
	Anmerkung: Verkehrssicherung				
1.1.1.60	Verkehrssicherung		psch	.....
	Anmerkung: Kostenerstattung Verkehrsanordnungen				
1.1.1.70	Erstattung von Gebühren für die Verkehrsanordnungen zuzüglich eines anzubie- tenden Unternehmerzuschlages.				
	Gebühren für die Verkehrsanordnung		nt. 250,00 Euro		
	hierauf Unternehmerzuschlag				
	in Höhe von , % + nt., Euro				
	<hr/> Verkehrsanordnungen plus Zuschlag		nt. , Euro *		
			psch	.....
1.1.1.80	SiGe-Plan, Vorankündigung und Unterlage		psch	.....
1.1.1.90	SiGeKo während der Ausführungsphase	32	Mt	.....	.....
	Anmerkung Kampfmittelbelastung				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
1.1.1.100	Baubegleitende Sondiermaßnahmen und Erstellung der Kampfmittelfreigabebescheinigung		psch	.....
1.1.1.110	Informationen an die Anlieger, Polizei und Rettungskräfte verteilen		psch	.....
			1.1.1 Baustelleneinrichtung	.....
1.1.2	Verdichtungskontrollen				
	Anmerkung zu den geforderten Verdichtungskontrollen.				
	Es wird auf eine fachgerechte Überprüfung der Bodenverdichtung gemäß ZT-VE-StB bestanden. Die ausführende Firma hat im Rahmen der Eigenüberwachung die fachgerechte Verdichtung nachzuweisen und die Ergebnisprotokolle fortlaufend dem AG vorzulegen. Erfolgt keine ordnungsgemäße Eigenüberwachung, läßt der AG die Eigenüberwachung durch ein Fachlabor zu Lasten des AN vornehmen.				
	Es erfolgt nur eine Vergütung für die durch den AG angeordneten Kontrollprüfungen gemäß den nachfolgenden Positionen. Die Aufwendungen für die Eigenüberwachung sind in die jeweiligen Positionen einzurechnen. Wiederholungsprüfungen gehen ebenfalls zu Lasten des AN.				
	Die Prüfung der Verdichtung erfolgt gemäß ZTVE-StB nach Methode M 3.				
	Leitungsgräben/Kopflöcher: mittels Rammsondierung gemäß DIN EN ISO 22476-2 nach vorangegangener Kalibrierung über Proctorversuche				
	Oberflächen: mittels Plattendruckversuche DIN 18134 und Proctorversuche DIN 18127.				
1.1.2.10	Verdichtungskontrollen mittels Künzelstab, Rammsondierung nach DIN EN ISO 22476-2 ausführen,		35 m	.....	.....
1.1.2.20	Plattendruckversuch Kontrollprfg. durchführen, einschl. Darstellung		5 St	.....	.....
1.1.2.30	Proctorversuch zur Verdichtungskontrolle Kontrollprfg. durchführen, einschl. Darstellung		8 St	.....	.....
1.1.2.40	Probenentnahmen und Siebanalysen, komplett mit Bestimmung sämtlicher Bodenkennwerte		8 St	.....	.....
			1.1.2 Verdichtungskontrollen	.....
1.1.3	Stundenlohnarbeiten				
	Anmerkung: Stundenlohnarbeiten				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
Die nachfolgenden Positionen gelten für sämtliche Arbeiten dieses Leistungsverzeichnisses. Die Abrechnung hat jeweils in den Titel zu erfolgen, in dem die Stundenlohnarbeiten angefallen sind.					
1.1.3.10	Verrechnungssatz für Arbeitskraft Bauvorarbeiter oder dgl. (Berufsgruppe II).	40	h	.....	.....
1.1.3.20	Verrechnungssatz für Arbeitskraft Spezialbaufacharbeiter (Berufsgruppe III 1-3).	40	h	.....	.....
1.1.3.30	Verrechnungssatz für Arbeitskraft Baufacharbeiter (Berufsgruppe V 1-2)	40	h	.....	.....
1.1.3.40	Motorflex, einschl. Bedienung. Sonst wie vor.	25	h	.....	.....
1.1.3.50	Verrechnungssatz für LKW-Kipper mit Allradantrieb, ca. 8 t Nutzlast.	30	h	.....	.....
1.1.3.60	Verrechnungssatz für LKW-Kipper mit Ladegerät, ca. 12 t Nutzlast.	30	h	.....	.....
1.1.3.70	Verrechnungssatz für Kleintransporter, ca. 1,5 t Nutzlast.	25	h	.....	.....
1.1.3.80	Verrechnungssatz für Baugerät Motorkehrbesen zum feuchten Saugkehren	30	h	.....	.....
1.1.3.90	Verrechnungssatz für Baugerät Bagger mit einem Löffelinhalt über 0,4 bis 1,0 m3.	30	h	.....	.....
1.1.3.100	Verrechnungssatz für Baugerät Minibagger Löffelinhalt bis ca. 0,25 m3.	30	h	.....	.....
1.1.3.110	Verrechnungssatz für Baugerät Frontlader, luftbereift über 45 bis 75 kW.	30	h	.....	.....
1.1.3.120	Verrechnungssatz für Baugerät Kompressor bis 5 m3/min, schallgedämpft	25	h	.....	.....
1.1.3.130	Verrechnungssatz für Baugerät Bohr-, Abbau- oder Abbruchhammer in erf. Größe	25	h	.....	.....
1.1.3.140	Verrechnungssatz für Baugerät Tauchpumpe mit Stromaggregat.	25	h	.....	.....
1.1.3.150	Einsatz eines großen Hochdruckspül- u. Saugwagens mit einem Kesselvolumen von 10-12 m3,	25	h	.....	.....

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
1.1.4.60	Kabel aufnehmen und entfernen.	50	m	.....	.....
1.1.4.70	Versorgungsleitung aufnehmen und entfernen	100	m	.....	.....
1.1.4 Erschwernisse Versorgungsleitungen					
1.1.5	Entsorg. und Verwertung Boden nach EBV				
	Anmerkungen Bodenlagerfläche				
	Vorbemerkung:				
	Anmerkung				
1.1.5.10	DA Boden EBV Anl1Tab3	30	St	.....	.....
1.1.5.20	Herstellung Bereitsstellungsflächen auf der von der Gemeinde zur Verfügung gestelltem Flurstück		psch	.....	.....
1.1.5.30	Betrieb und Rückbau Bereitstellungsflächen auf dem von der Gemeinde zur Verfügung gestelltem Flurstück		psch	.....	.....
	Anmerkung zusätzliches Grundstück für Bodenlagerung				
1.1.5.40	Herstellung Bereitsstellungsflächen auf der vom AN zu beschaffenden Fläche		psch	.....	.....
1.1.5.50	Betrieb und Rückbau Bereitstellungsflächen auf der vom AN zu beschaffenden Fläche		psch	.....	.....
1.1.5.60	Verwertung Oberboden	40	t	.....	.....
1.1.5.70	Transport Oberboden	40	t	.....	.....
1.1.5.80	Entsorgung Boden BM-0*	2600	t	.....	.....
1.1.5.90	Entsorgung Boden BM-F0*	3900	t	.....	.....
1.1.5.100	Entsorgung Boden BM-F1	4000	t	.....	.....

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
1.1.5.110	Entsorgung Boden BM-F2	1700	t	.....	.....
1.1.5.120	Entsorgung Boden BM-F3	2200	t	.....	.....
1.1.5.130	Transport nicht gefährlicher Boden	14400	t	.....	.....
				1.1.5 Entsorg. und Verwertung Boden nach EBV	
				1.1 ALLGEMEINES	
				1 ALLGEMEINES	
2	GEMEINDE MÖNKEBERG				
2.1	OBERFLÄCHEN STRASSENBAU				
2.1.1	Oberflächen				
	Erdbau				
2.1.1.10	106 0008 010200500 Hecken und Buschwerk roden Höhe 2 - 3 m*S.Abr. Verw. AN	10	m ²	.....	.....
2.1.1.20	Lebende Hecken aufnehmen, fachgerecht einschlagen u. unterhalten und wieder anpflanzen.	25	m	.....	.....
2.1.1.30	Vegetationsdecke vor Oberbodenabtrag abschälen, entsorgen. D ca. 10 cm. Abrechnung Flächenaufmaß.	60	m ³	.....	.....
2.1.1.40	107 1011 21305240100 Rasenansaat herstellen Bösch., Trennstr. * Feinplanum herst. Menge 20 g/m2 * Landschaftsr.o.Kr	60	m ²	.....	.....
2.1.1.50	106 0008 1250010 Oberboden abtragen Abrechnung Abtrag	18	m ³	.....	.....
2.1.1.60	106 0008 1801021 Oberboden liefern und andecken				
				Übertrag:	

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Alle Flächen*Andeckung 5-15cm Abrechng. Auftrag	10	m ³	.....	.....
2.1.1.70	Schicht ohne Bindemittel aufnehmen FSS od. SfM*Dicke bis 30 cm Abrechng. Auftrag	2050	m ³	.....	.....
2.1.1.80	Planum herstellen Nachverdichtung Abweichung +-3 cm*Verf. 45 MN/m2	3750	m ²	.....	.....
	Tragschichten				
2.1.1.90	Frostschutzschicht herstellen Einbaudicke 0,36 m. Abrechng. Auftrag	950	m ³	.....	.....
2.1.1.100	Frostschutzschicht herstellen Einbaudicke 0,23 m. Abrechng. Auftrag	220	m ³	.....	.....
2.1.1.110	Schottertragschicht herstellen. ...UF3 * DPr 103+EV2 150 ... * ohne RC-Baustoffe Abrechng. Auftrag u Lieferscheinen	640	m ³	.....	.....
2.1.1.120	Schottertragschicht herstellen. ...UF3 * DPr 103+EV2 150 ... * ohne RC-Baustoffe Abrechng. Auftrag u Lieferscheinen	140	m ³	.....	.....
	Asphaltbauweisen				
2.1.1.130	Asphaltbefestigung aufnehmen Fahrbahn Dicke bis 20 cm Mat. Abrechng. Auftrag	2700	m ²	.....	.....
2.1.1.140	Str/Wegebefestigung aufnehmen pech-Asphsch aufnehmen	400	t	.....	.....
2.1.1.150	Asphaltbefestigung trennen Schneiden 20 cm	80	m	.....	.....
2.1.1.160	Asphalttragsch. aus AC 32 T N herst Bk1,8 Dicke 12 cm 50/70	200	m ²	.....	.....
2.1.1.170	Asphaltdecksch.				
				Übertrag:	

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	aus AC 11 D N herst Bk1,8 ... Freitext ... 25/55-55 A Aufhellung H-Zus. n. Unt.AG	200	m ²	.....	.....
2.1.1.180	Bitumenemulsion aufsprühen Bk1,8 * Asphalt frisch C60BP1-S * Menge 250 g/m2 Vor ADS	200	m ²	.....	.....
2.1.1.190	113 1010 916125101 Anschluss mit Fugenband herstellen Anschl. ADS * Anschluss quer Schichtd. 4 cm * Bis 20 m Breite 10 mm	20	m	.....	.....
	Rinnen				
2.1.1.200	913 0910 30301010101 Rinne o. Mulde aus Betonformst. ausb.	750	m	.....	.....
2.1.1.210	913 0910 30301010101 Rinne o. Mulde aus Betonformst. ausb.	140	m	.....	.....
2.1.1.220	971 0621 6295202 Wasserlauf herst. 3 Reihen Betong. Betonbettung Lief.+Einb.Beton	110	m	.....	.....
2.1.1.230	971 0621 6294202 Wasserlauf herst. 2 Reihen Betong. Betonbettung Lief.+Einb.Beton	300	m	.....	.....
2.1.1.240	115 1011 4551201 Anpassung von Rinnen herstellen . Straßenablauf * Rinnenbr.35-50 cm Beidseitig	30	St	.....	.....

