

Inhaltsverzeichnis

Projekt: 14220037_AP **Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL**
LV: 01 **KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..**

Titel	Bezeichnung	Seite
1.	Baustelleneinrichtung, Verkehrssicherung	5
1.1.	Baustelleneinrichtung	5
1.2.	Einholung der verkehrsrechtlichen Anordnungen	10
1.3.	Verkehrssicherung	11
1.4.	Umleitungsbeschilderung	16
1.5.	Prüf- und Hilfsleistungen allgemein	17
1.6.	Baum- und Wurzelschutzmaßnahmen	21
2.	Kanalbau, KNE MW-Kanal	25
2.1.	Prüf- und Hilfsleistungen Kanalbau	25
2.2.	Baumfällungen und Wurzelschutzmaßnahmen	27
2.3.	Wasserhaltungsarbeiten	29
2.4.	Fräsarbeiten, Auf-, Abbruchleistungen Straße	32
2.5.	Auf-, Abbrucharbeiten Kanal	37
2.6.	Leitungssicherung, Umverlegung	43
2.7.	Erdarbeiten	47
2.8.	HA-Rohrvortrieb, Liner	55
2.9.	Schachtbauwerke	61
2.10.	Entwässerungskanalarbeiten	75
2.11.	Prüfungen Kanal	80
2.12.	Verkehrsflächen ESC	85
2.13.	Verwertung ESC	92
3.	Trinkwasser-Versorgungsleitung	95
3.1.	Bauteil Trinkwasser	95
3.1.1.	Prüf- und Hilfsleistungen TW-Ltg	95
3.1.2.	Fräsarbeiten, Auf-, Abbruchleistungen Straße	97
3.1.3.	Leitungssicherung, Umverlegung	101
3.1.4.	Erdarbeiten Trinkwasser - Versorgungsleitung	105
3.1.5.	Rohrvortrieb, Herstellung Trinkwasserversorgungsleitung	111
3.1.6.	Rückbau Trinkwasserleitung	115
3.1.7.	Verkehrsflächen eins	117
3.1.8.	Verwertung eins	122
3.2.	Rohrtechnischer Teil	125
3.2.1.	Notwasserversorgung	125
3.2.2.	Rohrtechnischer Teil - TW-Versorgungsleitung	128
3.2.3.	Rohrtechnischer Teil - HA-Trinkwasser	137
3.2.4.	Prüfung / Spülung	148
3.2.5.	Einbauten	149
3.2.6.	Ingenieurtechnische Leistungen	152
4.	Fahrbahnerneuerung FBE	154
4.1.	Prüf- und Hilfsleistungen VTBA	154
4.2.	Verkehrssicherung	157
4.3.	Erd- und Abbrucharbeiten	158
4.4.	Verkehrsflächenentwässerung	173
4.5.	Prüfungen - Spülprotokolle, Dokumentation	176
4.6.	Tragfähigkeitsverbesserung Verkehrsflächenplanum	178
4.7.	Straßen, Wege, Plätze	180
4.8.	Verkehrsflächenmarkierungen Endmarkierung	190
4.9.	Oberbodenarbeiten	191
4.10.	Verwertung VTBA	193
5.	Breitbandausbau	196
5.1.	Tiefbau	196
5.1.1.	Oberflächen	197

Inhaltsverzeichnis

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBF) Ditter..

Titel	Bezeichnung	Seite
5.1.2.	Leitungsgraben	201
5.1.3.	Baugruben	204
5.1.4.	Hindernisse	206
5.2.	Rohr-/ Mikrorohrverlegung	208
5.2.1.	Verlegung Schutzrohr, Mikrorohrverbände und Mikrorohre	208
5.2.2.	Mikrorohrabdichtung	211
5.2.3.	Kabelwarnband	212
5.3.	Projektmanagement	213
5.3.1.	Projektkoordination	213
5.3.2.	Dokumentation	214
	Zusammenstellung	215

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

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

Die Texte der nachfolgenden Vorbemerkungen gelten für das gesamte Leistungsverzeichnis des koordinierten Bauvorhabens.

Alle Texte beinhalten immer Lieferung und Leistung (Material und Lohn), wenn nicht ausdrücklich anders im Leistungstext beschrieben.

Abladen, Transport und Lagerung sowie Transport zur Verwendungsstelle werden nicht gesondert vergütet.

Die Ausführung des Bauvorhabens erfolgt unter Vollsperrung des Straßenabschnittes in abschnittsweiser Bauweise, um die Einschränkungen bei der Zufahrt der Anlieger zu den Grundstücken auf ein Mindestmaß zu beschränken. Es sind tagfertige Abschnitte zu erstellen, die eine Zufahrt bzw. den Zugang zu den einzelnen Grundstücken nach Schichtende ermöglichen.

Die abschnittsweise Ausführung der Bauleistungen ist bei der Kalkulation der Einheitspreise der einzelnen Positionen des Leistungsverzeichnisses zu berücksichtigen.

Bei der Kalkulation der Einheitspreise des LV sind in den betreffenden Positionen des LV die geänderten Bedingungen der ab 01.08.2023 in Kraft getretenen Mantelverordnung (Verordnung zur Einführung einer Ersatzbaustoffverordnung, zur Neufassung der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung und zur Änderung der Deponieverordnung und der Gewerbeabfallverordnung) zu berücksichtigen.

Die Anwendung zur Abrechnung von Leistungen aus einem anderen TO für den jeweiligen AG ist möglich, wenn in dem für den jeweiligen AG zugehörigen TO die für die Abrechnung der ausgeführten Leistungen entsprechende Position nicht vorhanden ist.

*Der Baumschutz beginnt schon vor den eigentlichen Bau- und Erdarbeiten durch Messen, Sichtung und Überprüfung des bestehenden Lichtraumprofils des Baufeldes mit Dokumentation in Fotodokumentation Festlegung von entsprechenden Maßnahmen gemeinsam mit dem Grünflächenamt bzw. ÖBB
Technologie der Erdarbeiten mit Einsatz von kleinen Fahrzeugen, Radlager und LKW abstimmen und festlegen
Es ist kein direktes Laden im Straßenraum möglich, entsprechende Zwischenlager sind einzukalkulieren.*

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Vermeidung von hochausgeladenen Baggern im Kronenbereich Einsatz von Saugbagger im Wurzelbereich Vorlage der technologischen Zusammenstellung des zum Einsatz kommenden Fuhrparks Standort von Zwischenlagerplätzen abstimmen. Belange des Grünflächenamtes sind zu berücksichtigen. Aufwendungen sind in die Positionen einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.</p> <p>Die Leitungsgräben sind entsprechend den Aufgrabungen in Straßen und Gehwegen nach ZTVA - StB 12 auszuführen.</p> <p>Die Verlegung der Kanäle und Anschlussleitungen hat nach DIN EN 1610 Prüfung und Einbau nach DWA-A 139 erfolgen.</p> <p>Entsprechend Baugrundgutachten betreffen den Bereich der Fahrbahnerneuerung 11 Bohrungen, den Teilabschnitt 2.2 als B 6 bis B 13 und B 16 bis B 18.</p> <p>Der ausgebaute Boden ist einer Verwertung zuzuführen. Die Einordnung erfolgt entsprechend den Angaben im Baugrundgutachten.</p> <p>Die Grabensohle ist beim Aushub nicht aufzulockern. Mehraushub und der damit verbundene Mehreinbau wird nicht vergütet. Das Herstellen und Verdichten des Grabenplanums wird mit den Einheitspreisen der Leistungspositionen vergütet. Die Grabensohle ist während der Verlege- und Verfüllarbeiten trocken zu halten. Aufwendungen für Wasserhaltungsarbeiten sind in die Positionen einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.</p> <p>Erschwernisse, die sich bei Antreffen und der Querung von Wurzeln der Bäume ergeben, werden mit den Einheitspreisen vergütet, insofern hierfür keine gesonderten Positionen im LV enthalten sind.</p> <p>Im Bereich von Baumwurzeln ist der Einbau und die Verdichtung der ungebundenen Tragschichten bzw. ggf. der Bodenverbesserung schonend, ohne Beschädigung der Wurzeln auszuführen.</p> <p>Einteilung der Böden nach VOB Teil C:2019 in Homogenbereiche Bodenmaterial Erdarbeiten nach DIN 18300 entspr. dem in den Ausschreibungsunterlagen beiliegendem geotechnischem Bericht: Auffüllung + Kies- E.1 Tragschicht + Kies- E.1 Packlager + Steine- E.2 Auffüllung + Schluff- E.3</p>			

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FB) Ditter..

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

*Hang-/ Wiesenlehm + Schluff- E.3
 Hanglehm + Schluff- E.4
 Felszersatz + Schluff- E.4
 Felszersatz + Sand- E.4
 Felszersatz + Kies- E.4*

Gesonderte Zuschläge für Aufwendungen und Erschwernisse beim Bodenaushub und -einbau werden nicht gewährt, soweit nicht für bestimmte Leistungen gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind. Mehraufwendungen sind in die Einheitspreise einzurechnen.

1. Baustelleneinrichtung, Verkehrssicherung

1.1. Baustelleneinrichtung

1.1..10. Baustelle einrichten Sämtl. LV-Abschn.

Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemässen Durchführung der Bauleistungen erforderlich sind, auf die Baustelle bringen, bereitstellen und - soweit der Geräteeinsatz nicht gesondert berechnet wird - betriebsfertig aufstellen einschl. der dafür notwendigen Arbeiten. Die erforderlichen Anlagen herstellen. Baubüros, Unterkünfte, Werkstätten, Lagerschuppen, Container und dgl., soweit erforderlich, antransportieren, aufbauen, einrichten und für die Dauer der vertraglich vereinbarten Ausführungsfrist betreiben. Strom-, Wasser-, Fernsprechanchluss sowie Entsorgungseinrichtungen und dgl. für die Baustelle, soweit erforderlich, herstellen und betreiben. Die Kosten für Vorhalten und Betreiben werden gesondert vergütet. Bei Bedarf Zufahrtswege zur Baustelle sowie Lagerplätze, sonstige Platzbefestigungen und Wege im Baustellenbereich anlegen. Oberbodenarbeiten einschl. Beseitigen von Aufwuchs für die Baustelleneinrichtung, soweit erforderlich, ausführen. Flächen beschaffen. 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 für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses. 60% Abrechnung nach Einrichtung der Baustelleneinrichtung, weitere Abrechnung nach Baufortschritt.

1,000 Psch

.....

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.1..20.	<p>Baustelleneinr. vorhalten betreiben. Sämtl.LV-Abschn. Baustelleneinrichtung, für sämtliche aufgeführte Leistungen, vorhalten und betreiben. Abrechnung erfolgt pro Kalendertag</p>	280,000 d	.....	.....
1.1..30.	<p>Bürocontainer aufstellen, einrichten, vorhalten und räumen Bürocontainer für die Bauüberwachung/ Durchführung von Beratungen, antransportieren, aufstellen, einrichten, vorhalten für die Dauer der vertraglich vereinbarten Ausführungsfrist betreiben und räumen, einschl. Stromanschluss, einschl. Herstellung und Rückbau der Standfläche. Baubüro (Container) für den AG, doppelwandig, mit einem Fenster je Arbeitsplatz, antransportieren und aufbauen. Jeden Arbeitsplatz mit Schreibtisch, Stuhl, Aktenbock und Akten-/Kleiderschrank, jeden Raum zusätzlich mit Ablagetisch, zwei weiteren Stühlen und Raum- und Arbeitsplatzbeleuchtung entsprechend den Vorschriften für die Beleuchtung von Arbeitsplätzen herstellen. Elektrische Beleuchtung, Waschgelegenheit mit fließend kaltem und warmen Wasser, Heizgelegenheit sowie Toilette einrichten, für Abwasserbeseitigung sorgen. Einschl. Herstellung, Wartung und Rückbau von 4 Parklätzen für die öBÜ und den AG innerhalb der Baustelleneinrichtungsfläche, Baubüro mit allen Einrichtungen abbauen und abtransportieren. Benutzte Flächen entsprechend dem ursprünglichen Zustand herrichten. 60 v.H. der Pauschale werden nach Übernahme des Baubüros durch den AG, der Rest nach Erfüllung der Leistung vergütet. Bürofläche ca. 15 m2 (ohne Flure und Toiletten) mit 1 Arbeitsplatz. Aufstellfläche anmieten und herrichten. Sicherung der Zufahrt und Platzbefestigung nach Wahl des AN ausführen.</p>	1,000 St	.....	.....
1.1..40.	<p>Baustelle räumen Sämtl. LV-Abschn. Baustelle von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und dgl. räumen. Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand unter Wahrung der landschaftspflegerischen Belange ordnungsgemäß herrichten. Verunreinigungen beseitigen. Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Räumen der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses.</p>	1,000 psch	.....	.....

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.1..50.	<p>Arbeitsstellenzaun auf,-abbauen, mieten, mehrfach umbauen, warten Arbeitsstellenzaun aus schlagfesten Kunststoff (HDPE) mit Z 600 StVO und Tastleiste mit Aufstellvorrichtungen mit Standsicherheitsklasse nach ZTV-SA bzw. TL- Aufstellvorrichtungen liefern, aufstellen, mehrfach umbauen, über die gesamte Bauzeit mieten, warten, instandhalten, betreiben sowie nach Beendigung abbauen und beseitigen. Höhe mind. 100cm, max. 150cm, einschl. An- und Abtransport und Verkehrssicherung beim Auf- bzw. Abbau. Vorhaltedauer = vertraglich vereinbarte Ausführungsfrist des Bauvorhabens. Das arbeitstäglche Umsetzen der Zäune zur Schaffung von Baufreiheit zählt nicht im Sinne Umbauen sondern ist in die Vorhaltung mit einzurechnen. Ausführung der Leistung für Fußgängersicherung, Notgehwege sowie sonstige erforderliche Absperrungen Einbaulänge beidseitig Kanal- bzw. Trinkwasserleitungsgaben im Baustellenbereich in Teilabschnitten.</p>	500,000 m	.....	.....
1.1..60.	<p>Arbeitsstellenzaun vorhalten Arbeitsstellenzaun über die komplette Bauzeit vorhalten. Zaunhöhe: ca. 100 bis 150 cm. Zaun aus schlagfestem Kunststoff HDPE.</p>	40,000 Wo	.....	.....
1.1..70.	<p>Bauzaun H 2,0m verschraubt aufstellen, unterhalten und entfernen Bauzaun nach Unterlagen des AG - Baustellen- und Arbeitsbereich einschließlich der erforderlichen Tore und Pfosten standsicher aufstellen, während der Bauzeit unterhalten sowie nach Beendigung der Bauzeit entfernen. 70 v. H. des Preises werden Aufstellen, der Rest nach Entfernen des Bauzaunes vergütet. Ausführung in Teilabschnitten. Zaunhöhe: 2,00 m, im Bereich Park, verschraubt, Zaun aus Stahlgitter-Fertigteilen</p>	100,000 m	.....	.....
1.1..80.	<p>Bauzaun H 2,0 m vorhalten Bauzaun über die komplette Bauzeit vorhalten. Zaunhöhe: 2,00 m , verschraubt Zaun aus Stahlgitter-Fertigteilen</p>	40,000 Wo	.....	.....
1.1..90.	<p>Aufwendungen für Transport Abfalltonnen Alle Aufwendungen für den Transport aller Abfalltonnen wie Restmüll, Papier, Bioabfälle, Recyclingstoffe zu Bereitstellungs- bzw. Abholstellen, einschließlich ggf. Herstellung zentraler Sammelpunkte,</p>			

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Zufahrtsmöglichkeit für Entsorgungsfahrzeuge freihalten, Abstimmung und terminliche sowie technische Koordinierung mit örtlichen Abfuhrunternehmen und Anwohnern. Ausführung entsprechend Entsorgungsturnus und Baufortschritt, in Teilbaustrecken. Anzahl der Grundstücke: 18 Stück Anzahl der Tonnen bzw. Container: 64 Stück Entsorgungsturnus: gelbe Tonne, Restmüll und Biotonne - 2-wöchig, Papiertonne - 4-wöchig.	40,000 Wo	.....	.....
1.1..100.	Aufwendungen für Anliegerinformation für die gesamte Baumaßnahme Aufwendungen zur Information der Anlieger sowie öffentlichen Einrichtungen über den Bauablauf und damit verbundene Verkehrseinschränkungen, Sperrungen usw. durch geeignete Maßnahmen wie Aushänge, Flyer usw., bzw. bei Bedarf in Einzelfällen persönliche Absprachen. Aktualisierung entsprechend des Baufortschritts und der einzelnen Bauabschnitte. Ausführung der Leistung während der Dauer der gesamten Baumaßnahme.	1,000 psch	.....	.....
1.1..110.	Bautafel anfertigen, aufbauen, unterhalten Baustelleninformationsschild einschließlich Aufstellvorrichtung und des erforderlichen Befestigungsmaterials zur Baustelle anfahren und standsicher aufstellen. Baustelleninformationsschild nach Unterlagen des AG anfertigen und beschriften. Angaben: - Bezeichnung des Bauvorhabens - Auftraggeber (3 AG - koord. BVH - Logo u. Anschrift) - Planung/ BÜ - Logo u. Anschrift - Bauausführung - Logo u. Anschrift - Bauzeit Unterkante Bautafel: ca. 2,00 m über Gelände, Größe Werbungstafel: max. 1,5 x 2,0 m, Notwendige Erdarbeiten ausführen, Fundamente herstellen. Statischen Nachweis erbringen. Aufstellung vor Baubeginn. Bauschild während der Bauzeit unterhalten und säubern. mit gemeinsamer Maßnahme Erneuerung MW-Kanal, Trinkwasserleitung und Fahrbahnerneuerung in der Dittersdorfer Straße.	1,000 St	.....	.....
1.1..120.	Bautafel abbauen Baustelleninformationsschild und Aufstellvorrichtung abbauen, Fundamente abbrechen. Abbruchgut nach Wahl des AN verwerten. Benutzte Fläche entsprechend dem ur-			

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	sprünglichen Zustand herrichten. Größe = 1,5 x 2,0 m. Baustelleninformationsschild und Aufstellvorrichtung nach Wahl des AN verwerten.	1,000 St	.....	.....
1.1..130.	Arbeiten unter Freileitungen Telekommunikation Aufwand für sämtliche Arbeiten in Bereichen mit Freileitungen Telekommunikation für die Ausführung der Arbeiten neben und unter Freileitungen, Freileitungen teilweise im Baubereich quer- und längsverlaufend. Verlauf schräg und quer zum Baufeld.	2,000 St	.....	.....
1.1..140.	Arbeiten unter Fernwärmeleitungen - Rohrbrücke Aufwand für sämtliche Arbeiten des Leistungsverzeich- nisses in Bereichen mit Fernwärmeleitungen, für die Ausführung der Arbeiten unter Heiztrassen, Fernwärmeleitungen oberirdisch als Rohrbrücke fahrbahnquerend.	3,000 St	.....	.....
Summe 1.1.	Baustelleneinrichtung			.....

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FB) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2.	Einholung der verkehrsrechtlichen Anordnungen <i>Die Baubedingungen gemäß Baubeschreibung sind für die Preiskalkulation zu Grunde zu legen, einschließlich der Koordinierung der Maßnahmen Erneuerung Kanalbau, Trinkwasserleitung und Fahrbahnerneuerung.</i>			
1.2..10.	Einholung der verkehrsrechtlichen Anordnungen Einholen der verkehrsrechtlichen Anordnungen durch den AN entsprechend den Verkehrssituationen und den Bauphasen bzw. Bauabschnitten sowie Abstimmung mit der Verkehrsbehörde. - einschließlich Gebühren.	1,000 psch		.....
1.2..20.	Erstellung bzw. Änderungen der Beschilderungspläne Erstellung bzw. Änderungen der Beschilderungs- und Verkehrszeichenpläne sowie Abstimmung mit der Verkehrsbehörde. Ausführung entsprechend den Verkehrssituationen und den Bauphasen bzw. Bauabschnitten.	1,000 psch		.....
1.2..30.	Erstellung bzw. Änderung der Umleitungspläne Erstellung bzw. Änderungen der Umleitungspläne sowie Abstimmung mit der Verkehrsbehörde, Ausführung entsprechend den Verkehrssituationen und der Bauphasen bzw. Bauabschnitten.	1,000 psch		.....
	Summe 1.2.	Einholung der verkehrsrechtlich..		.....

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

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

1.3. Verkehrssicherung

Die Leistungen gelten, auch wenn nicht gesondert erwähnt, für die Ausführung des gesamten Bauvorhabens.

Der Fußgängerverkehr ist gesichert an der Baustelle vorbei zu führen. Insbesondere ist die Erreichbarkeit der Arztpraxis (Haus Nr. 107) zu gewährleisten.

Alle VZ sind in RAL Typ 2 auszuführen und zu kalkulieren, auch wenn in den Positionen dies nicht ausdrücklich vermerkt ist.

1.3..10. Baustellen- und Verkehrssicherheit herstellen

Alle Maßnahmen und Einrichtungen zur Absperrung und Sicherung der Baustelle, zur Verkehrssicherung und zur Verkehrsregelung nach StVO in Verbindung mit RSA und nach Vorgabe der Verkehrsbehörde aufbauen, ständig unterhalten und betreiben, gegebenenfalls umsetzen und abbauen, einschließlich Baugrubenabdeckungen, Beschilderung, Absperranlagen, Bauzäunen, einschl. der Baustellenbeleuchtung, einschließlich aller Maßnahmen zur Fußgängerführung (Gehwegseitenwechsel), einschließlich Fußgängerbrücken, Notgehwegen sowie provisorischer Befestigung der Gehwege wenn bautechnologiebedingt erforderlich, über die gesamte Bauzeit, wenn nicht gesondert ausgeschrieben.

50 v.H. der Pauschale werden nach betriebsfertigem Aufbau, je 5 v.H. pro Woche der vertraglich vereinbarten Ausführungsfrist, der Rest nach Abbau der Baustellen- und Verkehrssicherungseinrichtungen berechnet.

1,000 psch

1.3..20. Reinigung der Zufahrtsstraßen

Reinigung der Zufahrtsstraßen von durch die Baumaßnahme herausgetragene Verschmutzung.

Durchführen der Kehrleistungen mit Straßenkehrmaschine - bei Erfordernis mit Hochdruckreiniger und Absaugeinrichtung - mindestens 1 mal wöchentlich am Freitag und zusätzlich bei Erfordernis je nach Technologie des AN.

1,000 psch

1.3..30. Baustellen- und Anliegerverkehr sichern

Baustellen- und Anliegerverkehr sichern, durch Maßnahmen, wie Abdeckung von Gräben mit Stahlplatten, Absperrungen herstellen, ständig unterhalten, ggf. umbauen und beseitigen. Fahrspurabgrenzungen mit Markierungen und Verkehrsschildern, Anrampungen, sonstige Fahrspurverbreiterungen, Sicherung der Fahrbahn- und Fräskanten, der Bordsteine und Gehwege

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FB) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	durch Aufschüttungen/ Abdeckung, Behelfsüberfahrten über Gehweg und Bordstein geeignet für Brückenklasse 30 nach DIN 1072, herstellen, ständig unterhalten, ggf. entspr. Erfordernis umbauen und beseitigen. Ausführung während Dauer der gesamten Baumaßnahme.	1,000 psch		.....
1.3..40.	Behelfsbrücke Fußgänger bis 5kN/m2 B bis 1,5m L 2,0-4,0m Geländer herstellen vorhalten räumen Behelfsbrücke DIN 1072 für Fußgänger, mit rutschhemmender Oberfläche, für öffentlichen Verkehr, Belastung bis 5 kN/m2, Nutzbreite über 1,0 m bis 1,5 m, Länge über 2,0 bis 4,0 m, mit beidseitigem Geländer, herstellen, vorhalten, gegebenenfalls umsetzen und räumen. Ausführung der Leistung über die gesamte Bauzeit.	7,000 St	.....	.....
1.3..50.	Notgehweg durch Bodenschutzabdecksystem herstellen, beseitigen, vor- und unterhalten, umbauen Notgehweg herstellen, vorhalten, unterhalten, nach Erfordernis umbauen, sowie nach Beendigung abbauen und beseitigen/ Wiederherstellung des ursprünglichen Zustandes der in Anspruch genommenen Flächen. Notgehweg auf vorhandener Grünfläche durch Verlegung Bodenschutzabdecksystem aus bruchfestem Material, mit rutschhemmender, gelochter Oberfläche, einschl. Schaffung stolperfreier und bündiger Übergänge zur anschließenden Verkehrsflächenbefestigung am Beginn und Ende des Weges, seitliche Begrenzung bzw. Sicherung mit Arbeitsstellenzaun aus schlagfestem Kunststoff (HDPE) mit Z 600 StVO und Tastleiste mit Aufstellvorrichtungen mit Standsicherheitsklasse nach ZTV -SA bzw.TL- Aufstellvorrichtungen auf beiden Wegseiten, nutzbare Wegbreite mindestens 1,50 m, in Teillängen, Vorhaltdauer = gesamte Bauzeit. Ausführung für Herstellung Notgehweg zur Erreichbarkeit der Wohngrundstücke während der Dauer der Bauausführung unter Vollsperrung.	100,000 m	.....	.....
1.3..60.	Notgehweg herstellen, beseitigen, vor- und unterhalten, umbauen Notgehweg herstellen, vorhalten, unterhalten, nach Erfordernis umbauen, sowie nach Beendigung abbauen und beseitigen. Notgehweg auf vorhandener Asphalt- oder Betonpflasterdecke markieren, mit Folie gelb, Typ I, b=0,12m, mit Arbeitsstellenzaun aus schlagfestem Kunststoff (HDPE) mit Z 600 StVO und Tastleiste mit Aufstellvorrichtungen mit Standsicherheitsklasse nach ZTV-SA bzw.TL- Aufstellvorrichtungen auf beiden			

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FB) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Wegseiten sichern, nutzbare Wegbreite mindestens 1,5 m, in Teillängen, Vorhaltdauer = gesamte Bauzeit	300,000 m	.....	.....
1.3..70.	Anrampungen Verkehrsführung, Herstellung und Beseitigung Herstellung und Beseitigung von Anrampungen und Fahrspurverbreiterungen zur Sicherung Anliegerverkehr, Ausführung mit Asphaltmischgut, Höhenunterschied Fahrbahnen bis 10 cm, einschließlich Unterhaltung. Ausführung der Leistung während der Dauer der gesamten Baumaßnahme entsprechend Bedarf.	10,000 t	.....	.....
1.3..80.	Einrichten der Verkehrssicherung B I/5, vorhalten, warten, umsetzen, abbauen Einrichtungen zur Verkehrssicherung und -regelung nach StVO gem. RSA nach Regelplan B I/5 Beschilderungsplan auf- und abbauen, vorhalten, warten, nach Bauerfordernis mehrfach umbauen sowie nach Bausituation auswählen und anpassen, Verkehrszeichen Größe 2, Folie RAL Typ 2, Gesamtlänge max. 50 m. Einschließlich Zeichen 208 und 308, einschl. aufstellen, Abrechnung erfolgt zu 70% für Aufbau/ zu 30% für Abbau, vergütet wird die halbseitige Sperrung als Gesamtstrecke, Umbau und Unterteilung in Teilbaustrecken werden nicht gesondert vergütet. Ausführung während der Arbeiten zur Herstellung Bordanlage Einmündung Dittersdorfer-/Robert-Siewert-Straße.	1,000 St	.....	.....
1.3..90.	Einrichten der Verkehrssicherung, RP B I / 15, vorhalten, warten, umsetzen, abbauen Einrichtungen zur Verkehrssicherung und -regelung nach StVO gem. RSA 2021 nach Regelplan B I / 15 und Beschilderungsplan auf- und abbauen, vorhalten, warten sowie ggf. entspr. Baufortschritt abschnittsweise mehrfach umsetzen. Verkehrszeichen Größe 2, Folie RAL Typ 2. Abrechnung erfolgt zu 70% für Aufbau/ zu 30% für Abbau, Verkehrssicherung für Vollsperrung. Einschl. aller entspr. Regelplan B I / 15 erforderlichen Beschilderung, Absperreinrichtungen. Ausführung für die Dauer der Vollsperrung des Straßenabschnittes.	2,000 St	.....	.....
1.3..100.	VZ 283/VZ 286 auf,- abbauen, vorhalten, warten, umsetzen VZ 283 oder VKZ 286 gem StVO mit Aufstellvorrichtung auf-, abbauen, vorhalten und warten, entsprechend Baufortschritt mehrfach umsetzen, nach Aufforderung des AG zusätzlich zum VZ-Plan.			

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Aufstellung erfolgt mindestens 3 volle Tage vor Baubeginn. Vorhaltdauer = gesamte Bauzeit			
		6,000 St	.....	.....
1.3..110.	Zusatzzeichen VZ 1042-33 zu VZ 283/VZ 286 auf-, abbauen, vorhalten, warten, umsetzen Zusatzzeichen VZ 1042-33 mit Angabe des geplanten Datums zu VZ 283 oder VKZ 286 gem StVO mit Aufstellvorrichtung auf-, abbauen, vorhalten und warten, entsprechend Baufortschritt mehrfach umsetzen, nach Aufforderung des AG zusätzlich zum VZ-Plan. Aufstellung erfolgt mindestens 3 volle Tage vor Baubeginn. Vorhaltdauer = gesamte Bauzeit			
		6,000 St	.....	.....
1.3..120.	Arbeitsstellenzaun auf,-abbauen, mieten, vorhalten, mehrfach umbauen, warten Arbeitsstellenzaun aus schlagfesten Kunststoff (HDPE) mit Z 600 StVO und Tastleiste mit Aufstellvorrichtungen mit Standsicherheitsklasse nach ZTV-SA bzw. TL- Aufstellvorrichtungen liefern, aufstellen, mehrfach umbauen, über die gesamte Bauzeit mieten, vorhalten, warten, instandhalten, betreiben sowie nach Beendigung abbauen und beseitigen. Höhe mind. 100cm, max. 150cm, einschl. An- und Abtransport und Verkehrssicherung beim Auf- bzw. Abbau. Vorhaltdauer = vertraglich vereinbarte Ausführungsfrist des Bauvorhabens. Das arbeitstägliche Umsetzen der Zäune zur Schaffung von Baufreiheit zählt nicht im Sinne Umbauen sondern ist in die Vorhaltung mit einzurechnen. Ausführung der Leistung für Fußgängersicherung, Notgehwege sowie sonstige erforderliche Absperrungen Einbaulänge beidseitig Kanal- bzw. Trinkwasserleitungsgraben im Baustellenbereich.			
		600,000 m	.....	.....
1.3..130.	Zusätzliche Verkehrszeichen/Zusatzzeichen auf-, abbauen, vorhalten und warten Zusätzliche Verkehrszeichen/Zusatzzeichen auf-, abbauen, umbauen, vorhalten, warten nach Aufforderung des AG zusätzlich zum VZ-Plan. Vorhaltdauer = vertraglich vereinbarte Ausführungsfrist des Bauvorhabens.			
		12,000 St	.....	.....
1.3..140.	Zusätzliche TL-Absperrschranke auf,- abbauen, vorhalten und warten Zusätzliche TL-Absperrschranke auf-, abbauen, umbauen, vorhalten und warten nach Aufforderung des AG zusätzlich zum			

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FB) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	VZ-Plan. Vorhaltdauer = vertraglich vereinbarte Ausführungsfrist des Bauvorhabens.	8,000 St	.....	.....
1.3..150.	Zusätzliche TL-Leitbake auf,- abbauen, vorhalten und warten Zusätzliche TL-Leitbake auf,- abbauen, umbauen, vorhalten und warten nach Aufforderung des AG zusätzlich zum VZ-Plan. Doppelseitige Leitbake, Vorhaltdauer = vertraglich vereinbarte Ausführungsfrist des Bauvorhabens.	14,000 St	.....	.....
1.3..160.	Zusätzliche TL-Leitbake auf,- abbauen, vorhalten und warten Warnleuchte Zusätzliche TL-Leitbake auf,- abbauen, mehrfach umbauen, vorhalten und warten nach Aufforderung des AG, Bake mit Warnleuchte gelb, Bake und Leuchte doppelseitig, zusätzlich zum VZ-Plan. Vorhaltdauer = vertraglich vereinbarte Ausführungsfrist des Bauvorhabens.	14,000 St	.....	.....
1.3..170.	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. Arbeitsmittel und Hilfsmittel sind vom AN zu stellen und dem AG jederzeit zugänglich zu machen. Kontrolle zweimal täglich, an arbeitsfreien Tagen einmal täglich. Ausführung für die Dauer der vertraglich vereinbarten Ausführungsfrist des Bauvorhabens.	1,000 psch	.....	.....
1.3..180.	Abkleben / Auskreuzen von vorhandenen Verkehrszeichen Abkleben / Auskreuzen von vorhandenen Verkehrszeichen, Wegweisern und Vorwegweisern und wieder in Kraft setzen, einschl. eventuellen Hubarbeitsbühneneinsatz.	2,000 St	.....	.....
Summe 1.3.	Verkehrssicherung			.....