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
2.1.1.250	Straßenkappen von Versorgungsleitungen freilegen und entspr. Bauablauf Zug um Zug auf Höhe bringen.	20	St	.....	.....
2.1.1.260	Auflagerring, verschiebesicher, AR-V DIN V 4034, Teil 1.	23	St	.....	.....
2.1.1.270	Schachtdeckel freilegen und entspr. Bauablauf Zug um Zug auf Höhe bringen.	23	St	.....	.....
2.1.1.280	115 1011 18512 PflasterdeckenAnpassung herstellen Einzelgr. 0,5 m2 * Mosaikpflaster	5	St	.....	.....
2.1.1.290	Nebenflächen	25	m²	.....	.....
2.1.1.300	wasserg. Gehw.Befestigung herstellen	25	m²	.....	.....
	Borde:				
2.1.1.310	Bordsteine aufnehmen. HB, TB, RundB Bet * Fund. 10-20/R-St. All. verwerten	1000	m	.....	.....
2.1.1.320	915 0311 31003011199 Einfassung aus Betonbordst. herst. BSt. HB 150x300 Dichtstreifen An Rinne Gerader Stein ... Freitext Freitext ...	750	m	.....	.....
2.1.1.330	915 0311 31005010199 Einfassung aus Betonbordst. herst. BSt. TB 100x300 Dichtstreifen Gerader Stein ... Freitext Freitext ...	310	m	.....	.....
2.1.1.340	115 1011 025550200 Bordsteine aufnehmen. Einfassungsteine * Fund. 10-20/R-St.				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	All. verwerten	875	m	.....	.....
2.1.1.350	Einfassung aus Betonbordst. herst. Est. EF 60x250 Gerader Stein ... Freitext Freitext ...	755	m	.....	.....
	Pflaster:				
2.1.1.360	Pflasterdecke aufnehmen Beton.10 cm * Ungeb. Fugenmat. Ungeb. Bettung * Verwertung AN	820	m ²	.....	.....
2.1.1.370	Betonsteinpfl. 240/160/80 rotbunt bzw. rot/schwarz nuanciert liefern und herstellen. Pflaster DIN EN 1338 Qual. DI, einschl. halbe St. mit Hartg.-Vorsatz., Oberseite planm. eben, umlaufende Fase, Steins. mit Abstandh., Bettung/Fugen Brechsand-Splitt.	940	m ²	.....	.....
2.1.1.380	Betonsteinpfl. 240/160/100 rotbunt bzw. rot/schwarz nuanciert liefern und herstellen. Pflaster DIN EN 1338 Qual. DI, einschl. halbe St. mit Hartg.-Vorsatz., Oberseite planm. eben, umlaufende Fase, Steins. mit Abstandh., Bettung/Fugen Brechsand-Splitt.	2400	m ²	.....	.....
2.1.1.390	Schnittkanten im Betonpflaster der Vorpositionen. Diamantschneider/Trennscheibe. Pflasteranschlüsse.	250	m	.....	.....
	Platten:				
2.1.1.400	115 1011 01503011103 Plattenbelag aufnehmen Beton 6 cm dick * Ungeb. Fugenmat. SoB * Platten lagern Anteil WV 50-75	16	m ²	.....	.....
2.1.1.410	115 1011 21192999201 Plattenbelag m. Pl. des AG herst. ... Freitext ... * Fl. 2 - 10 m2				
				Übertrag:	

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	... Freitext ... * ... Freitext Freitext ... * Fuge 0/4 Platten gelagert	16	m ²	.....	.....
2.1.1.420	Plattenbelag aufnehmen u entsorgen Beton 8 cm dick * Ungeb. Fugenmat. SoB * Entsorgen	230	m ²	.....	.....
2.1.1.430	Betonplatten 30x30x10 cm grau liefern und verlegen	5	m ²	.....	.....
2.1.1 Oberflächen					
2.1 OBERFLÄCHEN STRASSENAUSBAU					
2.2	STRASSENENTWÄSSERUNG (GEM. MÖNKEBERG)				
2.2.1	Erdarbeiten Straßenentwässerung				
	Anmerkung für Anschlusskanäle:				
2.2.1.10	Einzelrohrgraben, Tiefe bis 2,50 m, für Anschlusskanal DN 150 herstellen, mit Verbau nach Wahl des Bieters abgestimmt auf die Anforderungen zu den Baugrubenbreiten, der Bodenlagerung, der Erdarbeiten der Kanalbaugruben und der Baugrundbeurteilung.	42	m	.....	.....
2.2.1.20	Vorhandene Kanäle bis DN 150 im Zuge der Erdarbeiten für neue Kanäle freilegen und aufnehmen.	42	m	.....	.....
2.2.1.30	110 0006 504112004 Straßenablauf ausbauen Betonfertigteile*Tiefe bis 1,25 m StrA in bef. Fl.*Aushub verwerten	14	St	.....	.....
2.2.1 Erdarbeiten Straßenentwässerung					
2.2.2	Verlegung Straßenentwässerung				
	Anmerkung: Formstücke				
	Anmerkung: Rohrschnitte				
	Anmerkung: Rohrverbindungen, Manschetten				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
2.2.2.10	Formstück PP Sattel DN/OD 500/160 liefern und verlegen	5	St	.....	.....
2.2.2.20	Formstück PP Sattel DN/OD 400/160 liefern und verlegen	5	St	.....	.....
2.2.2.30	Formstück Abzweig DN/OD 315/160 aus PP SN12 liefern und verlegen	4	St	.....	.....
2.2.2.40	Anschlussleitung in der Hauptbaugrube lotrecht hochziehen, <u>Zulage</u> zur Rohrverlegung	14	St	.....	.....
2.2.2.50	Neuverlegung Anschlusskanal von der Hauptbaugrube auf durchgängiger Länge bis zum geplanten Endpunkt. Rohr PP DN 150 (Wavin Acaro PP Farbe blau o. glw.) liefern und verlegen. Einschl. der erforderl. Formstücke, Rohrschnitte.	42	m	.....	.....
2.2.2.60	Umschl. Straßenablauf DN 150	14	St	.....	.....
2.2.2.70	TV-Kontrolle im ISYBAU-Format XML-2013 durchführen, Aufz. auf DVD im MPEG 2 Form	14	St	.....	.....
2.2.2.80	110 0606 51533011111 Straßenablauf einbauen m.Erdbau . Boden 1a Dicht. * Schaft Form 5d Aufl-Ring 10a * Aufl. C 8/10,10cm Tiefe bis 1,25 m * Aush.s.lag.+einb. Verbau	14	St	.....	.....
2.2.2.90	110 0606 52102013201 Aufsatz f. Straßenablauf aufsetzen 500x500,D,Guß * Dämpf.Einlage Zinkeimer B 1 * Höhe Zug um Zug Distanzst.+Mörtel	14	St	.....	.....
2.2.2 Verlegung Straßenentwässerung					<u>.....</u>
2.2.3	Wasserhaltung u. Wasserumleitung				
2.2.3.10	Wasserhaltung nach Wahl des Bieters der Leitungsgräben einbauen, vorhalten, betreiben u. abbauen.	14	St	.....	.....

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

Übertrag:

2.2.3.20	RW- Abwasserumleitung für Straßenentwässerungskanäle DN150 nach Wahl des AN durchführen.	14	St
----------	--	----	----	-------	-------

2.2.3 Wasserhaltung u. Wasserumleitung

2.2 STRASSENENTWÄSSERUNG (GEM. MÖNKEBERG)

2.3 STRASSENBELEUCHTUNG (GEM. MÖNKEBERG)

2.3.1 Stundenlohnarbeiten

Anmerkung: Stundenlohnarbeiten

Die nachfolgenden Positionen gelten für sämtliche Arbeiten dieses Leistungsverzeichnisses. Die Abrechnung hat jeweils in den Titel zu erfolgen, in dem die Stundenlohnarbeiten angefallen sind.

2.3.1.10	Verrechnungssatz für Arbeitskraft Elektrotechniker Meister oder dgl.	10	h
----------	--	----	---	-------	-------

2.3.1.20	Verrechnungssatz für Arbeitskraft Elektrotechniker Facharbeiter / Geselle oder dgl.	10	h
----------	---	----	---	-------	-------

Anmerkung: Materiallieferung

Der Auftraggeber akzeptiert für den Nachweis von Materiallieferungen im Rahmen der Abrechnung nur Original-Lieferantenrechnungen, d. h. Angebote von Baustoffhändlern oder Listenpreise, etc. werden nicht anerkannt. Dies gilt auch für Materialien, die vom Platz des Auftragnehmers zugeliefert werden.

Die nachfolgenden Positionen beinhaltet die Materiallieferung im Rahmen von Stundenlohnarbeiten. Die gleiche Nachweispflicht besteht auch bei Nachtragspositionen. Werden die geforderten Nachweise nicht vorgelegt, behält der Auftraggeber sich vor, als Nachträge nur den Lohnanteil zu akzeptieren und das Material über die nachfolgende Position abzurechnen.