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FB) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.4.	Umleitungsbeschilderung			
1.4..10.	Einrichten Umleitungsbeschilderung Verkehrssicherung für Umleitungsbeschilderung einrichten, betreiben, instandhalten und beräumen. Ausführung erfolgt nach genehmigtem VZ-Plan. Verkehrszeichen Größe 2, Folie RAL Typ 2. Abrechnung erfolgt zu 70% für Aufbau, zu 30% für Abbau - ca. 6 VZ 458 - ca. 8 VZ 357 + ZZ	1,000 psch	.....	.....
1.4..20.	Umleitungsbeschilderung vorhalten, warten Verkehrszeichen und -einrichtungen gem. Pos. vorher vorhalten und warten. Zerstörte und beschädigte Einrichtungen ohne gesonderte Vergütung ersetzen. Abrechnung erfolgt entsprechend der Standzeit pro Kalendertag, Umleitungsstrecke.	280,000 d	.....	.....
1.4..30.	Zusätzliche Verkehrszeichen/Zusatzzeichen auf-, abbauen, vorhalten und warten Zusätzliche Verkehrszeichen/Zusatzzeichen auf-, abbauen, umbauen, vorhalten, warten nach Aufforderung des AG zusätzlich zum VZ-Plan. Vorhaltdauer = gesamte Bauzeit	10,000 St	.....	.....
1.4..40.	Beschriftung von Verkehrszeichen/Zusatzzeichen Beschriftung von Verkehrszeichen und Zusatzzeichen (Größe 2, Folie RAL Typ 2) mit Sondertext nach Aufforderung des AG bzw. verkehrsrechtl. Anordnung.	5,000 St	.....	.....
1.4..50.	Kontrolle der Umleitungsbeschilderung nach ZTV-SA Kontrolle der Umleitungsbeschilderung gem. ZTV-SA durchführen. Die Kontrolle ist unmittelbar nach deren Durchführung zu erfassen und zu dokumentieren. Arbeitsmittel und Hilfsmittel sind vom AN zu stellen und dem AG jederzeit zugänglich zu machen. Kontrolle zweimal täglich, an arbeitsfreien Tagen einmal täglich.	280,000 d	.....	.....
Summe 1.4.	Umleitungsbeschilderung			.....

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBF) Ditter..

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

1.5. Prüf- und Hilfsleistungen allgemein

1.5..10. Durchführen einer Beweissicherung

Als vorbeugende Maßnahme und zur Beweissicherung nach VOB/B § 3 Abs. 4, ist vor Beginn der Bauarbeiten der Zustand aller durch das Bauvorhaben beeinflussten baulichen Anlagen und Nebenanlagen, Gebäudefassaden, Zufahrten und Einfriedungen der Grundstücke, Bäume, Lichtraumprofil unter den Baumkronen, Gärten, Grünflächen sowie Anlagen der Ver- und Entsorgung im Baubereich, soweit mit einer Beeinträchtigung durch die Baumaßnahme zu rechnen ist, durch einen öffentlich bestellten und vereidigten Sachverständigen festzustellen.
 Hierbei sind die Auswirkungen der eingesetzten Maschinen zu berücksichtigen.
 Das Gutachten ist nach den im Baubereich betroffenen Grundstücken zu gliedern, die Grundstückseigentümer sind in die Beweissicherung dahingehend einzubeziehen, dass das Protokoll für das entsprechende Grundstück und den darauf befindlichen baulichen Anlagen, Nebenanlagen sowie Zufahrten und Einfriedungen vom Eigentümer mit zu unterzeichnen ist.
 Das Originalgutachten sowie 2 Kopien (Papierformat und Datenträger) erhält der Auftraggeber vor Baubeginn, jedoch spätestens zur 1. Baubesprechung. Alle Objekte, die durch die geplante Baumaßnahme Schaden leiden können, sind während der Bauarbeiten zu beobachten. Im Gutachten ist der Zustand der baulichen Anlagen und Nebenanlagen vor Beginn der Bauarbeiten festzustellen.
 Schäden sind eindeutig und beweissicher durch einen ö.b.u.v. Sachverständigen zu dokumentieren.
 Vorhandene Risse, ggf. schon vorhandene Beschädigungen sind zu vermessen und zu dokumentieren. Für diese Risse oder während der Bauzeit erscheinende Risse sind Möglichkeiten für die laufende Beobachtung weiterer Bewegungen zu veranlassen und falls zur Vermeidung größerer Schäden erforderlich, sind Sicherungsmaßnahmen einzuleiten.
 Die Pauschale beinhaltet alle im Baubereich bzw. in allen Bauabschnitten befindlichen baulichen Anlagen und Nebenanlagen sowie Einfriedungen der Grundstücke.
 25 betroffene Grundstücke (Flurstücke).

1,000 psch

1.5..20. Zustandsfeststellung nach Bauende

Nach Abschluss der Baumaßnahme ist unter Mitwirkung aller Beteiligten der Zustand der vorhandenen Gebäude, baulichen Anlagen, Nebenanlagen und Einfriedungen sowie Anlagen der Ver- und Entsorgung im Baubereich auf eventuelle Veränderungen / Schäden auf der Basis der vorangegangenen Beweissicherung zu prüfen. Die festgestellten Veränderungen sind zu dokumentieren.
 Die Pauschale beinhaltet alle im Baubereich bzw. in allen

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Bauabschnitten befindlichen baulichen Anlagen und Nebenanlagen sowie Einfriedungen der Grundstücke. 25 betroffene Grundstücke (Flurstücke).	1,000	psch	.....
1.5..30.	<p>Erstellung Schlussdokumentation Erstellung einer Schlussdokumentation der Baumaßnahme und Übergabe der Unterlagen an die betreffenden AG - Beachtung Ausführung für koordiniertes Bauvorhaben. Dokumentation in Ordnern mit Angabe der Kontaktdaten des AN, öBÜ, BOL sowie Ausdruck der Baustellenbezeichnung einschl. Auftragsnummer auf der Rückenbeschriftung nach folgendem Inhalt gegliedert anfertigen:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Materialzertifikate 2. statische Berechnungen 3. Prüfberichte 4. Lieferscheine 5. Ergebnisdokumentation der Eigenüberwachung mit Eintragung der Kontrollpunkte im Lageplan 6. Bautagesberichte 7. Freistellungsbescheinigungen beanspruchter Flächen Dritter 8. Schlussvermessung, Absteckrisse 9. Beweissicherung nach Fertigstellung <p>Es sind alle Prüfungen, Abnahmen, Protokolle, Bauleiter- und Fachbauleitererklärungen, Lieferscheine, Gütenachweise etc. zusammenzustellen und dem AG zu übergeben. Die zusammengestellte Dokumentation hat 2-fach bei der Bauüberwachung, spätestens zum Zeitpunkt der Mitteilung der Fertigstellung vollständig vorzuliegen. Die Übergabe erfolgt als Ausfertigung in Mappen, geordnet mit beschrifteten Trennblättern. Alle Unterlagen müssen den Prüfvermerk des AN tragen. Die Schlussdokumentation ist zusätzlich einfach auf digitalem Datenträger im PDF-Format zu übergeben.</p>	3,000	St	.....
1.5..40.	<p>Koordinierungsaufwand des AN für am Bau beteiligte Dritte Koordinierungsaufwand des AN für am Bau beteiligte Dritte. Alle Leistungen zur terminlichen und bautechnologischen Abstimmung und Durchführung der Leistungen dieses Bauvorhabens, mit den durch die Versorgungsträger, insbesondere inetz GmbH (z. B. Terminisierung Spannungsfreischaltung bzw. Wiederinbetriebnahme der Anlagen, Mastde- bzw. -montage u. ä.) und VTBA beauftragten AN zur Ausführung der ausrüstungstechnischen Leistungen, zur Gewährleistung eines lückenlosen, ungestörten Bauablaufs der Gesamtbaumaßnahme. Leistung gilt für alle Positionen des LV.</p>	1,000	psch	.....

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FB) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.5..50.	<p>Beantragung vorübergehende Inanspruchnahmen von Grünanlagen Rechtzeitig vor Baubeginn muss gemäß Satzung der Stadt Chemnitz für die Nutzung kommunaler öffentlicher Grünanlagen (Grünanlagensatzung) durch den bauausführenden Betrieb die vorübergehende Inanspruchnahme beim Grünflächenamt beantragt werden. (Kontakt über Frau Pollack, Friedensplatz 1, Tel.: 0371 488 6744). als Beantragung zur vorübergehende Inanspruchnahmen von Grünanlagen als öffentliches Grün und Verkehrsgrün, entsprechende Gebühren sind einzukalkulieren,</p>	1,000 psch		.....
	<i>Aufwendungen für die Durchführung der förmlichen Abnahme.</i>			
1.5..60.	<p>Absicherung der Abnahme Absicherung der Abnahme mit erforderlichem Personal und Technik zur Kontrolle der Schächte und Einläufe. Sicherung des Baufeldes zur Abnahme nach Verkehrsfreigabe, Gewährleistung der Zugängigkeit zu den Schächten und Straßenabäufen.</p>	1,000 psch		.....
	<p><i>Arbeiten im Bereich der Gas- und Fernwärmeversorgung. Bei Arbeiten in der Nähe der Gas- und Fernwärmeversorgungsleitungen (Abstand < 1 m) Information der inetz GmbH zur Ortung und Markierung vor Ort. (Tel. 0371 489-2937 bzw 0371 489-2611). Entscheidung des Netzbetreibers über Ausführung der Arbeiten unter vor-Ort-Beaufsichtigung durch eine Fachkraft. Kostenübernahme für die Aufsicht erfolgt durch den Verursacher.</i></p>			
1.5..70.	<p>Vor-Ort-Aufsicht Fachkraft entsprechend Forderung Netzbetreiber Vor-Ort-Aufsicht einer Fachkraft bzw. technisch unterwiesenen Person während der Ausführung von Bauleistungen im Schutzbereich der Trasse entsprechend der Forderung des zuständigen Netzbetreibers. Bereitschaft während der gesamten Maßnahme sichern. Ausführung stundenweise an mehreren Tagen.</p>	20,000 h		.....
	<p><i>Arbeiten im Bereich der Fernwasser Trasse Bei Arbeiten in der Nähe der Fernwasser Trasse (Abstand < 3 m) mit betriebseigenen Fernmeldekabel Information der Fernwasser GmbH zur Ortung und Markierung vor Ort. (Tel. 0371 3806-354).</i></p>			

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBF) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Entscheidung des Netzbetreibers über Ausführung der Arbeiten unter vor-Ort-Beaufsichtigung durch eine Fachkraft. Kostenübernahme für die Aufsicht erfolgt durch den Verursacher.			
1.5..80.	Vor-Ort-Aufsicht Fachkraft entsprechend Forderung Netzbetreiber Vor-Ort-Aufsicht einer Fachkraft bzw. technisch unterwiesenen Person während der Ausführung von Bauleistungen im Schutzbereich der Trasse entsprechend der Forderung des zuständigen Netzbetreibers und Vorgaben des Regelwerkes W 400-1 Punkt 5.4. Bereitschaft während der gesamten Maßnahme sichern, Ausführung stundenweise an mehreren Tagen.	20,000 h	.....	.....
1.5..90.	Aufwand des AN für Koordinierung von Leistungen Kampfmitteluntersuchung und ggf. Stillstandszeiten bei Bauarbeiten Aufwand des AN für die Koordinierung der Ausführung der Leistungen für die Untersuchung auf Kampfmittel für Baugruben und Gräben sowie sich daraus ggf. ergebende Stillstandszeiten bei den Bauarbeiten für die Kampfmittelfreigabe Kanalbau und TW-Leitung bzw. Baugrube,	1,000 psch	.....	.....
1.5..100.	Mitwirkung Lastplattendruckversuch Bereitstellung Gegengewicht Mitwirkung bei der Durchführung der Kontrollprüfung des AG durch Bereitstellung eines Gegengewichtes, z. B. beladener LKW oder Bagger, für Lastplattendruckversuch.	10,000 St	.....	.....
Summe 1.5.	Prüf- und Hilfsleistungen allge..			.....

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

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

1.6. Baum- und Wurzelschutzmaßnahmen

Der vorhandene Baumbestand ist bei Herstellung des Grabens für den Kanalbau / Anschlussleitungen / Trinkwasserleitung / Fahrbahnerneuerung gemäß DIN 18920 "Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen" vor Schädigungen zu schützen. Bestandteil der Schutzmaßnahmen sind, sofern erforderlich, die Ausführung von Schachtungsarbeiten in Handschachtung und die fachgerechte Wurzelbehandlung. Keine Überfahrung der Wurzelbereiche in den Bauminseln. Wurzelbereich entspricht Kronenbereich zuzüglich 1,50 m. Die Wurzeln sind nur in Abstimmung mit dem Grünflächenamt von Hand freizulegen und zu erhalten sowie während der Bauphase vor Austrocknung zu schützen.

Leistungen nur nach Abstimmung mit AG/BOL/ÖBB in ausführen.

1.6..10. Bäume sichern im Baubereich

Bäume im Bestand innerhalb Baubereich fachgerecht sichern, einschließlich Baumkrone und Wurzelbereich, Handschachtung ist einzurechnen. Keine Überfahrung der Wurzelbereiche in den Grünflächen. Kronenbereich entspricht Wurzelbereich zuzüglich 1,5m.

1,000 psch

1.6..20. Pflanzen sichern im Baubereich

Pflanzen im Bestand innerhalb Baubereich an Flurstücksgrenze fachgerecht sichern, einschließlich Wurzelbereich, Handschachtungen. Hindernis ausgraben, einschlagen, wässern und mit Bauende wieder eingraben einschl. wässern.

1,000 psch

1.6..30. Kronenschnitt Lichtraumprofil herstellen Wundbehandl. H 4-10 m Kronendurchm. 8-14 m

Kronenschnitt zur Herstellung des Lichtraumprofils im Rahmen des Bestandsschutzes fachgerecht durchführen, Rückschnitt von herabhängenden Ästen, die in den Lichtraum des Verkehrsbereichs hineinragen. Ausführung in Vorbereitung der Kanal- und Straßenbauarbeiten. Schnittflächen mit Wundbehandlungsstoff behandeln, Gesamthöhe der Bäume über 4 bis 10 m, ein- und mehrstämmig, mittlerer Kronendurchmesser ca. 8 bis 14 m. Anfallende Stoffe transportgerecht zerkleinern und laden und abtransportieren, der stofflichen Verwertung zuführen. Die Gebühren der Verwertung werden vom AN übernommen. Entsorgung wird nicht gesondert vergütet,

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FB) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Entsorgungsnachweis ist nicht erforderlich. Ausführung zur Herstellung des erforderlichen Lichtraumprofils im gesamten Bauabschnitt durch eine Fachfirma.</p>	10,000 St	.....	.....
	<p><i>Baumschutz: Für Einzelbäume > 10 cm Stammdurchmesser mit geringer Distanz (< 4 m) zum Baufeld sind aufgrund der Gefährdungen während der Bauzeit Schutzvorkehrungen für ober- und unterirdische Pflanzenteile gemäß DIN 18 920 vorzusehen, um diese Bäume dauerhaft zu erhalten und ihre Vitalität zu sichern. Einsatz nach Erfordernis bei gefährdeten Standorten in Randbereichen der gesamten Baumaßnahme bzw. Forderung der Behörde. Stammschutz bis Durchmesser 80 cm, Höhe ca. 3 m,</i></p>			
1.6..40.	<p>Stammschutz durch Ummantelung U 0,5 bis 1,5m H mind. 2,5 bis 3m herstellen, vorhalten, beseitigen Stammschutz durch Ummantelung aus Brettern einschl. Polsterung gegen den Baum, Stammumfang in 1 m Höhe gemessen über 0,5 m bis 1,5 m, Mindestabstand vom Stamm 10 cm, Mindesthöhe 2,5 m bis 3 m, herstellen, vorhalten und beseitigen, Vorhaltdauer: vertraglich vereinbarte Ausführungsfrist</p>	6,000 St	.....	.....
1.6..50.	<p>Stammschutz durch Ummantelung U 1,5 bis 2,5m H mind. 2,5 bis 3m herstellen, vorhalten, beseitigen Stammschutz durch Ummantelung aus Brettern einschl. Polsterung gegen den Baum, Stammumfang in 1 m Höhe gemessen über 1,5 m bis 2,5 m, Mindestabstand vom Stamm 10 cm, Mindesthöhe 2,5 m bis 3 m, herstellen, vorhalten und beseitigen, Vorhaltdauer: vertraglich vereinbarte Ausführungsfrist</p>	2,000 St	.....	.....
1.6..60.	<p>Stammschutz durch Ummantelung U 2,5 bis 3,5m H mind. 2,5 bis 3m herstellen, vorhalten, beseitigen Stammschutz durch Ummantelung aus Brettern einschl. Polsterung gegen den Baum, Stammumfang in 1 m Höhe gemessen über 2,5 m bis 3,5 m, Mindestabstand vom Stamm 10 cm, Mindesthöhe 2,5 m bis 3 m, herstellen, vorhalten und beseitigen, Vorhaltdauer: vertraglich vereinbarte Ausführungsfrist.</p>	1,000 St	.....	.....

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FB) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.6..70.	<p>Baumschutzkasten für Jungbäume/bes. schütz. Bäume mind. 3-seitig, H ca. 2,00 m herstellen, vorhalten, beseitigen</p> <p>Baumschutzkasten für Jungbäume bzw. besonders schützenswerte Bäume zum Schutz des Wurzel- und Kronenbereichs während der Baumaßnahme herstellen. Ausführung als mindestens 3- seitige Einhausung mit Brettern in Größe des Kronentraufbereichs, Seitenlänge i. M. 2,00 m, Mindesthöhe 2,00 m, aus vorgefertigten Stekelementen oder gleichwertig, herstellen, vorhalten und beseitigen. Stammumfang in 1 m Höhe gemessen ca. 0,20 m. Vorhaltedauer: vertraglich vereinbarte Ausführungsfrist des Bauvorhabens.</p>	1,000 St	.....	.....
1.6..80.	<p>Aufwendungen für Wurzelschutz Straßenbäume</p> <p>Aufwendungen für Wurzelschutz Straßenbäume für manuelle Ausführung bei Aushub, Einbau, Verdichtung ungebundener Trag- und Deckschichten, Erdarbeiten. Fläche je Einzelbaum über 15 bis 30 m².</p>	60,000 m²	.....	.....
1.6..90.	<p>Wurzelbeh. T bis 3,0m Wurzeln nachschneiden Durchm. bis 3cm</p> <p>Wurzelbehandlung bei kurzzeitiger Aufgrabung ohne Wurzelvorhang in vorh. Graben oder Auskoffnung Befestigung, Grabentiefe bis 3,0 m, Wurzeln nachschneiden, Durchmesser bis 3 cm. Lage im Grabenbereich. Schnitte sind zu mit Foto zu dokumentieren und zusammengestellt der Schlusssdokumentation beizufügen. Der laufenden Abrechnung ist der fotodokumentarische Nachweis mit LP-Ausschnitt als Feldaufmaß beizufügen.</p>	4,000 St	.....	.....
1.6..100.	<p>Wurzelvorhang im Grabenbereich fachgerecht herstellen, beseitigen</p> <p>Wurzelvorhang fachgerecht herstellen und beseitigen, entsprechend Baufortschritt im Graben mehrmals herstellen und beseitigen (Tiefe i.M. 1,0m). Freigelegte Wurzeln durch Vlies gegen Austrocknung und Frosteinwirkung schützen. Grabungen mit Wurzelschnitt und Wurzelverlust vermeiden. Wurzelvorhang ist während der Bauzeit im Graben ständig feucht zu halten bzw. nach Erfordernis und jeweiligen Witterungsverhältnissen zu wässern.</p>			

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Herstellung nach Erfordernis bzw. Forderung des AG. Ausführung in Teillängen. Abschnitte sind mit Fotos zu dokumentieren und zusammengestellt der Schlussdokumentation beizufügen. Der laufenden Abrechnung ist der fotodokumentarische Nachweis mit LP-Ausschnitt als Feldaufmaß beizufügen.	9,000 lfm	.....	.....
1.6..110.	Wurzelvorhang im Grabenbereich vorhalten Wurzelvorhang gem. vorheriger Position fachgerecht vorhalten bzw. nach Bedarf und jeweiligen Witterungsverhältnissen zu wässern. Abrechnung erfolgt pro Kalendertag.	4,000 d	.....	.....
1.6..120.	Strauchwerk und Bäume (D<0,1m) fällen, Wurzelstock entfernen Strauchwerk, Bäume und Anflug fällen, Durchmesser bis 10cm, Wurzelstock entfernen, angefallenes Material einer Verwertung zuführen. Kosten dafür sind einzurechnen. Betrifft alle Bäume und Sträucher im Baubereich. mehrere Teilflächen.	30,000 m2	.....	.....
Summe 1.6.	Baum- und Wurzelschutzmaßnahmen			.....
Summe 1.	Baustelleneinrichtung, Verkehrs..			.....

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBF) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.	Kanalbau, KNE MW-Kanal <i>Im Leistungsbereich der Kanalbaumaßnahme ist der Aufbruch und das Schließen des Verkehrsflächenoberbaus entsprechend der Grabenbreiten und Schachtbaugruben zur Abrechnung enthalten.</i>			
2.1.	Prüf- und Hilfsleistungen Kanalbau			
2.1..10.	Absteckung Kanalachse Absteckung der Kanalachse Mischwasserkanal, für 12 Haltungen mit 10 Schächten.			
		1,000 psch		.....
2.1..20.	Bestandsplan Abwasser Endvermessung und Herstellung der Bestandspläne und -schnitte Abwasser für die Baumaßnahme, mit allen Anschlussleitungen, einschließlich Längsschnitten. Einmessung bzw. Kennzeichnung aller verdämmten Rohrleitungen und rückgebauten Schachtbauwerke, Ausführung gemäß aktuell gültige Fassung Richtlinie Vermessung RI.NE.0408. Übergabe an AG in 2-facher Ausführung + digital im dxf- bzw. dwg-Datenformat.			
		1,000 psch		.....
2.1..30.	Anschlussleitung AL Flurstück (A4-Blätter) Datenblatt je Anschlussleitung: Anfertigung eines A4-Blattes je neu hergestellter Grundstücksanschlussleitung. Übergabe zweifach an die Bauüberwachung, spätestens 10 Tage vor Abnahme der Gesamtbaumaßnahme. Die Unterlagen müssen mit dem Prüfvermerk des AN und der Unterschrift des Grundstückseigentümers versehen sein. Folgende Eintragungen müssen pro Anschlussblatt enthalten sein: - Gemarkung, Flurstücksnummer - Adresse - Bezeichnung des Materials - Gefälle, Durchmesser, Länge der Anschlussleitung - Einmessung des Endpunktes der Anschlussleitung auf feste Geländepunkte (Dreiecksvermessung) - die Tiefe der Sohle am Endpunkt ab GOK in m.			
		17,000 St	.....	.....

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FB) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Prüfungen Grabenverfüllung, ungebundene Tragschichten Die ausgeschriebenen Prüfungen werden auf Anweisung des AG ergänzend zu den Eigenüberwachungsprüfungen ausgeführt. Die Eigenüberwachungsprüfungen sind unabhängig von den Kontrollprüfungen des AG auszuführen. Die zu ermittelnden Module sind direkt zu messen.			
2.1..40.	Prüfung ZTVE-StB Verformung EV2 Kontrollprüfung ZTV E-StB auf besondere Anordnung des AG für Grabenverfüllung/ Planum Oberbau, Prüfung des Verformungsmoduls EV2.	11,000 St	.....	.....
2.1..50.	Kontrollprüfung Frostschuttschicht Verformungsmodul EV2 Kontrollprüfung ZTV SoB-StB auf besondere Anordnung des AG für Frostschuttschicht. Prüfung für Verformungsmodul EV2.	11,000 St	.....	.....
2.1..60.	Rammkernsondierung Grabenverfüllung Rammkernsondierung durchführen, Kontrolle des Bodeneinbaus Grabenverfüllung, Ausführung ab Planum Straßenoberbau, Sondierung bis Grabensohle ausführen, Sondierungstiefe über 2 m bis 5 m, 1 Stück je Haltung.	20,000 St	.....	.....
Summe 2.1.	Prüf- und Hilfsleistungen Kanal..			.....

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.2.	Baumfällungen und Wurzelschutzmaßnahmen <i>Ausführung nachfolgender Leistungen nur nach Zustimmung durch AG/BOL und GFA in Abstimmung mit ÖBB ausführen. für Standort Baum Nr. 658 Ahorn ggf. bei Rückbau Schachtstandort O24S070 notwendig.</i>			
2.2..10.	Baum fällen, Wurzelstock roden, Stammdurchmesser 15-20 cm Baum fällen Wurzelstock roden Stammdurchm. 15-20cm, Kronendurchm. 3,5-5,0m Baum fällen, Wurzelstock roden, als Einzelbaum, Stammdurchmesser 15-20 cm, Kronendurchmesser 3,5 bis 5,0m Astwerk, Stamm und Wurzelstock, anfallende Stoffe auf transportfähige Größe zerkleinern, laden und einer Verwertungsanlage zuführen. Einschl. erforderliche Gebühren.	1,000 St	.....	.....
2.2..20.	Baum fällen, Wurzelstock roden, Stammdurchmesser 20-35 cm Baum fällen Wurzelstock roden Stammdurchm. >20-35cm, Kronendurchm. 8,0-9,0m, Baum fällen, Wurzelstock roden, als Einzelbaum, Stammdurchmesser größer 20-35 cm, Kronendurchmesser 8,0 bis 9,0m Astwerk, Stamm und Wurzelstock, anfallende Stoffe auf transportfähige Größe zerkleinern, laden und einer Verwertungsanlage zuführen. Einschl. erforderliche Gebühren.	1,000 St	.....	.....
2.2..30.	Baum fällen , STD >30-40cm, wertstoffgerecht verwerten Baum fällen, einschl. teilen in transportfähige Längen. Stammdurchmesser über 30 bis 40 cm, Bäume fällen höchstens 0,25 m über dem Erdboden. Gemessen wird der Durchmesser 1,0 m über Erdboden. Gesondert vergütet werden: Wurzelstöcke roden. Anfallende Stoffe (Stammstück, Astwerk, Schlagabraum) in Eigentum des AN übernehmen, von der Baustelle entfernen und einer wertstoffgerechten Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Entsorgung und Verwertung wird nicht gesondert vergütet.	1,000 St	.....	.....
2.2..40.	Wurzelschnitt beim Grabenaushub Fachgerechter Rückschnitt an Baumwurzeln im Rahmen des Grabenaushubs zum Bestandsschutz durchführen. Rückschnitt von großen Wurzeln die in den Graben für den Kanalbau hineinragen unter Aufsicht bzw. Ausführung durch ÖBB im Rahmen der Erdarbeiten. Wurzeln auf Teillängen von max. 1,5 m zerkleinern,			

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FB) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>angefallenes Material einer Verwertung zuführen. Kosten und Gebühren dafür sind einzurechnen. Ausführung nur in Absprache mit Grünflächenamt! Abrechnung erfolgt auf Nachweis und Zählung.</p>	3,000 St	.....	.....
2.2..50.	<p>Wurzelstock roden Durchm. >30-60cm Wurzelstock entfernen, roden einschl. der Baumstümpfe, angefallenes Material einer Verwertung zuführen. Kosten und Gebühren dafür sind einzurechnen. Bodenvertiefung grob einplanieren, mit bauseitigem Boden verfüllen und verdichten bzw. ggf. mit standortgerechtem, unbelasteten Boden (Z0) auffüllen. Boden liefern. Durchmesser der Schnittfläche über 30 bis 60 cm.</p>	1,000 St	.....	.....
2.2..60.	<p>Wurzelstock zerkleinern Durchm. >30-60cm Wurzelstock gerodet, zerkleinern nach Wahl des AN, einschl. Entfernung des dabei anfallenden Materials vom Baugelände, Material einer Verwertung zuführen. Kosten und Gebühren dafür sind einzurechnen. Durchmesser der Schnittfläche über 30 bis 60 cm.</p>	1,000 St	.....	.....
Summe 2.2.	Baumfällungen und Wurzelschutzm..			.....

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FB) Ditter..

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

2.3. Wasserhaltungsarbeiten

2.3..10. Wasserhaltung offen, Baugruben und Gräben

Einrichten, Vorhalten, Betreiben und Beseitigen von Wasserhaltungsanlagen, einschließlich Pumpen, einschließlich Pumpensümpfe, für die anzulegenden Baugruben und Gräben, als offene Wasserhaltungen, während der gesamten Bauzeit zur schadlosen Beseitigung der anfallenden Grund-, Hang- und Schichtenwasser. In den Preis einzurechnen ist der erforderliche Pumpenbetrieb. Leistungen einschließlich Energie-Anschluss-Kosten, Vorhaltung einer adäquaten Reservepumpe, Pumpleistung ca. 2 cbm/h pro m Leitungsraben bei max. 6 m geodätischer Förderhöhe. Eventuelle Gebühren sind einzukalkulieren. Einleitstelle und Einleitmenge mit NRA abstimmen.

1,000 psch

.....

*Provisorische Umleitung Abwasser
 Entsprechend der gewählten Bautechnologie und des Baufortschrittes sind das Umpumpen vom alten Mischwasserkanal in den neuen Mischwasserkanal vom Teilabschnitt TA 2.2 und das Umpumpen bei Umbindung der jeweiligen Hausanschlussleitung oder eine geschlossene provisorische Anlage, unter Druck arbeitend, für das Umleiten von Abwasser aus den Kanälen und den Hausanschlussleitungen auszuführen und während der Dauer der Bauarbeiten vorhalten und betreiben, umbauen, entleeren und wieder abbauen. Der haltungsseitige oder sonstige Umbau wird nicht gesondert vergütet.
 In den vorhandenen Mischwasserkanal DN 600 PCC mündet die neue Kanalstrecke des Mischwasserkanals DN 400/250 PP mit 11 Haltungen von der oberen Dittersdorfer Straße (Q für T3a = max 1,1 m3/s) ein.*

*Die neue Mischwasserkanallänge beträgt rund 260 m. Es sind ca. 18 Stück Hausanschlussleitungen an Haltungen, mindestens ca. 18 Stück Straßeneinläufe und sonstige Anschlussleitungen (Dränagen etc.) sowie 2 St. Abwasserkanäle (DN 250, 400) in Betrieb. Der Alt-Kanal geht nach Fertigstellung des neuen Kanals außer Betrieb.
 Die provisorische Umleitung wird für Schmutz-, Misch- und Regenwasser nur einmal pauschal vergütet, unabhängig von der gewählten Technologie, für die gesamte Baustrecke vergütet.*

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBF) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.3..20.	<p>Wasserhaltung Abwasser, Zwischenlösung Freigefälle Einrichten, Vorhalten, Betreiben und Beseitigen von Wasserhaltungsanlagen, einschließlich Rohrleitungen in Baugrube Schacht O24S790 als Zwischenlösung, durch Öffnung und anschließen der umzuleitenden Kanäle DN 400 Stz in 1x DN 400 PP und 1 x DN 500 PP, einschließlich Rohrleitungen als offene Wasserhaltungen in Schachtbaugrube an Baugrubenwand verlegen, während der gesamten Bauzeit zur schadlosen Beseitigung der ständig anfallenden Abwässer. In den Preis einzurechnen ist die erforderliche Einleitstelle Vorflut Schacht in DN 600 PCC.</p>	1,000	psch	.....
2.3..30.	<p>Provisorische geschlossene Anlagen, unter Druck, herstellen vorhalten betreiben umbauen entleeren abbauen - DN150 bis DN300 Provisorische geschlossene Anlagen, unter Druck arbeitend, für das Umleiten von Misch-, Schmutz- und Regenwasser aus Kanälen, Haus- und Straßeneinlaufanschlussleitungen gemäß vorstehender Beschreibung herstellen, in Betrieb nehmen, während der Dauer der Bauarbeiten vorhalten und betreiben, umbauen, entleeren und wieder abbauen, einschl. aller Absperrvorrichtungen und druckfesten Anschlüsse, Reinigungsöffnungen, wiederherstellen der Kanäle, Kanäle bis DN 400 und Anschlussleitungen DN 200/150 HA- Leitungen DN 200/150. Länge der provisorischen Umleitung bis max. 200 m. Bauabschnittsweise mit Doppelpumpstation. In den Preis einzurechnen ist der erforderliche Pumpenbetrieb. Einleitstelle und Einleitmenge des umleitenden Kanal mit ESC/inetz abstimmen.</p>	1,000	psch	.....
2.3..40.	<p>Provisorische geschlossene Anlagen, unter Druck, herstellen vorhalten betreiben umbauen entleeren abbauen - DN400 bis DN600 Provisorische geschlossene Anlagen, unter Druck arbeitend, für das Umleiten von Misch-, Schmutz- und Regenwasser aus Kanälen, Haus- und Straßeneinlaufanschlussleitungen gemäß vorstehender Beschreibung herstellen, in Betrieb nehmen, während der Dauer der Bauarbeiten vorhalten und betreiben, umbauen, entleeren und wieder abbauen, einschl. aller Absperrvorrichtungen und druckfesten Anschlüsse, Reinigungsöffnungen, wiederherstellen der Kanäle, Kanäle bis DN 600, Anschlussleitung ab DN 400, Länge der provisorischen Umleitung bis max. 200 m. Bauabschnittsweise mit Doppelpumpstation. In den Preis einzurechnen ist der erforderliche</p>			

Projekt: 14220037_AP **Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL**
LV: 01 **KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FB) Ditter..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Pumpenbetrieb. Einleitstelle und Einleitmenge des umleitenden Kanal mit ESC/inetz abstimmen.				
		1,000	psch		.....
	Summe 2.3.		Wasserhaltungsarbeiten		.....

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.4.	Fräsarbeiten, Auf-, Abbruchleistungen Straße			
2.4..10.	Kaltfräsen von Asphaltdecke D 4 cm Streifen B <1,8 m Kaltfräsen von Decke, bitumenhaltig, in Fahrbahnen mit Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton, mit Deckenanschlüssen, Tiefe 4 cm, Ränder senkrecht abkanten und an Einbauten nacharbeiten, in Streifen, Streifenbreite bis 180 cm, anfallende Stoffe laden, fördern und im Baustellenbereich fachgerecht zur Weiterverwendung zwischenlagern, mittlere Förderentfernung ca. 150 m. Mehrere Teilabschnitte.	400,000 m2	.....	.....
2.4..20.	Kaltfräsen von Asphaltsschichten D 10-20 cm Streifen B <1,8 m, laden Kaltfräsen von Asphaltsschichten, in Fahrbahnen nach Abfräsen der Asphaltdeckschicht Fräsdicke 10 bis 20 cm, Ränder senkrecht abkanten und an Einbauten nacharbeiten, in Streifen, Streifenbreite bis 180 cm, anfallende Stoffe laden. Mehrere Teilabschnitte.	400,000 m2	.....	.....
2.4..30.	Kaltfräsen von Asphaltdecke D 4 cm Bereich Grube B 4,0 m Kaltfräsen von Decke, bitumenhaltig, in Fahrbahnen mit Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton, mit Deckenanschlüssen, Tiefe 4 cm, Ränder senkrecht abkanten und an Einbauten nacharbeiten, in mehreren Streifen, Streifenbreite 400 cm, in Teillängen, anfallende Stoffe laden.	100,000 m2	.....	.....
2.4..40.	Kaltfräsen von Asphaltsschichten D 10-20 cm Bereich Grube B 4,0 m, laden Kaltfräsen von Asphaltsschichten, in Fahrbahnen nach Abfräsen der Asphaltdeckschicht, Fräsdicke 10 bis 20 cm, Ränder senkrecht abkanten und an Einbauten nacharbeiten, in mehreren Streifen, Streifenbreite 400 cm, in Teillängen, anfallende Stoffe laden.	100,000 m2	.....	.....
2.4..50.	Asphaltoberbau schneiden D 8-20 cm Asphaltoberbau schneiden, Dicke der Befestigung über 8 bis 20 cm, Ausführung mit Fugenschneidgerät, in Teillängen.	450,000 m	.....	.....

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FB) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.4..60.	<p>Betonoberbau schneiden, D 20-25cm Betonoberbau schneiden, einschl. Nachschnitt, Dicke der Befestigung 20 bis 25 cm, bewehrte Ausführung möglich, Ausführung mit Fugenschneidergerät, anfallende Stoffe laden. Mehrere Teillängen. Ausführung für Betonaufruch als Vorbereitung für den Grabenaushub Anschlussleitungen, Einbau Bordanlagen und Fahrbahn- bzw. Verkehrsflächenanschlüsse.</p>	40,000 m	.....	.....
2.4..70.	<p>Bit. Befestigung aufbrechen D 8-20 cm Bitumenhaltige Befestigung aufbrechen, zerkleinern, Dicke der Befestigung 8 bis 20 cm, in Teilflächen, in Gehwegen, anfallende Stoffe laden.</p>	100,000 m2	.....	.....
2.4..80.	<p>Betonoberbau aufbrechen D 20-25cm Betonoberbau aufbrechen, in Verkehrsflächen, Dicke der Befestigung über 20 bis 25 cm, anfallende Stoffe entspr. Verwertung trennen, zerkleinern, auf Tragschicht ohne Bindemittel, gebundener gemischter Oberbau in Teilflächen, anfallende Stoffe laden. Einschließlich Erschwerisse und Handarbeit bei Abbruch des Asphalt-/ Betonoberbaus im Bereich von Anschlüssen an Bordanlagen, Pflasterstreifen, Rinnsteine, Einbauten etc. Mehrere Teil- und Kleinflächen, Abschnitte.</p>	40,000 m2	.....	.....
2.4..90.	<p>Aufnehmen Pflaster Betonpflaster D 80-100mm Bettung seitlich lagern Aufnehmen von Pflaster, Betonpflaster, Dicke 80 bis 100 mm, Abmessungen ca. 200 x 100 mm, einschl. Bettung aus Brechsand-Splitt-Gemisch, in Gehwegen, in Teilflächen, Pflastersteine zur Wiederverwendung säubern, seitlich zum Wiedereinbau vorhandene Steine ohne erkennbare Schäden lagern, nicht mehr verwendbare Stoffe laden.</p>	40,000 m2	.....	.....
2.4..100.	<p>Straßenbordstein aufnehmen B 120-150mm H 250-300mm Straßenbordstein aus Beton oder Naturstein einschl. Bettung aufnehmen, Breite ca. 120 bis 150 mm, Höhe 250 bis 300 mm, in Beton versetzt als Hochbord, in Teillängen, nicht mehr verwendbare Stoffe laden.</p>	50,000 m	.....	.....

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FB) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.4..110.	Tiefbordstein aufnehmen B 120-150mm H 250-300mm Tiefbordstein aus Beton- oder Naturstein einschl. Bettung aufnehmen, Breite ca. 120 bis 150 mm, Höhe 250 bis 300 mm, in Beton versetzt als Tiefbord, in Teillängen, nicht mehr verwendbare Stoffe laden.	50,000 m	.....	.....
2.4..120.	Rinnenplatten aufnehmen B 250-300mm H 100-150mm Rinnenplatten aus Beton einschl. Bettung aufnehmen, Breite ca. 250 - 300 mm, Höhe 100 bis 150 mm, in Beton versetzt am Fahrbahnrand, in Teillängen, nicht mehr verwendbare Stoffe laden.	50,000 m	.....	.....
2.4..130.	Mulden-Rinnenstein aufnehmen B 300-500mm H 150-200mm Muldenrinnenstein aus Beton einschl. Bettung aufnehmen, Breite ca. 300 bis 500 mm, Höhe 150 bis 200 mm, in Beton versetzt am Fahrbahnrand in Teillängen, nicht mehr verwendbare Stoffe laden.	50,000 m	.....	.....
2.4..140.	Verkehrsschild abbauen Wiederverwendung Verkehrsschild mit Aufstellvorrichtung schonend und ohne Beschädigung abbauen. Aufstellvorrichtung = Rohrpfosten. Fundament 'aus Beton, Fundament abbrechen.' Schild 'Verkehrszeichen', Straßenbezeichnung, Abgebaute Stoffe 'Schilder und Rohrpfosten werden seitlich zum Wiedereinbau gelagert, Aufbruchmaterial und Betonreste der Fundamente gehen in Eigentum des AN über und sind zu verwerten.'	1,000 St	.....	.....
2.4..150.	Verkehrsschild zwischengelagert wiedereinbauen Verkehrsschild mit Aufstellvorrichtung im Baubereich zwischengelagert wiedereinbauen, Aufstellvorrichtung = Rohrpfosten. Fundament aus Beton herstellen. Höhe über Gelände ca. 2 bis 3 m.	1,000 St	.....	.....
2.4..160.	Zaunanlage demontieren Wiederverwendung Zaunanlage zur Wiederverwendung abbauen und diebstahlsicher zwischenlagern, Zaunfeld aus Holz bzw. Stahl bei Notwendigkeit mit Pfosten, Höhe über Gelände von 0,8 bis 1,6 m,			

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FB) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Regelpfostenabstand ca. 2 bis 3 m, Pfosten mit Betonfundamenten, in Teillängen zur Wiederverwendung demontieren, einschließlich Spitz- und Stemmarbeiten Betonfundament, unbrauchbare Stoffe laden.	40,000 m	.....	.....
2.4..170.	Zaunanlage zwischengelagert wiederherstellen Zaunanlage wiederherstellen. Im Baubereich zwischengelagert, in Teillängen, Zaunanlage montieren, Pfosten und Zaunfeld aus Holz bzw. Stahl, Höhe über Gelände von 0,8 bis 1,6 m, Regelpfostenabstand ca. 2 bis 3 m, Pfosten mit Betonfundamenten.	40,000 m	.....	.....
2.4..180.	ungeb. Tragschicht, Graben abbrechen u. OKG 0,04-1,20m, nicht schadstoffbelastet Abbruch der ungebundenen Tragschicht, Homogenbereich E.1, in Fahrbahnen, für Herstellung Gräben für Entwässerungsleitungen, unter OKG 0,04 bis 1,2 m, aufgenommene Stoffe zur Entsorgung laden, Abfall ist nicht schadstoffbelastet, Mengenermittlung nach Aufmaß. Ausführung in Teilabschnitten.	150,000 m3	.....	.....
2.4..190.	ungeb. Tragschicht Packlage-Steine, Graben abbrechen u. OKG 0,04-1,20m, nicht schadstoffbelastet Abbruch der ungebundenen Tragschicht, Packlage und Steine Homogenbereich E.2, in Fahrbahnen, für Herstellung Gräben für Entwässerungsleitungen, unter OKG ~ 0,04 bis 1,2 m, aufgenommene Stoffe zur Entsorgung laden, Abfall ist nicht schadstoffbelastet, Mengenermittlung nach Aufmaß. Ausführung in Teilabschnitten.	80,000 m3	.....	.....
2.4..200.	ungeb. Tragschicht Packlage Graben abbrechen D 60-90cm, schadstoffbelastet, Z 2 Abbruch der ungebundenen Tragschicht und Packlage, Homogenbereich E.1, E.2 und E.3, in Fahrbahnen, für Herstellung Gräben für Entwässerungsleitungen, Dicke über 60 bis 90 cm, aufgenommene Stoffe zur Entsorgung laden, Abfall ist nicht gefährlich, schadstoffbelastet, Zuordnung Z 2 (eingeschränkter Einbau mit definierten			

Projekt: 14220037_AP **Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL**
LV: 01 **KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FB) Ditter..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	technischen Sicherungsmaßnahmen), Mengenmittlung nach Aufmaß. Ausführung in Teilabschnitten.	40,000 m3	.....	.....
	Summe 2.4.	Fräsarbeiten, Auf-, Abbruchleis..		.....

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FB) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.5.	Auf-, Abbrucharbeiten Kanal			
2.5..10.	<p>Schacht aufnehmen, Rechteck (ca. 2,5x1,5m), Verfüllen, BH 3,5-4,5 m Schacht aufnehmen Rechteckbauweise, einschließlich Sohle und Abdeckung, gemauert oder Stahlbetonbauweise oder gemischte Bauweise, (ca. 2,5 x 1,5m), lichte Bauhöhe über 3,5 - 4,5 m, Kanalanschluss fachgerecht abtrennen und verschließen, für das Verdämmen vorbereiten, einschließlich aller Erdarbeiten, mit Behinderung durch Versorgungs- und Entsorgungsleitungen und Kabel, zur Baugrubenverfüllung geeigneten, unbelasteten Boden liefern, verfüllen und verdichten, nach den Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen (ZTV A-StB), unbelasteter Boden gemäß Zuordnung Z 0. Mischwasserkanal DN 400</p>	1,000 St	.....	.....
2.5..20.	<p>Schacht aufnehmen, DN 1000 Verfüllen BH 2,5-4,5 m Schacht aufnehmen mit allen Schachtteilen, einschließlich Sohle und Abdeckung, gemauert oder aus Stahlbetonfertigteilen oder gemischte Bauweise, bis DN 1000, lichte Bauhöhe über 2,5 m bis 4,5 m, Kanalanschluss fachgerecht abtrennen und verschließen, für das Verdämmen vorbereiten, einschließlich aller Erdarbeiten, einschließlich des Abbruches und der Wiederherstellung der Oberflächenbefestigung, mit Behinderung durch Versorgungs- und Entsorgungsleitungen und Kabel, zur Baugrubenverfüllung geeigneten, unbelasteten Boden liefern, verfüllen und verdichten, nach den Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen (ZTV A-StB), unbelasteter Boden gemäß Zuordnung Z 0. Mischwasserkanal, DN 200 bis DN 400</p>	2,000 St	.....	.....
2.5..30.	<p>Schacht teilweise aufnehmen, DN 1000 Verfüllen BH 2,5-4,5 m Schacht teilweise aufnehmen mit Schachtteilen und Abdeckung, Sohle durchstoßen, gemauert oder aus Stahlbetonfertigteilen oder gemischte Bauweise, bis DN 1000, lichte Bauhöhe über 2,5 m bis 4,5 m, Kanalanschluss fachgerecht abtrennen und verschließen, für das Verdämmen vorbereiten, einschließlich aller Erdarbeiten, einschließlich des Abbruches und der Wiederherstellung der Oberflächenbefestigung, mit Behinderung durch Versorgungs- und Entsorgungsleitungen und Kabel, zur Baugrubenverfüllung geeigneten, unbelasteten Boden liefern, verfüllen und verdichten, nach den</p>			

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FB) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen (ZTV A-StB), unbelasteter Boden gemäß Zuordnung Z 0. Mischwasserkanal, DN 200 bis DN 400	2,000 St	.....	.....
2.5..40.	Schacht teilweise aufnehmen, DN 1000 für Einbau Schacht DN 800 BH 2,5-4,5 m Schacht teilweise aufnehmen mit Schachtteilen und Abdeckung, Sohle durchstoßen, gemauert oder aus Stahlbetonfertigteilen oder gemischte Bauweise, bis DN 1000, lichte Bauhöhe über 2,5 m bis 4,5 m, Kanalanschluss fachgerecht abtrennen, verschließen und anbinden, für Einbau Schacht in Schacht DN 800 vorbereiten, einschließlich aller Erdarbeiten, einschließlich des Abbruches und der Wiederherstellung der Oberflächenbefestigung, mit Behinderung durch Versorgungs- und Entsorgungsleitungen und Kabel, zur Hohlraumverfüllung geeigneten, unbelasteten Boden liefern, verfüllen und verdichten, nach den Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen (ZTV A-StB), unbelasteter Boden gemäß Zuordnung Z 0. Mischwasserkanal, DN 150 und DN 200	6,000 St	.....	.....
2.5..50.	Rohrende verschließen, DN 150 Stz Rohrende verschließen, vorh. Baugrube od. Zulauf Schacht DN 150 Stz, Tiefe über 2,5 m bis 4,5 m, Kanalanschluss fachgerecht abtrennen und verschließen, für das Verdämmen vorbereiten, einschließlich aller Erdarbeiten, mit Behinderung durch Versorgungs- und Entsorgungsleitungen und Kabel, zur Baugrubenverfüllung geeigneten, unbelasteten Boden liefern, verfüllen und verdichten, nach den Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen (ZTV A-StB), unbelasteter Boden gemäß Zuordnung Z 0.	4,000 St	.....	.....
2.5..60.	Rohrende verschließen, DN 200 Stz Rohrende verschließen, vorh. Baugrube od. Zulauf Schacht DN 200 Stz, Tiefe über 2,5 m bis 4,5 m, Kanalanschluss fachgerecht abtrennen und verschließen, für das Verdämmen vorbereiten, einschließlich aller Erdarbeiten, mit Behinderung durch Versorgungs- und Entsorgungsleitungen und Kabel, zur Baugrubenverfüllung geeigneten, unbelasteten Boden			

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	liefern, verfüllen und verdichten, nach den Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen (ZTV A-StB), unbelasteter Boden gemäß Zuordnung Z 0.	14,000 St	.....	.....
2.5..70.	Rohrende verschließen, DN 400 Stz Rohrende verschließen, vorh. Baugrube od. Zulauf Schacht DN 400 Stz, Tiefe über 2,5 m bis 4,5 m, Kanalanschluss fachgerecht abtrennen und verschließen, für das Verdämmen vorbereiten, einschließlich aller Erdarbeiten, mit Behinderung durch Versorgungs- und Entsorgungsleitungen und Kabel, zur Baugrubenverfüllung geeigneten, unbelasteten Boden liefern, verfüllen und verdichten, nach den Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen (ZTV A-StB), unbelasteter Boden gemäß Zuordnung Z 0.	14,000 St	.....	.....
2.5..80.	Rohrende verschließen, DN 400 Beton Rohrende verschließen, vorh. Baugrube od. Zulauf Schacht DN 400 Beton, Tiefe über 2,5 m bis 4,5 m, Kanalanschluss fachgerecht abtrennen und verschließen, für das Verdämmen vorbereiten, einschließlich aller Erdarbeiten, mit Behinderung durch Versorgungs- und Entsorgungsleitungen und Kabel, zur Baugrubenverfüllung geeigneten, unbelasteten Boden liefern, verfüllen und verdichten, nach den Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen (ZTV A-StB), unbelasteter Boden gemäß Zuordnung Z 0.	4,000 St	.....	.....
2.5..90.	Schachtabdeckung ausbauen und verwerten Kanalschachtabdeckung ausbauen und aufnehmen. Betongussdeckel, Durchmesser 625 mm, mit allen Teilen der Abdeckung, zur Sanierung Steigeisen und Abdeckung, Anlage ist in Betrieb, Mischwasserkanal, Abdeckung und Aufbruchgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.	12,000 St	.....	.....

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FB) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.5..100.	<p>Entwässerungsrohrleitung verfüllen. Rohr DN 400 B *Fließ.Beton m.Quellz. Leitung reinigen*Räumg. verwerten Entwässerungsrohrleitung verfüllen. Rohrleitung an den Enden abdichten. Seitenzuläufe verschließen, bis zu 3 Zuläufe je Haltung, 2 Haltungen, in Teillängen, Rohr DN 400 Beton Verfüllmaterial = fließfähiger Beton mit Quellzusatz. Rohrleitung reinigen, in Teillängen, einschließlich aller Baubehelfe wie Zulauf- und Entlüftungsleitungen, Zwischenverbindungsrohren, Verschlussdeckel etc., Räumgut laden und der Verwertung zuführen.</p>	80,000 m	.....	.....
2.5..110.	<p>Entwässerungsrohrleitung verfüllen. Rohr DN 400 Stz *Fließ.Beton m.Quellz. Leitung reinigen*Räumg. verwerten Entwässerungsrohrleitung verfüllen. Rohrleitung an den Enden abdichten. Seitenzuläufe verschließen, 5 Zuläufe je Haltung, 1 Haltung, in Teillängen, Rohr DN 400 Stz, Verfüllmaterial = fließfähiger Beton mit Quellzusatz. Rohrleitung reinigen, in Teillängen, einschließlich aller Baubehelfe wie Zulauf- und Entlüftungsleitungen, Zwischenverbindungsrohren, Verschlussdeckel etc., Räumgut laden und der Verwertung zuführen.</p>	110,000 m	.....	.....
2.5..120.	<p>Entwässerungsrohrleitung verfüllen. Rohr DN 200 Stz *Fließ.Beton m.Quellz. Leitung reinigen*Räumg. verwerten Entwässerungsrohrleitung verfüllen. Rohrleitung an den Enden abdichten. Seitenzuläufe verschließen, bis 2 Zuläufe je Haltung, 2 Haltungen, Rohr DN 200 Stz, HA-Leitungen, Verfüllmaterial = fließfähiger Beton mit Quellzusatz. Rohrleitung reinigen, in Teillängen, einschließlich aller Baubehelfe wie Zulauf- und Entlüftungsleitungen, Zwischenverbindungsrohren, Verschlussdeckel etc., Räumgut laden und der Verwertung zuführen.</p>	80,000 m	.....	.....
2.5..130.	<p>Entwässerungsrohrleitung verfüllen. Rohr DN 150 *Fließ.Beton m.Quellz. Leitung reinigen*Räumg. verwerten Entwässerungsrohrleitung verfüllen. Rohrleitung an den Enden abdichten, in Teillängen. Rohr DN 150 Steinzeug, HA-Leitungen und SE, Verfüllmaterial = fließfähiger Beton mit Quellzusatz. Rohrleitung reinigen, in Teillängen, einschließlich aller</p>			

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FB) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Baubehelfe wie Zulauf- und Entlüftungsleitungen, Zwischenverbindungsrohren, Verschlussdeckel etc., Räumgut laden und der Verwertung zuführen.	20,000 m	.....	.....
2.5..140.	Trennschnitte Kanal DN 150 bis DN 300, B/KG/Stz Trennschnitte in Leitungen bis DN 300, Beton, Steinzeug oder KG, mit geeignetem Gerät, z. B. Motorflex, zum Ablängen ausser Betrieb genommener Leitungen und bei Neu- Anschluss durchführen.	15,000 St	.....	.....
2.5..150.	Trennschnitte Kanal DN 300 bis DN 400, B/KG/Stz Trennschnitte in Leitungen \geq DN 300 bis DN 00, Beton, Steinzeug oder KG, mit geeignetem Gerät, z. B. Motorflex, zum Ablängen ausser Betrieb genommener Leitungen und bei Neu- Anschluss durchführen.	5,000 St	.....	.....
2.5..160.	Kanal aufnehmen DN200 - DN300 Steinzeug Kanal abbrechen und aufnehmen, DN 200 bis einschl. DN 300 Steinzeug, Ausführung im Rahmen Grabenherstellung Neuverlegung Kanal, Erdarbeiten werden nicht gesondert vergütet, Vergütung der Erdarbeiten in Positionen Grabenaushub, Anlage ist in Betrieb, einschließlich Wasserhaltung, in Teillängen. Anfallende Stoffe laden.	6,000 m	.....	.....
2.5..170.	Kanal aufnehmen DN 400 Steinzeug Kanal abbrechen und aufnehmen, DN 400 Steinzeug, Ausführung im Rahmen Grabenherstellung Neuverlegung Kanal, Erdarbeiten werden nicht gesondert vergütet, Vergütung der Erdarbeiten in Positionen Grabenaushub, Anlage ist in Betrieb, einschließlich Wasserhaltung in Teillängen. Anfallende Stoffe laden.	6,000 m	.....	.....
2.5..180.	Kanal aufnehmen DN 400 Beton Kanal abbrechen und aufnehmen, DN 400 Beton, Ausführung im Rahmen Grabenherstellung Neuverlegung Kanal, Erdarbeiten werden nicht gesondert vergütet, Vergütung der Erdarbeiten in Positionen Grabenaushub, Anlage ist in Betrieb, einschließlich Wasserhaltung in Teillängen. Anfallende Stoffe laden.	2,000 m	.....	.....

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FB) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.5..190.	Entwässerungsleitung abbrechen DN150, Steinzeug, HA-Leitungen Entwässerungsleitung abbrechen und aufnehmen, bis DN 150, aus Steinzeug, Ausführung im Rahmen Grabenaushub Neuverlegung, Erdarbeiten werden nicht gesondert vergütet, Vergütung der Erdarbeiten in Positionen Grabenaushub, Anlage ist in Betrieb, einschließlich Wasserhaltung, in Teillängen, anfallende Stoffe laden. Hausanschlussleitungen.	20,000 m	.....	.....
2.5..200.	Entwässerungsleitung abbrechen DN150, sonstige Leitungen Entwässerungsleitung abbrechen und aufnehmen, bis DN 150, Beton, Kunststoff etc. Ausführung im Rahmen Grabenaushub Neuverlegung, Erdarbeiten werden nicht gesondert vergütet, Vergütung der Erdarbeiten in Positionen Grabenaushub, Anlage ist in Betrieb, einschließlich Wasserhaltung, in Teillängen, anfallende Stoffe laden. Sonstige Anschlussleitungen.	10,000 m	.....	.....
2.5..210.	Straßenablauf abbrechen für Ersatzneubau Straßenablauf 450 mm l.W., Fertigteile aus Beton gem. DIN 4052, Bauhöhe bis 1,80 m, Aufsatz aus duktilem Gusseisen, Schlammeimer, feuerverzinkt, ausbauen und beseitigen. Im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme für Ersatzneubau, Aufbruch Asphaltoberbau in gesonderter Position. Einschließlich Aushub und Aufbruch ungebundene Tragschichten und aller Erdarbeiten. Anschlussleitung aus Stz oder Kunststoff im Rahmen der Erdarbeiten für Erneuerung der Anschlussleitung aufnehmen. Baugrube bis zum Einbau des neuen Straßenablaufs sichern. Anfallende Stoffe laden, Baugrubensohle für das Versetzen des neuen Straßenablaufs profilieren und verdichten. Zur Baugrubenverfüllung geeigneten, unbelasteten Boden (Boden gemäß Zuordnung Z 0) liefern, nach Einbau des Straßenablaufs und der Herstellung der Anschlussleitung verfüllen und verdichten nach den Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen (ZTV A-StB). Ausführung der Leistungen für Abbruch und Ersatzneubau Straßenabläufe.	2,000 St	.....	.....
Summe 2.5.	Auf-, Abbrucharbeiten Kanal			.....

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.6.	Leitungssicherung, Umverlegung <i>Leitungssicherung Die Aufwendungen für die Leitungssicherung werden nur für freigelegte Leitungen oder Kabel bei Kanal- und Erdarbeiten vergütet.</i>			
2.6..10.	Kabel sichern, Strom oder Kommunikation Kabel oder Kabelbündel sichern, Kabelbündel bis zu 3 Kabeln, Strom, Beleuchtung oder Kommunikation, erdverlegt, unter Spannung/ im Betrieb, Länge der Sicherungsstrecke über 1 bis 5 m, Tiefe der Leitungsachse unter Gelände bis 1,75 m, in Bettung oder im Schutzrohr verlegt. Leitungen bei Grabenverfüllung fachgerecht einbetten. Arbeitsleistung und Bettungsmaterial werden nicht gesondert vergütet und sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.	15,000 St	.....	.....
2.6..20.	Kabel sichern, Glasfaserkabel Kabel oder Kabelbündel sichern, Kabelbündel bis zu 3 Kabeln, Kommunikations- od. Glasfaserkabel, erdverlegt, im Betrieb, Länge der Sicherungsstrecke über 1 bis 5 m, Tiefe der Leitungsachse unter Gelände bis 1,75 m, in Bettung oder im Schutzrohr verlegt, Leitungen bei Grabenverfüllung fachgerecht einbetten. Arbeitsleistung und Bettungsmaterial werden nicht gesondert vergütet und sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.	10,000 St	.....	.....
2.6..30.	Rohrleitung sichern, Trinkwasser Rohrleitung sichern, Trinkwasser, unter Druck, Länge der Sicherungsstrecke über 1 bis 5 m, Tiefe der Leitungsachse unter Gelände bis ca. 1,8 m. Leitungen bei Grabenverfüllung fachgerecht einbetten. Arbeitsleistung und Bettungsmaterial werden nicht gesondert vergütet und sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.	10,000 St	.....	.....
2.6..40.	Rohrleitung sichern, Gas Rohrleitung sichern, Gas, unter Druck, Länge der Sicherungsstrecke über 1 bis 5 m, Tiefe der Leitungsachse unter Gelände bis ca. 1,8 m. Leitungen bei Grabenverfüllung fachgerecht einbetten. Arbeitsleistung und Bettungsmaterial werden nicht gesondert vergütet und sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.	10,000 St	.....	.....

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.6..50.	<p>Arbeiten unter Freileitungen Arbeiten unter Freileitungen, Zulage für sämtliche Arbeiten in Bereichen mit Freileitungen des Leistungsverzeichnisses für die Ausführung der Arbeiten unter Freileitungen. Freileitungen teilweise im Baubereich quer- und längsverlaufend. Technik und Technologie für die Ausführung der Leistungen danach abstimmen.</p>	60,000 m	.....	.....
2.6..60.	<p>Mast Beleuchtung o.ä. sichern Mast Beleuchtung, Kommunikation, Freileitung o.ä. während der Bauausführung gegen unbeabsichtigten Kontakt und vor Beschädigung während der Bauausführung sichern. Ausführung nach Wahl des AN.</p>	6,000 St	.....	.....
2.6..70.	<p>Mast Beleuchtung o.ä. rückbauen, aufstellen Mast Beleuchtung, Kommunikation, Freileitung o.ä. rückbauen, aufstellen, in Absprache und nach Spannungsfreischaltung durch Eigentümer der Anlage.</p>	6,000 St	.....	.....
2.6..80.	<p>Oberfläche von Verkehrsflächen sichern Oberfläche von Verkehrsflächen durch Verwendung von Baggermatten o.ä. während der gesamten Bauzeit sichern. In den Preis sind alle Aufwendungen einzukalkulieren, die erforderlich sind, um genutzte Verkehrsflächen im Zuge des BV nicht zu beschädigen. Werden trotz durchzuführender ausreichender Vorkehrungen Bereiche der Oberfläche beschädigt und sind gem. Festlegungen des Baulastträgers zu erneuern, sind diese Kosten mit dieser Position abgegolten.</p>	500,000 m2	.....	.....
2.6..90.	<p>Hydrant/Schieber sichern Vorhandene Schiebergruppe mit Hydrant sichern, Armaturen der TW-Anlage im Zuge der Herstellung, des Betriebs und der Verfüllung der Baugrube sichern und Betrieb während der Baumaßnahme aufrechterhalten. Sollte es Gründen der gewählten Technik/Technologie des AN die Baugrube ein Erhalt nicht möglich sein, sind die Aufwendungen für temp. Rückbau und die Wiederherstellung der gesamten Schieber-Gruppe einzurechnen.</p>	4,000 St	.....	.....

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FB) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.6..100.	<p>Umverlegung Versorgungsleitung TW Umverlegung Versorgungsleitung unter Druck stehend, Medium TW o.ä. Einzukalkulieren sind alle Aufwendungen für die Umverlegung v.g. Medienleitungen beginnend von der Abstimmung mit den Netzmeistern über Anliegerinformationen bis zur betriebsbereiten Neuherstellung und in Betriebnahme, einschl. aller erforderlichen Druck-, Hygiene-, Röntgen- o.s. Prüfungen und Lieferung der erforderlichen Nachweise zum störungsfreien Betrieb, einschl. erforderlicher Armaturen, Vorrichtungen zur Außerbetriebnahme der vorhandenen und Inbetriebnahme der neuen Leitung. Baufeldfreimachung für die Ausführung aller folgenden Leistungen. Erdarbeiten werden durch separater Position vergütet. Ausführung mehrerer Abschnitte, Abschnittslänge ca. 5 m.</p>	10,000 m	.....	.....
2.6..110.	<p>Umverlegung Versorgungsleitung GAS Umverlegung Versorgungsleitung unter Druck stehend, Medium GAS o.ä. Einzukalkulieren sind alle Aufwendungen für die Umverlegung v.g. Medienleitungen beginnend von der Abstimmung mit den Netzmeistern über Anliegerinformationen bis zur betriebsbereiten Neuherstellung und in Betriebnahme, einschl. aller erforderlichen Druck-, Hygiene-, Röntgen- o.s. Prüfungen und Lieferung der erforderlichen Nachweise zum störungsfreien Betrieb, einschl. erforderlicher Armaturen, Vorrichtungen zur Außerbetriebnahme der vorhandenen und Inbetriebnahme der neuen Leitung. Baufeldfreimachung für die Ausführung aller folgenden Leistungen. Erdarbeiten werden durch separater Position vergütet. Ausführung mehrerer Abschnitte, Abschnittslänge ca. 5 m.</p>	10,000 m	.....	.....
2.6..120.	<p>Umverlegung Versorgungsleitung Kabel Umverlegung Versorgungsleitung , Medium Kabel Elektro, Telekom, Beleuchtung o.ä. Einzukalkulieren sind alle Aufwendungen für die Umverlegung v.g. Medienleitungen beginnend von der Abstimmung mit den Netzmeistern über Anliegerinformationen bis zur betriebsbereiten</p>			

Projekt: 14220037_AP **Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL**
LV: 01 **KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FB) Ditter..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Neuherstellung und in Betriebnahme, Prüfungen und Lieferung der erforderlichen Nachweise zum störungsfreien Betrieb, einschl. erforderlicher Armaturen, Vorrichtungen zur Außerbetriebnahme der vorhandenen und Inbetriebnahme der neuen Leitung. Baufeldfreimachung für die Ausführung aller folgenden Leistungen. Erdarbeiten werden durch separater Position vergütet. Ausführung mehrerer Abschnitte, Abschnittslänge ca. 5 m.	30,000 m	.....	.....
Summe 2.6.	Leitungssicherung, Umverlegung			.....