2.3.1.30	Lieferung von nicht erfaßten Materialien Materiallieferungen nt. 1000,00 Euro hierauf Unternehmerzuschlag in Höhe von , % + nt., Euro				
----------	---	--	--	--	--

Material plus Zuschlag nt. , Euro *

* Aufzuaddieren ist der Gesamtbetrag,

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	* d. h. Materiallieferung plus Zuschlag.		psch	.....
			2.3.1 Stundenlohnarbeiten	.....
2.3.2	Beleuchtung				
2.3.2.10	Vorhandenen Wegbeleuchtung aufnehmen und entsorgen.	12	St	.....	.....
2.3.2.20	Bodenaushub für Kopflöcher Kabel u. Leerrohre in Handarbeit mit Maschinenunterstützung.	15	m ³	.....	.....
2.3.2.30	Anteiliger Mehrfachstufengraben für Beleuchtung. herst. Kl. 3-5, Tiefe bis 0,80 m ab OK Straße neu. Überw. Verbr. der Gräben Kanalbau unterh. PlanumStraßenbau, Breite 0,30 m. Wiederverfüllung. Abfuhr von nicht brauchbarem Aushub.	550	m	.....	.....
2.3.2.40	Beleuchtungskabel NYY5x10 liefern und in nach gesonderter Position verlegte Kabelleerrohre einziehen. Antransport der Kabeltrommel wird nicht gesondert vergütet.	580	m	.....	.....
2.3.2.50	Leitungsenden und Kabelschleifen sichern.	17	St	.....	.....
2.3.2.60	Kabelschutzrohr liefern u. einbauen PE hart 110x10,0 1-rohrig. Kiesmantel, Zugdraht.	550	m	.....	.....
2.3.2.70	Kabelleerrohre im Bereich der Leuchtenanschlüsse trennen. Kabel bis in Leuchten durchschleifen.	15	St	.....	.....
2.3.2.80	Mast f.Beleuchtg. liefern u. aufstellen Mast für 4m LPH. Stahl, feuerverzinkt	15	St	.....	.....
2.3.2.90	Kantenschutz als Zubehör für Montage liefern und einbauen.	15	St	.....	.....
2.3.2.100	Schrumpf-Manschette als Zubehör für Montage liefern und einbauen.	15	St	.....	.....
2.3.2.110	Kabelübergangskasten als Zubehör für Elektrik liefern und von einer zugelassenen Elektrofirma einbauen und anschließen lassen.	15	St	.....	.....
2.3.2.120	Erdungsleitung als Zubehör für Elektrik liefern und von einer zugelassenen Elektrofirma einbauen und anschließen lassen.	15	St	.....	.....
2.3.2.130	118 0004 338121011				
				Übertrag:	

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Unbewehrten Beton herstellen Fundament*C12/15*X0 Ohne Schalung*Abr. Frischbeton	10	m³	.....	.....
2.3.2.140	Pilzleuchte LED iQ, ST1.2a, 3000 K, iQ Street Remote	15	St	.....	.....
				2.3.2 Beleuchtung	
				2.3 STRASSENBELEUCHTUNG (GEM. MÖNKEBERG)	
				2 GEMEINDE MÖNKEBERG	
3	AZV OSTUFER KIELER FÖRDE				
3.1	ERNEUERUNG RW-HAUPTKANAL				
3.1.1	Erdarbeiten Hauptkanal				
	Anmerkung Abmessung Kanalbaugruben				
	Anmerkung Befestigung außerhalb Baubereich				
	Anmerkung Erdarbeiten der Kanalbaugruben				
3.1.1.10	Antl. Doppelbaugr.offene Bauw v-n 'RW001-RW002' für 'PP DA500' Verbau gem DIN Kontr.Ver. Bgr Schchtgeom 1.Trag.SfM Bod lagern Baust	53,5	m	.....	.....
3.1.1.20	Antl. Doppelbaugr.offene Bauw wie vor, jedoch v-n 'RW002-RW003' für 'PP DA500'	28	m	.....	.....
3.1.1.30	Antl. Doppelbaugr.offene Bauw wie vor, jedoch v-n 'RW003-RW004' für 'PP DA500'	18,5	m	.....	.....
3.1.1.40	Antl. Doppelbaugr.offene Bauw wie vor, jedoch v-n 'RW004-RW005'				
				Übertrag:	

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	für 'PP DA500'	28,5	m	.....	.....
3.1.1.50	Antl. Doppelbaugr.offene Bauw wie vor, jedoch v-n 'RW005-RW006' für 'PP DA500'	28,5	m	.....	.....
3.1.1.60	Antl. Doppelbaugr.offene Bauw wie vor, jedoch v-n 'RW006-RW007' für 'PP DA400'	84,5	m	.....	.....
3.1.1.70	Antl. Doppelbaugr.offene Bauw wie vor, jedoch v-n 'RW007-RW008' für 'PP DA400'	100	m	.....	.....
3.1.1.80	Antl. Doppelbaugr.offene Bauw wie vor, jedoch v-n 'RW008-RW009' für 'PP DA315'	112,5	m	.....	.....
3.1.1.90	Doppelbaugr.offene Bauw wie vor, jedoch v-n 'RW006-1306202Dt' für 'PP DA400'	20,5	m	.....	.....
3.1.1.100	Einzelbaugr.offene Bauw wie vor, jedoch v-n 'RW009-RW010' für 'PP DA315'	11,5	m	.....	.....
3.1.1.110	Einzelbaugr.offene Bauw wie vor, jedoch v-n '1342201-RW001' für 'PP DA500'	6	m	.....	.....
3.1.1.120	Einzelbaugr.offene Bauw wie vor, jedoch v-n 'RW011-1306201DJ' für 'PP DA315'	14	m	.....	.....
3.1.1.130	Bodenaushub unterhalb der Grabensohle und Herstellung eines Grobrecycling-Gründungspolster 8/56, 40cm Stärke, in Vlies eingeschlagen gemäß Baugrundgutachten.				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
		304,5	m	.....	.....
3.1.1.140	Findlinge als Zulage.	5	m ³	.....	.....
3.1.1.150	Nichttragf.Boden	5	m ³	.....	.....
3.1.1.160	971 0317 210 Handschachtung	5	m ³	.....	.....
3.1.1.170	Kopfverbau zum Sichern vorhandener Anschlussschächte	3	St	.....	.....
3.1.1.180	Vorh. Hauptkanäle DN 400 B o. SB im Zuge der Erdarbeiten für neue Kanäle auf	337	m	.....	.....
3.1.1.190	Hauptkanal DN 400 verfüllen einschl. Abmauerungen, Befüll- u. Entlüftungsein	148	m	.....	.....
3.1.1.200	Vorh. Schacht vollständig ausbauen mit Erdarb. D ca. 1,00m, Tiefe bis 4,50 m.	13	St	.....	.....
				3.1.1 Erdarbeiten Hauptkanal	
3.1.2	Verlegung Hauptkanal				
	Anmerkungen Kanalverlegung:				
3.1.2.10	Liefern und Verlegen Kanalrohre DN/OD 315 aus PP SN12, inkl. Pass- und Gelenkstücke	127	m	.....	.....
3.1.2.20	Liefern und Verlegen Kanalrohre DN/OD 400 aus PP SN12, inkl. Pass- und Gelenkstücke	219	m	.....	.....
3.1.2.30	Liefern und Verlegen Kanalrohre DN/OD 500 aus PP SN12, inkl. Pass- und Gelenkstücke	163	m	.....	.....
3.1.2.40	Zulage Äußeren Absturz Höhe 2,15 m herstellen	1	St	.....	.....
3.1.2.50	Zulage Äußeren Absturz Höhe 1,90 m herstellen	1	St	.....	.....
3.1.2.60	Zulage Äußeren Absturz Höhe 0,85 m herstellen	1	St	.....	.....
3.1.2.70	Umschl.Hauptkanal alt/neu				
				Übertrag:	

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	DN 300PP auf PP Kanal 1342214 (#169)	1	St	.....	.....
3.1.2.80	Rohrkupplung DN 300	1	St	.....	.....
3.1.2.90	RW-Kanal auf Dichtigkeit nach DIN EN 1610 prüfen	506	m	.....	.....
3.1.2.100	TV-Kontrolle im ISYBAU-Format XML-2013 durchführen	506	m	.....	.....
				3.1.2 Verlegung Hauptkanal	
3.1.3	Schächte				
3.1.3.10	Anschl.Stb-Schcht Kernbohrung Material 'PP' DN '500' an Schacht '1318201'		psch	.....	.....
3.1.3.20	Anschl.Stb-Schcht Kernbohrung Material 'PP' DN '400' an Schacht '1306201Dj'		psch	.....	.....
3.1.3.30	Anschl.Stb-Schcht Kernbohrung Material 'PP' DN '400' an Schacht '1306202Dt'		psch	.....	.....
3.1.3.40	Schacht Umbauen, vorh. Zu- o. Ablauf abmauern, vorh. Schacht Nr.: '1306202Dt (#129)'		psch	.....	.....
3.1.3.50	Kanalschacht 'RW001' DN 1000 aus PP, Gerinne DN/OD 500 Gerinneabwinklung: '174° Zulauf und Ablauf: DN/OD '500'. Schachthöhe von Sohle bis GOK: H ='3,06' m	1	St	.....	.....
3.1.3.60	Kanalschacht 'RW002' DN 1000 aus PP, Gerinne DN/OD 500 Gerinneabwinklung: '183° Zulauf und Ablauf: DN/OD '500'. Schachthöhe von Sohle bis GOK: H ='3,38' m	1	St	.....	.....
3.1.3.70	Kanalschacht 'RW003' DN 1000 aus PP, Gerinne DN/OD 500				
				Übertrag:	

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Gerinneabwinklung: '187° Zulauf und Ablauf: DN/OD '500'. Schachthöhe von Sohle bis GOK: H ='3,87' m	1	St	.....	.....
3.1.3.80	Kanalschacht 'RW004' DN 1000 aus PP, Gerinne DN/OD 500 Gerinneabwinklung: '186° Zulauf und Ablauf: DN/OD '500'. Schachthöhe von Sohle bis GOK: H ='4,14' m	1	St	.....	.....
3.1.3.90	Kanalschacht 'RW005' DN 1000 aus PP, Gerinne DN/OD 500/400, seitl. Zulauf DN300, Gerinneabwinklung: '182/243° Ablauf, Zulauf, seitl. Zulauf: DN/OD '500/400/300'. Schachthöhe von Sohle bis GOK: H ='4,25' m	1	St	.....	.....
3.1.3.100	Kanalschacht 'RW006' DN 1000 aus PP, Gerinne DN/OD 500/400, seitl. Zulauf DN400, Gerinneabwinklung: '181/270° Ablauf und Zulauf, seitl. Zulauf: DN/OD '500/400/400'. Schachthöhe von Sohle bis GOK: H ='4,40' m Unterteil gekürzt auf 685 mm	1	St	.....	.....
3.1.3.110	Kanalschacht 'RW007' DN 1000 aus PP, Gerinne DN/OD 400, Seitenzulauf Gerinneabwinklung: '183/94° Zu-, Ab- u. Seitenzulauf: DN/OD '400/400/200'. Schachthöhe von Sohle bis GOK: H ='4,83' m 2xSeitenzuläufe mit Abstürzen. Herstellung Abstürze nach gesonderter POS.	1	St	.....	.....
3.1.3.120	Kanalschacht 'RW008' DN 1000 aus PP, Gerinne DN/OD 300/400 Gerinneabwinklung: '181° Zulauf und Ablauf: DN/OD '300/400'. Schachthöhe von Sohle bis GOK: H ='2,14' m mit Kugelgelenken	1	St	.....	.....
3.1.3.130	Kanalschacht 'RW009' DN 1000 aus PP, Gerinne DN/OD 300 Gerinneabwinklung: '186° Zulauf und Ablauf: DN/OD '300'. Schachthöhe von Sohle bis GOK: H ='2,72' m mit Kugelgelenken	1	St	.....	.....
3.1.3.140	Kanalschacht 'RW010' DN 1000 aus PP, Gerinne DN/OD 300 Gerinneabwinklung: '174° Zulauf und Ablauf: DN/OD '300'.				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Schachthöhe von Sohle bis GOK: H = '3,02' m mit Kugelgelenken	1	St	.....	.....
3.1.3.150	Schachtabdeckung Multitop oder gleichwertig, D=625 mm, Kl. D,liefen und Zug um Zug auf Höhe, Asphaltfl.	2	St	.....	.....
3.1.3.160	Schachtabdeckung Multitop oder gleichwertig, D=625 mm, Kl. D,liefen und Zug um Zug auf Höhe, Pflasterfl.	10	St	.....	.....
3.1.3.170	Schächte auf Dichtigkeit nach DIN EN 1610 prüfen, Vergütung pro Schacht.	10	St	.....	.....
				3.1.3 Schächte	
3.1.4	Wasserhaltung u. Wasserumleitung				
	Anmerkung: Offene Wasserhaltung				
3.1.4.10	Offene Wasserhalt Teilstrecken Baugrube 'RW001 bis RW007'	247,5	m	.....	.....
3.1.4.20	Wasserumleitung der RW-Vorflut. Umpumpen Grundabfluss ca. 20 l/s, Umpumpen erhöhter Grundabfluss nach Regenereignis ca. 100 l/s l/s.		psch	.....	.....
3.1.4.30	Grundwasserabsenkung mittels beidseitig des Verbaus angeordneter ummantelter Vakuumfilter zum Freihalten von Leitungsgräben, Kopflöcher etc. von Grund- und Bodenwasser bis zu 3,0 m Länge der Baugrube.	1	St	.....	.....
3.1.4.40	Grundwasserabsenkung mittels Vakuumfilter wie vor in vollem Wortlaut be- schrieben, jedoch für Mehrlängen über die Vorposition hinaus.	20	m	.....	.....
				3.1.4 Wasserhaltung u. Wasserumleitung	
				3.1 ERNEUERUNG RW-HAUPTKANAL	
3.2	ERNEUERUNG SW-HAUPTKANAL				
3.2.1	Erdarbeiten Hauptkanal				
	<u>Anmerkungen: Es gelten die Anmerkungen gemäß Titel 3.1</u>				
3.2.1.10	Antl. ooppelbaugr.offene Bauw				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	v-n 'SW001-SW002' für 'PE DA200' Verbau gem DIN Kontr.Ver. Bgr Schchtgeom 1.Trag.SfM Bod lagern Baust	52,5	m	.....	.....
3.2.1.20	Antl. Doppelbaugr.offene Bauw wie vor, jedoch v-n 'SW002-SW003' für 'PE DA200'	28	m	.....	.....
3.2.1.30	Antl. Doppelbaugr.offene Bauw wie vor, jedoch v-n 'SW003-SW004' für 'PE DA200'	22	m	.....	.....
3.2.1.40	Antl. Doppelbaugr.offene Bauw wie vor, jedoch v-n 'SW004-SW005' für 'PE DA200'	31	m	.....	.....
3.2.1.50	Antl. Doppelbaugr.offene Bauw wie vor, jedoch v-n 'SW005-SW006' für 'PE DA200'	28	m	.....	.....
3.2.1.60	Antl. Doppelbaugr.offene Bauw wie vor, jedoch v-n 'SW006-SW007' für 'PE DA200'	82	m	.....	.....
3.2.1.70	Antl. Doppelbaugr.offene Bauw wie vor, jedoch v-n 'SW007-SW008' für 'PE DA200'	100	m	.....	.....
3.2.1.80	Antl. Doppelbaugr.offene Bauw wie vor, jedoch v-n 'SW008-SW009' für 'PE DA200'	112,5	m	.....	.....
3.2.1.90	Einzelbaugr/ Kopfloch .offene Bauw wie vor, jedoch v-n 'SW005-2306201Dj'				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	für 'STZ DN200'	3	m	.....	.....
3.2.1.100	Einzelbaugr.offene Bauw wie vor, jedoch v-n 'SW006-2306202Dt' für 'PE DA200'	21,5	m	.....	.....
3.2.1.110	Bodenaushub unterhalb der Grabensohle und Herstellung eines Grobrecycling-Gründungspolster 8/56, 40cm Stärke, in Vlies eingeschlagen gemäß Baugrundgutachten.	281	m	.....	.....
3.2.1.120	Findlinge als Zulage.	5	m ³	.....	.....
3.2.1.130	Nichttragf.Boden	5	m ³	.....	.....
3.2.1.140	971 0317 210 Handschachtung	5	m ³	.....	.....
3.2.1.150	Kopfverbau zum Sichern vorhandener Anschlusschächte	1	St	.....	.....
3.2.1.160	Vorh. Hauptkanäle bis DN 200 STZ in Zuge der Erdarbeiten für neue Kanäle aufnehmen,	399	m	.....	.....
3.2.1.170	Hauptkanal DN 200 verfüllen einschl. Abmauerungen, Befüll- u. Entlüftungsein	68	m	.....	.....
3.2.1.180	Vorh. Schacht vollständig ausbauen mit Erdarb. D ca. 1,0m, Tiefe bis 4,00 m.	14	St	.....	.....
				3.2.1 Erdarbeiten Hauptkanal	
3.2.2	Verlegung SW- Hauptkanal				
	<u>Anmerkungen Kanalverlegung:</u>				
3.2.2.10	Kanalrohr DN 200 PEHD (da 225x 12,8 mm) SDR 17,6, innen hell, liefern und einbauen, inkl. Heizwendelmuffen und Trennschnitte.	480,5	m	.....	.....
3.2.2.20	Zulage Äußeren Absturz Höhe 3,09 m herstellen	1	St	.....	.....
3.2.2.30	Passstücke für STZ DN 200 mm, Tkl. 160 als Zulage,	1	St	.....	.....
				Übertrag:	

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
3.2.2.40	Rohrleitung STZ DN 200 in der Baugrube trennen.	1	St	.....	.....
3.2.2.50	Übergangsstück PE auf STZ, PE-Spitzenende, DN 200 liefern und verlegen, als Zulage,	1	St	.....	.....
3.2.2.60	PE-Manschettendichtung DN 200, Typ 2B für Rohrverbindungen von Rohren mit gering unterschiedlichen Außendurchmessern DN 200 STZ Tkl. 240 liefern und einbauen.	2	St	.....	.....
3.2.2.70	SW-Kanal bis DN 200 auf Dichtigkeit nach DIN EN 1610 prüfen, Vergütung der abgedrückten Länge der Haltung.	480,5	m	.....	.....
3.2.2.80	TV-Kontrolle im ISYBAU-Format XML-2013 durchführen	480,5	m	.....	.....
				3.2.2 Verlegung SW- Hauptkanal	
3.2.3	Schächte				
	Anmerkung PE- Schächte				
3.2.3.10	Schacht SW001 Tegra 1000 PE H=2,28m, Gerinne gerade	1	St	.....	.....
3.2.3.20	Schacht SW002 Tegra 1000 PE H=2,42m, Gerinne gerade	1	St	.....	.....
3.2.3.30	Schacht SW003 Tegra 1000 PE H=3,06m, Gerinne gerade	1	St	.....	.....
3.2.3.40	Schacht SW004 Tegra 1000 PE H=3,40m, Gerinne gerade	1	St	.....	.....
3.2.3.50	Schacht SW005 Tegra 1000 PE H=3,54m, Gerinne gerade, Seitenzulauf STZ DN200/ Gerinnenhöhenanpassung	1	St	.....	.....
3.2.3.60	Schacht SW006 Tegra 1000 PE H=3,70m, Gerinne gerade, Seitenzulauf PE DA225	1	St	.....	.....
3.2.3.70	Schacht SW007 Tegra 1000 PE H=4,25m, Gerinne gerade, Seitenzulauf STZ DN200/ Gerinnenhöhenanpassung	1	St	.....	.....
				Übertrag:	

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
3.2.3.80	Schacht SW008 Tegra 1000 PE H=3,71m, Gerinne gerade	1	St	.....	.....
3.2.3.90	Schacht SW009 Tegra 1000 PE H=4,36m, Gerinne gerade	1	St	.....	.....
3.2.3.100	Schacht Umbauen, vorh. Zu- o. Ablauf abmauern, vorh. Schacht Nr.: '2306202Dt (#225)		psch	.....	.....
3.2.3.110	Schachtabdeckung Multitop oder gleichwertig, D=625 mm, Kl. D,liefen und Zug um Zug auf Höhe, Asphaltfl.	1	St	.....	.....
3.2.3.120	Schachtabdeckung Multitop oder gleichwertig, D=625 mm, Kl. D,liefen und Zug um Zug auf Höhe, Pflasterfl.	9	St	.....	.....
3.2.3.130	Schächte auf Dichtigkeit nach DIN EN 1610 prüfen, Vergütung pro Schacht.	9	St	.....	.....
				3.2.3 Schächte	
3.2.4	Wasserhaltung u. Wasserumleitung				
	Anmerkung: Offene Wasserhaltung				
3.2.4.10	Offene Wasserhalt Teilstrecken Baugrube 'SW001 bis SW007'	243,5	m	.....	.....
3.2.4.20	Aufrechterhalten der SW-Vorflut		psch	.....	.....
3.2.4.30	Grundwasserabsenkung mittels beidseitig des Verbaus angeordneter ummantelter Vakuumfilter zum Freihalten von Leitungsgräben, Kopflöcher etc. von Grund- und Bodenwasser bis zu 3,0 m Länge der Baugrube.	1	St	.....	.....
3.2.4.40	Grundwasserabsenkung mittels Vakuumfilter wie vor in vollem Wortlaut be- schrieben, jedoch für Mehrlängen über die Vorposition hinaus.	20	m	.....	.....
				3.2.4 Wasserhaltung u. Wasserumleitung	
				3.2 ERNEUERUNG SW-HAUPTKANAL	