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.7.	Erdarbeiten <i>Aufgrabungen Anschlussleitungen Erschwerisse, die sich aus der Unterquerung der Bordanlagen, Grundstückseinfriedungen, Mauern, Sockelbegrenzungen, Zäunen und dgl. ergeben, werden mit den Einheitspreisen vergütet, insofern hierfür keine gesonderten Positionen im LV enthalten sind.</i>			
2.7..10.	Boden, ungeb. TS lösen T bis 0,35 m, Gehweg/Zufahrten Boden profilgerecht lösen, in Gehwegen und Nebenflächen, Abbruch der ungebundenen Tragschicht, Homogenbereich E.1, E.2 und E.3, Aushubtiefe bis ca. 0,35 m, anfallende Stoffe zur Entsorgung laden, Abfall ist nicht gefährlich, schadstoffbelastet, Zuordnung Z 2 (eingeschränkter Einbau mit definierten technischen Sicherungsmaßnahmen), Mengenermittlung nach Aufmaß.	20,000 m3	.....	.....
2.7..20.	Oberboden abtragen und seitlich lagern Oberboden abtragen und seitlich auf Grünfläche lagern, in Streifen eben, Abtragsdicke im Mittel 'ca. 15 cm' Ausführung zum Teil in Handschachtung. Als Flächen abzutragen in Grünflächen für HA. Mengenermittlung nach Aufmaß an der Abtragstelle. Mehrere Teilflächen.	100,000 m2	.....	.....
2.7..30.	Hindernis Kanal aufnehmen DN200-DN500 Beton/Steinzeug Hindernis im Boden, Kanal DN 200 bis DN 500 Beton, Steinzeug, o.a. für Neuverlegung Mischwasserkanal, in Parallelverlauf zur Kanalachse, im Rahmen Erdarbeiten/Aushub abrechen und aufnehmen. einschließlich beidseitige Trennschnitte, Abmauerung zum verbleibenden Bestand, außerhalb Graben, in Teillängen, Einzellänge bis ca. 1,5 m, Anlage ist in Betrieb, einschließlich Wasserhaltung anfallende Stoffe laden.	10,000 St	.....	.....
2.7..40.	Graben Entwässerungsleitung T 1,5 bis 2,5m herstellen, Boden der Gräben für Entwässerungsleitungen, einschl. erforderliche Verbreiterungen für Schachtbaugruben, Bodenaushub nach Abtrag Asphalt- bzw. Betonbefestigung und ungebundener Tragschichten, Homogenbereiche E.1, E.3, Packlage (Homogenbereich E.2),			

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	mit Behinderung durch Versorgungs- und Entsorgungsleitungen und Kabel, Einzelgrabenlänge ca. 2-6 m, Aushubtiefe unter GOK über 1,5 m bis 2,5 m, Sohlenbreite der Gräben über 1,2 bis 1,5 m, profilgerecht lösen und laden, Bodenklassen 3 bis 5 DIN 18300 (alt), Homogenbereiche:E.1, E.2, E.3 und E.4, einschl. erforderlichem Verbau, einschl. Planum, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm, einschl. Verdichtung der Grabensohle. Mehrere Grabenabschnitte.	350,000 m3	.....	.....
2.7..50.	Graben Entwässerungsleitung T 2,5 bis 3,5m herstellen, Boden der Gräben für Entwässerungsleitungen, einschl. erforderliche Verbreiterungen für Schachtbaugruben, Bodenaushub nach Abtrag Asphalt- bzw. Betonbefestigung und ungebundener Tragschichten, Homogenbereiche E.1, E.3, Packlage (Homogenbereich E.2), mit Behinderung durch Versorgungs- und Entsorgungsleitungen und Kabel, Aushubtiefe unter GOK über 2,5 m bis 3,5 m, Sohlenbreite der Gräben über 1,2 bis 1,5 m, profilgerecht lösen und laden, Bodenklassen 3 bis 5 DIN 18300 (alt), Homogenbereiche: E.1, E.2, E.3 und E.4, einschl. erforderlichem Verbau, einschl. Planum, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2cm, einschl. Verdichtung der Grabensohle. Mehrere Grabenabschnitte.	550,000 m3	.....	.....
2.7..60.	Graben Entwässerungsleitung T 3,5 bis 4,5m herstellen, Boden der Gräben für Entwässerungsleitungen, einschl. erforderliche Verbreiterungen für Schachtbaugruben, Bodenaushub nach Abtrag Asphalt-bzw. Betonbefestigung und ungebundener Tragschichten, Homogenbereiche E.1, E.3, Packlage (Homogenbereich E.2), mit Behinderung durch Versorgungs- und Entsorgungsleitungen und Kabel, Aushubtiefe unter GOK über 3,5 m bis 4,5 m, Sohlenbreite der Gräben über 1,2 bis 1,5 m, profilgerecht lösen und laden, Bodenklassen 3 bis 5 DIN 18300 (alt), Homogenbereiche: E.1, E.2, E.3 und E.4, einschl. erforderlichem Verbau, einschl. Planum, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2cm, einschl. Verdichtung der Grabensohle. Mehrere Grabenabschnitte.	350,000 m3	.....	.....

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.7..70.	<p>Graben/Kopfloch Entwässerungsleitung T 1,25-4,5m herstellen, HA u. SE Boden der Gräben und Kopflöcher für Entwässerungsleitungen, einschl. erforderliche Verbreiterungen für Kopflöcher, => Startgrube ca. 2,0 m lang => Graben Verbreiterung um ca. 1,0 m notwendig => Sohle muss ca. 0,5 m tiefer als Rohrachse sein => Ausführung vor Verlegung Hauptkanal !</p> <p>Bodenaushub nach Abtrag Asphalt-/Oberflächenbefestigung. Ungebundener Tragschichten, Homogenbereiche E.1, E.3, Packlage (Homogenbereich E.2), mit Behinderung durch Versorgungs- und Entsorgungsleitungen und Kabel, Teil-Grabenlänge bis ca. 8 m, HA und SE, Aushubtiefe unter GOK über 1,25 m bis 4,50 m, Sohlenbreite der Gräben über 0,8 bis 1,1 m, profilgerecht lösen und laden, Bodenklassen 3 bis 5 DIN 18300 (alt), Homogenbereiche: E.1, E.2, E.3 und E.4, einschl. erforderlichem Verbau, einschl. Planum, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2cm, einschl. Verdichtung der Grabensohle. Anschlussleitungen. Mehrere Kopflöcher.</p>	120,000 m3	.....	.....
2.7..80.	<p>Ausheben Boden Hand, Einsatz Saugbagger Aushub zur Herstellung des Kanalgrabens, nach Abtrag der Oberflächenbefestigung, mit Behinderungen im Bereich von Baumwurzeln, Leitungen o.ä., Aushubtiefe bis 4,00 m, profilgerecht lösen. Boden gemäß Baubeschreibung, Arbeiten von Hand im Bereich von Baumwurzeln ausführen. Zuhilfenahme für Material mittels Saugbagger / Lanze entfernen. Saugbagger (mit Saugstufenregulation--> niedrige Saugstufe) arbeiten. Homogenbereiche: E.1, E.2, E.3, E 2 und E.4,</p> <p>Einsatz Saugbagger, Verbindung von Bagger- und Saugtechnik, Bodenaushub mit Saugbagger mittels Unterdruck, schnelles und sicheres Freilegen von Leitungen. für unterschiedliche Materialien wie z.B. Erde, Sand, Kies, Schotter, Schlamm, Wasser etc. schnell und sauber abbauen. Einsatz zur Herstellung Hausanschlussleitungen und Straßeneinläufe. Im Bereich Bäume bis 0,8 m Tiefe. Mehrere Teilabschnitte.</p>	200,000 m3	.....	.....

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.7..90.	<p>Ausheben Boden Hand Ausheben von Hand, Ausführung für Grabenherstellung im Bereich von Kabeln, Leitungen, Hausanschlüssen, Wurzeln für Kanalanschluss und für Unterquerung Bordanlagen, mit Verbau, einschließlich maschinelles Laden. Im Bereich Bäume bis 0,8 m Tiefe. Homogenbereiche: E.1, E.2, E.3 und E.4 Ausführung der Leistung ist durch AN zu dokumentieren (z. B. Fotos). Mehrere Teilabschnitte.</p>	50,000 m3	.....	.....
2.7..100.	<p>Suchschachtungen Boden lösen lagern verfüllen, verdichten T bis 3,5m Suchschachtung zur Freilegung von Kabeln und Leitungen nach Abtrag der Oberflächenbefestigung ausführen, Boden profilgerecht lösen, seitlich lagern, verfüllen und verdichten, einschließlich erforderlichen Verbau, Aushubtiefe bis 3,5 m. Homogenitätsbereiche E.1, E.2, E.3, und E.4, wie Grabenaushubpositionen, mehrere Teilbereiche.</p>	80,000 m3	.....	.....
2.7..110.	<p>Hindernis Rohr Stahl oder Guss o.a. abbrechen, aufnehmen Unbekanntes Hindernis im Boden, Rohrleitung aus Stahl, Guss, o. a., bis DN 400, im Rahmen Erdarbeiten/Aushub abbrechen und aufnehmen. HA Wasser, Verschluss der abgetrennten Bereiche, einschließlich beidseitige Trennschnitte zum verbleibenden Bestand außerhalb Graben, Leitung außer Betrieb. Ausführung in Teillängen, Einzellänge bis ca. 1,5 m.</p>	20,000 St	.....	.....
2.7..120.	<p>Hindernis Beton, Mauerwerk , o.ä. abbrechen laden Unbekanntes Hindernis im Boden aus Beton, Mauerwerk, o.ä. abbrechen. mehrere Abschnitte, anfallende Stoffe laden.</p>	15,000 m3	.....	.....
2.7..130.	<p>Kies-Sand-Gemisch einbauen verdichten Auflager Rohr DN150/200 AL, D 15cm Kies-Sand-Gemisch profilgerecht einbauen und verdichten, als Auflager und untere Bettungsschicht für Rohrleitungen, DN 150/200, in Graben für Anschlussleitungen, Bettung Typ 1 nach DIN EN 1610, Schichtdicke D 15 cm, Kies-Sand-Gemisch 0/16, Verdichtungsgrad mind. DPr 0,95, der Einsatz von Recyclingmaterial ist nicht zulässig. Mehrere Teilabschnitte.</p>	15,000 m3	.....	.....

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FB) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.7..140.	<p>Kies-Sand-Gemisch einbauen verdichten Auflager Rohr DN250/300 D 15cm Kies-Sand-Gemisch profilgerecht einbauen und verdichten, als Auflager und untere Bettungsschicht für Rohrleitungen, DN 250/300, in Graben für Abwasserkanäle, Bettung Typ 1 nach DIN EN 1610, Schichtdicke D 15 cm, Kies-Sand-Gemisch 0/16, Verdichtungsgrad mind. DPr 0,95, der Einsatz von Recyclingmaterial ist nicht zulässig. Mehrere Teilabschnitte.</p>	25,000 m3	.....	.....
2.7..150.	<p>Kies-Sand-Gemisch einbauen verdichten Auflager Rohr DN400 D 15cm Kies-Sand-Gemisch profilgerecht einbauen und verdichten, als Auflager und untere Bettungsschicht für Rohrleitungen, DN 400, in Graben für Abwasserkanäle, Bettung Typ 1 nach DIN EN 1610, Schichtdicke D 15 cm, Kies-Sand-Gemisch 0/16, Verdichtungsgrad mind. DPr 0,95, der Einsatz von Recyclingmaterial ist nicht zulässig. Mehrere Teilabschnitte.</p>	50,000 m3	.....	.....
2.7..160.	<p>Kies-Sand-Gemisch einbauen verdichten Einbettung Rohr DN150/200 AL Kies-Sand-Gemisch schichtenweise gemäß DIN EN 1610 einbauen und verdichten, für Einbettung von Rohrleitungen, DN 150/200, in Graben für Anschlussleitungen, Dicke über Rohrscheitel 30 cm, Kies-Sand-Gemisch 0/16, der Einsatz von Recyclingmaterial ist nicht zulässig, nach den Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen (ZTV A-StB). Mehrere Teilabschnitte.</p>	100,000 m3	.....	.....
2.7..170.	<p>Kies-Sand-Gemisch einbauen verdichten Einbettung Rohr 250/300 Kies-Sand-Gemisch schichtenweise gemäß DIN EN 1610 einbauen und verdichten, für Einbettung von Rohrleitungen, DN 250/ 300, in Graben für Abwasserkanäle, Dicke über Rohrscheitel 30 cm, Kies-Sand-Gemisch 0/16, der Einsatz von Recyclingmaterial ist nicht zulässig, nach den Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen (ZTV A-StB). Mehrere Teilabschnitte.</p>	60,000 m3	.....	.....
2.7..180.	<p>Kies-Sand-Gemisch einbauen verdichten Einbettung Rohr DN400 Kies-Sand-Gemisch schichtenweise gemäß DIN EN 1610 einbauen und verdichten, für Einbettung von Rohrleitungen, DN 400, in Graben für Abwasserkanäle, Dicke über Rohrscheitel 30 cm, Kies-Sand-Gemisch 0/16,</p>			

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FB) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	der Einsatz von Recyclingmaterial ist nicht zulässig, nach den Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen (ZTV A-StB). Mehrere Teilabschnitte.	200,000 m3	.....	.....
2.7..190.	Querriegel herstellen, in Graben bis DN 400, Boden liefern Querriegel herstellen, in Leitungsgraben, zur Verhinderung der Wasserbewegung längs der Rohrleitung, Grabenbreite bis 1,8 m, Einbauhöhe bis 1,2 m, Einbaudicke ca. 50 cm, aus geeignetem, vom AN zu liefernden, unbelasteten Boden, gemäß Zuordnung Z 0, bindiger, gemischtkörniger Boden mit Durchlässigkeitskoeffizient von max. $1 \cdot 10^{-7}$ m/s im eingebauten Zustand, mit Behinderung durch Rohrleitung, Rohrleitung von DN 200 bis DN 400, einschließlich Mehraufwendungen zur Herstellung dichten Anschluss an Rohrleitung über gesamten Umfang.	15,000 St	.....	.....
2.7..200.	Gründungssohle verbessern verdichten D 30cm Boden der Gründungssohle verbessern und verdichten, für Gräben, Schichtdicke bis 30 cm, mit Frostschutzmaterial nach TL SoB-StB einschließlich Bodenaushub und Planumsherstellung. Ausführung nur nach Anweisung durch AG. Mehrere Teilabschnitte.	120,000 m2	.....	.....
2.7..210.	Filter-/Trennschicht Geotextil Filter-/Trennschicht aus Geotextilien TL Geok E-StB, Geotextilrobustheitsklasse GRK>5, Überlappungsbreite mind. 50 cm, seitlicher Überstand mind. 50 cm, abgerechnet wird die abgedeckte Fläche ohne Überlappung. Mehrere Teilflächen bzw. -abschnitte. Verlegung auf Planum oder ungebundener Tragschicht o.ä.	350,000 m2	.....	.....
2.7..220.	Liefere Frostschutz für Sohlverbesserung Liefere Frostschutzmaterial für Sohlverbesserung, Schotter-Splitt-Brechsand-Gemisch, Körnung 0/32 bis 0/45, in kleinen Teilmengen.	40,000 m3	.....	.....
2.7..230.	Geeigneten Boden Grabenverfüllung Geeigneten Boden zur Leitungsgrabenverfüllung nach DIN EN 1610 und ZTV A-StB fachgerecht schichtenweise			

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FB) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	einbauen und verdichten, mit Verbau. Der Verbau ist im Zuge der Arbeiten zurückzubauen, mit Behinderung durch Versorgungs- und Entsorgungsleitungen und Kabel, Bodeneinbau bis Planum Oberbau. Verdichtungsgrad entsprechend Forderungen nach ZTV A-StB, Verformungsmodul auf Planum entsprechend Forderungen nach ZTV A-StB , zur Grabenverfüllung geeigneten, unbelasteten Boden liefern, gemäß Zuordnung Z 0, bei Einbau unter Verkehrsflächen Boden entsprechend Anforderungen nach ZTV A-StB. Mehrere Teilabschnitte.	700,000 m3	.....	.....
2.7..240.	Geeigneten Boden Grabenverfüllung, Anschlussleitungen Geeigneten Boden zur Leitungsgrabenverfüllung nach DIN EN 1610 und ZTVA-StB fachgerecht schichtenweise einbauen und verdichten, mit Verbau. Der Verbau ist im Zuge der Arbeiten zurückzubauen, mit Behinderung durch Versorgungs- und Entsorgungsleitungen und Kabel, Bodeneinbau bis Planum Oberbau oder GOK, Verdichtungsgrad entsprechend Forderungen nach ZTVA-StB, Verformungsmodul auf Planum entsprechend Forderungen nach ZTVA-StB,zur Grabenverfüllung geeigneten, unbelasteten Boden liefern, gemäß Zuordnung Z 0, bei Einbau unter Verkehrsflächen Boden entsprechend Anforderungen nach ZTVA-StB. Ausführung Grabenverfüllung Anschlussleitungen. Mehere Teilabschnitte.	270,000 m3	.....	.....
2.7..250.	Planum Abweichungen +/-2cm Planum herstellen, für Verkehrsflächen, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm, Verformungsmodul mind. EV2 45 MN/m2. Mehrere Teilflächen.	700,000 m2	.....	.....
2.7..260.	Erdarbeiten für Umbindung Hausanschlussleitung Erdarbeiten für Umbindung Hausanschlussleitung ausführen, manueller Aushub und Verfüllung für Kopfloch, Verdichtung, Behinderung durch Versorgungs- und Entsorgungsleitungen und Kabel, sowie Borde und Grundstückseinfriedung, einschließlich ggf. Unterfahrung Einfriedungsmauer einschließlich Sicherung der Einfriedung/ Mauer, einschließlich Oberbodenabtrag, einschließlich ggf. Abbruch und Wiederherstellung Oberflächenbefestigung des Privatgrundstückes,			

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Ausführung bis 1 m hinter Grundstücksgrenze, einschließlich aller Materialien. Mehrere Hausanschlüsse.	17,000 St	.....	.....
2.7..270.	Graben/Schacht verfüllen Flüssigboden liefern Gräben und Schächte profilgerecht verfüllen, mit Behinderung durch Versorgungs-, Entsorgungsleitungen und Kabel, Flüssigboden, Grundkonsistenz fließfähig, nach H ZFSV, Wiederaushubfähigkeit leicht, Druckfestigkeit bis 0,3 N/mm ² nach 28 Tagen, gütegesichert, Nachweis der Eignung durch Vorlage eines Prüfzeugnisses, liefern, Bindemittel Bentonit und Zement DIN 1164-10. Eingebauter Boden muss Anforderungen nach den Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen (ZTV A-StB) erfüllen, Ausgangsmaterial - unbelasteter Boden (Z 0). Erforderliche Aufwendungen zur Auftriebssicherung und Leitungsfixierung sind in den Einheitspreis einzurechnen, Einbau in Teilbereichen in Kleinmengen, zur Verfüllung schwer zugänglicher Bereiche oder in beengten Verhältnissen.	100,000 m ³	.....	.....
2.7..280.	Oberboden liefern Auftrag D 10cm Handarbeit Kleinstflächen Oberboden, liefern und in Flächen manuell auftragen, Flächengröße Kleinflächen und Baustellenzufahrt, Auftragsdicke im Mittel 10 cm, innerhalb Grünfläche in Richtung HA zu Privatgrundstück, Behinderung durch Borde und Einfriedungen, einschließlich Feinplanum zur Ansaat herstellen. Einschließlich Rasen ansäen, Landschaftsrasen, RSM 7.1.2 - Standard mit Kräutern -, Saatgutmenge 25 g/m ² , Mengenermittlung nach Aufmaß an der Auftragstelle.	100,000 m ²	.....	.....
Summe 2.7.	Erdarbeiten			.....

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.8.	HA-Rohrvortrieb, Liner <i>In die Leistungspositionen sind sämtliche Aufwendungen für die Herstellung der Abwasserleitung DN 150 im gesteuerten Rohrvortrieb einzurechnen. Eine gesonderte Vergütung für Mehraufwendungen, die durch die Wahl des Verfahrens zusätzlich zu den ausgeschriebenen Leistungspositionen erforderlich werden sollten, erfolgt nicht. Diese Aufwendungen sind in die ausgeschriebenen Positionen des Titels einzurechnen. Start- und Zielgrube sind nach ausgeführtem Rohrvortrieb für die Kanalverlegung und ggf. den Schachteinbau zu nutzen. Leistungen einschl. Erstellung und Vorlage einer Prüfstatik.</i>				
2.8..10.	Baustelle einrichten, vorhalten, räumen Baustelle für Rohrvortrieb einrichten und räumen einschl. Baustelleneinrichtung vorhalten, dazu gehören u. a. sämtliche An- und Abtransporte, sämtliche baulichen Anlagen und Einrichtungen zur Aufnahme der Geräte, Maschinen und Hilfseinrichtungen, das Heranführen von Strom und Wasser, sämtliche Betriebsstoffe, das einsatzbereite Vorhalten von Sicherheits- und Rettungsgeräten als Mindestausrüstung, das betriebsbereite Einrichten und Räumen sämtlicher für den Rohrvortrieb benötigten Geräte, Maschinen und Hilfseinrichtungen, einschließlich die Baustelleneinrichtung zur Herstellung der Start- und Zielbaugruben, einschl. Arbeits- und Lagerflächen.	1,000	psch		.....
2.8..20.	Untersuchung auf Kampfmittel für Vortriebsstrecke Untersuchung auf Kampfmittel für Durchbohrungsstrecke ausführen, für Kampfmittelfreigabe Vortriebsstrecke, Untersuchungsstrecke unter Kabeltrasse und Leitungen, nach Herstellung der Start- und Zielgrube, Störkörper mit Sondeneinsatz feststellen, mit geophysikalischen Methoden wie Verfahren passive Magnetik, aktive elektromagnetische Induktionsverfahren, einschließlich ggf. erforderlicher Sondierungsbohrung, horizontale Untersuchungsstrecke 7 m, Bodenschichten wie in Position "Rohrvortrieb" beschrieben, Ergebnisse dokumentieren, Dokumentation der Kampfmitteluntersuchung als Abschlussbericht, Übergabeformat analog (Papierform) und digital, CD, einschl. liefern der Datenträger.	1,000	St	.....	.....
2.8..30.	Offene Baugrube Startbaugrube herstellen, vorhalten, beseitigen, T 4-5 m Offene Baugrube als Startbaugrube für den Rohrvortrieb herstellen und beseitigen, einschl. Vorhaltung der für den Vortrieb erforderlichen Zusatzteile,				

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Grubenabmessungen entsprechend der verwendeten Gerätetechnik, Aushubtiefe über 4 m bis 5 m, Rohrsohle bei ca. 4 m unter GOK, Verbau nach statischen Erfordernissen einbringen, vorhalten und beseitigen, Bodenaushub nach Abtrag Asphaltbefestigung und ungebundener Tragschichten, Bodenklassen 3 bis 5 DIN 18300 (alt), 2 Homogenbereiche: E.3 und E.4,</p> <p>Homogenbereich E.3 Erdarbeiten, R.2 Rohrvortrieb nach DIN 18319, Tiefe oberer Horizont des Homogenbereiches von ca. 0,5 bis 1,0 m, Tiefe unterer Horizont des Homogenbereiches bis ca. 1,0 bis 2,0 m, Bodengruppe UL - UM DIN 18196 (mittelplastischer Schluff, Hanglehm, Auffüllung) Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020, - Konsistenz DIN EN ISO 14688-1 weich bis steif),</p> <p>Homogenbereich E.4 Erdarbeiten, R.2 und R.3 Rohrvortrieb nach DIN 18319 Tiefe oberer Horizont des Homogenbereiches von ca. 1,5m, Tiefe unterer Horizont des Homogenbereiches bis ca.5 m, Bodengruppe UM - TM DIN 18196 (mittelplastischer Schluff, Felsersatz- Schluffstein, zersetzt), Bodengruppe DIN 18196, Schluff, Kies, Sand) Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020, - Konsistenz DIN EN ISO 14688-1 weich bis steif, mitteldicht, dicht, sehr dicht, steif bis halbfest bis fest), - Lagerungsdichte mitteldicht bis fest. Baugrubensohle einplanieren und verdichten, Sauberkeitsschicht aus Beton auf der Baugrubensohle, Boden seitlich lagern und wieder einbauen, laden des zum Wiedereinbau nicht geeigneten/verdrängten Bodens, Abfuhr und Deponierung werden gesondert vergütet. einschl. Lieferung zur Baugrubenverfüllung geeigneten, unbelasteten Bodens, gemäß Zuordnung Z 0, Boden entsprechend Anforderungen nach ZTVA-StB. Herstellen der Ausfahröffnungen, einschl. der Abdichtung zwischen Baugruben-/Schachtwand und Vortriebsrohr. Startbaugrube ist vor der Verfüllung für Verlegung des Mischwasserkanals DA 170 PP-HM zu nutzen. Mit Behinderung durch Versorgungs-, Entsorgungsleitungen und Kabel, Sicherung wird gesondert vergütet.</p>	1,000 St	.....	.....
2.8..40.	<p>Offene Baugrube Zielbaugrube herstellen, vorhalten, beseitigen, T 4-5 m Offene Baugrube als Zielbaugrube für den Rohrvortrieb herstellen und beseitigen, einschl. Vorhaltung der für den Vortrieb erforderlichen Zusatzteile, Grubenabmessungen entsprechend der verwendeten</p>			

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Gerätetechnik, Aushubtiefe über 4 m bis 5 m, Rohrsohle bei ca. 4,25 m unter GOK, Verbau nach statischen Erfordernissen einbringen, vorhalten und beseitigen, Bodenaushub nach Abtrag Asphaltbefestigung und ungebundener Tragschichten, Bodenklassen 3 bis 5 DIN 18300 (alt), 2 Homogenbereiche: E.3 und E.4</p> <p>Homogenbereich E.3 Erdarbeiten, R.2 Rohrvortrieb nach DIN 18319, Tiefe oberer Horizont des Homogenbereiches von ca. 0,5 bis 1,0 m, Tiefe unterer Horizont des Homogenbereiches bis ca. 1,0 bis 2,0 m, Bodengruppe UL - UM DIN 18196 (mittelplastischer Schluff, Hanglehm, Auffüllung) Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020, - Konsistenz DIN EN ISO 14688-1 weich bis steif),</p> <p>Homogenbereich E.4 Erdarbeiten, R.2 und R.3 Rohrvortrieb nach DIN 18319 Tiefe oberer Horizont des Homogenbereiches von ca. 1,5m, Tiefe unterer Horizont des Homogenbereiches bis ca.5 m, Bodengruppe UM - TM DIN 18196 (mittelplastischer Schluff, Felsersatz- Schluffstein, zersetzt), Bodengruppe DIN 18196, Schluff, Kies, Sand) Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020, - Konsistenz DIN EN ISO 14688-1 weich bis steif, mitteldicht, dicht, sehr dicht, steif bis halbfest bis fest), - Lagerungsdichte mitteldicht bis fest. Baugrubensohle einplanieren und verdichten, Sauberkeitsschicht aus Beton auf der Baugrubensohle, Boden seitlich lagern und wieder einbauen, laden des zum Wiedereinbau nicht geeigneten/verdrängten Bodens, Abfuhr und Deponierung werden gesondert vergütet. Einschl. Lieferung zur Baugrubenverfüllung geeigneten, unbelasteten Bodens, gemäß Zuordnung Z 0, Boden entsprechend Anforderungen nach ZTVA-StB. Herstellen der Ausfahröffnungen, einschl. der Abdichtung zwischen Baugruben-/Schachtwand und Vortriebsrohr. Zielbaugrube ist vor der Verfüllung für Verlegung des Mischwasserkanals DA 170 PP-HM und des Schachtbauwerkes zu nutzen, mit Behinderung durch Versorgungs-, Entsorgungsleitungen und Kabel, Sicherung wird gesondert vergütet.</p>	1,000 St	.....	.....
2.8..50.	<p>Rohrvortrieb vorhalten, betreiben, steuerbarer Vortrieb unbemannt gerade Trasse Lockergestein LBM 1-2 und LNW1-2S1 Rohrvortrieb DWA A 125 mit Vortriebs-, Sonder-, Pilot- und Passrohren, Rohrverbindungen und -dichtungen, Rohrlieferung Abwasserleitung wird gesondert vergütet,</p>			

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>einschl. Vorhalten und Betreiben der Vortriebsanlagen und -einrichtungen, Lösen von Boden/Fels beim Vortrieb sowie Fördern bis Übertage, Vortrieb in steuerbaren Verfahren, Rohrvortrieb unbemannt, Vortrieb in gerader Trasse, gemäß Bodenuntersuchung, in Böden DIN 18319 Klasse R.2 bis R.3. Homogenbereich E.3 und E.4 Erdarbeiten nach DIN 18300, UL - UM, TL-UM, GU, SU* DIN 18196 (Felsersatz), Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020, - Konsistenz DIN EN ISO 14688-1 steif bis fest, - Lagerungsdichte mitteldicht bis dicht. Tiefe oberer Horizont des Homogenbereiches von ca. 2,5 m, Tiefe unterer Horizont des Homogenbereiches bis ca. 5 m, Zulässige Abweichung von der Sollachse in der Vortriebsstrecke vertikal und horizontal 1mm/ 1m Vortrieb.</p>	10,000 m	.....	.....
2.8..60.	<p>Lieferrn Kurzrohr, DA 170 x 12,0 mm , PP-HM, MRV Kurzrohr: PP-HM, MRV Abmessungen: DA 170 x 12,0 mm, gem. DIN 8077 sowie DIN EN 1852 Rohrlänge: 0,47 m Rohrverbindung: längskraftschlüssig (Prüfung nach DIN 4060/DIN EN 681-1) Kernrohr nach DIN 8074/75 und DIN 19537 E-Modul: 1700 N/mm² liefern frei Baustelle. Angaben des Rohrherstellers, Rohrabmessungen und Bezeichnung sind 1 Wo vor Bestelltermin durch den AG bestätigen zu lassen.</p>	10,000 m	.....	.....
2.8..70.	<p>Pasststück, DA 170 x 12,0 mm , PP-HM, MRV Passtück: PP-HM, MRV Abmessungen: DA 170 x 12,0 mm, gem. DIN 8077 sowie DIN EN 1852 Rohrlänge: 0,47 m Rohrverbindung: längskraftschlüssig (Prüfung nach DIN 4060/DIN EN 681-1) Kernrohr nach DIN 8074/75 und DIN 19537 E-Modul: 1700 N/mm² liefern frei Baustelle. Angaben des Rohrherstellers, Rohrabmessungen und Bezeichnung sind 1 Wo vor Bestelltermin durch den AG bestätigen zu lassen.</p>	2,000 St	.....	.....
2.8..80.	<p>Übergangsstück DN 160 PP/KG Übergangsstück aus PP/KG, DN 160, an vorh. Kunststoffrohr montieren.</p>	1,000 St	.....	.....