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
3.3	RW-ANSCHLUSSLEITUNGEN				
3.3.1	Oberflächen				
	Anmerkung Oberflächen auf Privatgrund				
	Erdbau				
3.3.1.10	Werksgemischter Deckkies (Malenter Deckerde o. gleichwertig) einbauen, Dicke ca. 1 cm. Lieferscheine.	1	m ²	.....	.....
3.3.1.20	Schicht ohne Bindemittel aufnehmen FSS od. SfM*Dicke bis 30 cm Fahrbahn*	6	m ³	.....	.....
3.3.1.30	Planum herstellen Nachverdichtung Abweichung +-3 cm*Verf. 45 MN/m2	20	m ²	.....	.....
	Tragschichten				
3.3.1.40	Frostschutzschicht herstellen Einbaudicke 0,18-0,23 m.	4	m ³	.....	.....
3.3.1.50	Schottertragschicht herstellen. ...UF3 * DPr 103+EV2 150 ... * ohne RC-Baustoffe Abrechng. Auftrag u Lieferscheinen	3	m ³	.....	.....
3.3.1.60	Vegetationsdecke vor Oberbodenabtrag abschälen, entsorgen. D ca. 10 cm. Abrechnung Flächenaufmaß.	35	m ³	.....	.....
3.3.1.70	Lebende Hecken aufnehmen, fachgerecht einschlagen u. unterhalten. Grundstückseigentümer übergeben.	5	m	.....	.....
3.3.1.80	Lebende Einzelpflanzen wie Eiben, Kirschlorbeer, Efeu, Rosen, Hartriegel, Felsenbirne, u.a. ohne Beschädigung der Wurzeln aufnehmen, fachgerecht einschlagen und unterhalten. Einzelpflanzen dem Grundstückseigentümer übergeben.	15	St	.....	.....
3.3.1.90	Oberboden abtragen und lagern Abtr. bis 30 cm, Oberbod. i. Baust. lagern Haufen aufsetzen, Unkraut abmähen, verteilen. Abrechnung Abtragsprofile	10	m ³	.....	.....
3.3.1.100	Oberboden des AG einbauen	10	m ³	.....	.....
3.3.1.110	106 0008 1801021				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Oberboden liefern und andecken Alle Flächen*Andeckung 5-15cm Abrechng. Auftrag	5	m ³	.....	.....
3.3.1.120	Ungeeigneten Boden aus Pflanzgruben laden und entfernen. Wagenkastenmaß.	10	m ³	.....	.....
3.3.1.130	Oberbodenaustausch für ungeeigneten Boden Oberboden liefern. Abrechnung nach Aufmaß im eingebauten Zustand.	10	m ³	.....	.....
3.3.1.140	Pflanzerde mischen u. einbauen. Mischung 70% Oberboden, 30% Schaumflocken. Oberbodenlieferung. Nur bei Erfordernis.	5	m ³	.....	.....
3.3.1.150	Eiben-, Berberitzen-, Ligusterhecke liefern und pflanzen in kurzen Teilabschnitten im Bereich von Durchbrüchen für den Kanalbau.	10	m	.....	.....
3.3.1.160	Einzelpflanzen wie Eibe, Kirschlorbeer, Efeu, Rosen, Hartriegel, Felsenbirne, u. a. liefern und pflanzen im Bereich von Durchbrüchen für den Kanalbau.	20	St	.....	.....
3.3.1.170	Pflanzflächen gleichmäßig dick mulchen Mulch = Baumrinde 0/40 mm. Mulchschicht = ca. 5 cm dick. Mulchmaterial ist vom AN zu liefern.	10	m ²	.....	.....
3.3.1.180	Fertigstellungspflege, Entwicklungspflege		psch		.....
3.3.1.190	Einfriedigung 'Stakentenzaun, Höhe ca. 1,00 m' abbauen,lagern wiederherstellen	3	m	.....	.....
	Pflaster:				
3.3.1.200	Betonsteinpflaster oder Klinkerpflaster 6-10 cm stark, sorgfältig von Hand aufnehmen, säubern, innerhalb der Baustelle fördern und zur Wiederverwendung sortiert lagern.	10	m ²	.....	.....
3.3.1.210	Pflasterdecke aus Betonpflaster oder Klinker, Stärke 6-10 cm des AG herstellen.	10	m ²	.....	.....
	Platten:				
3.3.1.220	Plattenbelag aufnehmen Beton 8 cm dick * Ungeb. Fugenmat.				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	SoB * Platten lagern Anteil WV 50-75	10	m ²	.....	.....
3.3.1.230	Plattenbelag m. Pl. des AG herst. ... Freitext ... * Fl. 2 - 20 m2 ... Freitext ... * ... Freitext Freitext ... * Fuge 0/4 Platten gelagert	10	m ²	.....	.....
	Borde:				
3.3.1.240	115 1011 025150200 Bordsteine aufnehmen. Hochbord Bet * Fund. 10-20/R-St. All. verwerten	2	m	.....	.....
3.3.1.250	915 0311 31003011199 Einfassung aus Betonbordst. herst. BSt. HB 150x300 Dichtstreifen An Rinne Gerader Stein ... Freitext Freitext ...	2	m	.....	.....
3.3.1.260	115 1011 025550200 Bordsteine aufnehmen. Einfassungsteine * Fund. 10-20/R-St. All. verwerten	5	m	.....	.....
3.3.1.270	Einfassung aus Betonbordst. herst. Est. EF 60x250 Gerader Stein ... Freitext Freitext ...	5	m	.....	.....
				3.3.1 Oberflächen	
3.3.2	Erdarbeiten RW- Anschlussleitungen Anmerkung für Anschlusskanäle:				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
3.3.2.10	Einzelrohrgraben, Tiefe bis 5,0 m, für RW- Anschlusskanal DN 150 herstellen, mit Verbau nach Wahl des Bieters abgestimmt auf die Anforderungen zu den Baugrubenbreiten, der Bodenlagerung, der Erdarbeiten der Kanalbaugruben und der Baugrundbeurteilung.	243,5	m	.....	.....
3.3.2.20	Vorhandene Kanäle bis DN 150 im Zuge der Erdarbeiten für neue Kanäle freilegen und aufnehmen.	243,5	m	.....	.....
3.3.2 Erdarbeiten RW- Anschlussleitungen					
3.3.3	Verlegung RW- Hausanschlussleitungen				
	Anmerkung: Formstücke				
	Anmerkung: Rohrschnitte				
	Anmerkung: Rohrverbindungen, Manschetten				
3.3.3.10	Formstück PP Sattel DN/OD 500/160 aus PP SN12 liefern und verlegen	13	St	.....	.....
3.3.3.20	Formstück Abzweig DN/OD 400/160 aus PP SN12 liefern und verlegen	18	St	.....	.....
3.3.3.30	Formstück Abzweig DN/OD 315/160 aus PP SN12 liefern und verlegen	12	St	.....	.....
3.3.3.40	Anschlussleitung in der Hauptbaugrube lotrecht hochziehen, <u>Zulage</u> zur Rohrverlegung	43	St	.....	.....
3.3.3.50	Neuverlegung Anschlusskanal von der Hauptbaugrube auf durchgängiger Länge bis zum geplanten Endpunkt. Rohr PP DN 150 (Wavin Acaro PP Farbe blau o. glw.) liefern und verlegen. Einschl. der erforderl. Formstücke, Rohrschnitte.	243,5	m	.....	.....
3.3.3.60	Umbindung HA an vorh. Kanal DN 200 B per Abzweig Für Schadens-Nr. '#133 #134 #136 #138'	4	St	.....	.....
3.3.3.70	TV-Kontrolle im ISYBAU-Format XML-2013 durchführen, Aufz. auf DVD im MPEG 2 Form	43	St	.....	.....
3.3.3 Verlegung RW- Hausanschlussleitungen					
3.3.4	Übergabeschächte				
	Anmerkung: Kunststoffsystemschächte DN 400 für RW-Hausanschlüsse				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
3.3.4.10	Kunststoff-Fertigteilschacht (DOPPELTER HA), DN 400 aus PP als RW-Übergabeschacht liefern und fachgerecht einbauen.	5	St	.....	.....
3.3.4.20	Kunststoff-Fertigteilschacht (EINZELNER HA), DN 400 aus PP als RW-Übergabeschacht liefern und fachgerecht einbauen.	2	St	.....	.....
3.3.4 Übergabeschächte					<u>.....</u>
3.3.5	Wasserhaltung u. Wasserumleitung				
3.3.5.10	Wasserhaltung nach Wahl des Bieters der Leitungsgräben einbauen, vorhalten, betreiben u. abbauen.	43	St	.....	.....
3.3.5.20	RW- Abwasserumleitung für Grundstücksanschlusskanäle DN150 nach Wahl des AN durchführen.	43	St	.....	.....
3.3.5 Wasserhaltung u. Wasserumleitung					<u>.....</u>
3.3 RW-ANSCHLUSSLEITUNGEN					<u>.....</u>
3.4	SW-ANSCHLUSSLEITUNGEN				
3.4.1	Oberflächen				
	Anmerkung Oberflächen auf Privatgrund				
	Erdbau				
3.4.1.10	Werksgemischter Deckkies (Malenter Deckerde o. gleichwertig) einbauen, Dicke ca. 1 cm. Lieferscheine.	1	m ²	.....	.....
3.4.1.20	Schicht ohne Bindemittel aufnehmen FSS od. SfM*Dicke bis 30 cm Fahrbahn*	6	m ³	.....	.....
3.4.1.30	Planum herstellen Nachverdichtung Abweichung +-3 cm*Verf. 45 MN/m2	20	m ²	.....	.....
	Tragschichten				
3.4.1.40	Frostschuttschicht herstellen Einbaudicke 0,18-0,23 m.	4	m ³	.....	.....
3.4.1.50	Schottertragschicht herstellen.				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	...UF3 * DPr 103+EV2 150 ... * ohne RC-Baustoffe Abrechng. Auftrag u Lieferscheinen	3	m ³	.....	.....
3.4.1.60	Vegetationsdecke vor Oberbodenabtrag abschälen, entsorgen. D ca. 10 cm. Abrechnung Flächenaufmaß.	35	m ³	.....	.....
3.4.1.70	Lebende Hecken aufnehmen, fachgerecht einschlagen u. unterhalten. Grundstückseigentümer übergeben.	5	m	.....	.....
3.4.1.80	Lebende Einzelpflanzen wie Eiben, Kirschlorbeer, Efeu, Rosen, Hartriegel, Felsenbirne, u.a. ohne Beschädigung der Wurzeln aufnehmen, fachgerecht einschlagen und unterhalten. Einzelpflanzen dem Grundstückseigentümer übergeben.	15	St	.....	.....
3.4.1.90	Oberboden abtragen und lagern Abtr. bis 30 cm, Oberbod. i. Baust. lagern Haufen aufsetzen, Unkraut abmähen, verteilen. Abrechnung Abtragsprofile	10	m ³	.....	.....
3.4.1.100	Oberboden des AG einbauen	10	m ³	.....	.....
3.4.1.110	106 0008 1801021 Oberboden liefern und andecken Alle Flächen*Andeckung 5-15cm Abrechng. Auftrag	5	m ³	.....	.....
3.4.1.120	Ungeeigneten Boden aus Pflanzgruben laden und entfernen. Wagenkastenmaß.	10	m ³	.....	.....
3.4.1.130	Oberbodenaustausch für ungeeigneten Boden Oberboden liefern. Abrechnung nach Aufmaß im eingebauten Zustand.	10	m ³	.....	.....
3.4.1.140	Pflanzerde mischen u. einbauen. Mischung 70% Oberboden, 30% Schaumflocken. Oberbodenlieferung. Nur bei Erfordernis.	5	m ³	.....	.....
3.4.1.150	Eiben-, Berberitzen-, Ligusterhecke liefern und pflanzen in kurzen Teilabschnitten im Bereich von Durchbrüchen für den Kanalbau.	10	m	.....	.....
3.4.1.160	Einzelpflanzen wie Eibe, Kirschlorbeer, Efeu, Rosen, Hartriegel, Felsenbirne, u. a. liefern und pflanzen im Bereich von Durchbrüchen für den Kanalbau.	20	St	.....	.....
3.4.1.170	Pflanzflächen gleichmäßig dick mulchen				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Mulch = Baumrinde 0/40 mm. Mulchschicht = ca. 5 cm dick. Mulchmaterial ist vom AN zu liefern.	10	m ²	.....	.....
3.4.1.180	Fertigstellungspflege, Entwicklungspflege		psch		.....
3.4.1.190	Einfriedigung 'Stakentenzaun, Höhe ca. 1,00 m' abbauen, lagern wiederherstellen	3	m	.....	.....
	Pflaster:				
3.4.1.200	Betonsteinpflaster oder Klinkerpflaster 6-10 cm stark, sorgfältig von Hand aufnehmen, säubern, innerhalb der Baustelle fördern und zur Wiederverwendung sortiert lagern.	10	m ²	.....	.....
3.4.1.210	Pflasterdecke aus Betonpflaster oder Klinker, Stärke 6-10 cm des AG herstellen.	10	m ²	.....	.....
	Platten:				
3.4.1.220	Plattenbelag aufnehmen Beton 8 cm dick * Ungeb. Fugenmat. SoB * Platten lagern Anteil WV 50-75	10	m ²	.....	.....
3.4.1.230	Plattenbelag m. Pl. des AG herst. ... Freitext ... * Fl. 2 - 20 m2 ... Freitext ... * ... Freitext Freitext ... * Fuge 0/4 Platten gelagert	10	m ²	.....	.....
	Borde:				
3.4.1.240	115 1011 025150200 Bordsteine aufnehmen. Hochbord Bet * Fund. 10-20/R-St. All. verwerten	2	m	.....	.....
3.4.1.250	915 0311 31003011199 Einfassung aus Betonbordst. herst. BSt. HB 150x300 Dichtstreifen An Rinne				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Gerader Stein ... Freitext Freitext ...		2 m	.....	.....
3.4.1.260	115 1011 025550200 Bordsteine aufnehmen. Einfassungsteine * Fund. 10-20/R-St. All. verwerten		5 m	.....	.....
3.4.1.270	Einfassung aus Betonbordst. herst. Est. EF 60x250 Gerader Stein ... Freitext Freitext ...		5 m	.....	.....
				3.4.1 Oberflächen	
3.4.2	Erdarbeiten SW- Anschlussleitungen				
	Anmerkung für Anschlusskanäle:				
3.4.2.10	Einzelrohrgraben, Tiefe bis 4,50 m, für SW- Anschlusskanal bis DN 200 herstellen, mit Verbau nach Wahl des Bieters abgestimmt auf die Anforderungen zu den Baugrubenbreiten, der Bodenlagerung, der Erdarbeiten der Kanalbaugruben und der Baugrundbeurteilung.		249 m	.....	.....
3.4.2.20	Vorh. Kanäle bis DN 150 STZ in Zuge der Erdarbeiten für neue Kanäle aufnehmen,		249 m	.....	.....
				3.4.2 Erdarbeiten SW- Anschlussleitungen	
3.4.3	Verlegung SW- Anschlussleitungen				
	Anmerkung: Anschlussleitungen aus PEHD				
	Anmerkung: Formstücke				
	Anmerkung: Rohrschnitte				
3.4.3.10	Kanalrohr DN/OD 160 PEHD (160x 9,1 mm) SDR 17,6, innen hell, liefern und einbauen, inkl. Heizwendelmuffen, Formstücke, Trennschnitte, etc.		249 m	.....	.....
				Übertrag:	

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
3.4.3.20	Segmentabzweig 200/200, 45 Grad für Heizwendelschweißung, mit inspektionsfreundlicher, heller Innenschicht, passend zum Rohrmaterial der Vorposition liefern und fachgerecht verlegen.	39	St	.....	.....
3.4.3.30	Endkappe DA 225 PE, <u>Zulage</u>	2	St	.....	.....
3.4.3.40	Übergang auf Altrohre (STZ-Abweiger und STZ-Übergang an Grundstücksgrenze) DN 150 für Hausanschlusskanal herstellen.	39	St	.....	.....
3.4.3.50	Übergang auf PEHD auf neuen Übergabeschacht PP (UKG DN 150) für Hausanschlusskanal herstellen.	7	St	.....	.....
3.4.3.60	Anschlussleitung in der Hauptbaugrube lotrecht hochziehen, Zulage zur Rohrverlegung	39	St	.....	.....
3.4.3.70	SW-Kanal bis DN 200 auf Dichtigkeit nach DIN EN 1610 prüfen, Vergütung der abgedrückten Länge der Haltung.	249	m	.....	.....
3.4.3.80	TV-Kontrolle im ISYBAU-Format XML-2013 durchführen erneuerte SW-Hausanschlusskanäle einschließlich Aufzeichnung auf DVD im MPEG 2 Format und Lieferung sämtlicher Daten auf Datenträger.	39	St	.....	.....
				3.4.3 Verlegung SW- Anschlussleitungen	
3.4.4	Übergabeschächte				
	Anmerkung: Kunststoffsystemschächte DN 400 für SW-Hausanschlüsse				
3.4.4.10	Kunststoff-Fertigteilschacht (DOPPELTER HA), DN 400 aus PP als SW-Übergabeschacht liefern und fachgerecht einbauen.	4	St	.....	.....
3.4.4.20	Kunststoff-Fertigteilschacht (EINZELNER HA), DN 400 aus PP als SW-Übergabeschacht liefern und fachgerecht einbauen.	3	St	.....	.....
				3.4.4 Übergabeschächte	
3.4.5	Wasserhaltung u. Wasserumleitung				
3.4.5.10	Wasserhaltung nach Wahl des Bieters der Leitungsgräben einbauen, vorhalten, betreiben u. abbauen.	39	St	.....	.....
				Übertrag:	

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
3.4.5.20	SW- Abwasserumleitung für Grundstücksanschlußkanäle DN150 nach Wahl des AN durchführen.	39	St	.....	.....
		3.4.5 Wasserhaltung u. Wasserumleitung			
		3.4 SW-ANSCHLUSSLEITUNGEN			
		3 AZV OSTUFER KIELER FÖRDE			
4	STADTWERKE KIEL AG				
4.1	Tiefbau-SWK				
	Nebenleistungen				
	Vorbereitende Massnahmen				
4.1.1	zusätzl. Baustelleneinrichtung SWK				
4.1.1.10	Hauswurfsendung für Arbeiten auf Privatgrund	2	St	.....	.....
		4.1.1 zusätzl. Baustelleneinrichtung SWK			
4.1.2	Verkehrshilfbrücken auf Privatgrund				
	VB: Fussgängerüberwege				
4.1.2.10	Behelfsbrücke Fußgängerverkehr herst.	50	St	.....	.....
		4.1.2 Verkehrshilfbrücken auf Privatgrund			
4.1.3	Baumarbeiten				
	VB: Baumschutz				
4.1.3.10	Baumschutz StU ü. 50-100 cm herst.	10	St	.....	.....
4.1.3.20	Baumschutz StU ü. 100-150 cm herst.	5	St	.....	.....
		4.1.3 Baumarbeiten			

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				4.1 Tiefbau-SWK	
4.2	Erdarbeiten				
	Bodenbewegung				
4.2.1	Bodenaushub				
	VB: Bodenaushub				
4.2.1.10	Boden f. Suchgraben aush., T b. 1,25 m	25	m	.....	.....
4.2.1.20	Bod. Suchgr. aush., T b. 1,75m, m. Verb.	10	m	.....	.....
4.2.1.30	Bodenaushub T bis 1,25 m	2300	m ³	.....	.....
4.2.1.40	Bodenaushub T 1,25-2,5 m	190	m ³	.....	.....
4.2.1.50	Boden mit Saugbagger aufnehmen	20	h	.....	.....
4.2.1.60	Zulage Boden mit Radlader verfahren	1500	m ³	.....	.....
4.2.1.70	Boden auf Zwischenlager transportieren	1500	m ³	.....	.....
4.2.1.80	Bodenanalytik gem. ErsatzbaustoffV	5	St	.....	.....
				4.2.1 Bodenaushub	
4.2.2	Bodenverfüllung				
	VB: Einbau Verfüllmaterial				
4.2.2.10	Ges. Kies liefern, einb. u. verd.	580	m ³	.....	.....
4.2.2.20	Verd. Füllboden lief., einb. u. verd.	840	m ³	.....	.....
4.2.2.30	Oberboden liefern u. einb.	580	m ³	.....	.....
				4.2.2 Bodenverfüllung	