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.8..90.	<p>Schachtanschluss PP, DN 160 Schachtanschlussstück aus PP, DN 160, Schachtanschluss fachgerecht herstellen.</p>	1,000 St	.....	.....
2.8..100.	<p>Entfernen von Hindernissen mittels Roboter Wandungsbündiges Entfernen von Hindernissen (Beton, Metall, Wurzeln, Versätze, Asphalt, u. ä.), verfestigten Ablagerungen, Inkrustationen, einragende Dichtungen und dem Inlinereinbau störenden Muffenversätzen im Kanal DN 150 bis 250. In Fließrichtung ist ein rückstaufreies stetiges, absatzfreies Angleichen des Versatzes zu erreichen ! Ausführung mittels Robotertechnik unter TV-Beobachtung einschl. der erforderlichen Technik und Bedienkraft. Bearbeitete Bereiche nochmals reinigen. Das Fräsgut geht in den Besitz des AN über und ist ordnungsgemäß zu entsorgen. Die Kosten der Entsorgung sind in die Position einzukalkulieren.</p>	4,000 h	.....	.....
2.8..110.	<p>Liefern und Einbauen Schlauchliner DN 150/200 Schlauchliner gemäß DIN 13566 Teil 4 nach Angaben des AG liefern und einbauen. Das Einbauverfahren sowie die Eingesetzten Materialien müssen den Forderungen des AG genügen und 1 Woche vor Herstellung durch den AG freigegeben werden. Auf Verlangen des AG hat der AN die angegebenen Kennwerte aus einer Fremdüberwachung nachzuweisen. Die Arbeiten sind von den vorhandenen Schächten D=0,6 / 0,9 m oder Baugruben aus zu bewerkstelligen, einschl. erforderliche Mehrlänge zur Herstellung der Materialprobe. Eventuell notwendige Hilfskonstruktionen und Fördereinrichtungen sind in die Einheitspreise einzurechnen. Die statisch erforderliche Dimensionierung entsprechend ATV M127 Teil 2 ist 1 Woche vor dem Inlinereinbau geprüft vorzulegen. Aushärteverfahren: UV-härtend statisch erforderliche Wandstärke: ca. 4 mm (zzgl. 0,8 mm Verschleißschicht) Harz: Gruppe 3 od. 4 Trägermaterial: GFK - E.CR-Glas Abriebfestigkeit nach DIN 19523 und Darmstädter Kippinnenversuch nach EN-295-3 müssen nachgewiesen werden. Es sind zwingend die Einzugskräfte, Aufstelldrücke,</p>			

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FB) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Arbeitsdrücke des Liners sowie die Geschwindigkeit der Lampeneinheit aufzuzeichnen. Ausführung in Einzellängen ab 2,0 m.	10,000 m	.....	.....
2.8..120.	Einbau Hutprofil Kl.C, für HAK DN 150/200 Einbau Hutprofil Kl. C, für Nebensammler DN 150/200, einschließlich Vorlage der Bauzulassung und Lieferung des Einbauhandbuches. Erzeugnis: Brawo-Liner-Anschlussmanschette oder gleichwertiges Erzeugnis.	1,000 St	.....	.....
2.8..130.	TV-Befahrung nach Schlauchliner-Einbau TV-Befahrung nach Schlauchliner-Einbau einschl. Lieferung der kompletten Dokumentation. Mehrere Abschnitte.	10,000 m	.....	.....
Summe 2.8.	HA-Rohrvortrieb, Liner			.....

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.9.	Schachtbauwerke			
2.9..10.	geprüfte Statik, je Schacht und Lastfall geprüfte Statik, je Schacht und Lastfall			
		1,000 psch		.....
2.9..20.	Schacht Beton-/Stahlbetonfertigteile rund lichte Weite 1,0 m T 4,0 m bis 4,5 m Z/A DN 200/400/400 PP/PP/PP Schacht aus Beton-/Stahlbetonfertigteilen DIN EN 1917 und DIN V 4034-1, rund, DN 1000 in FBS-Qualität mit Schachtunterteil, Schachtringen/Schachtrohr, ggf. Übergangsring oder Übergangsplatte, Schachthals, Auflagerringen, Schachtunterteil (Boden und Wandung) als Betonschachtunterteil in einem Stück als fugenlose Einheit, einschl. Dichtheit aller Anschlüsse, in monolithischer Bauweise in Betonqualität der Druckfestigkeitsklasse durchgehend C 65/75 gefertigt, Glatte, fugenlose Oberfläche als untrennbare Einheit. Geometrie und individuelle Gerinne mit optimiertem hydraulischen Fließverhalten, Bauteilverbindung mit Dichtringen aus Elastomeren DIN EN 681-1 und DIN 4060 Teil 1 als Kompressionsdichtung, Dichtringe lose mitgeliefert, bauseits auf das Spitzende aufgezogen, gleichmäßige Lastübertragung in der Lagerfuge durch Zementmörtel MG III, einläufiger Steigeisengang mit Steigbügel DIN 19555, aus Edelstahl V4A, kunststoffbeschichtet, mit Seitenbegrenzung Form B, Steigmaß 250 mm, Gerinne gekrümmt, Auftritt in Scheitelhöhe, Schachtunterteil, mit Anschlüssen für gelenkige Einbindung der Zu- und Abläufe mit Muffe, Zu- und Ablauf DN 400/400, Zulauf DN 200 PP, mit gelenkiger Rohreinbindung, Gerinneführung nach ATV-DVWK A 157, lichte Schachttiefe über 4,0 bis 4,5 m. Schacht O24S770/ O24S750 einschließlich aller Pass- und Übergangsstücke, einschließlich Gründungssohle verdichten und Einbau einer 15 cm dicken Bettungsschicht aus Beton C12/15 DIN EN 206-1, auf einer Sauberkeitsschicht aus Sand 0/2, einschließlich Schalung.			
		2,000 St	.....	.....
2.9..30.	Schacht Beton-/Stahlbetonfertigteile rund lichte Weite 1,0 m T 4,0 m bis 4,5 m Z/A DN 400/400 PP/PP Schacht aus Beton-/Stahlbetonfertigteilen DIN EN 1917 und DIN V 4034-1, rund, DN 1000 in FBS-Qualität mit Schachtunterteil, Schachtringen/Schachtrohr, ggf. Übergangsring oder Übergangsplatte, Schachthals, Auflagerringen, Schachtunterteil (Boden und Wandung) als Betonschachtunterteil in einem Stück als fugenlose Einheit,			

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>einschl. Dichtheit aller Anschlüsse, in monolithischer Bauweise in Betonqualität der Druckfestigkeitsklasse durchgehend C 65/75 gefertigt, Glatte, fugenlose Oberfläche als untrennbare Einheit. Geometrie und individuelle Gerinne mit optimiertem Hydraulischen Fließverhalten, Bauteilverbindung mit Dichtringen aus Elastomeren DIN EN 681-1 und DIN 4060 Teil 1 als Kompressionsdichtung, Dichtringe lose mitgeliefert, bauseits auf das Spitzende aufgezogen, gleichmäßige Lastübertragung in der Lagerfuge durch Zementmörtel MG III, einläufiger Steigeisengang mit Steigbügel DIN 19555, aus Edelstahl V4A, kunststoffbeschichtet, mit Seitenbegrenzung Form B, Steigmaß 250 mm, Gerinne gekrümmt, Auftritt in Scheitelhöhe, Schachtunterteil, mit Anschlüssen für gelenkige Einbindung der Zu- und Abläufe mit Muffe, Zu- und Ablauf DN 400/400, mit gelenkiger Rohreinbindung, Gerinneführung nach ATV-DVWK A 157, lichte Schachttiefe über 4,0 bis 4,5 m. Schacht O24S780/ O24S760, einschließlich aller Pass- und Übergangsstücke, einschließlich Gründungssohle verdichten und Einbau einer 15 cm dicken Bettungsschicht aus Beton C12/15 DIN EN 206-1, auf einer Sauberkeitsschicht aus Sand 0/2, einschließlich Schalung.</p>	2,000 St	.....	.....

2.9..40. Schacht Beton-/Stahlbetonfertigteile rund lichte Weite 1,0 m T 3,0 m bis 3,5 m Z/A DN 250/400/400 PP/PP/PP
 Schacht aus Beton-/Stahlbetonfertigteilen DIN EN 1917 und DIN V 4034-1, rund, DN 1000 in FBS-Qualität mit Schachtunterteil, Schachtringen/Schachtrohr, ggf. Übergangsring oder Übergangsplatte, Schachthals, Auflageringen, Schachtunterteil (Boden und Wandung) als Betonschachtunterteil in einem Stück als fugenlose Einheit, einschl. Dichtheit aller Anschlüsse, in monolithischer Bauweise in Betonqualität der Druckfestigkeitsklasse durchgehend C 65/75 gefertigt, Glatte, fugenlose Oberfläche als untrennbare Einheit. Geometrie und individuelle Gerinne mit optimiertem Hydraulischen Fließverhalten, Bauteilverbindung mit Dichtringen aus Elastomeren DIN EN 681-1 und DIN 4060 Teil 1 als Kompressionsdichtung, Dichtringe lose mitgeliefert, bauseits auf das Spitzende aufgezogen, gleichmäßige Lastübertragung in der Lagerfuge durch Zementmörtel MG III, einläufiger Steigeisengang mit Steigbügel DIN 19555, aus Edelstahl V4A, kunststoffbeschichtet, mit Seitenbegrenzung Form B, Steigmaß 250 mm, Gerinne gekrümmt, Auftritt in Scheitelhöhe, Schachtunterteil, mit Anschlüssen für gelenkige Einbindung der Zu- und Abläufe mit Muffe, Zu- und Ablauf DN 400/400, Zulauf DN 250 PP, mit gelenkiger Rohreinbindung, Gerinneführung nach ATV-DVWK A 157,

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FB) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>lichte Schachttiefe über 3,0 bis 3,5 m. Schacht O24740. Einschließlich aller Pass- und Übergangsstücke, einschließlich Gründungssohle verdichten und Einbau einer 15 cm dicken Bettungsschicht aus Beton C12/15 DIN EN 206-1, auf einer Sauberkeitsschicht aus Sand 0/2, einschließlich Schalung.</p>	1,000 St	.....	.....
2.9..50.	<p>Schacht Beton-/Stahlbetonfertigteile rund lichte Weite 1,0 m T 4,0 m bis 4,5 m Z/A DN 100/200/400/400 PP/PP/PP Schacht aus Beton-/Stahlbetonfertigteilen DIN EN 1917 und DIN V 4034-1, rund, DN 1000 in FBS-Qualität mit Schachtunterteil, Schachtringen/Schachtrohr, ggf. Übergangsring oder Übergangsplatte, Schachthals, Auflageringen, Schachtunterteil (Boden und Wandung) als Betonschachtunterteil in einem Stück als fugenlose Einheit, einschl. Dichtheit aller Anschlüsse, in monolithischer Bauweise in Betonqualität der Druckfestigkeitsklasse durchgehend C 65/75 gefertigt, Glatte, fugenlose Oberfläche als untrennbare Einheit. Geometrie und individuelle Gerinne mit optimiertem Hydraulischen Fließverhalten, Bauteilverbindung mit Dichtringen aus Elastomeren DIN EN 681-1 und DIN 4060 Teil 1 als Kompressionsdichtung, Dichtringe lose mitgeliefert, bauseits auf das Spitzende aufgezogen, gleichmäßige Lastübertragung in der Lagerfuge durch Zementmörtel MG III, einläufiger Steigeisengang mit Steigbügeln DIN 19555, aus Edelstahl V4A, kunststoffbeschichtet, mit Seitenbegrenzung Form B, Steigmaß 250 mm, Gerinne gekrümmt, Auftritt in Scheitelhöhe, Schachtunterteil, mit Anschlüssen für gelenkige Einbindung der Zu- und Abläufe mit Muffe, Zu- und Ablauf DN 400/400, Zulauf DN 100/200 PP, mit gelenkiger Rohreinbindung, Gerinneführung nach ATV-DVWK A 157, lichte Schachttiefe über 4,0 bis 4,5 m. Schacht N24S630. Einschließlich aller Pass- und Übergangsstücke, einschließlich Gründungssohle verdichten und Einbau einer 15 cm dicken Bettungsschicht aus Beton C12/15 DIN EN 206-1, auf einer Sauberkeitsschicht aus Sand 0/2, einschließlich Schalung.</p>	1,000 St	.....	.....
2.9..60.	<p>Schacht Beton-/Stahlbetonfertigteile rund lichte Weite 1,0 m T 3,0 m bis 3,5 m Z/A DN 200/150/400/400 PP/PP/PP Schacht aus Beton-/Stahlbetonfertigteilen DIN EN 1917 und DIN V 4034-1, rund, DN 1000 in FBS-Qualität mit Schachtunterteil, Schachtringen/Schachtrohr, ggf. Übergangsring oder Übergangsplatte, Schachthals,</p>			

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FB) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Auflageringen, Schachtunterteil (Boden und Wandung) als Betonschachtunterteil in einem Stück als fugenlose Einheit, einschl. Dichtheit aller Anschlüsse, in monolithischer Bauweise in Betonqualität der Druckfestigkeitsklasse durchgehend C 65/75 gefertigt, Glatte, fugenlose Oberfläche als untrennbare Einheit. Geometrie und individuelle Gerinne mit optimiertem Hydraulischen Fließverhalten, Bauteilverbindung mit Dichtringen aus Elastomeren DIN EN 681-1 und DIN 4060 Teil 1 als Kompressionsdichtung, Dichtringe lose mitgeliefert, bauseits auf das Spitzende aufgezogen, gleichmäßige Lastübertragung in der Lagerfuge durch Zementmörtel MG III, einläufiger Steigeisengang mit Steigbügeln DIN 19555, aus Edelstahl V4A, kunststoffbeschichtet, mit Seitenbegrenzung Form B, Steigmaß 250 mm, Gerinne gekrümmt, Auftritt in Scheitelhöhe, Schachtunterteil, mit Anschlüssen für gelenkige Einbindung der Zu- und Abläufe mit Muffe, Zu- und Ablauf DN 400/400, Zulauf DN 150/200 PP, mit gelenkiger Rohreinbindung, Gerinneführung nach ATV-DVWK A 157, lichte Schachttiefe über 3,0 bis 3,5 m. Schacht O24S860. Einschließlich aller Pass- und Übergangsstücke, einschließlich Gründungssohle verdichten und Einbau einer 15 cm dicken Bettungsschicht aus Beton C12/15 DIN EN 206-1, auf einer Sauberkeitsschicht aus Sand 0/2, einschließlich Schalung.</p>	1,000 St	.....	.....
2.9..70.	<p>Verschließen Öffnung DN 400 Stz Zulauf DN 400 Stz von Haltung O24S200-1 temporär im Schacht O24S790 des TA 2.1 erstellt, mit Verdämmung Rohr DN 400 Stz verschließen.</p>	1,000 St	.....	.....
2.9..80.	<p>Untersturz außenliegend Steinzeug DN 200 H 1-2 m Anschlusskanal DN 400 PP Untersturz außenliegend, mit Rohren und Formstücken aus PP, DN 200, Absturzhöhe über 1 bis 2 m, gemessen von Sohle Einlauf bis Sohle Auslauf, einschl. Ummantelung und Abstützung aus Beton C 20/25, Rohr- und Schachtanschluss O24S780 und O24S740, Anschlusskanal DN 400 PP.</p>	2,000 St	.....	.....
2.9..90.	<p>Untersturz außenliegend Steinzeug DN 200 H 1-2 m Anschlusskanal DN 200 PP Untersturz außenliegend, mit Rohren und Formstücken aus PP, DN 200, Absturzhöhe über 1 bis 2 m, gemessen von Sohle Einlauf bis Sohle Auslauf, einschl. Ummantelung</p>			

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

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

und Abstützung aus Beton C 20/25, Rohr- und
 Schachtanschluss O24S770,
 Anschlusskanal DN 200 PP.

1,000 St

*Schächte sind aufgrund der engen Platzverhältnisse mit
 geringer Wandstärke in DN 800 PP herzustellen.*

2.9..100.

Fertigschacht PP DN 800 Rohr 2x DN 250 T 4,5 bis 5,0 m

Fertigschacht als Funktionsschacht DN 800 aus PP,
 Schachtunterteil, Ringe und Konus rund
 aus Polypropylen (PP), liefern sowie höhen- und
 fluchtgerecht versetzen;
 lichte Schachttiefe über 4,5 bis 5,0 m,
 Schacht O24S730,
 Schacht, gemäß DIN EN 13598-2
 aus 100% Neumaterial ohne Recyclinganteile und ohne
 Schäumungszusätze, bestehend aus vollwandigen
 Fertigteilen, mind. 8 mm Wanddicke, mit außenliegenden
 Verstärkungsrippen, auftriebssicher, mit glatter,
 ebener Innenwandung; Ringsteifigkeit von mindestens SN4
 (4 kN/m²), Belastbarkeit SLW 60 statisch nachgewiesen,
 durchgängig helle inspektionsfreundliche Farbe z.B. Orange;
 Korrosionsbeständiger Schacht ggü. biogener Schwefelsäure
 attestiert nach DIN19573:2016-03 Anhang A XWW4);
 Lastentkoppelte Schachtelementdichtungen nach
 DIN 4060 und DIN EN 681-1; Verfüllmaterial nach DIN EN
 1610, Größtkorn bis 63 mm möglich; Lastentkoppeltes
 Schachtsystem durch zusätzlichen Auflagering zur
 Lastentkoppelung und zur verschiebesicheren Aufnahme
 von Schachtabdeckungen LW 625 mit dauerhaft fest
 verzahnter, korrosionsbeständiger, innenliegender
 Polypropylen-Innenschale; Auflageflächen aus Beton;
 PP-Innenschale Blau für RW; Teilexzentrischer Konus;
 Konus verstärkt durch horizontale und vertikale Profilrippen für
 optimale Lastabtragung;
 mit innenliegenden Auflager- / Steckkonsolen im
 zylindrischen Bereich; Direkte Last von 10t auf den
 Konus durch unabhängiges Prüfinstitut nachgewiesen;
 Verstärkter Konushals mit 12mm Wanddicke und geführt
 kürzbar um 25cm; Schachtunterteil mit
 verformungsstabilem, ebenen Flachboden,
 Schacht mit integrierten, korrosionsfesten, rutschhemmenden
 Steigstufen aus GFK, gemäß Anforderung der
 Berufsgenossenschaft

Ablauf DN 250 PP, Zulauf Anschlüsse abgewinkelt,
 Anschluss Spitzende DN 250.

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBF) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Einbau auf mind. 10 cm Sauberkeitsschicht, Dicke profilgerecht, aus Stoffen mit abgestufter Körnung, Bettungsmaterial Kiessand 2/8, inkl. Lieferung.	1,000 St	.....	.....
2.9..110.	<p>Fertigschacht PP DN 800 Rohr 2x DN 250 T 4,0 bis 4,5 m Fertigschacht als Funktionsschacht DN 800 aus PP, Schachtunterteil, Ringe und Konus rund aus Polypropylen (PP), liefern sowie höhen- und fluchtgerecht versetzen; lichte Schachttiefe über 4,0 bis 4,5 m, Schacht O24S720, Schacht, gemäß DIN EN 13598-2 aus 100% Neumaterial ohne Recyclinganteile und ohne Schäumungszusätze, bestehend aus vollwandigen Fertigteilen, mind. 8 mm Wanddicke, mit außenliegenden Verstärkungsrippen, auftriebssicher, mit glatter, ebener Innenwandung; Ringsteifigkeit von mindestens SN4 (4 kN/m²), Belastbarkeit SLW 60 statisch nachgewiesen, durchgängig helle inspektionsfreundliche Farbe z. B. Orange; Korrosionsbeständiger Schacht ggü. biogener Schwefelsäure attestiert nach DIN19573:2016-03 Anhang A XWW4); Lastentkoppelte Schachtelementdichtungen nach DIN 4060 und DIN EN 681-1; Verfüllmaterial nach DIN EN 1610, Größtkorn bis 63 mm möglich; Lastentkoppeltes Schachtsystem durch zusätzlichen Auflagering zur Lastentkoppelung und zur verschiebesicheren Aufnahme von Schachtabdeckungen LW 625 mit dauerhaft fest verzahnter, korrosionsbeständiger, innenliegender Polypropylen-Innenschale; Auflageflächen aus Beton; PP-Innenschale Blau für RW; Teilexzentrischer Konus; Konus verstärkt durch horizontale und vertikale Profilrippen für optimale Lastabtragung; mit innenliegenden Auflager- / Steckkonsolen im zylindrischen Bereich; Direkte Last von 10t auf den Konus durch unabhängiges Prüfinstitut nachgewiesen; Verstärkter Konushals mit 12mm Wanddicke und geführt kürzbar um 25cm; Schachtunterteil mit verformungsstabilem, ebenen Flachboden, Schacht mit integrierten, korrosionsfesten, rutschhemmenden Steigstufen aus GFK, gemäß Anforderung der Berufsgenossenschaft</p> <p>Ablauf DN 250 PP, Zulauf Anschlüsse abgewinkelt, Anschluss Spitzende DN 250.</p> <p>Einbau auf mind. 10 cm Sauberkeitsschicht, Dicke profilgerecht, aus Stoffen mit abgestufter Körnung, Bettungsmaterial Kiessand 2/8, inkl. Lieferung,</p>	1,000 St	.....	.....

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.9..120.	<p>Fertigschacht PP DN 800 Rohr 2x DN 250 T 3,5 bis 4,0 m Fertigschacht als Funktionsschacht DN 800 aus PP, Schachtunterteil, Ringe und Konus rund aus Polypropylen (PP), liefern sowie höhen- und fluchtgerecht versetzen; lichte Schachttiefe über 3,5 bis 4,0 m, Schacht O24S710, Schacht, gemäß DIN EN 13598-2 aus 100% Neumaterial ohne Recyclinganteile und ohne Schäumungszusätze, bestehend aus vollwandigen Fertigteilen, mind. 8 mm Wanddicke, mit außenliegenden Verstärkungsrippen, auftriebssicher, mit glatter, ebener Innenwandung; Ringsteifigkeit von mindestens SN4 (4 kN/m²), Belastbarkeit SLW 60 statisch nachgewiesen, durchgängig helle inspektionsfreundliche Farbe z.B. Orange; Korrosionsbeständiger Schacht ggü. biogener Schwefelsäure attestiert nach DIN19573:2016-03 Anhang A XWW4); Lastentkoppelte Schachtelementdichtungen nach DIN 4060 und DIN EN 681-1; Verfüllmaterial nach DIN EN 1610, Größtkorn bis 63 mm möglich; Lastentkoppeltes Schachtsystem durch zusätzlichen Auflagering zur Lastentkoppelung und zur verschiebesicheren Aufnahme von Schachtabdeckungen LW 625 mit dauerhaft fest verzahnter, korrosionsbeständiger, innenliegender Polypropylen-Innenschale; Auflageflächen aus Beton; PP-Innenschale Blau für RW; Teilexzentrischer Konus; Konus verstärkt durch horizontale und vertikale Profilrippen für optimale Lastabtragung; mit innenliegenden Auflager- / Steckkonsolen im zylindrischen Bereich; Direkte Last von 10t auf den Konus durch unabhängiges Prüfinstitut nachgewiesen; Verstärkter Konushals mit 12mm Wanddicke und geführt kürzbar um 25cm; Schachtunterteil mit verformungsstabilem, ebenen Flachboden, Schacht mit integrierten, korrosionsfesten, rutschhemmenden Steigstufen aus GFK, gemäß Anforderung der Berufsgenossenschaft</p> <p>Ablauf DN 250 PP, Zulauf Anschlüsse abgewinkelt, 2 St Anschluss Spitzende DN 250 und DN 150.</p> <p>Einbau auf mind. 10 cm Sauberkeitsschicht, Dicke profilgerecht, aus Stoffen mit abgestufter Körnung, Bettungsmaterial Kiessand 2/8, inkl. Lieferung,</p>	1,000 St	.....	.....
2.9..130.	<p>Fertigschacht PP DN 800 Rohr 2x DN 250 T 3,0 bis 3,5 m Fertigschacht als Funktionsschacht DN 800 aus PP, Schachtunterteil, Ringe und Konus rund aus Polypropylen (PP), liefern sowie höhen- und fluchtgerecht versetzen; lichte Schachttiefe über 3,0 bis 3,5 m,</p>			

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

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

Schacht O25N570,
 Schacht, gemäß DIN EN 13598-2
 aus 100% Neumaterial ohne Recyclinganteile und ohne
 Schäumungszusätze, bestehend aus vollwandigen
 Fertigteilen, mind. 8 mm Wanddicke, mit außenliegenden
 Verstärkungsrippen, auftriebssicher, mit glatter,
 ebener Innenwandung; Ringsteifigkeit von mindestens SN4
 (4 kN/m²), Belastbarkeit SLW 60 statisch nachgewiesen,
 durchgängig helle inspektionsfreundliche Farbe z.B. Orange;
 Korrosionsbeständiger Schacht ggü. biogener Schwefelsäure
 attestiert nach DIN19573:2016-03 Anhang A XWW4);
 Lastentkoppelte Schachtelementdichtungen nach
 DIN 4060 und DIN EN 681-1; Verfüllmaterial nach DIN EN
 1610, Größtkorn bis 63 mm möglich; Lastentkoppeltes
 Schachtsystem durch zusätzlichen Auflagering zur
 Lastentkoppelung und zur verschiebesicheren Aufnahme
 von Schachtabdeckungen LW 625 mit dauerhaft fest
 verzahnter, korrosionsbeständiger, innenliegender
 Polypropylen-Innenschale; Auflageflächen aus Beton;
 PP-Innenschale Blau für RW; Teilexzentrischer Konus;
 Konus verstärkt durch horizontale
 und vertikale Profilrippen für optimale Lastabtragung;
 mit innenliegenden Auflager- / Steckkonsolen im
 zylindrischen Bereich; Direkte Last von 10t auf den
 Konus durch unabhängiges Prüfinstitut nachgewiesen;
 Verstärkter Konushals mit 12mm Wanddicke und geführt
 kürzbar um 25cm; Schachtunterteil mit
 verformungsstabilem, ebenen Flachboden,
 Schacht mit integrierten, korrosionsfesten, rutschhemmenden
 Steigstufen aus GFK, gemäß Anforderung der
 Berufsgenossenschaft

Ablauf DN 250 PP, Zulauf Anschlüsse
 Anschluss Spitzende DN 150.

Einbau auf mind. 10 cm Sauberkeitsschicht,
 Dicke profilgerecht, aus Stoffen mit abgestufter Körnung,
 Bettungsmaterial Kiessand 2/8, inkl. Lieferung,

1,000 St

2.9..140. Fertigschacht PP DN 800 HA, Rohr DN 150 bis DN 200 T 3,0 bis 4,5 m

Fertigschacht als Funktionsschacht DN 800 aus PP,
 Schachtunterteil, Ringe und Konus rund
 aus Polypropylen (PP), liefern sowie höhen- und
 fluchtgerecht versetzen; Schacht in Schachtbauweise in
 Bestandsschacht bzw. Baugrube fachgerecht einbauen,
 lichte Schachttiefe über 3,0 bis 4,5 m,
 O24S8-HA neu, O24S9-HA neu, O24S18-HA neu,
 O24S20-HA neu, O24S20A-HA neu, O24S22-HA neu,
 Schacht, gemäß DIN EN 13598-2
 aus 100% Neumaterial ohne Recyclinganteile und ohne
 Schäumungszusätze, bestehend aus vollwandigen
 Fertigteilen, mind. 8 mm Wanddicke, mit außenliegenden

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FB) Ditter..

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

Verstärkungsrippen, auftriebssicher, mit glatter, ebener Innenwandung; Ringsteifigkeit von mindestens SN4 (4 kN/m²), Belastbarkeit SLW 60 statisch nachgewiesen, durchgängig helle inspektionsfreundliche Farbe z.B. Orange; Korrosionsbeständiger Schacht ggü. biogener Schwefelsäure attestiert nach DIN19573:2016-03 Anhang A XWW4); Lastentkoppelte Schachtelementdichtungen nach DIN 4060 und DIN EN 681-1; Verfüllmaterial nach DIN EN 1610, Größtkorn bis 63 mm möglich; Lastentkoppeltes Schachtsystem durch zusätzlichen Auflagering zur Lastentkoppelung und zur verschiebesicheren Aufnahme von Schachtabdeckungen LW 625 mit dauerhaft fest verzahnter, korrosionsbeständiger, innenliegender Polypropylen-Innenschale; Auflageflächen aus Beton; PP-Innenschale Blau für RW; Teilexzentrischer Konus; Konus verstärkt durch horizontale und vertikale Profilrippen für optimale Lastabtragung; mit innenliegenden Auflager- / Steckkonsolen im zylindrischen Bereich; Direkte Last von 10t auf den Konus durch unabhängiges Prüfinstitut nachgewiesen; Verstärkter Konushals mit 12mm Wanddicke und geführt kürzbar um 25cm; Schachtunterteil mit verformungsstabilem, ebenen Flachboden, Schacht mit integrierten, korrosionsfesten, rutschhemmenden Steigstufen aus GFK, gemäß Anforderung der Berufsgenossenschaft

Ablauf DN 150/200 PP, Zulauf Anschlüsse teilweise abgewinkelt, Anschluss Spitzende maximal 3x DN 150/200

Einbau auf mind. 10 cm Sauberkeitsschicht, Dicke profilgerecht, aus Stoffen mit abgestufter Körnung, Bettungsmaterial Kiessand 2/8, inkl. Lieferung,

6,000 St

2.9..150. Umbau Schacht, Haus Nr.103

Umbau Schachtstandort als HA-Schacht Nr.103, einschließlich Anbindung DN 200 Stz, verschließen aller Alt-Anschlüsse und Herstellung neuen Ablauf DN 200 PP,

Vorbereitung für Einbau Schacht DN 800 PP in Alt-Schacht, Entfernung Schachtabdeckung, Konus und Steigeisengang, Freilegen von Anschlüssen und Vorbereitung Sohle durch Entfernung einschließlich Gerinne, nach Einbau Schacht DN 800 PP mit Anschlüssen, Verfüllen und verdichten Zwischenraum innerer Alt-Schacht und Außenwand PP-Schacht mit geeigneten Material, Einbau auf mind. 10 cm Sauberkeitsschicht,

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Dicke profilgerecht, aus Stoffen mit abgestufter Körnung, Bettungsmaterial Kiessand 2/8, inkl. Lieferung, einschließlich aller Verbau- und Erdarbeiten.	1,000	St	.....	.....
2.9..160.	<p>Umbau Schacht, Haus Nr.105 Umbau Schachtstandort als HA-Schacht Nr.105, einschließlich Anbindung 2 x DN 150 Stz, verschließen aller Alt-Anschlüsse und Herstellung neuen Ablauf DN 200 PP,</p> <p>Vorbereitung für Einbau Schacht DN 800 PP in Alt-Schacht, Entfernung Schachtabdeckung, Konus und Steigeisengang, Freilegen von Anschlüssen und Vorbereitung Sohle durch Entfernung einschließlich Gerinne, nach Einbau Schacht DN 800 PP mit Anschlüssen, Verfüllen und verdichten Zwischenraum innerer Alt-Schacht und Außenwand PP-Schacht mit geeigneten Material, Einbau auf mind. 10 cm Sauberkeitsschicht, Dicke profilgerecht, aus Stoffen mit abgestufter Körnung, Bettungsmaterial Kiessand 2/8, inkl. Lieferung, einschließlich aller Verbau- und Erdarbeiten.</p>	1,000	St	.....	.....
2.9..170.	<p>Umbau Schacht, Haus Nr.107-1 Umbau Schachtstandort als HA-Schacht Nr.107-1, einschließlich Anbindung DN 200 Stz, verschließen aller Alt-Anschlüsse und Herstellung neuen Ablauf DN 200 PP,</p> <p>Vorbereitung für Einbau Schacht DN 800 PP in Alt-Schacht, Entfernung Schachtabdeckung, Konus und Steigeisengang, Freilegen von Anschlüssen und Vorbereitung Sohle durch Entfernung einschließlich Gerinne, nach Einbau Schacht DN 800 PP mit Anschlüssen, Verfüllen und verdichten Zwischenraum innerer Alt-Schacht und Außenwand PP-Schacht mit geeigneten Material, Einbau auf mind. 10 cm Sauberkeitsschicht, Dicke profilgerecht, aus Stoffen mit abgestufter Körnung, Bettungsmaterial Kiessand 2/8, inkl. Lieferung, einschließlich aller Verbau- und Erdarbeiten.</p>	1,000	St	.....	.....
2.9..180.	<p>Umbau Schacht, Haus Nr.107-2 Umbau Schachtstandort als HA-Schacht Nr.107-2, einschließlich Anbindung DN 150+200 Stz, DN 100 KG verschließen aller Alt-Anschlüsse und Herstellung neuen Ablauf DN 200 PP,</p> <p>Vorbereitung für Einbau Schacht DN 800 PP in Alt-Schacht, Entfernung Schachtabdeckung, Konus und Steigeisengang, Freilegen von Anschlüssen und Vorbereitung Sohle durch</p>				

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Entfernung einschließlich Gerinne, nach Einbau Schacht DN 800 PP mit Anschlüssen, Verfüllen und verdichten Zwischenraum innerer Alt-Schacht und Außenwand PP-Schacht mit geeigneten Material, Einbau auf mind. 10 cm Sauberkeitsschicht, Dicke profilgerecht, aus Stoffen mit abgestufter Körnung, Bettungsmaterial Kiessand 2/8, inkl. Lieferung, einschließlich aller Verbau- und Erdarbeiten.	1,000 St	.....	.....
2.9..190.	Umbau Schacht, Haus Nr.107a Umbau Schachtstandort als HA-Schacht Nr.107a, einschließlich Anbindung DN 150 KG + DN 200 Stz, verschließen aller Alt-Anschlüsse und Herstellung neuen Ablauf DN 200 PP, Vorbereitung für Einbau Schacht DN 800 PP in Alt-Schacht, Entfernung Schachtabdeckung, Konus und Steigeisengang, Freilegen von Anschlüssen und Vorbereitung Sohle durch Entfernung einschließlich Gerinne, nach Einbau Schacht DN 800 PP mit Anschlüssen, Verfüllen und verdichten Zwischenraum innerer Alt-Schacht und Außenwand PP-Schacht mit geeigneten Material, Einbau auf mind. 10 cm Sauberkeitsschicht, Dicke profilgerecht, aus Stoffen mit abgestufter Körnung, Bettungsmaterial Kiessand 2/8, inkl. Lieferung, einschließlich aller Verbau- und Erdarbeiten.	1,000 St	.....	.....
2.9..200.	Umbau Schacht, Haus Nr.107b Umbau Schachtstandort als HA-Schacht Nr.107b, einschließlich Anbindung 2 x DN 150 KG, verschließen aller Alt-Anschlüsse und Herstellung neuen Ablauf DN 200 PP, Vorbereitung für Einbau Schacht DN 800 PP in Alt-Schacht, Entfernung Schachtabdeckung, Konus und Steigeisengang, Freilegen von Anschlüssen und Vorbereitung Sohle durch Entfernung einschließlich Gerinne, nach Einbau Schacht DN 800 PP mit Anschlüssen, Verfüllen und verdichten Zwischenraum innerer Alt-Schacht und Außenwand PP-Schacht mit geeigneten Material, Einbau auf mind. 10 cm Sauberkeitsschicht, Dicke profilgerecht, aus Stoffen mit abgestufter Körnung, Bettungsmaterial Kiessand 2/8, inkl. Lieferung, einschließlich aller Verbau- und Erdarbeiten.	1,000 St	.....	.....