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
4.2.3	Verbauarbeiten				
	VB: Verbauarbeiten				
4.2.3.10	Waag-/Senkr. Holzdielenverbau	300	m ²	.....	.....
4.2.3.20	Alu-Leichtverbau, Vollverb.	1500	m ²	.....	.....
				4.2.3 Verbauarbeiten	<u>.....</u>
4.2.4	Grabenlose Verfahren: Bodenverdrängungsverfahren				
	VB: Bodenverdrängungsverfahren				
4.2.4.10	Rohrvortrieb hers. bis DN100	350	m	.....	.....
				4.2.4 Grabenlose Verfahren: Bodenverdrängungsverfahren	<u>.....</u>
				4.2 Erdarbeiten	<u>.....</u>
4.3	Oberflächen auf Privatgrund				
	VB: Oberflächen auf Privatgrund				
	Befestigte Flächen				
4.3.1	Gebundene (Natur-) Flächen				
4.3.1.10	Schlacken- bzw. Kiesd. aufn.	70	m ²	.....	.....
4.3.1.20	Schlacke- bzw. Kiesdecke herst.	70	m ²	.....	.....
4.3.1.30	Rasenfläche aufn.	220	m ²	.....	.....
4.3.1.40	Rasenfläche herst.	220	m ²	.....	.....
				4.3.1 Gebundene (Natur-) Flächen	<u>.....</u>
4.3.2	Tragschichten				
	VB: Tragschichten				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
4.3.2.10	Frostschutzschicht herst.	70	m ³	.....	.....
4.3.2.20	Schottertragschicht herst.	215	m ³	.....	.....
4.3.2 Tragschichten					<u>.....</u>
4.3.3	Platten, Pflaster, Borde				
	VB: Platten, Pflaster, Borde				
4.3.3.10	Plattenbelag aller Art aufn.	60	m ²	.....	.....
4.3.3.20	Plattenbelag aller Art herst.	60	m ²	.....	.....
4.3.3.30	Pflasterbelag aller Art aufn.	370	m ²	.....	.....
4.3.3.40	Pflasterbelag aller Art herst.	370	m ²	.....	.....
4.3.3.50	Bordsteine Bet.24/25-18/30 aufn.	20	m	.....	.....
4.3.3.60	Bordsteine Bet.24/25-18/30 herst.	20	m	.....	.....
4.3.3.70	Rasenbord Beton 6/25cm aufn.	55	m	.....	.....
4.3.3.80	Rasenbord Beton 6/25cm herst.	55	m	.....	.....
4.3.3 Platten, Pflaster, Borde					<u>.....</u>
4.3.4	Oberflächen über Netzanschlussstrassen				
	VB: Oberflächen ueber Netzanschlussstras				
4.3.4.10	Oberfläche ueber NA-Trasse	300	m ²	.....	.....
4.3.4.20	Überbaute Netzanschl.-Trasse	55	m	.....	.....
4.3.4 Oberflächen über Netzanschlussstrassen					<u>.....</u>
4.3.5	Asphaltoberflächen (nur Stadtwerke)				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	VB: Asphaltarbeiten				
4.3.5.10	Bituminöse W./Sammelstr Bk1,8-3,2 aufn	100	m ²	.....	.....
4.3.5.20	Asphalttragschicht herst.	25	m ³	.....	.....
4.3.5.30	Asphaltdeckschicht herst.	6	m ³	.....	.....
	4.3.5 Asphaltoberflächen (nur Stadtwerke)			<u>.....</u>	
4.3.6	Strassenkappen				
	VB: Strassenkappen Sonstiges				
4.3.6.10	Str.-kappe ausb., sichern u. einb.	20	St	.....	.....
4.3.6.20	Ziehbare Str.-kappe G/W/FW einb.	19	St	.....	.....
4.3.6.30	Pfahl f. Messung o. Hinweisschild einb.	4	St	.....	.....
4.3.6.40	Strassenkappe G/W/FW ausb. Pl./Pf.	50	St	.....	.....
4.3.6.50	Strassenkappe G/W/FW ausb. Asphalt	35	St	.....	.....
4.3.6.60	Ausstattungsgegenst., diverse A+W	1	St	.....	.....
	4.3.6 Strassenkappen			<u>.....</u>	
	4.3 Oberflächen auf Privatgrund			<u>.....</u>	
4.4	Sonstige/ Weitere Bauleistungen				
4.4.1	Altsysteme				
4.4.1.10	Totgel. Stahlrohrsysteme ausb.	50	m	.....	.....
4.4.1.20	Totgel. Kunststoffrohrsysteme ausb.	50	m	.....	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
4.4.1.30	Totgel. Kabelsysteme ausb.	50	m	.....	.....
				4.4.1 Altsysteme	<u>.....</u>
4.4.2	Schutzrohre				
	VB: Schutzrohre				
4.4.2.10	Schutzrohr bis DN 150 verl.	1520	m	.....	.....
4.4.2.20	Schutzrohr m. Brunnenschaum verschl.	125	St	.....	.....
				4.4.2 Schutzrohre	<u>.....</u>
				4.4 Sonstige/ Weitere Bauleistungen	<u>.....</u>
4.5	Fachgerechte Entsorgung				
	VB: Entsorgung				
4.5.1	Entsorgung mineralischer Baustoffe				
	VB: Entsorgung mineralischer Baustoffe				
4.5.1.10	Boden aufn. u. der Entsorgung zufuehren	2210	m ³	.....	.....
4.5.1.20	Entsorgungskosten fuer n. einb.f. Boeden	4000	t	.....	.....
				4.5.1 Entsorgung mineralischer Baustoffe	<u>.....</u>
4.5.2	Entsorgung Bitumen/Asphalt				
4.5.2.10	Bitumen/Asphalt d. Entsorgung zufuehren	30	t	.....	.....
4.5.2.20	Asphalt/Bitumengem. ents.	25	t	.....	.....
4.5.2.30	Kohleterh. Bitumengem. ents.	5	t	.....	.....
				4.5.2 Entsorgung Bitumen/Asphalt	<u>.....</u>

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
4.5 Fachgerechte Entsorgung					
4.6	Verlegung Rohrmedien + Kabel				
4.6.1	Gas				
4.6.1.10	Gasltg. DA 32 PE verl. MOP 5	200	m	.....	.....
4.6.1.20	Gasltg. DA 160 PE verl. MOP 5	200	m	.....	.....
4.6.1 Gas					
4.6.2	Wasser				
4.6.2.10	Wasserltg. DA 32 PE verlegen PN 10	600	m	.....	.....
4.6.2.20	Wasserltg. DA 50 PE verlegen PN 10	100	m	.....	.....
4.6.2.30	Wasserltg. DA 63 PE verlegen PN 10	30	m	.....	.....
4.6.2.40	Wasserltg. DA 110 PE verlegen PN 10	450	m	.....	.....
4.6.2 Wasser					
4.6.3	Strom				
4.6.3.10	Kabel legen/einziehen <= 30mm	300	m	.....	.....
4.6.3 Strom					
4.6 Verlegung Rohrmedien + Kabel					
4.7	Leistungen auf Nachweis/ Arbeiten im Stundenlohn				
4.7.1	Personal				
	VB: Stundenlohnarbeiten - Personal				
4.7.1.10	Stundenlohn-Pauschalverrechnungssatz	1	h	.....	.....
4.7.1.20	Üb-Verrechnungss.Zuschl. z. Pau-Std.sat	1	h	.....	.....

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
4.7.1.30	Nachstd.-Ver.satz Zuschl.z.Pau-Std.satz	1	h	.....	.....
				4.7.1 Personal	
4.7.2	Geräte, Maschinen				
	VB: Stundenlohnarbeiten - Geräte				
4.7.2.10	Bagger bis 0,4 m3	1	h	.....	.....
4.7.2.20	Bagger über 0,4 m3	1	h	.....	.....
4.7.2.30	Minibagger oder Radlader	1	h	.....	.....
4.7.2.40	LKW (Allrad) über 3t bis 8t Nutzlast	1	h	.....	.....
4.7.2.50	LKW (Allrad) über 8t bis 12,5t Nutzlast	1	h	.....	.....
4.7.2.60	LKW (Allrad) 8t mit Ladevorrichtung	1	h	.....	.....
4.7.2.70	Saugbagger	1	h	.....	.....
4.7.2.80	Diesel-Schweissaggregat	1	h	.....	.....
4.7.2.90	Elektro-Schweissmaschine	1	h	.....	.....
4.7.2.100	Gestellung Stromerzeuger für Beleuchtung	1	h	.....	.....
				4.7.2 Geräte, Maschinen	
4.7.3	Material und Dienstleistungen				
4.7.3.10	Material u. Dienstl. auf Nachweis		psch	.....	.....
				4.7.3 Material und Dienstleistungen	
				4.7 Leistungen auf Nachweis/ Arbeiten im Stundenlohn	

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
4 STADTWERKE KIEL AG					
5	TNG STADTNETZ GMBH				
5.1	TNG Stadtnetz GmbH				
5.1.1	TNG Stadtnetz GmbH				
	Mitverlegung Multirohr-Glasfasersystem durch Haupt-AN Bauvorhaben Quedensweg Mönkeberg				
5.1.1.10	Baustelleneinrichtung, BG-Bau konform, liefern, betreiben und abbauen und einlagern.	1	St	.....	.....
5.1.1.20	Eventualposition Verkehrssicherung beantragen, liefern, pflegen und umsetzen. Nach Fertigstellung abbauen, einlagern. VAO gilt nur bis zu einer Länge von 150,00 m.	1	St	.....	.....
5.1.1.30	Zwischensohle innerhalb freier Trassen herstellen. Abstände in Höhe und Flucht zu Fremdmedien beachten. Bauseits geliefertes Multirohr, ca. 55 mm, von Trommel abspulen und fachgerecht auf steinfreier Sohle verlegen und festlegen. Sohlentiefe -0,65 m., bei angemeldeter Mindertiefe -0,45 m/Sohle. Bei Mindertiefe ist eine bauseits gelieferte PVC Abdeckkappe als Schutz mit zu verlegen, max. 0,15 m über Rohrscheitel. Leistung ist in dieser Position mit einzurechnen. Nach der Rohrverlegung Leitungszone aus steinfreien Sand herstellen. Material für Leitungszone liefern und fachgerecht einbauen und leicht verdichten. Im Anschluss bauseits geliefertes Trassenwarnband auf Zwischensohle lesbar verlegen und festsetzen. Leitungsgraben im Anschluss wie im Hauptauftrag beschrieben, lagenweise anfüllen und verdichten.	1040	m	.....	.....
5.1.1.40	Suchgräben zum Auffinden von freien Trassen herstellen, inkl. Bodenaustausch, Oberflächen wie vorgefunden herstellen. Tiefe bis 0,80 m / Breite bis 0,45 m, Boden Z0	20	St	.....	.....
5.1.1.50	Leerrohrenden fachgerecht mit bauseits gelieferten Verschlusskappen /Schrumpfkappen versehen und mittels Gasflamme abdichten	8	St	.....	.....
5.1.1.60	Eventualposition Fußgängerbrücken, BG-Bau konform liefern und betreiben, später abbauen und einlagern	1	St	.....	.....
5.1.1.70	Eventualposition Kabelgraben in maschineller Schachtung herstellen, Tiefe der Sohle bis 0,65 m, Oberflächen wie vorgefunden wieder herstellen (ausser Asphalt). Bodenaustausch in der Leitungszone ist mit in dieser Pos. einzurechnen. Boden Z0. Grabentiefe bei Mindertiefe 0,45 m Sohle. Mindertiefe ist dem AG und der TNG anzuzeigen. Aushub laden und fachgerecht entsorgen, Austauschmaterial				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	liefern und lagenweise einbauen und verdichten. Zwischensohle herstellen und bauseits geliefertes Trassenwarnband fachgerecht verlegen. Pos. gilt für Bereiche, wo keine Synergien im Neubau erzeugt werden können.	1	m	.....	.....
5.1.1.80	Kopflöcher in maschineller- und Handschachtung herstellen, Bodenaustausch ist mit einzukalkulieren. Kopflöcher zur Montage der Hausanschlüsse LWL, Vorstrecken der Hausanschlussleitung bis zur Grundstücksgrenze, 1,00m * 1,00m * 0,65m	50	St	.....	.....
5.1.1.90	Hausanschlussgraben in maschineller und Handschachtung herstellen. Bei Bedarf Bodenaustausch organisieren und durchführen. Leitungszone aus steinfreien Sand herstellen und leicht verdichten. Im Anschluss Zwischensohle für Trassenband, bauseits geliefert, herstellen, Trassenband fachgerecht verlegen. Länge des Graben bis 1,50 m an die Grundstücksgrenze, Verlegen der Hausanschlussleitung (Speedpipe) muss in dieser Pos. einkalkuliert sein. Rohrende mit Muffenstopfen, bauseits geliefert, abdichten. Lieferung Speedpipe erfolgt bauseits, Vorstreckung einmessen / sichern.	75	m	.....	.....
5.1.1.100	Kabelleerrohre, Durchmesser 110 mm (KG 2000 oder Poloplast) liefern und zum Wechsel der Straßenseite, quer zur Straßenachse, fachgerecht einbauen.	6	m	.....	.....
				5.1.1 TNG Stadtnetz GmbH	
				5.1 TNG Stadtnetz GmbH	
				5 TNG STADTNETZ GMBH	
6	TELEKOM				
6.1	Telekom				
6.1.1	Telekom				
	Baubeschreibung Telekom				
6.1.1.10	Graben unter Erdplanum	986	m	.....	.....
6.1.1.20	Gruben unter Erdplanum	33	St	.....	.....
6.1.1.30	Kabel aufnehmen, sichern, wiedereinlegen	780	m	.....	.....
6.1.1.40	Kabel bis 30 mm auslegen	830	m	.....	.....
				Übertrag:	