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.9..210.	Seitenzulauf Schacht DN 100 Zulage Seitenzulauf zum Schacht mit gelenkiger Rohreinbindung, Gerinneausführung nach ATV-DVWK A 157, Seitenzulauf bis DN 100, als Zulage zum Schachtbauwerk.	1,000 St	.....	.....
2.9..220.	Seitenzulauf Schacht DN 150 Zulage Seitenzulauf zum Schacht mit gelenkiger Rohreinbindung, Gerinneausführung nach ATV-DVWK A 157, Seitenzulauf bis DN 150, als Zulage zum Schachtbauwerk.	2,000 St	.....	.....
2.9..230.	Seitenzulauf Schacht DN 200 Zulage Seitenzulauf zum Schacht mit gelenkiger Rohreinbindung, Gerinneausführung nach ATV-DVWK A 157, Seitenzulauf bis DN 200, als Zulage zum Schachtbauwerk.	5,000 St	.....	.....
2.9..240.	Seitenzulauf Schacht DN 250 Zulage Seitenzulauf zum Schacht mit gelenkiger Rohreinbindung, Gerinneausführung nach ATV-DVWK A 157, Seitenzulauf bis DN 250, als Zulage zum Schachtbauwerk.	1,000 St	.....	.....
2.9..250.	Seitenzulauf Schacht DN 400 Zulage Seitenzulauf zum Schacht mit gelenkiger Rohreinbindung, Gerinneausführung nach ATV-DVWK A 157, Seitenzulauf bis DN 400, als Zulage zum Schachtbauwerk.	1,000 St	.....	.....
2.9..260.	Schmutzfänger verz. Stahl Schachtabdeckg. Schmutzfänger DIN 1221 Form F in schwerer Ausführung aus verzinktem Stahl DN 625 für Schachtabdeckung, mit Kreuzstange, liefern und fachgerecht einbauen.	17,000 St	.....	.....
2.9..270.	Schachtabdeckung einwalzbar für Schacht mit Schachthals DN 625 D 400 Gusseisen in Asphalt einbauen Schachtabdeckung, einwalzbar, selbstnivellierend, " System MEILEVEL A", für Schacht DIN EN 1917 und DIN V 4034-1 mit Schachthals DN 625, Klasse D 400 DIN EN 124 und DIN 1229, Deckel rund aus Gusseisen, mit doppelt dämpfender Einlage, mit Lüftungsöffnungen, Rahmen rund aus Gusseisen passend zu Deckeln nach DIN 19584 mit integrierter Aufnahmebuchse für eine Haltestange (Einsteighilfe),			

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	zum oberflächenbündigem Einbau in bitumenhaltige Fahrbahnbeläge mit Adapterring, höhengerecht in Belag einbauen, liefern und fachgerecht einbauen, einschließlich bauzeitlichen Zwischeneinbau.	10,000 St	.....	.....
2.9..280.	Schachtabdeckung für Schachthals DN 625, D 400 Schachtabdeckung für Schachthals DN 625, Klasse D 400, Deckel rund aus Gusseisen mit werksseitiger Betonfüllung, mit dämpfender Einlage, mit Lüftungsöffnungen, DIN 19584 - C D 400, Rahmen rund aus Gusseisen mit verschleißfester Einlage, liefern und höhengerecht in Mörtel MG III setzen.	7,000 St	.....	.....
2.9..290.	Betonauflagerringe DN 625, pro Schacht Betonauflagerringe nach DIN 4034-Teil 1, lichter DU 625 mm, in Mörtel MG III nach DIN 1053 einbauen. Fugen glattstreichen. Einbau unter Schachtabdeckung, Auflagerringe verschiebesicher. Ringhöhe = 60, 80, 100 bis 120 mm. Einbauhöhe Passmaß, Anpassung pro Schacht.	17,000 St	.....	.....
2.9..300.	Steinzeuggelenkstück GZ, DN 200 Gelenkstück aus Steinzeug, Zulauf (GZ), DN 200, mit Steckmuffe S nach Verbindungssystem C, Scheiteldruckfestigkeit 72 kN/m, Schaftlänge 0,60 m, Lieferung und Montage.	1,000 St	.....	.....
2.9..310.	Gelenkstück GA, DN 250 PP Lieferung und Montage Ablauf (GA) Gelenkstück DN 250 Polypropylen SN 16 Zulage.	4,000 St	.....	.....
2.9..320.	Gelenkstück GA, DN 400 PP Lieferung und Montage Ablauf (GA) Gelenkstück DN 400 Polypropylen SN 16 Zulage,	7,000 St	.....	.....
2.9..330.	Gelenkstück GZ, DN 150 PP Lieferung und Montage Zulauf (GZ) Gelenkstück DN 150 Polypropylen SN 16 Zulage.	3,000 St	.....	.....

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.9..340.	Gelenkstück GZ, DN 200 PP Lieferung und Montage Zulauf (GZ) Gelenkstück DN 200 Polypropylen SN 16 Zulage.	5,000 St	.....	.....
2.9..350.	Gelenkstück GZ, DN 250 PP Lieferung und Montage Zulauf (GZ) Gelenkstück DN 250 Polypropylen SN 16 Zulage.	4,000 St	.....	.....
2.9..360.	Gelenkstück GZ, DN 400 PP Lieferung und Montage Zulauf (GZ) Gelenkstück DN 400 Polypropylen SN 16 Zulage.	7,000 St	.....	.....
Summe 2.9. Schachtbauwerke				.....

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.10.	Entwässerungskanalarbeiten			
2.10..10.	Abwasserkanal PP DN 160 SN 16 nach DIN EN 1852 Abwasserkanal aus PP-Rohren DN 160, SN16 nach DIN EN 1852 liefern und verlegen, in Teillängen einschl. Anpassungen, Anschlussleitungen.	30,000 m	.....	.....
2.10..20.	Abwasserkanal PP DN 200 SN 16 nach DIN EN 1852 Abwasserkanal aus PP-Rohren DN 200, SN16 nach DIN EN 1852 liefern und verlegen, in Teillängen einschl. Anpassungen, Anschlussleitungen.	100,000 m	.....	.....
2.10..30.	Abwasserkanal PP DN 250 SN 16 nach DIN EN 1852 Abwasserkanal aus PP-Rohren DN 250, SN16 nach DIN EN 1852 liefern und verlegen, in Teillängen einschl. Anpassungen, Anschlussleitungen.	65,000 m	.....	.....
2.10..40.	Abwasserkanal PP DN 400 SN 16 nach DIN EN 1852 Abwasserkanal aus PP-Rohren DN 400, SN16 nach DIN EN 1852 liefern und verlegen, in Teillängen einschl. Anpassungen, Anschlussleitungen.	188,000 m	.....	.....
2.10..50.	Passtück Abwasserkanal Steinzeug DN 150 HL Verbind.C Steckm.S Passtück Abwasserkanal DIN EN 1610 aus Steinzeug- Muffenrohren DN 150, DIN EN 295-1, Scheiteldruckfestigkeit 72 kN/m Steckmuffe S nach Verbindungssystem C, innen und außen glasiert, Baulänge bis 2,50 m. Liefern und Einbau mit Verlegung in vorhandenem verbautem Graben, Grabentiefe über 2,0 bis 2,5 m.	5,000 St	.....	.....
2.10..60.	Passtück Abwasserkanal Steinzeug DN 200 HL Verbind.C Steckm.S Passtück Abwasserkanal DIN EN 1610 aus Steinzeug-Muffenrohre DN 200, DIN EN 295-1, Scheiteldruckfestigkeit 72 kN/m Steckmuffe S nach Verbindungssystem C, innen und außen glasiert, Baulänge bis 2,50 m.			

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Liefen und Einbau mit Verlegung in vorhandenem verbautem Graben, Grabentiefe über 2,0 bis 2,5 m.	15,000 St	.....	.....
2.10..70.	Passstück Abwasserkanal Steinzeug DN 400 HL Verbind.C Steckm.S Passstück Abwasserkanal DIN EN 1610 aus Steinzeug- Muffenrohre DN 400, DIN EN 295-1, Scheiteldruckfestigkeit 72 kN/m Steckmuffe S nach Verbindungssystem C, innen und außen glasiert, Baulänge bis 2,50 m. Liefen und Einbau mit Verlegung in vorhandenem verbautem Graben, Grabentiefe über 2,0 bis 2,5 m.	2,000 St	.....	.....
2.10..80.	Abzweig PP DN 250/150 nach DIN 1852 Abzweig PP DN 200, 45 Grad, DN 250/150 SN 16.	5,000 St	.....	.....
2.10..90.	Abzweig PP DN 250/200 nach DIN 1852 Abzweig PP DN 200, 45 Grad, DN 250/200 SN 16.	3,000 St	.....	.....
2.10..100.	Abzweig PP DN 400/150 nach DIN 1852 Abzweig PP DN 400, 45 Grad, DN 400/150 SN 16.	9,000 St	.....	.....
2.10..110.	Abzweig PP DN 400/200 nach DIN 1852 Abzweig PP DN 400, 45 Grad, DN 400/200 SN 16.	9,000 St	.....	.....
2.10..120.	Verschlusssteller PP DN 160 nach DIN 1852 Verschlusssteller PP, DN 160. für HA und SE Neuanschluss beidseitig.	15,000 St	.....	.....
2.10..130.	Verschlusssteller PP DN 200 nach DIN 1852 Verschlusssteller PP, DN 200. für HA und SE Neuanschluss beidseitig.	8,000 St	.....	.....

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.10..140.	<p>Bogen PP glatt Abwasserkanal DN160 SN16 Bogen mit Muffen, komplett mit Dichtungen, Formstück aus PP (Polypropylen) DIN EN 1852-1, homogenes Vollwandrohr mit glatter Außenoberfläche, für Abwasserkanal DIN EN 1610, für Schmutz- und Regenwasser 15, 30 od. 45 Grad, 90 Grad, Steckverbindung, Rohrende mit Muffe, DN 160, Nenn-Ringsteifigkeit SN 16 DIN EN ISO 9969. Abrechnung erfolgt pro HA und SE Anschluss.</p>	15,000 St	.....	.....
2.10..150.	<p>Bogen PP glatt Abwasserkanal DN200 SN16 Bogen mit Muffen, komplett mit Dichtungen, Formstück aus PP (Polypropylen) DIN EN 1852-1, homogenes Vollwandrohr mit glatter Außenoberfläche, für Abwasserkanal DIN EN 1610, für Schmutz- und Regenwasser 15, 30 od. 45 Grad, 90 Grad, Steckverbindung, Rohrende mit Muffe, DN 200, Nenn-Ringsteifigkeit SN 16 DIN EN ISO 9969. Abrechnung erfolgt pro HA und SE Anschluss.</p>	40,000 St	.....	.....
2.10..160.	<p>Hausanschlussleitung anbinden DN 150 Hausanschlussleitung an- und umbinden, ankommende Bestandsleitung DN 100 bis DN 150, Steinzeug oder Kunststoff, Aufbindung auf neue Anschlussleitung DN 160 PP, einschließlich Auftrennen des vorhandenen Kanals und aller Anpassungs- und Dichtungsarbeiten, Anpassung an vorh. DN, einschließlich aller Form- und Passstücke, Dichtungsmanschetten einschließlich Bettung mit Sand oder Kiessand herstellen, vorhandene Anlage ist in Betrieb, einschließlich Wasserhaltung. Erdarbeiten in gesonderter Position.</p>	5,000 St	.....	.....
2.10..170.	<p>Hausanschlussleitung anbinden DN 200 Hausanschlussleitung an- und umbinden, ankommende Bestandsleitung DN 200, Steinzeug oder Kunststoff, Aufbindung auf neue Anschlussleitung DN 200 PP, einschließlich Auftrennen des vorhandenen Kanals und aller Anpassungs- und Dichtungsarbeiten, Anpassung an vorh. DN, einschließlich aller Form- und Passstücke, Dichtungsmanschetten einschließlich Bettung mit Sand oder Kiessand herstellen, vorhandene Anlage ist in Betrieb, einschließlich Wasserhaltung. Erdarbeiten in gesonderter Position.</p>	17,000 St	.....	.....
2.10..180.	<p>Straßeneinlauf anbinden DN 150 Straßeneinlauf Leitung an- und umbinden, ankommende Bestandsleitung DN 100 bis DN 150, Steinzeug oder Kunststoff,</p>			

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Aufbindung auf neue Anschlussleitung Abzweig DN 160 PP, einschließlich Auftrennen des vorhandenen Kanals und aller Anpassungs- und Dichtungsarbeiten, einschließlich aller Form- und Passstücke, Dichtungsmanschetten einschließlich Bettung mit Sand oder Kiessand herstellen, vorhandene Anlage ist in Betrieb, einschließlich Wasserhaltung. Erdarbeiten in gesonderter Position.	18,000 St	.....	.....
2.10..190.	Rohrkupplung DN 150 Stz/PP VPC-Rohrkupplung, zur variablen, stufenlosen Verbindung von Abwasserrohren DN 150, aus unterschiedlichen bzw. gleichen Werkstoffen mit vollwandiger, geschäumter, gerippter, gekammerter oder gewellter Wandung in beliebiger Kombination, bestehend aus: VPC-Rohrkupplung mit Dichtungskörper nach DIN EN 681-1 mit mehrfachem Doppeldichtprofil, Fixier- und Zentrierkorb aus bruchstabilem, hochschlagfesten Polyamid mit beidseitig integriertem Bandführungskanal sowie vier Spannbändern aus nicht rostenden Stahl mit jeweiliger Gegenbandeinlage und Click-System, Montage mit Tangentialspanner zum gleichmäßigen Anziehen VPC-Rohrkupplung über den kompletten Umfang des Rohres, liefern und nach Montageanleitung des Herstellers einbauen.	3,000 St	.....	.....
2.10..200.	Rohrkupplung DN 200 Stz/PP VPC-Rohrkupplung, zur variablen, stufenlosen Verbindung von Abwasserrohren DN 200, aus unterschiedlichen bzw. gleichen Werkstoffen mit vollwandiger, geschäumter, gerippter, gekammerter oder gewellter Wandung in beliebiger Kombination, bestehend aus: VPC-Rohrkupplung mit Dichtungskörper nach DIN EN 681-1 mit mehrfachem Doppeldichtprofil, Fixier- und Zentrierkorb aus bruchstabilem, hochschlagfesten Polyamid mit beidseitig integriertem Bandführungskanal sowie vier Spannbändern aus nicht rostenden Stahl mit jeweiliger Gegenbandeinlage und Click-System, Montage mit Tangentialspanner zum gleichmäßigen Anziehen VPC-Rohrkupplung über den kompletten Umfang des Rohres, liefern und nach Montageanleitung des Herstellers einbauen.	8,000 St	.....	.....
2.10..210.	Rohrkupplung DN 400 Stz/PP VPC-Rohrkupplung, zur variablen, stufenlosen Verbindung von Abwasserrohren DN 400, aus unterschiedlichen bzw. gleichen Werkstoffen mit vollwandiger, geschäumter, gerippter, gekammerter oder gewellter Wandung in beliebiger Kombination, bestehend aus: VPC-Rohrkupplung mit Dichtungskörper nach DIN EN 681-1 mit mehrfachem Doppeldichtprofil, Fixier- und Zentrierkorb aus bruchstabilem,			

Projekt: 14220037_AP **Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL**
LV: 01 **KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FB) Ditter..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	hochschlagfesten Polyamid mit beidseitig integriertem Bandführungskanal sowie vier Spannbändern aus nicht rostenden Stahl mit jeweiliger Gegenbandeinlage und Click-System, Montage mit Tangentialspanner zum gleichmäßigen Anziehen VPC-Rohrkupplung über den kompletten Umfang des Rohres, liefern und nach Montageanleitung des Herstellers einbauen.	1,000 St	.....	.....
	Summe 2.10.	Entwässerungskanalarbeiten		.....

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

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

2.11. Prüfungen Kanal

Hinweise zur Kanalreinigung (HD), TV-Inspektion und Deformationsmessung
 Der Auftragnehmer (AN) hat die TV-Inspektion ca. 21 Tage bzw. 17 Werktage vor dem geplanten Ausführungstermin bei dem Netzbetrieb der inetz GmbH anzumelden.
 Der Anmeldung ist ein aktueller, handrevidierter Lageplan mit Eintragung der zu befahrenen Hauptkanäle, Anschlussleitungen, Schächte und Bauwerke beizufügen der vorab, mit dem bauüberwachenden Ingenieurbüro abgestimmt wurde.
 Die Anschlussleitungen sind im Plan entsprechend unterschiedlich nach Schmutz-, Regen- und Mischwasserhausanschlüssen sowie Straßenabläufen zu kennzeichnen.
 Für Rückfragen an den AN ist die Handynummer des zuständigen Poliers bzw. Vorarbeiters anzugeben.
 Die TV-Befahrung ist rechtzeitig vor dem Einbau der Asphaltsschichten durchzuführen.
 Der Einbau der Schwarzdecken darf erst nach Freigabe des ESC bzw. der inetz GmbH erfolgen.
 Zu den Leistungen des AN gehören die Verkehrssicherung und Wasserhaltung für den gesamten Zeitraum der TV-Befahrung innerhalb der Gesamtbauzeit. Sie wird mit der Position "Mitwirkung bei der optischen Inspektion" vergütet. Entsprechend des Inspektionsumfangs können Mehrfachbefahrungen in mehreren Teilabschnitten, auch tageübergreifend, erforderlich sein. Hierfür muss durch den AN die Zugänglichkeit der Schächte / Bauwerke sichergestellt werden. Zusätzliche Anfahrten sowie Reinigungs- und Inspektionseinsätze, die auf ungenügende Verkehrssicherung und Wasserhaltung zurückzuführen sind, werden dem AN in Rechnung gestellt.
 Durch die Wasserhaltung darf kein Abwasser in den Vorfluter eingeleitet werden. Ist dies jedoch unvermeidlich, so ist der AG zu informieren und durch den AN eine Genehmigung bei der zuständigen Unteren Wasserbehörde einzuholen.
 Durch unsachgemäße Ausführung der Wasserhaltung verursachte Schäden und Aufwendungen, wie z. B. die Reinigung des Vorfluters, Entschädigungen Dritter und behördliche Sanktionen, gehen zu Lasten des AN.

2.11..10. Mitwirkung bei der optischer Inspektion

Mitwirkung bei der optischen Inspektion
 Die Inspektion vor Abnahme entsprechend DWA-Merkblatt M149-5 und unter Beachtung inetz-Richtlinie RI NE 0460, Fassung 2 als Teil der Qualitätssicherung und VOB-Abnahme von Kanalneubau- und Sanierungsmaßnahmen erfolgt durch den AG bzw. den Anlagenbetreiber.
 Vom AN ist eine Mitwirkung erforderlich.

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FB) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Der AN muss spätestens 3 Wochen vor dem geplanten Asphalteinbau eine entsprechende Anzeige bzw. Information an die BOL, ÖBÜ, den Baubetreuer und den Anlagenbetreiber absetzen. Die erforderlichen Einsätze sind durch den AN bereits in Vorbereitung der Baumaßnahme im Bauzeitenplan zu vermerken. Die erforderlichen Einsätze sind durch den AN zu unterstützen, indem die Zugänglichkeit für die Inspektionsfahrzeuge und ggf. weiterer Technik nach Bedarf hergestellt wird, auch im Bauaufeld. Die Durchführung der Inspektion erfolgt mindestens 2 Wochen vor dem geplanten Asphalteinbau. Die Auswertung erfolgt daraufhin durch den AG bzw. Anlagenbetreiber innerhalb von 1 Woche, so dass anhand des Ergebnisses die Freigabe einschließlich Stellungnahme ca. 1 Woche vor dem geplanten Asphalteinbau erfolgen kann. Die ÖBÜ sichtet und prüft diese Ergebnisse nachfolgend und setzt diese durch. Innerhalb der Restfrist von 1 Woche besteht für den AN ggf. die Möglichkeit, entstandene Forderungen (Mängelbeseitigung) umzusetzen. Der Asphalteinbau darf erst mit vorliegender Freigabe erfolgen! Es erfolgt eine pauschale Vergütung für die Koordinierung und Unterstützung der TV-Inspektion über die gesamte Baumaßnahme. Es ist zu berücksichtigen, dass die Durchführung der Baumaßnahme in Teilabschnitten vorgesehen ist. Alle daraus resultierenden Mehraufwendungen sind einzukalkulieren.</p>	1,000	psch	.....
	<p><i>Kanalreinigung vor optischer Inspektion Inspektion mit TV-Kamera entsprechend DWA-Merkblatt M 149-5 und unter Beachtung inetz-Richtlinie RI.NE.0460, Fassung 2 erfolgt durch den AG bzw. den Anlagenbetreiber. Der Kanal einschl. Schächte muss mindestens 48 h vor der Inspektion gereinigt/gespült und das Spülwasser entfernt werden, damit der Kanal nach der Reinigung wieder trocknen kann. Die Reinigung erfolgt abschnittsweise entsprechend den Asphalteinbauabschnitten (Mehrfache An- und Abfahrt, Personal und Technik ist einzukalkulieren).</i></p>			
2.11..20.	<p>Abwasserkanal reinigen, DN 400 PP Abwasserkanal reinigen, Mischwasserkanal, Kreisquerschnitt, aus PP im Hochdruckstrahlverfahren, als Vorlauf für optische Inspektion, Abfall aufsaugen und laden, Flüssigphase rückleiten, DN 400, Verschmutzungsgrad bis 15 %, Transport und Entsorgung der Abfälle ist einzukalkulieren.</p>	190,000	m	.....

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FB) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.11..30.	<p>Abwasserkanal reinigen, DN 250 PP Abwasserkanal reinigen, Mischwasserkanal, Kreisquerschnitt, aus PP im Hochdruckstrahlverfahren, als Vorlauf für optische Inspektion, Abfall aufsaugen und laden, Flüssigphase rückleiten, DN 250, Verschmutzungsgrad bis 15 %, Transport und Entsorgung der Abfälle ist einzukalkulieren.</p>	75,000 m	.....	.....
2.11..40.	<p>Abwasserkanal reinigen, DN 200 PP, HA Abwasserkanal reinigen, Mischwasserkanal, Kreisquerschnitt, aus PP im Hochdruckstrahlverfahren, als Vorlauf für optische Inspektion, Abfall aufsaugen und laden, Flüssigphase rückleiten, DN 200, Verschmutzungsgrad bis 15 %, Transport und Entsorgung der Abfälle ist einzukalkulieren.</p>	100,000 m	.....	.....
2.11..50.	<p>Abwasserkanal reinigen, DN 150 PP, HA+SE Abwasserkanal reinigen, Mischwasserkanal, Kreisquerschnitt, aus PP im Hochdruckstrahlverfahren, als Vorlauf für optische Inspektion, Abfall aufsaugen und laden, Flüssigphase rückleiten, DN 150, Verschmutzungsgrad bis 15 %, Transport und Entsorgung der Abfälle ist einzukalkulieren.</p> <p><i>Vor der optischen Inspektion ist eine Kanalreinigung mit HD-Spüleinheit durchzuführen und anfallendes Spülgut ist zu entfernen Die TV-Befahrung wird durch den AG durchgeführt. Die Anmeldung der Befahrung hat 3 Wochen vor dem Ausführungstermin beim Betreiber über den Betreuer des AG zu erfolgen.</i></p>	120,000 m	.....	.....
2.11..60.	<p>Unterstützung der Durchführung der TV-Inspektion durch den AG Optische Inspektion Vor der optischen Inspektion ist eine Kanal- und Schachtreinigung mit HD-Spüleinheit durchzuführen und anfallendes Spülgut ist zu entfernen Die TV-Befahrung wird durch den AG durchgeführt. Die Anmeldung der Befahrung hat 3 Wochen vor dem Ausführungstermin beim Betreiber über den Betreuer des AG zu erfolgen.</p> <p><i>Die Unterteilung der Dichtheitsprüfung in mehrere Teilabschnitte steht dem AN frei. Daraus entstehende Mehraufwendungen werden nicht gesondert vergütet.</i></p>	1,000 psch	.....	.....

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FB) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.11..70.	Dichtheitsprüfung Luft Abwasserkanal DN 400 Verfahren LD Dichtheitsprüfung DIN 1986-30 und DIN EN 1610 der Muffen mit Luft (Muffendruckprüfung), als Abnahmeprüfung der Muffen aus PP DN 400 im Mischwasserkanal einschl. aller erforderlichen Anlagen, Abdichtungen, Verankerungen und Rohrverschlüsse, mit Luftüberdruck, Verfahren LD 200.	190,000 m	.....	.....
2.11..80.	Dichtheitsprüfung Luft Abwasserleitung DN 250 Verfahren LD Dichtheitsprüfung gemäß DIN EN 1610 mit Luft, als Abnahmeprüfung, des Abwasserkanales als Mischwasserkanal aus PP-Rohren, DN 250, Prüfung haltungsweise, Haltungslänge über 10 bis 99 m, 0 bis 4 Anschlüsse je Haltung, einschl. aller erforderlichen Anlagen, Abdichtungen, Verankerungen und Rohrverschlüsse, mit Luftüberdruck, Verfahren LD 200.	75,000 m	.....	.....
2.11..90.	Dichtheitsprüfung Luft Abwasserleitung DN 200 HA Verfahren LD Dichtheitsprüfung gemäß DIN EN 1610 mit Luft, als Abnahmeprüfung, des Abwasserkanales als Mischwasserkanal aus PP-Rohren, DN 200, HA, Prüfung haltungsweise, Haltungslänge über 10 bis 99 m, 0 bis 4 Anschlüsse je Haltung, einschl. aller erforderlichen Anlagen, Abdichtungen, Verankerungen und Rohrverschlüsse, mit Luftüberdruck, Verfahren LD 200.	100,000 m	.....	.....
2.11..100.	Dichtheitsprüfung Luft Abwasserleitung DN 150 HA+SE Verfahren LD Dichtheitsprüfung gemäß DIN EN 1610 mit Luft, als Abnahmeprüfung, der Abwasserleitung als Mischwasserleitung aus PP- und Steinzeug-Rohren, DN 150, Prüfung leitungsweise, 15 HA Leitungen, 18 SE einschl. aller erforderlichen Anlagen, Abdichtungen, Verankerungen und Rohrverschlüsse, mit Luftüberdruck, Verfahren LD 200.	120,000 m	.....	.....
2.11..110.	Dichtheitsprüfung Luft Schacht DN 1000 T 3,0-4,5m Verfahren LD Dichtheitsprüfung gemäß DIN EN 1610 mit Luft, als Abnahmeprüfung, des Schachtes aus Beton/Stahlbeton, DN 1000, mit Zu- und Ablauf, Zulauf DN 150 bis DN 400, Ablauf bis DN 400, Tiefe über 3,0 m bis 4,5 m, mit offenem Gerinne,			

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	einschl. aller erforderlichen Anlagen, Abdichtungen, Verankerungen und Rohrverschlüsse, Verfahren LD 200, Einstiegsöffnung Durchmesser 625 mm.	7,000 St	.....	.....
2.11..120.	Dichtheitsprüfung Luft Schacht DN 800 T 1,5-2,5m Verfahren LD Dichtheitsprüfung gemäß DIN EN 1610 mit Luft, als Abnahmeprüfung, des Schachtes aus PP, DN 800, mit Zu- und Ablauf, Zulauf bis DN 200 HA, Ablauf bis DN 250, Tiefe über 3,0 m bis 5,0 m, mit offenem Gerinne, einschl. aller erforderlichen Anlagen, Abdichtungen, Verankerungen und Rohrverschlüsse, Verfahren LD 200, Einstiegsöffnung Durchmesser 625 mm.	10,000 St	.....	.....
	<i>Deformationsmessung</i>			
2.11..130.	Leistungsbereich: 009 Abwasserkanalarbeiten Kontinuierlich Mischwasserkanal Deformationen messen Durchm. DN 400mm Kontinuierliches Messen von Deformationen des Mischwasserkanals, Ergebnisse dokumentieren, Kanal aus PP, Innendurchmesser 400 mm, Haltungslänge bis ca. 45 m. 7 Haltungen.	188,000 m	.....	.....
2.11..140.	Leistungsbereich: 009 Abwasserkanalarbeiten Kontinuierlich Mischwasserkanal/ -anschlussleitungen Deformationen messen Durchm. bis DN 250mm Kontinuierliches Messen von Deformationen des Mischwasserkanals/ -anschlussleitungen, Ergebnisse dokumentieren, Kanal aus PP, Innendurchmesser bis 250 mm, Haltungslänge bis ca. 30 m. 24 Haltungen.	205,000 m	.....	.....
Summe 2.11.	Prüfungen Kanal			.....

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

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

2.12. Verkehrsflächen ESC

*Die Belange der Abt. Straßen-, Brückenerhaltung, Bauhof, Wasserbau des VTBA zum Kanalbau sind entsprechend Trassenbestätigung einzuhalten, Die Ausführung hat nach ZTVA - StB 12 zu erfolgen. Die Mindestüberdeckung in der Fahrbahn muss ~1,00 m, in der Gehbahn 0,75 m betragen. Mindestens 5 Werktage vor Baubeginn ist ein gemeinsamer Ortstermin mit dem Auftraggeber, dem ausführenden Betrieb und dem Baulasträger notwendig. Die Fahrbahnwiederherstellung erfolgt einschließlich Fugenverguss und Einbau mit Fertiger mit der FBE. Die Wiederstellungsbreite ist von Grabenaußenkante bis Grabenaußenkante bzw. bis zum Bord im Bereich der Leitungsverlegung vorzusehen. Bei größerer Anzahl von dicht aufeinanderfolgender Aufgrabungen (Straßenquerungen, Umbindungen) müssen die betroffenen Fahrstreifen mit einer neuen Asphaltdeckschicht in der größten Aufgrabungsbreite ausgeführt werden! Entsprechend ZTV Asphalt-StB 07/13 und ZTV FUG-StB 15 sind die Anschlüsse der Deckschichten aus Walzasphalt an Einbauten als Fugen herzustellen! Wird eine gesetzte oder geschüttete Packlage angetroffen, so ist diese mit hydrogebundener Tragschicht bzw. Asphalttragschicht gem. ZTV Asphalt StB 07/13 (in voller Höhe) zu verspannen. Der Deckenschluss der Gehbahn (Oberbau) erfolgt in vorgefundener Art und Weise gemäß ZTV Asphalt StB 07/13, gemäß ZTV Pflaster StB 20 bzw. gemäß ZTV SoB StB 20. Spätestens zur Abnahme ist das Datenerfassungsblatt für Aufgrabungen in der Stadt Chemnitz zu übergeben. Vor der Abnahme sind folgende Ergebnisse der Kontrollprüfungen zu übergeben:
 - Asphaltkontrollprüfung und
 - Bestimmung des EV2 Wertes: 1 Stück je angefangene 25 m Grabenlänge bzw. je Kopfloch.
 Nach Bauende muss eine förmliche Abnahme der Maßnahme auch mit dem Baulasträger erfolgen!*

2.12..10. Hydraulisch gebundene Tragschicht Streifen B bis 1,5 m Zement Schotter-Splitt-Sand Körnung 0/32 D 20cm
 Hydraulisch gebundene Tragschicht ZTV Beton-StB, in Fahrbahnen, in Aufgrabungen und Gräben, Bindemittel Zement DIN EN 197-1 und DIN 1164-10, aus Schotter-Splitt-Brechsand-Gemisch, Körnung 0/32, Schichtdicke 20 cm, in Streifen, Streifenbreite bis 1,5 m, in Teilflächen.

150,000 m2

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.12..20.	<p>Frostschuttschicht Schotter-Splitt-Sand D 65cm, 0/56, MW-Kanal Frostschuttschicht als 1. Tragschicht ZTV SoB-StB, in Fahrbahnen, Verformungsmodul EV2 mind. 100 MN/m2, aus Schotter-Splitt-Brechsand-Gemisch, Körnung 0/56, Schichtdicke 65 cm, Kornanteil unter 0,063 mm max. 5 %, in Aufgrabungen, in Teilabschnitten, Einbau lagenweise, MW-Kanal. Einschl. Absanden der Oberfläche zur Herstellung der Überfahrbarkeit der verfüllten Aufgrabungsbereiche mit Splitt- Sand-Gemisch.</p>	200,000 m3	.....	.....
2.12..30.	<p>Frostschuttschicht Schotter-Splitt-Sand D 65cm, 0/56, AL-FB Frostschuttschicht als 1.Tragschicht ZTV SoB-StB, in Fahrbahnen, Verformungsmodul EV2 mind. 100 MN/m2, aus Schotter-Splitt-Brechsand-Gemisch, Körnung 0/56, Schichtdicke 65 cm, Kornanteil unter 0,063 mm max. 5 %, in Aufgrabungen, in Teilabschnitten, Einbau lagenweise, Anschlussleitungen. Einschl. Absanden der Oberfläche zur Herstellung der Überfahrbarkeit der verfüllten Aufgrabungsbereiche mit Splitt- Sand-Gemisch.</p>	70,000 m3	.....	.....
2.12..40.	<p>Frostschuttschicht Schotter-Splitt-Sand D 24cm, 0/56, AL-GW Frostschuttschicht als 1.Tragschicht ZTV SoB-StB, in Gehwegen, Verformungsmodul EV2 mind. 80 MN/m2, aus Schotter-Splitt-Brechsand-Gemisch, Körnung 0/56, Schichtdicke 24 cm, Kornanteil unter 0,063 mm max. 5 %, in Aufgrabungen, in Teilabschnitten, Anschlussleitungen. Einschl. Absanden der Oberfläche zur Herstellung der Überfahr- bzw. Begehrbarkeit der verfüllten Aufgrabungsbereiche mit Splitt-Sand-Gemisch.</p>	40,000 m3	.....	.....
	<i>Fahrbahn</i>			
2.12..50.	<p>Ungebundene Tragschicht profilieren, verdichten, Planum herstellen Ungebundene Tragschicht lage- und höhengenaue profilieren, verdichten, zur Aufnahme einer Asphalttragschicht, durch Auf- und Abträge bis 15 cm, Profilausgleich mit Splitt-Brechsand- Schotter-Gemisch. Lieferung von zusätzlichen Baustoffen wird gesondert vergütet, einschließlic der Planumwiederherstellung ZTVE-StB, Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche mind. 100 MN/m2, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm. Überschüssige Stoffe laden. Einschl. Erschwernisse und</p>			

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FB) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Handarbeit im Bereich von Anschlüssen an Einbauten, Klein- und Zwickelflächen u.ä. Mehrere Teil- und Kleinflächen.	500,000 m2	.....	.....
2.12..60.	Liefern -Splitt-Brechsand-Schotter-Gemisch 0/32 Lieferrn von Frostschutzmaterial, Mengenermittlung nach Wiegeschein, aus korngestuftem Schotter-Splitt-Sand-Gemisch, Körnung 0/32.	70,000 t	.....	.....
	<i>Die Herstellung des Asphaltoberbaus (Trag- und Deckschicht) ist ohne Mittelnaht auszuführen. Die Anlieferung des Asphaltmischgutes hat mit LKW's mit Thermomulden zu erfolgen.</i>			
2.12..70.	Asphalttragschicht AC22TN Bindem. 70/100 D 10cm Asphalttragschicht ZTV Asphalt-StB, Mischgutart AC 22 TN, in Fahrbahnen, Pultprofil. Bindemittel Straßenbaubitumen 70/100 TL Bitumen-StB und DIN EN 12591, Schichtdicke 10 cm, Einbau zwischen Bordanlagen bzw. Anschlüssen an den Bestand an den Baugrenzen. Quergefälle der Fahrbahn Pultprofil. Einschl. aller Erschwernisse und Handeinbau im Bereich von Anschlüssen an Bordanlagen und an den Bestand, Einbauten, wie Schachtdeckel, Kappen u. ä. Mehrere Teilflächen.	450,000 m2	.....	.....
2.12..80.	Asphalttragschicht AC22TN Bindem. 70/100 D 10cm Asphalttragschicht ZTV Asphalt-StB, Mischgutart AC 22 TN, in Verkehrsflächen, Nebenflächen, Streifen, Zwickelflächen. Bindemittel Straßenbaubitumen 70/100 TL Bitumen-StB und DIN EN 12591, Schichtdicke 10 cm, Einbau zwischen Bordanlagen bzw. Anschlüssen an den Bestand an den Baugrenzen. Einschl. aller Erschwernisse und Handeinbau im Bereich von Anschlüssen an Bordanlagen und an den Bestand, Einbauten, wie Schachtdeckel, Kappen u. ä. Mehrere Teilflächen.	50,000 m2	.....	.....
2.12..90.	Asphalttragschicht AC22TN Bindem. 70/100 Profilausgleich Asphalttragschicht ZTV Asphalt-StB, Mischgutart AC 22 TN, in Fahrbahnen als Profilausgleich Straßenbaubitumen 70/100 TL Bitumen-StB und DIN EN 12591, für Mehreinbau ca. 5 cm Dicke in Folge Profilausgleich. Mehrere Teilflächen.	5,000 t	.....	.....

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.12..100.	<p>Polymermodifizierte Bitumenemulsion aufsprühen 350 g/m2 Polymermodifizierte Bitumenemulsion ZTV Asphalt-StB aufsprühen, Unterlage neu hergestellte Asphalttragschicht. Verschmutzte Unterlage insgesamt sowie einzelne verschmutzte Stellen vorher reinigen, Kehrgut laden. Bitumenemulsion C60B4-S, mind. 350 g/m2. Ausführung in Teilabschnitten, -flächen, Streifen. Einschl. erforderlicher Handarbeit bei Klein- und Zwickelflächen, Streifen.</p>	500,000 m2	.....	.....
2.12..110.	<p>Asphaltbetondeckschicht AC 8 DN Bindem.50/70 EN 12591 D 4cm Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton, ZTV Asphalt-StB, Mischgutart AC 8 DN, Bindemittel polymermodifiziertes Bindemittel 50/70 EN 12591, Schichtdicke 4 cm, Einbau auf Fahrbahnfläche zwischen Bordanlagen bzw. Anschlüssen an den Bestand an den Baugrenzen. Herstellung von technologisch notwendigen Fugen ist in den Einheitspreis einzukalkulieren. Quergefälle der Fahrbahn als Pultprofil. Ausführung ohne Mittelnaht. Einschl. aller Erschwernisse und Handeinbau im Bereich von Anschlüssen an Bordanlagen, Anschlüssen an den Bestand, Einbauten, wie Schachtdeckel, Kappen u. ä. Mehrere Teilflächen.</p>	450,000 m2	.....	.....
2.12..120.	<p>Asphaltbetondeckschicht AC 8 DN Bindem.50/70 EN 12591 D 4cm Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton, ZTV Asphalt-StB, Mischgutart AC 8 DN, Bindemittel polymermodifiziertes Bindemittel 50/70 EN 12591, Schichtdicke 4 cm, Einbau in Verkehrsflächen, Nebenflächen, Streifen, Zwickelflächen zwischen Bordanlagen bzw. Anschlüssen an den Bestand an den Baugrenzen. Herstellung von technologisch notwendigen Fugen ist in den Einheitspreis einzukalkulieren. Einschl. aller Erschwernisse und Handeinbau im Bereich von Anschlüssen an Bordanlagen, Anschlüssen an den Bestand, Einbauten, wie Schachtdeckel, Kappen u. ä. Mehrere Teilflächen.</p>	50,000 m2	.....	.....
2.12..130.	<p>Oberflächenschluss herstellen Menge 2-4 kg/m2 Oberflächenschluss durch gleichmäßiges Aufbringen und Einwalzen von Abstreukörnung auf die noch heiße Asphalt-oberfläche herstellen. Nicht gebundene Abstreukörnung aufnehmen und der Verwertung zuführen. Abstreukörnung = Leicht bituminierte feine Gesteinskörnung, Fließkoeffizient Kategorie ECS 35,</p>			

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FB) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	aus Gestein wie grobe Gesteinskörnung in Asphaltdeckschicht. Abstreumenge 2 bis 4 kg/m ² . Mehrere Teilflächen, Kleinflächen, Streifen, Zwickelflächen.	500,000 m ²	.....	.....
2.12..140.	Deckschicht ohne Bindem. Splitt-Sand-Gemisch 0/11 mit 0/5 Brechsand Deckschicht ohne Bindemittel ZTV-LW in ländlichen Wegen, aus korngestuftem Splitt-Sand-Gemisch, Körnung 0/11 mit 0/5 Brechsand einschlämmen, Schichtdicke 2 cm vor Einschlämmen, Verdichtungsgrad und Verformungsmodul müssen den geforderten Werten der Tragschicht entsprechen und nachgewiesen werden, Abweichung von der Ebenheit innerhalb einer 4 m langen Messstrecke nicht größer als 2 cm. als temporäre Behelfsdecke für Fahrverkehr bis zur Deckensanierung. Mehrere Teilabschnitte.	150,000 m ²	.....	.....
2.12..150.	Pflasterdecke Beton L/B/ 20/8-10 Pflastersteine zwischenlagert Pflasterdecke ZTV Pflaster-StB aus Pflastersteinen aus Beton DIN EN 1338 wiederherstellen, Pflastersteine im Baustellenbereich zwischenlagert, Maße L/B 20/10 cm, Dicke 8 - 10 cm, Bettung aus Brechsand-Splitt-Gemisch, Körnung 0/5, Dicke 4 cm, in Wegen, Fugen einfügen mit Bettungsstoff, Verlegeschema wie angrenzender Gehweg. Ausgebaute Steine im Baustellenbereich gelagert, einschließlich Ergänzung der unbrauchbaren Steine durch Lieferung gleicher Betonpflastersteine, vorhandene Steine ohne erkennbare Schäden, bis ca. 50 % Lieferung Neusteine, einschließlich aller Rand- und Abschlusssteine. Randsteine zur Fahrbahn auf 20 cm Betonbettung C 20/25 verlegen, einschließlich aller Trenn- und Schneidarbeiten in Einzelflächen.	40,000 m ²	.....	.....
2.12..160.	Bordstein Beton HB 15/30 Bordstein aus Beton, DIN EN 1340, Maße DIN 483, Form HB 15/30, Witterungswiderstand D, Abriebwiderstand I, Biegezugfestigkeit U, engfugig versetzen, mit Fundament und einseitiger Rückenstütze aus Beton C 20/25 DIN EN 206-1, Dicke 20 cm, Breite der Rückenstütze 12 cm, einschließlich Trennschnitte zur Einpassung in Bestandsbordanlage. Mehrere Teillängen bzw. Einzelbordsteine.	50,000 m	.....	.....

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.12..170.	<p>Bordstein Beton TB 10/25 Bordstein aus Beton, DIN EN 1340, Maße DIN 483, Form TB 10/25, Witterungswiderstand D, Abriebwiderstand I, Biegezugfestigkeit U, engfugig versetzen, mit Fundament und einseitiger Rückenstütze aus Beton C 20/25 DIN EN 206-1, Dicke 20 cm, Breite der Rückenstütze 12 cm, einschließlich Trennschnitte zur Einpassung in Bestandsbordanlage. Mehrere Teillängen bzw. Einzelbordsteine.</p>	50,000 m	.....	.....
2.12..180.	<p>Straßenkappe anpassen Fahrbahn höher setzen Stemmarbeiten bis 5cm Straßenkappe anpassen, in Fahrbahnen, höher setzen, einschl. erforderlicher Stemmarbeiten, einschließlich Schneiden und Aufbrechen des Asphaltoberbaues, höhenmäßiges Anpassen der alten Gestänge Höhenänderung bis 5 cm.</p>	1,000 St	.....	.....
2.12..190.	<p>Straßenkappe anpassen Fahrbahn tiefer setzen Stemmarbeiten bis 5cm Straßenkappe anpassen, in Fahrbahnen, tiefer setzen, einschl. erforderlicher Stemmarbeiten, einschließlich Schneiden und Aufbrechen des Asphaltoberbaues, höhenmäßiges Anpassen der alten Gestänge Höhenänderung bis 5 cm.</p>	1,000 St	.....	.....
2.12..200.	<p>Schachtabdeck. austauschen, höhenmäßig anpassen, Fahrbahn Schachtabdeckungen der vorhandenen Entwässerungskanalschächte in der Fahrbahn zerstörungsarm für Austausch ausbauen und für neue Schächte, neue Schachtabdeckung, einschl. ggf. erforderlicher Ausgleichsringe höhengerecht einbauen einschl. Schmutzfänger. Ausführung einschl. aller erforderlichen Leistungen zum Austausch der kompletten Schachtabdeckung, einschließlich ggf. erforderlichem bauzeitlichem Zwischeneinbau. Schachtabdeckungen, Schmutzfänger vom Logistikcenter der eins energie, Blankenburgstraße 2 in Chemnitz transportieren. Transportentfernung bis 15 km. Einbau Bauteile mit Beton C 20/25 DIN EN 206-1 einschl. Schalung, verlegen in Mörtel MG III, Fugen glatt streichen. Austausch der Schachtabdeckungen in Abstimmung mit dem zuständigen Kanalnetzmeister.</p>	12,000 St	.....	.....

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FB) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Summe 2.12.	Verkehrsflächen ESC		.....

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.13.	<p>Verwertung ESC</p> <p><i>Die Abrechnung aller Verwertungs-/ Entsorgungspositionen erfolgt nach Lieferscheinen. Der AN kann keinen Anspruch aus einem geringeren oder höheren Mengenanfall ableiten. Der Anfallort ist zur Zuordnung konkret anzugeben.</i></p>			
2.13..10.	<p>Aufbruch aus Verkehrsflächen, AW170302 Verwertungsklasse A, nicht schadstoffbelastet der Verwertung zuführen</p> <p>Aufbruch aus Verkehrsflächen, bitumenhaltige Decke, gebrochen, nicht schadstoffbelasteter nicht gefährlicher Abfall, nicht überwachungsbedürftig, Abfallschlüssel nach EWC 170302 (Abfallverzeichnisverordnung AVV) "Bitumengemische mit Ausnahme derjenigen, die unter 170301 fallen", Verwertungsklasse A, nach RuVA StB 01, Fassung 05, der stofflichen Verwertung zuführen, die Gebühren der Verwertung werden vom AN übernommen, Stoffe transportieren zur Verwertungsanlage, abgerechnet wird nach Lieferschein.</p>	80,000 t	.....	.....
2.13..20.	<p>Fräsgut aus Verkehrsflächen, AW170302 Verwertungsklasse A, nicht schadstoffbelastet der Verwertung zuführen</p> <p>Fräsgut aus Verkehrsflächen, bitumenhaltige Decke, Tragschicht, nicht schadstoffbelasteter nicht gefährlicher Abfall, nicht überwachungsbedürftig, Abfallschlüssel nach EWC 170302 (Abfallverzeichnisverordnung AVV) "Bitumengemische mit Ausnahme derjenigen, die unter 170301 fallen", Verwertungsklasse A, nach RuVA StB 01, Fassung 05, der stofflichen Verwertung zuführen, die Gebühren der Verwertung werden vom AN übernommen, Stoffe transportieren zur Verwertungsanlage, abgerechnet wird nach Lieferschein.</p>	100,000 t	.....	.....
2.13..30.	<p>Metall, nicht schadstoffbelastet der Verwertung zuführen</p> <p>Metall, Stahl- und Gussteile, nicht schadstoffbelasteter nicht gefährlicher Abfall, nicht überwachungsbedürftig, Abfallschlüssel nach EWC 200140 (Abfallverzeichnisverordnung AVV) "Metalle", der stofflichen Verwertung zuführen, die Gebühren der Verwertung werden vom AN übernommen, Teile auf der Baustelle gelagert, auf LKW des AN laden, transportieren zur Verwertungsanlage, abgerechnet wird nach Lieferschein.</p>	15,000 t	.....	.....

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.13..40.	<p>Boden Materialklasse BM-F0 Verwertung zuführen Boden, Materialklasse BM-F0, nicht gefährlicher Abfall, nicht überwachungsbedürftig, Abfallschlüssel nach EWC 170504 (Abfallverzeichnisverordnung AVV) "Boden und Steine mit Ausnahme derjenigen, die unter 170503* fallen", eingeschränkter offener Einbau, der stofflichen Verwertung zuführen, die Gebühren der Verwertung werden vom AN übernommen, Boden transportieren zur Verwertungsanlage, abgerechnet wird nach Lieferschein.</p>	1.000,000 t	.....	.....
2.13..50.	<p>Boden, Auffüllmaterialien, ungebundene Tragschichten Materialklasse BM-F1-BM-F3 schadstoffbelastet Verwertung zuführen Boden, Auffüllmaterialien, ungebundene Tragschichten Frostschutz, Auffüllung, Kies, ungebundene Tragschichten, Bodengemisch, schadstoffbelasteter nicht gefährlicher Abfall, nicht überwachungsbedürftig, Abfallschlüssel nach EWC 170504 (Abfallverzeichnisverordnung AVV) "Boden und Steine mit Ausnahme derjenigen, die unter 170503* fallen", gemäß Zuordnung Materialklasse BM-F1bis einschl. BM-F3 (Einbau unter definierten technischen Sicherungsmaßnahmen), der stofflichen Verwertung zuführen,elektrische Leitfähigkeit im Eluat, die Gebühren der Verwertung werden vom AN übernommen, Boden transportieren zur Verwertungsanlage, abgerechnet wird nach Lieferschein.</p>	1.200,000 t	.....	.....
2.13..60.	<p>Boden, Auffüllmaterialien, ungebundene Tragschichten Materialklasse > BM-F3 schadstoffbelastet Verwertung zuführen Boden, Auffüllmaterialien, ungebundene Tragschichten Frostschutz, Auffüllung, Kies, ungebundene Tragschichten, Bodengemisch, schadstoffbelasteter nicht gefährlicher Abfall, nicht überwachungsbedürftig, Abfallschlüssel nach EWC 170504 (Abfallverzeichnisverordnung AVV) "Boden und Steine mit Ausnahme derjenigen, die unter 170503* fallen", gemäß Zuordnung Materialklasse > BM-F3 - Arsengehalt im Eluat, der stofflichen Verwertung zuführen/ Entsorgung, die Gebühren der Entsorgung werden vom AN übernommen, Boden transportieren zur Verwertungsanlage, abgerechnet wird nach Lieferschein.</p>	650,000 t	.....	.....
2.13..70.	<p>Bauschutt mineralisch schadstoffbelastet EWC170107 Verwertung zuführen Mineralischen Bauschutt, schadstoffbelasteter nicht gefährlicher Abfall, nicht überwachungsbedürftig, Abfallschlüssel nach EWC 170107</p>			

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	(Abfallverzeichnisverordnung AVV) "Gemische aus Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik mit Ausnahme derjenigen, die unter 170106* fallen", der stofflichen Verwertung zuführen, die Gebühren der Verwertung werden vom AN übernommen, Stoffe auf der Baustelle gelagert, auf LKW des AN laden, transportieren zur Verwertungsanlage, abgerechnet wird nach Lieferschein.	80,000 t	.....	.....
2.13..80.	Beton/ Stahlbeton, schadstoffbelastet, verwerten Beton/ Stahlbeton, schadstoffbelasteter nicht gefährlicher Abfall, nicht überwachungsbedürftig, Abfallschlüssel nach EWC 170101 (Abfallverzeichnisverordnung AVV) "Beton", der stofflichen Verwertung zuführen, die Gebühren der Verwertung werden vom AN übernommen, bis Materialklasse RC-3 (elektrische Leitfähigkeit), Stoffe auf der Baustelle gelagert, auf LKW des AN laden, transportieren zur Verwertungsanlage, abgerechnet wird nach Lieferschein.	250,000 t	.....	.....
Summe 2.13.	Verwertung ESC			.....
Summe 2.	Kanalbau, KNE MW-Kanal			.....

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

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

3. Trinkwasser-Versorgungsleitung

Im Bereich der Erneuerung Trinkwasserleitung ist der Aufbruch und das Schließen der Fahrbahndecke entsprechend der Grabenbreite und Schachtbaugruben zur Abrechnung enthalten.

3.1. Bauteil Trinkwasser

3.1.1. Prüf- und Hilfsleistungen TW-Ltg

3.1.1.10. Absteckung Achse TW-Ltg

Absteckung der Achse für Trinkwasserleitung, für 5 Knotenpunkte und 20 Hausanschlüsse.

1,000 psch

3.1.1.20. Anschlussleitung AL Flurstück (A4-Blätter)

Datenblatt je Anschlussleitung:
 Anfertigung eines A4-Blattes je neu hergestellter Grundstücksanschlussleitung.
 Übergabe zweifach an die Bauüberwachung, spätestens 10 Tage vor Abnahme der Gesamtbaumaßnahme.
 Die Unterlagen müssen mit dem Prüfvermerk des AN und der Unterschrift des Grundstückseigentümers versehen sein.

Folgende Eintragungen müssen pro Anschlussblatt enthalten sein:

- Gemarkung, Flurstücksnummer
- Adresse
- Bezeichnung des Materials
- Gefälle, Durchmesser, Länge der Anschlussleitung
- Einmessung des Endpunktes der Anschlussleitung auf feste Geländepunkte (Dreiecksvermessung)
- die Tiefe der Sohle am Endpunkt ab GOK in m

20,000 St

*Prüfungen Grabenverfüllung, ungebundene Tragschichten
 Die ausgeschriebenen Prüfungen werden auf Anweisung des AG ergänzend zu den Eigenüberwachungsprüfungen ausgeführt. Die Eigenüberwachungsprüfungen sind unabhängig von den Kontrollprüfungen des AG auszuführen.
 Die zu ermittelnden Module sind direkt zu messen.*

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.1.1.30.	Prüfung ZTVE-StB Verformung EV2 Kontrollprüfung ZTV E-StB auf besondere Anordnung des AG für Grabenverfüllung/ Planum Oberbau, Prüfung des Verformungsmodul EV2.	12,000 St	.....	.....
3.1.1.40.	Kontrollprüfung Frostschutzschicht Verformungsmodul EV2 Kontrollprüfung ZTV SoB-StB auf besondere Anordnung des AG für Frostschutzschicht Prüfung für Verformungsmodul EV2.	12,000 St	.....	.....
3.1.1.50.	Rammkernsondierung Grabenverfüllung Rammkernsondierung durchführen, Kontrolle des Bodeneinbaus Grabenverfüllung, Ausführung ab Planum Straßenoberbau, Sondierung bis Grabensohle ausführen, Sondierungstiefe über 2 m bis 4 m, 1 Stück je Haltung.	5,000 St	.....	.....
Summe 3.1.1. Prüf- und Hilfsleistungen TW-Ltg				.....

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FB) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.1.2.	Fräsarbeiten, Auf-, Abbruchleistungen Straße			
3.1.2.10.	Kaltfräsen von Asphaltdecke D 4 cm Streifen B <1,5 m Kaltfräsen von Decke, bitumenhaltig, in Fahrbahnen mit Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton, mit Deckenanschlüssen, Tiefe 4 cm, Ränder senkrecht abkanten und an Einbauten nacharbeiten, in Streifen, Streifenbreite bis 150 cm, anfallende Stoffe laden, fördern und im Baustellenbereich fachgerecht zur Weiterverwendung zwischengelagern, mittlere Förderentfernung ca. 150 m.	200,000 m2	.....	.....
3.1.2.20.	Kaltfräsen von Asphalttschichten D 10-20 cm Streifen B <1,5 m, laden Kaltfräsen von Asphalttschichten, in Fahrbahnen nach Abfräsen der Asphaltdeckschicht, Fräsdicke 10 bis 20 cm, Ränder senkrecht abkanten und an Einbauten nacharbeiten, in Streifen, Streifenbreite bis 150 cm, anfallende Stoffe laden.	200,000 m2	.....	.....
3.1.2.30.	Kaltfräsen von Asphaltdecke D 4 cm Bereich Grube B 2,0 m Kaltfräsen von Decke, bitumenhaltig, in Fahrbahnen mit Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton, mit Deckenanschlüssen, Tiefe 4 cm, Ränder senkrecht abkanten und an Einbauten nacharbeiten, in mehreren Streifen, Streifenbreite 200 cm, in Teillängen, anfallende Stoffe laden.	30,000 m2	.....	.....
3.1.2.40.	Kaltfräsen von Asphalttschichten D 10-20 cm Bereich Grube B 2,0 m, laden Kaltfräsen von Asphalttschichten, in Fahrbahnen nach Abfräsen der Asphaltdeckschicht, Fräsdicke 10 bis 20 cm, Ränder senkrecht abkanten und an Einbauten nacharbeiten, in mehreren Streifen, Streifenbreite 200 cm, in Teillängen, anfallende Stoffe laden.	30,000 m2	.....	.....
3.1.2.50.	Asphaltoberbau schneiden D 8-20 cm Asphaltoberbau schneiden, Dicke der Befestigung über 8 bis 20 cm, Ausführung mit Fugenschneidgerät, in Teillängen.	200,000 m	.....	.....
3.1.2.60.	Betonoberbau schneiden, D 20-25cm Betonoberbau schneiden, einschl. Nachschnitt, Dicke der Befestigung 20 bis 25 cm, bewehrte Ausführung möglich, Ausführung mit Fugenschneidgerät, anfallende Stoffe laden. Mehrere Teillängen.			

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBF) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Ausführung für Betonaufbruch als Vorbereitung für den Grabenaushub Anschlussleitungen, Einbau Bordanlagen und Fahrbahn- bzw. Verkehrsflächenanschlüsse.	94,000 m	.....	.....
3.1.2.70.	Bit. Befestigung aufbrechen D 8-20 cm Bitumenhaltige Befestigung aufbrechen, zerkleinern, Dicke der Befestigung 8 bis 20 cm, in Teilflächen, in Gehwegen, anfallende Stoffe laden. Ausführung in Teilflächen.	50,000 m2	.....	.....
3.1.2.80.	Aufbrechen Beton D 20 bis 25cm, einschl. Bettung, laden Aufbrechen von Beton, Dicke 20 bis 25 cm, einschl. Bettung aus Brechsand-Gemisch, in Fahrbahnen und Gehwegen, in Teilflächen, nicht mehr verwendbare Stoffe laden. Einschl. erforderliche Schneid-/ Trennarbeiten. Mehrere Teilflächen.	160,000 m2	.....	.....
3.1.2.90.	Verkehrsschild abbauen Wiederverwendung Verkehrsschild mit Aufstellvorrichtung schonend und ohne Beschädigung abbauen. Aufstellvorrichtung = Rohrpfosten. Fundament 'aus Beton, Fundament abbrechen.' Schild 'Verkehrszeichen', Straßenbezeichnung, Abgebaute Stoffe 'Schilder und Rohrpfosten werden seitlich zum Wiedereinbau gelagert, Aufbruchmaterial und Betonreste der Fundamente gehen in Eigentum des AN über und sind zu verwerten.	1,000 St	.....	.....
3.1.2.100.	Verkehrsschild zwischengelagert wiedereinbauen Verkehrsschild mit Aufstellvorrichtung im Baubereich zwischengelagert, wiedereinbauen, Aufstellvorrichtung = Rohrpfosten. Fundament aus Beton herstellen. Höhe über Gelände ca. 2 bis 3 m.	1,000 St	.....	.....
3.1.2.110.	Zaunanlage demontieren Wiederverwendung Zaunanlage zur Wiederverwendung abbauen und diebstahlsicher zwischenlagern, Zaunfeld aus Holz bzw. Stahl bei Notwendigkeit mit Pfosten, Höhe über Gelände von 0,8 bis 1,6 m, Regelpfostenabstand ca. 2 bis 3 m, Pfosten mit Betonfundamenten, in Teillängen zur			

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FB) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Wiederverwendung demontieren, einschließlich Spitz- und Stemmarbeiten Betonfundament, unbrauchbare Stoffe laden. Mehrere Teilabschnitte.	20,000 m	.....	.....
3.1.2.120.	Zaunanlage zwischengelagert wiederherstellen Zaunanlage wiederherstellen. im Baubereich zwischengelagert, in Teillängen, Zaunanlage montieren, Pfosten und Zaunfeld aus Holz bzw. Stahl, Höhe über Gelände von 0,8 bis 1,6 m, Regelpfostenabstand ca. 2 bis 3 m, Pfosten mit Betonfundamenten. Mehrere Teilabschnitte.	20,000 m	.....	.....
3.1.2.130.	ungeb. Tragschicht, Graben abbrechen u. OKG 0,04-1,20m, nicht schadstoffbelastet Abbruch der ungebundenen Tragschicht, Homogenbereich E.1, in Fahrbahnen, für Herstellung Gräben für Trinkwasserleitungen, unter OKG 0,04 bis 1,2 m, aufgenommene Stoffe zur Entsorgung laden, Abfall ist nicht schadstoffbelastet, Mengenermittlung nach Aufmaß. Mehrere Teilabschnitte.	50,000 m3	.....	.....
3.1.2.140.	ungeb. Tragschicht Packlage-Steine, Graben abbrechen u. OKG 0,04-1,20m, nicht schadstoffbelastet Abbruch der ungebundenen Tragschicht, Packlage und Steine Homogenbereich E.2, in Fahrbahnen, für Herstellung Gräben für Trinkwasserleitungen, unter OKG ~ 0,04 bis 1,2 m, aufgenommene Stoffe zur Entsorgung laden, Abfall ist nicht schadstoffbelastet, Mengenermittlung nach Aufmaß. Mehrere Teilabschnitte.	30,000 m3	.....	.....
3.1.2.150.	ungeb. Tragschicht Packlage Graben abbrechen D 60-90cm schadstoffbelastet, Z 2 Abbruch der ungebundenen Tragschicht und Packlage, Homogenbereich E .1, E.2 und E.3, in Fahrbahnen, für Herstellung Gräben für Trinkwasserleitungen, Dicke über 60 bis 90 cm, aufgenommene Stoffe zur Entsorgung laden, Abfall ist nicht gefährlich, schadstoffbelastet,			

Projekt: 14220037_AP **Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL**
LV: 01 **KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Zuordnung Z 2 (eingeschränkter Einbau mit definierten technischen Sicherungsmaßnahmen), Mengenermittlung nach Aufmaß.	20,000 m3	.....	.....
	Summe 3.1.2.	Fräsarbeiten, Auf-, Abbruchleis..		.....