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
Übertrag:					
6.1.1.50	Rohre aufnehmen und sichern	997	m	.....	.....
6.1.1.60	Rohre wiedereinlegen	997	m	.....	.....
6.1.1.70	Kabel aufnehmen und zerlegen	710	m	.....	.....
6.1.1.80	Linientechnische Anlagen einmessen	986	m	.....	.....
				6.1.1 Telekom	<u>.....</u>
				6.1 Telekom	<u>.....</u>
				6 TELEKOM	<u>.....</u>
7	VODAFONE				
7.1	Vodafone				
7.1.1	Vodafone				
Vorbemerkungen Vodafone					
7.1.1.10	Kabelgraben oder Grube	36	m ³	.....	.....
7.1.1.20	Kabel umlegen und wieder verlegen. Preis pro 50 m	18	St	.....	.....
7.1.1.30	Kabelanlage einmessen Preis pro 50 m.	18	St	.....	.....
				7.1.1 Vodafone	<u>.....</u>
				7.1 Vodafone	<u>.....</u>
				7 VODAFONE	<u>.....</u>

Zusammenstellung

1.1.1	Baustelleneinrichtung	.....
1.1.2	Verdichtungskontrollen	.....
1.1.3	Stundenlohnarbeiten	.....
1.1.4	Erschwernisse Versorgungsleitungen	.....
1.1.5	Entsorg. und Verwertung Boden nach EBV	.....
1.1	ALLGEMEINES	.....
1	ALLGEMEINES	.....
2.1.1	Oberflächen	.....
2.1	OBERFLÄCHEN STRASSENBAU	.....
2.2.1	Erdarbeiten Straßenentwässerung	.....
2.2.2	Verlegung Straßenentwässerung	.....
2.2.3	Wasserhaltung u. Wasserumleitung	.....
2.2	STRASSENENTWÄSSERUNG (GEM. MÖNKEBERG)	.....
2.3.1	Stundenlohnarbeiten	.....
2.3.2	Beleuchtung	.....
2.3	STRASSENBELEUCHTUNG (GEM. MÖNKEBERG)	.....
2	GEMEINDE MÖNKEBERG	.....
3.1.1	Erdarbeiten Hauptkanal	.....
3.1.2	Verlegung Hauptkanal	.....
3.1.3	Schächte	.....
3.1.4	Wasserhaltung u. Wasserumleitung	.....
3.1	ERNEUERUNG RW-HAUPTKANAL	.....
3.2.1	Erdarbeiten Hauptkanal	.....
3.2.2	Verlegung SW- Hauptkanal	.....
3.2.3	Schächte	.....
3.2.4	Wasserhaltung u. Wasserumleitung	.....
3.2	ERNEUERUNG SW-HAUPTKANAL	.....
3.3.1	Oberflächen	.....
3.3.2	Erdarbeiten RW- Anschlussleitungen	.....
3.3.3	Verlegung RW- Hausanschlussleitungen	.....
3.3.4	Übergabeschächte	.....
3.3.5	Wasserhaltung u. Wasserumleitung	.....
3.3	RW-ANSCHLUSSLEITUNGEN	.....
3.4.1	Oberflächen	.....

3.4.2	Erdarbeiten SW- Anschlussleitungen	.....
3.4.3	Verlegung SW- Anschlussleitungen	.....
3.4.4	Übergabeschächte	.....
3.4.5	Wasserhaltung u. Wasserumleitung	.....
3.4	SW-ANSCHLUSSLEITUNGEN	.....
3	AZV OSTUFER KIELER FÖRDE	.....
4.1.1	zusätzl. Baustelleneinrichtung SWK	.....
4.1.2	Verkehrshilfbrücken auf Privatgrund	.....
4.1.3	Baumarbeiten	.....
4.1	Tiefbau-SWK	.....
4.2.1	Bodenaushub	.....
4.2.2	Bodenverfüllung	.....
4.2.3	Verbauarbeiten	.....
4.2.4	Grabenlose Verfahren: Bodenverdrängungsverfahren	.....
4.2	Erdarbeiten	.....
4.3.1	Gebundene (Natur-) Flächen	.....
4.3.2	Tragschichten	.....
4.3.3	Platten, Pflaster, Borde	.....
4.3.4	Oberflächen über Netzanschlussstrassen	.....
4.3.5	Asphaltoberflächen (nur Stadtwerke)	.....
4.3.6	Strassenkappen	.....
4.3	Oberflächen auf Privatgrund	.....
4.4.1	Altsysteme	.....
4.4.2	Schutzrohre	.....
4.4	Sonstige/ Weitere Bauleistungen	.....
4.5.1	Entsorgung mineralischer Baustoffe	.....
4.5.2	Entsorgung Bitumen/Asphalt	.....
4.5	Fachgerechte Entsorgung	.....
4.6.1	Gas	.....
4.6.2	Wasser	.....
4.6.3	Strom	.....
4.6	Verlegung Rohrmedien + Kabel	.....
4.7.1	Personal	.....
4.7.2	Geräte, Maschinen	.....
4.7.3	Material und Dienstleistungen	.....
4.7	Leistungen auf Nachweis/ Arbeiten im Stundenlohn	.....
4	STADTWERKE KIEL AG	.....
5.1.1	TNG Stadtnetz GmbH	.....

5.1	TNG Stadtnetz GmbH	.....
5	TNG STADTNETZ GMBH	.....
6.1.1	Telekom	.....
6.1	Telekom	.....
6	TELEKOM	.....
7.1.1	Vodafone	.....
7.1	Vodafone	.....
7	VODAFONE	.....
	Summe	.....
	zzgl. MwSt %	<u>.....</u>
	Gesamtsumme	<u>.....</u>

.....,den.....

.....
(Stempel u. Unterschr. des Bieters)

Inhaltsverzeichnis

1	ALLGEMEINES.....	1
1.1	ALLGEMEINES.....	1
1.1.1	Baustelleneinrichtung.....	1
1.1.2	Verdichtungskontrollen.....	2
1.1.3	Stundenlohnarbeiten.....	2
1.1.4	Erschwernisse Versorgungsleitungen.....	4
1.1.5	Entsorg. und Verwertung Boden nach EBV.....	5
2	GEMEINDE MÖNKEBERG.....	6
2.1	OBERFLÄCHEN STRASSENBAU.....	6
2.1.1	Oberflächen.....	6
2.2	STRASSENENTWÄSSERUNG (GEM. MÖNKEBERG).....	11
2.2.1	Erdarbeiten Straßenentwässerung.....	11
2.2.2	Verlegung Straßenentwässerung.....	11
2.2.3	Wasserhaltung u. Wasserumleitung.....	12
2.3	STRASSENBELEUCHTUNG (GEM. MÖNKEBERG).....	13
2.3.1	Stundenlohnarbeiten.....	13
2.3.2	Beleuchtung.....	14
3	AZV OSTUFER KIELER FÖRDE.....	15
3.1	ERNEUERUNG RW-HAUPTKANAL.....	15
3.1.1	Erdarbeiten Hauptkanal.....	15
3.1.2	Verlegung Hauptkanal.....	17
3.1.3	Schächte.....	18
3.1.4	Wasserhaltung u. Wasserumleitung.....	20
3.2	ERNEUERUNG SW-HAUPTKANAL.....	20
3.2.1	Erdarbeiten Hauptkanal.....	20
3.2.2	Verlegung SW- Hauptkanal.....	22
3.2.3	Schächte.....	23

3.2.4	Wasserhaltung u. Wasserumleitung.....	24
3.3	RW-ANSCHLUSSLEITUNGEN.....	25
3.3.1	Oberflächen.....	25
3.3.2	Erdarbeiten RW- Anschlussleitungen.....	27
3.3.3	Verlegung RW- Hausanschlussleitungen.....	28
3.3.4	Übergabeschächte.....	28
3.3.5	Wasserhaltung u. Wasserumleitung.....	29
3.4	SW-ANSCHLUSSLEITUNGEN.....	29
3.4.1	Oberflächen.....	29
3.4.2	Erdarbeiten SW- Anschlussleitungen.....	32
3.4.3	Verlegung SW- Anschlussleitungen.....	32
3.4.4	Übergabeschächte.....	33
3.4.5	Wasserhaltung u. Wasserumleitung.....	33
4	STADTWERKE KIEL AG.....	34
4.1	Tiefbau-SWK.....	34
4.1.1	zusätzl. Baustelleneinrichtung SWK.....	34
4.1.2	Verkehrshilfbrücken auf Privatgrund.....	34
4.1.3	Baumarbeiten.....	34
4.2	Erdarbeiten.....	35
4.2.1	Bodenaushub.....	35
4.2.2	Bodenverfüllung.....	35
4.2.3	Verbauarbeiten.....	36
4.2.4	Grabenlose Verfahren: Bodenverdrängungsverfahren.....	36
4.3	Oberflächen auf Privatgrund.....	36
4.3.1	Gebundene (Natur-) Flächen.....	36
4.3.2	Tragschichten.....	36
4.3.3	Platten, Pflaster, Borde.....	37
4.3.4	Oberflächen über Netzanschlussstrassen.....	37
4.3.5	Asphaltoberflächen (nur Stadtwerke).....	37

4.3.6	Strassenkappen.....	38
4.4	Sonstige/ Weitere Bauleistungen.....	38
4.4.1	Altsysteme.....	38
4.4.2	Schutzrohre.....	39
4.5	Fachgerechte Entsorgung.....	39
4.5.1	Entsorgung mineralischer Baustoffe.....	39
4.5.2	Entsorgung Bitumen/Asphalt.....	39
4.6	Verlegung Rohrmedien + Kabel.....	40
4.6.1	Gas.....	40
4.6.2	Wasser.....	40
4.6.3	Strom.....	40
4.7	Leistungen auf Nachweis/ Arbeiten im Stundenlohn.....	40
4.7.1	Personal.....	40
4.7.2	Geräte, Maschinen.....	41
4.7.3	Material und Dienstleistungen.....	41
5	TNG STADTNETZ GMBH.....	42
5.1	TNG Stadtnetz GmbH.....	42
5.1.1	TNG Stadtnetz GmbH.....	42
6	TELEKOM.....	43
6.1	Telekom.....	43
6.1.1	Telekom.....	43
7	VODAFONE.....	44
7.1	Vodafone.....	44
7.1.1	Vodafone.....	44