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBF) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.1.3.	Leitungssicherung, Umverlegung <i>Die Aufwendungen für die Leitungssicherung werden nur bei der Trinkwasserleitungs- und HA-Anschluss Erdarbeiten für freigelegte Leitungen oder Kabel vergütet.</i>			
3.1.3.10.	Kabel sichern, Strom oder Kommunikation Kabel oder Kabelbündel sichern, Kabelbündel bis zu 3 Kabeln, Strom, Beleuchtung oder Kommunikation, erdverlegt, unter Spannung/ im Betrieb, Länge der Sicherungsstrecke über 1 bis 5 m, Tiefe der Leitungsachse unter Gelände bis 1,75 m, in Bettung oder im Schutzrohr verlegt, Leitungen bei Grabenverfüllung fachgerecht einbetten. Arbeitsleistung und Bettungsmaterial werden nicht gesondert vergütet und sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.	25,000 St	.....	.....
3.1.3.20.	Kabel sichern, Glasfaserkabel Kabel oder Kabelbündel sichern, Kabelbündel bis zu 3 Kabeln, Kommunikations- od. Glasfaserkabel, erdverlegt, im Betrieb, Länge der Sicherungsstrecke über 1 bis 5 m, Tiefe der Leitungsachse unter Gelände bis 1,75 m, in Bettung oder im Schutzrohr verlegt, Leitungen bei Grabenverfüllung fachgerecht einbetten. Arbeitsleistung und Bettungsmaterial werden nicht gesondert vergütet und sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.	10,000 St	.....	.....
3.1.3.30.	Rohrleitung sichern, MW-Kanal Rohrleitung sichern, MW-Kanal und Anschlüsse, Länge der Sicherungsstrecke über 1 bis 5 m, Tiefe der Leitungsachse unter Gelände bis ca. 1,8 m. Leitungen bei Grabenverfüllung fachgerecht einbetten. Arbeitsleistung und Bettungsmaterial werden nicht gesondert vergütet und sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.	8,000 St	.....	.....
3.1.3.40.	Rohrleitung sichern, Trinkwasser - Fernwasser Rohrleitung sichern, Trinkwasser - Fernwasser (DN800) unter Druck, Länge der Sicherungsstrecke über 1 bis 5 m, Tiefe der Leitungsachse unter Gelände bis ca. 2,0 m.			

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Leitungen bei Grabenverfüllung fachgerecht einbetten. Arbeitsleistung und Bettungsmaterial werden nicht gesondert vergütet und sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.	1,000 St	.....	.....
3.1.3.50.	Rohrleitung sichern, Gas Rohrleitung sichern, Gas, unter Druck, Teilweise HD, Länge der Sicherungsstrecke über 1 bis 5 m, Tiefe der Leitungsachse unter Gelände bis ca. 1,8 m. Leitungen bei Grabenverfüllung fachgerecht einbetten. Arbeitsleistung und Bettungsmaterial werden nicht gesondert vergütet und sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.	16,000 St	.....	.....
3.1.3.60.	Arbeiten unter Freileitung Arbeiten unter Freileitungen, Zulage für sämtliche Arbeiten in Bereichen mit Freileitungen des Leistungsverzeichnisses für die Ausführung der Arbeiten unter Freileitungen, Freileitungen teilweise im Baubereich quer- und längsverlaufend. Technik und Technologie für die Ausführung der Leistungen durch den AN danach abstimmen.	10,000 m	.....	.....
3.1.3.70.	Arbeiten unter Fernwärme-Trasse Arbeiten unter Fernwärme-Trasse - oberirdisch, Zulage für sämtliche Arbeiten in Bereichen mit oberirdischen Freileitungen des Leistungsverzeichnisses für die Ausführung der Arbeiten unter Fernwärmeleitungen (3 Leitungen parallel - Rohrbrücke) im Baubereich querend. Technik und Technologie durch den AN für die Ausführung der Leistungen danach abstimmen.	5,000 m	.....	.....
3.1.3.80.	Mast Beleuchtung o.ä. sichern Mast Beleuchtung, Freileitung o.ä. während der Bauausführung gegen unbeabsichtigten Kontakt und vor Beschädigung während der Bauausführung sichern. Ausführung nach Wahl des AN.	3,000 St	.....	.....
3.1.3.90.	Mast Beleuchtung o.ä. rückbauen, aufstellen Mast Beleuchtung, Kommunikation, Freileitung o.ä. rückbauen, aufstellen, in Absprache und nach Spannungsfreischaltung durch Eigentümer der Anlage.	1,000 St	.....	.....

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.1.3.100.	<p>Oberfläche von Verkehrsflächen sichern Oberfläche von Verkehrsflächen durch Verwendung von Baggermatten o.ä. während der gesamten Bauzeit sichern. In den Preis sind alle Aufwendungen einzukalkulieren, die erforderlich sind, um genutzte Verkehrsflächen im Zuge des BV nicht zu beschädigen. Werden trotz durchzuführender ausreichender Vorkehrungen Bereiche der Oberfläche beschädigt und sind gem. Festlegungen des Baulastträgers zu erneuern, sind diese Kosten mit dieser Position abgegolten.</p>	500,000 m2	.....	.....
3.1.3.110.	<p>Suchschachtungen Boden lösen lagern verfüllen verdichten T bis 3,5m Suchschachtung zur Freilegung von Kabeln und Leitungen nach Abtrag der Oberflächenbefestigung ausführen, Boden profilgerecht lösen, seitlich lagern, verfüllen und verdichten, einschließlich erforderlichen Verbau, Aushubtiefe bis 3,5 m. Homogenitätsbereiche E.1, E.2, E.3 und E.4, wie Grabenaushubpositionen, mehrere Teilbereiche.</p>	80,000 m3	.....	.....
3.1.3.120.	<p>Ausheben Boden Hand, Einsatz Saugbagger Aushub zur Herstellung des Leitungsgrabens, nach Abtrag der Oberflächenbefestigung, mit Behinderungen im Bereich von Baumwurzeln, Leitungen o.ä., Aushubtiefe bis 2,00 m, profilgerecht lösen. Boden gemäß Baubeschreibung, Arbeiten von Hand im Bereich von Baumwurzeln ausführen. Zuhilfenahme für Material mittels Saugbagger / Lanze entfernen. Homogenbereiche: E.1, E.2, E.3 und E.4, Einsatz Saugbagger, Verbindung von Bagger- und Saugtechnik, Bodenaushub mit Saugbagger mittels Unterdruck, schnelles und sicheres Freilegen von Leitungen. für unterschiedliche Materialien wie z. B. Erde, Sand, Kies, Schotter, Schlamm, Wasser etc. schnell und sauber abbauen. Einsatz zur Herstellung Hausanschlussleitungen. Mehrere Teilabschnitte.</p>	20,000 m3	.....	.....
3.1.3.130.	<p>Ausheben Boden Hand Ausheben von Hand, Ausführung für Grabenherstellung im Bereich von Kabeln, Leitungen, Hausanschlüssen und Wurzeln für Trinkwasseranschluss und für Unterquerung Bordanlagen, mit Verbau, einschließlich maschinelles Laden.</p>			

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBF) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Homogenbereiche: E.1, E.2, E.3 und E.4. Ausführung der Leistung ist durch AN zu dokumentieren (z. B. Fotos).	50,000 m3	.....	.....
3.1.3.140.	Öffnung im Spritzbeton bis DN 200 herstellen Öffnung im Spritzbeton 2-lagig bewehrt, von Verbau Schacht Baugrube vom TA 2.1, mind. DN 200, für Verlegung TW-Leitung herstellen, abbrechen und aufnehmen,	2,000 St	.....	.....
3.1.3.150.	Hindernis Rohr Stahl, oder Guss, o.a. abbrechen, aufnehmen Unbekanntes Hindernis im Boden, Rohrleitung aus Stahl, Guss, o.a., bis DN 300, im Rahmen Erdarbeiten/Aushub abbrechen und aufnehmen. HA Wasser, Verschluss der abgetrennten Bereiche, einschließlich beidseitige Trennschnitte zum verbleibenden Bestand außerhalb Graben, Leitung außer Betrieb. Ausführung in Teillängen, Einzellänge bis ca. 1,5 m.	10,000 St	.....	.....
3.1.3.160.	Hindernis Beton, Mauerwerk, o.a. abbrechen laden Unbekanntes Hindernis im Boden aus Beton, Mauerwerk, o.ä. abbrechen, mehrere Abschnitte, anfallende Stoffe laden,	5,000 m3	.....	.....
3.1.3.170.	Umverlegung Versorgungsleitung Kabel Umverlegung Versorgungsleitung, Medium Kabel Elektro, Telekom, Beleuchtung o.ä. Einzukalkulieren sind alle Aufwendungen für die Umverlegung v.g. Medienleitungen beginnend von der Abstimmung mit den Netzmeistern über Anliegerinformationen bis zur betriebsbereiten Neuherstellung und in Betriebnahme, Prüfungen und Lieferung der erforderlichen Nachweise zum störungsfreien Betrieb, einschl. erforderlicher Armaturen, Vorrichtungen zur Außerbetriebnahme der vorhandenen und Inbetriebnahme der neuen Leitung. Erdarbeiten werden durch separater Position vergütet. Ausführung mehrerer Abschnitte, Abschnittslänge ca. 5 m.	10,000 m	.....	.....
Summe 3.1.3. Leitungssicherung, Umverlegung			.....	.....

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

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

3.1.4. Erdarbeiten Trinkwasser - Versorgungsleitung

*Hauptversorgungsleitung Trinkwasser,
Länge ca. 300 m mit Bau in 3 Abschnitten.*

*Zur Erstellung des Leistungsverzeichnisses dient der
Erläuterungsbericht für Ausführungsplanungen mit den
„Bau- und rohrtechnischen Forderungen beim Verlegen von
Trinkwasserleitungen im Auftrag von eins Energie in Sachsen
GmbH & Co. KG und inetz GmbH“.*

*Der komplette Leistungsumfang TW ist in einem Los unterteilt in
Leistungen für die Versorgungsleitung und Leistungen für die
Hausanschlüsse enthalten.*

*Bei dem koordinierten Bauvorhaben, welche einen Kostenteiler
beinhalten, sind teilweise Leistungen in vor- bzw. übergeordnete
Lose wie z.B. Baustelleneinrichtung, Verkehrssicherung,
Straßenbau oder Erdarbeiten einzuordnen.*

*Rohrtechnische und dazugehörige Arbeiten werden separat
ausgeschrieben.*

*Zum eventuellen Vorfinden von Kampfmitteln ist eine Position
zur entsprechenden Kampfmittelsondierung aufzunehmen.
Diese ist schon im Gewerk Kanalbau vorgesehen.*

Leitungsgräben Versorgungsleitung

Die Grabensohle ist beim Aushub nicht aufzulockern.

*Mehraushub und der damit verbundene Mehreinbau wird nicht
vergütet. Das Herstellen und Verdichten des Grabenplanums
wird mit den Einheitspreisen der Leistungspositionen vergütet.
Einzukalkulieren ist das Unterhalten längerer Grabenabschnitte,
entsprechend den Erfordernissen des Rohrleitungsbauers.*

*Der Grabenaushub ist ab Oberkante Unterbau (Straßenplanum)
vorzunehmen. Die Aushubtiefe in den Leistungspositionen wird
generell ab Oberkante Straße angegeben.*

*Die Grabenbreiten werden in den Regelgrabenbreiten
angegeben. Die tatsächliche Grabenbreite kann auf Grund der
parallel zu verlegenden Medien geringer sein.*

*Bei den Aushubpositionen sind keine Suchschachtungen,
die Aufwendungen sind im Rahmen der Positionen zur
Sicherung von Leitungen und baulichen Anlagen einzurechnen.*

*Die Deckung der TWL beträgt in der Regel 1,40 m, für
Hausanschlussleitungen 1,25 m.*

Danach richtet sich die Tiefe des Rohrgrabens.

*Bei Mehrfachgräben ist der Anteil für die TWL anzugeben. Bei
Verlegung der TWL in einem größeren Graben, ist die
verringerte Kubatur im Verhältnis des beiderseitigen Vorteils
anzugeben.*

Handausub ist in der konkreten Kubatur anzugeben.

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FB) Ditter..

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

*Es erfolgt ein kompletter Bodenaustausch.
 Sämtlicher Aushub kommt zur Verwertung.
 In die Aushubpositionen ist der notwendige Verbau aufzunehmen.*

Bei der Sicherung von Kabeln und Leitungen ist der notwendige Handaushub gemäß Forderung der Rechtsträger inklusive.

Bei der Verfüllung der Rohrleitungszone ist Sand 0/6 mm Rundkorn vorzusehen. Recyclingmaterial ist nicht einsetzbar.

3.1.4.10.

Wasserhaltung offen

Einrichten, Vorhalten, Betreiben und Beseitigen von Wasserhaltungsanlagen, einschließlich Pumpen, einschließlich Pumpensümpfe, für die anzulegenden Baugruben und Gräben, als offene Wasserhaltungen, während der gesamten Bauzeit zur schadlosen Beseitigung der anfallenden Grund-, Hang- und Schichtenwasser. In den Preis einzurechnen ist der erforderliche Pumpenbetrieb, einschließlich Energie-Anschluss-Kosten, Vorhaltung einer adäquaten Reservepumpe, Pumpleistung ca. 2 cbm/h pro m Leitungsgraben bei max. 6 m geodätischer Förderhöhe. Eventuelle Gebühren sind einzukalkulieren. Einleitstelle und Einleitmenge mit ESC abstimmen.

1,000 psch

3.1.4.20.

Boden Graben Leitung T bis 1,75m lösen, laden, verfüllen, verdichten BK 3 - 5,

Boden der Gräben für Trinkwasserleitungen, nach Abtrag der Oberflächenbefestigung oder des Oberbodens, einschließlich Aufbruch und Aufnahme der ungebundenen Tragschicht, mit Behinderung durch Versorgungs- und Entsorgungsleitungen und Kabeln, Aushubtiefe ab GOK bis 1,75 m, lichte Sohlenbreite der Gräben bis 1,0 m, profilgerecht lösen und laden sowie Abfuhr, Homogenbereiche E.1, E.2, E.3 und E.4, Bodenklassen 3 bis 5 DIN 18300-alt, einschl. ggf. erforderlicher Verbau nach Wahl des AN, einschl. Planum, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2cm, einschl. Verdichtung der Grabensohle, zur Grabenverfüllung geeigneten, unbelasteten Boden (Z 0) liefern, verfüllen und verdichten, nach den Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen (ZTV A-StB), frostsichere Verfüllung mit FSS herstellen. Verbau ist im Zuge der Arbeiten zurückzubauen. Mehrere Teillängen. Leistung für Hauptleitung. Breite 0,8 bis 1,0m, Einbau teilweise in Stufengraben mit MW-Kanal. Rohrbettung in gesonderter Position.

400,000 m3

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FB) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.1.4.30.	<p>Boden Kopflöcher lösen, laden verfüllen BK 3-5 T bis 2m Boden für Kopflöcher profilgerecht lösen nach Abtrag der Oberflächenbefestigung oder des Oberbodens, mit Behinderung durch Versorgungs- und Entsorgungsleitungen und Kabel, Aushubtiefe bis 2,0 m, Boden laden sowie Abfuhr. Homogenbereiche E.1, E.2, E.3 und E.4, Bodenklassen 3 bis 5 DIN 18300-alt einschl. Planum. Zur Baugrubenverfüllung geeigneten, unbelasteten Boden (Z 0) liefern, verfüllen und verdichten, nach den Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen (ZTV A-StB). Ausführung für Knotenpunkte Trinkwasserleitung,</p>	40,000 m3	.....	.....
3.1.4.40.	<p>Ausheben Boden Hand, Einsatz Saugbagger Aushub zur Herstellung des Leitungsgrabens, nach Abtrag der Oberflächenbefestigung, mit Behinderungen im Bereich von Baumwurzeln, Leitungen o.ä., Aushubtiefe bis 2,00 m, profilgerecht lösen. Boden gemäß Baubeschreibung, Arbeiten von Hand im Bereich von Baumwurzeln ausführen. Zuhilfenahme für Material mittels Saugbagger / Lanze entfernen. Saugbagger (mit Saugstufenregulation--> niedrige Saugstufe) arbeiten. Homogenbereiche: E.1, E.2, E.3 und E.4,</p> <p>Einsatz Saugbagger, Verbindung von Bagger- und Saugtechnik, Bodenaushub mit Saugbagger mittels Unterdruck, schnelles und sicheres Freilegen von Leitungen. für unterschiedliche Materialien wie z. B. Erde, Sand, Kies, Schotter, Schlamm, Wasser etc. schnell und sauber abbauen. Einsatz zur Herstellung Hausanschlussleitung. Im Bereich Bäume bis 0,8 m Tiefe. Mehrere Teilabschnitte.</p>	50,000 m3	.....	.....
3.1.4.50.	<p>Graben verfüllen Flüssigboden liefern Gräben profilgerecht verfüllen, mit Behinderung durch Versorgungs-, Entsorgungsleitungen und Kabel, Flüssigboden, Grundkonsistenz fließfähig, nach H ZFSV, Wiederaushubfähigkeit leicht, Druckfestigkeit bis 0,3 N/mm2 nach 28 Tagen, gütegesichert, Nachweis der Eignung durch Vorlage eines Prüfzeugnisses, liefern, Bindemittel Bentonit und Zement DIN 1164-10. eingebauter Boden muß Anforderungen nach den Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen (ZTV A-StB) erfüllen,</p>			

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FB) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Ausgangsmaterial - unbelasteter Boden. erforderliche Aufwendungen zur Auftriebssicherung und Leitungsfixierung sind in den Einheitspreis einzurechnen, Einbau in Teilbereichen in Kleinmengen, zur Verfüllung schwer zugänglicher Bereiche oder in beengten Verhältnissen. Mehrere Teilabschnitte.	50,000 m3	.....	.....
3.1.4.60.	Herstellung Auflager Bettung Natursand Herstellung des Auflagers und der Bettung, für Rohrleitungen, Außendurchmesser bis 125 mm, Natursand, Körnung 0/6, zweilagig, entsprechend den Forderungen der Versorgungsträger einbauen und verdichten, Verdichtungsgrad mind. DPr 0,98, Schichtdicke Auflager mind. 10 cm, Einbau bis 30 cm über Rohrscheitel. Leistung für Hauptleitung und Anschlussleitungen. Ausführung in Teillängen.	150,000 m3	.....	.....
3.1.4.70.	Herstellung Rohrbettung Natursand, Kopflöcher Herstellung der Rohrbettung, für Trinkwasser Versorgungsleitung, Natursand, Körnung 0/6 gewaschen, zweilagig, entsprechend den Forderungen des Versorgungsträger einbauen und verdichten, Verdichtungsgrad mind. DPr 0,98, Schichtdicke Auflager mind. 10 cm, Einbau bis 30 cm über Rohrleitung. Bereich Kopflöcher.	30,000 m3	.....	.....
3.1.4.80.	Rohrmarkierung Rohrleitung VW Rohrleitung markieren mit Trassenwarnband blau, 40 mm breit, 0,15 mm dick, Rolle a` 250 m, ohne Drahteinlage, mit Aufschrift: "Achtung Wasserleitung" verlegen, 30 cm über Rohrscheitel. Mehrere Teillängen.	300,000 m	.....	.....
3.1.4.90.	Herstellung Widerlager aus Beton Herstellung Widerlager aus Beton Einbau von ca. 0,25 m³ Beton einschl. erforderlicher Hilfsschalung, Ausführung in mehrere Teilabschnitte.	5,000 Stck	.....	.....
	<i>Grundstücksanschlussleitungen 20 Umbindungen von Hausanschlussleitungen</i>			

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FB) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.1.4.100.	<p>Boden Gräben Anschlussleitung T bis 1,75m lösen, laden, verfüllen, verdichten BK 3 - 5, Boden der Gräben für Trinkwasseranschlussleitungen, nach Abtrag der Oberflächenbefestigung oder des Oberbodens, einschließlich Aufbruch und Aufnahme der ungebundenen Tragschicht, mit Behinderung durch Versorgungs- und Entsorgungsleitungen und Kabeln, Aushubtiefe ab GOK bis 1,75 m, lichte Sohlenbreite der Gräben bis 1,0 m, profilgerecht lösen und laden sowie Abfuhr, Homogenbereiche E.1, E.2, E.3 und E.4, Bodenklassen 3 bis 5 DIN 18300-alt, einschl. ggf. erforderlicher Verbau nach Wahl des AN, einschl. Planum, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2cm, einschl. Verdichtung der Grabensohle, zur Grabenverfüllung geeigneten, unbelasteten Boden (Z 0) liefern, verfüllen und verdichten, nach den Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen (ZTV A-StB), frostsichere Verfüllung mit FSS herstellen. Verbau ist im Zuge der Arbeiten zurückzubauen. Mehrere Teillängen. Leistung für Anschlussleitungen. Rohrbettung in gesonderter Position.</p>	25,000 m	.....	.....
3.1.4.110.	<p>Boden Kopflöcher lösen, laden verfüllen BK 3-5 T bis 2m Boden für Kopflöcher profilgerecht lösen nach Abtrag der Oberflächenbefestigung oder des Oberbodens, mit Behinderung durch Versorgungs- und Entsorgungsleitungen und Kabel, Aushubtiefe bis 2,0 m, Boden laden sowie Abfuhr , Homogenbereiche E.1, E.2, E.3 und E.4, Bodenklassen 3 bis 5 DIN 18300-alt einschl. Planum. Zur Baugrubenverfüllung geeigneten, unbelasteten Boden (Z 0) liefern, verfüllen und verdichten, nach den Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen (ZTV A-StB). Ausführung für Knotenpunkte Trinkwasserleitung.</p>	20,000 m3	.....	.....
3.1.4.120.	<p>Herstellung Auflager Bettung, Natursand 0/6, Herstellung des Auflagers und der Bettung, für Rohrleitungen, Außendurchmesser bis 125 mm, Natursand, Körnung 0/6, zweilagig, entsprechend den Forderungen der Versorgungsträger einbauen und verdichten, Verdichtungsgrad mind. DPr 0,98, Schichtdicke Auflager mind. 10 cm, Einbau bis 30 cm über Rohrscheitel. Leistung für Anschlussleitungen. Ausführung in Teillängen.</p>	10,000 m3	.....	.....

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.1.4.130.	Herstellung Rohrbettung, Natursand 0/6, Kopflöcher AL Herstellung der Rohrbettung, für Trinkwasserversorgungsleitung, Natursand, Körnung 0/6 gewaschen, zweilagig, entsprechend den Forderungen des Versorgungsträger einbauen und verdichten, Verdichtungsgrad mind. DPr 0,98, Schichtdicke Auflager mind. 10 cm, Einbau bis 30 cm über Rohrleitung. Bereich Kopflöcher - AL.	5,000 m3	.....	.....
3.1.4.140.	Rohrmarkierung HA Rohrleitung markieren mit Trassenwarnband blau, 40 mm breit, 0,15 mm dick, Rolle a` 250 m, ohne Drahteinlage, mit Aufschrift: "Achtung Wasserleitung" verlegen, 30 cm über Rohrscheitel. Mehrere Teillängen.	25,000 m	.....	.....
Summe 3.1.4.	Erdarbeiten Trinkwasser - Verso..			.....

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

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

3.1.5. Rohrvortrieb, Herstellung Trinkwasserversorgungsleitung

In die Leistungspositionen sind sämtliche Aufwendungen für die Herstellung der Trinkwasserversorgungsleitung Rohr PE 100 125/11,4 RC im gesteuerten Rohrvortrieb zur Unterquerung der Fernwassertrasse und Gasversorgungsleitung einzurechnen. Eine gesonderte Vergütung für Mehraufwendungen, die durch die Wahl des Verfahrens zusätzlich zu den ausgeschriebenen Leistungspositionen erforderlich werden sollten, erfolgt nicht. Diese Aufwendungen sind in die ausgeschriebenen Positionen des Titels einzurechnen. Start- und Zielgrube sind nach ausgeführtem Rohrvortrieb für die Kanalverlegung und ggf. den Schachteinbau zu nutzen.

3.1.5.10. Baustelle einrichten, vorhalten, räumen

Baustelle für Rohrvortrieb einrichten und räumen einschl. Baustelleneinrichtung vorhalten, dazu gehören u. a. sämtliche An- und Abtransporte, sämtliche baulichen Anlagen und Einrichtungen zur Aufnahme der Geräte, Maschinen und Hilfseinrichtungen, das Heranführen von Strom und Wasser, sämtliche Betriebsstoffe, das einsatzbereite Vorhalten von Sicherheits- und Rettungsgeräten als Mindestausrüstung, das betriebsbereite Einrichten und Räumen sämtlicher für den Rohrvortrieb benötigten Geräte, Maschinen und Hilfseinrichtungen, einschließlich die Baustelleneinrichtung zur Herstellung der Start- und Zielbaugruben, einschl. Arbeits- und Lagerflächen.

1,000 psch

3.1.5.20. Untersuchung auf Kampfmittel für Vortriebsstrecke

Untersuchung auf Kampfmittel für Durchbohrungsstrecke ausführen, für Kampfmittelfreigabe Vortriebsstrecke, Untersuchungsstrecke unter Kabeltrasse und Leitungen, nach Herstellung der Start- und Zielgrube, Störkörper mit Sondeneinsatz feststellen, mit geophysikalischen Methoden wie Verfahren passive Magnetik, aktive elektromagnetische Induktionsverfahren, einschließlich ggf. erforderlicher Sondierungsbohrung, horizontale Untersuchungsstrecke 7-10 m, Bodenschichten wie in Position "Rohrvortrieb" beschrieben, Ergebnisse dokumentieren, Dokumentation der Kampfmitteluntersuchung als Abschlussbericht, Übergabeformat analog (Papierform) und digital, CD, einschl. liefern der Datenträger.

1,000 St

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

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

3.1.5.30. Offene Baugrube Startbaugrube herstellen, vorhalten, beseitigen, T 4-5 m

Offene Baugrube als Startbaugrube für den Rohrvortrieb herstellen und beseitigen, einschl. Vorhaltung der für den Vortrieb erforderlichen Zusatzteile, Grubenabmessungen entsprechend der verwendeten Gerätetechnik, Aushubtiefe über 4,0 m bis 5,0 m, Rohrsohle bei ca.3,50 m unter GOK, Verbau nach statischen Erfordernissen einbringen, vorhalten und beseitigen, Bodenaushub nach Abtrag Asphaltbefestigung und ungebundener Tragschichten, Bodenklassen 3 bis 5 DIN 18300 (alt), 2 Homogenbereiche: E.3 und E.4,

Homogenbereich E.3 Erdarbeiten, R.2 Rohrvortrieb nach DIN 18319, Tiefe oberer Horizont des Homogenbereiches von ca. 0,5 bis 1,0 m, Tiefe unterer Horizont des Homogenbereiches bis ca. 1,0 bis 2,0 m, Bodengruppe UL - UM DIN 18196 (mittelplastischer Schluff, Hanglehm, Auffüllung) Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020, - Konsistenz DIN EN ISO 14688-1 weich bis steif),

Homogenbereich E.4 Erdarbeiten, R.2 und R.3 Rohrvortrieb nach DIN 18319

Tiefe oberer Horizont des Homogenbereiches von ca. 1,5m, Tiefe unterer Horizont des Homogenbereiches bis ca.5 m, Bodengruppe UM - TM DIN 18196 (mittelplastischer Schluff, Felszersatz- Schluffstein, zersetzt), Bodengruppe DIN 18196, Schluff, Kies, Sand) Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020, - Konsistenz DIN EN ISO 14688-1 weich bis steif, mitteldicht, dicht, sehr dicht, steif bis halbfest bis fest), - Lagerungsdichte mitteldicht bis fest.

Baugrubensohle einplanieren und verdichten, Sauberkeitsschicht aus Beton auf der Baugrubensohle, Boden seitlich lagern und wieder einbauen, laden des zum Wiedereinbau nicht geeigneten/verdrängten Bodens, Abfuhr und Deponierung werden gesondert vergütet. einschl. Lieferung zur Baugrubenverfüllung geeigneten, unbelasteten Bodens, gemäß Zuordnung Z 0, Boden entsprechend Anforderungen nach ZTVA-StB. Herstellen der Ausfahröffnungen, einschl. der Abdichtung zwischen Baugruben-/Schachtwand und Vortriebsrohr.

Startbaugrube ist vor der Verfüllung für die Verlegung der Trinkwasserleitung PE 100 125/11,4 RC zu nutzen. Mit Behinderung durch Versorgungs-, Entsorgungsleitungen und Kabel, Sicherung wird gesondert vergütet.

1,000 St

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.1.5.40.	<p>Offene Baugrube Zielbaugrube herstellen, vorhalten, beseitigen, T 4-5 m Offene Baugrube als Zielbaugrube für den Rohrvortrieb herstellen und beseitigen, einschl. Vorhaltung der für den Vortrieb erforderlichen Zusatzteile, Grubenabmessungen entsprechend der verwendeten Gerätetechnik, Aushubtiefe über 4 m bis 5 m, Rohrsohle bei ca. 3,50 m unter GOK, Verbau nach statischen Erfordernissen einbringen, vorhalten und beseitigen, Bodenaushub nach Abtrag Asphaltbefestigung und ungebundener Tragschichten, Bodenklassen 3 bis 5 DIN 18300 (alt), 2 Homogenbereiche: E.3 und E.4</p> <p>Homogenbereich E.3 Erdarbeiten, R.2 Rohrvortrieb nach DIN 18319, Tiefe oberer Horizont des Homogenbereiches von ca. 0,5 bis 1,0 m, Tiefe unterer Horizont des Homogenbereiches bis ca. 1,0 bis 2,0 m, Bodengruppe UL - UM DIN 18196 (mittelplastischer Schluff, Hanglehm, Auffüllung) Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020, - Konsistenz DIN EN ISO 14688-1 weich bis steif),</p> <p>Homogenbereich E.4 Erdarbeiten, R.2 und R.3 Rohrvortrieb nach DIN 18319 Tiefe oberer Horizont des Homogenbereiches von ca. 1,5m, Tiefe unterer Horizont des Homogenbereiches bis ca.5 m, Bodengruppe UM - TM DIN 18196 (mittelplastischer Schluff, Felszersatz- Schluffstein, zersetzt), Bodengruppe DIN 18196, Schluff, Kies, Sand) Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020, - Konsistenz DIN EN ISO 14688-1 weich bis steif, mitteldicht, dicht, sehr dicht, steif bis halbfest bis fest), - Lagerungsdichte mitteldicht bis fest. Baugrubensohle einplanieren und verdichten, Sauberkeitsschicht aus Beton auf der Baugrubensohle, Boden seitlich lagern und wieder einbauen, laden des zum Wiedereinbau nicht geeigneten/verdrängten Bodens, Abfuhr und Deponierung werden gesondert vergütet. Einschl. Lieferung zur Baugrubenverfüllung geeigneten, unbelasteten Bodens, gemäß Zuordnung Z 0, Boden entsprechend Anforderungen nach ZTVA-StB. Herstellen der Ausfahröffnungen, einschl. der Abdichtung zwischen Baugruben-/Schachtwand und Vortriebsrohr. Zielbaugrube ist vor der Verfüllung für die Verlegung der Trinkwasserleitung PE 100 125/11,4 RC zu nutzen. Mit Behinderung durch Versorgungs-, Entsorgungsleitungen und Kabel, Sicherung wird gesondert vergütet.</p>	1,000 St	.....	.....

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.1.5.50.	<p>Rohrvortrieb vorhalten, betreiben, steuerbarer Vortrieb unbemannt gerade Trasse Lockergestein LBM 1-2 und LNW 1-2S1 Rohrvortrieb ATV A 125 mit Vortriebs-, Sonder-, Pilot- und Passrohren, Rohrverbindungen und -dichtungen, Rohrlieferung Trinkwasserleitung wird gesondert vergütet, einschl. Vorhalten und Betreiben der Vortriebsanlagen und -einrichtungen, Lösen von Boden/Fels beim Vortrieb sowie Fördern bis Übertage, Vortrieb in steuerbaren Verfahren, Rohrvortrieb unbemannt, Vortrieb in gerader Trasse, gemäß Bodenuntersuchung, in Böden DIN 18319 Klasse R.2 bis R.3. Homogenbereich E.3 und E.4 Erdarbeiten nach DIN 18300, UL - UM, TL-UM, GU, SU* DIN 18196 (Felsersatz), Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020, - Konsistenz DIN EN ISO 14688-1 steif bis fest, - Lagerungsdichte mitteldicht bis dicht. Tiefe oberer Horizont des Homogenbereiches von ca. 2,5 m, Tiefe unterer Horizont des Homogenbereiches bis ca. 5 m, Zulässige Abweichung von der Sollachse in der Vortriebsstrecke vertikal und horizontal 1mm/ 1m Vortrieb.</p>	10,000 m	.....	.....
3.1.5.60.	<p>Kurzrohr, PE 100 RC 125/11,4 SDR 11 RC Kurzrohr: Druckrohr aus PE 100 RC DIN 8074, DIN 8075 und DVGW GW 335-A2 für Trinkwasser, SDR 11, RC, Außendurchmesser 125 mm, Wanddicke 11,4 mm, liefern frei Baustelle und verlegen. Angaben des Rohrherstellers, Rohrabmessungen und Bezeichnung sind 1 Wo vor Bestelltermin durch den AG bestätigen zu lassen.</p>	10,000 m	.....	.....
3.1.5.70.	<p>Passtück, PE 100 RC 125/11,4 SDR 11 RC Passtück: Druckrohr aus PE 100 RC DIN 8074, DIN 8075 und DVGW GW 335-A2 für Trinkwasser, SDR 11, RC, Außendurchmesser 125 mm, Wanddicke 11,4 mm, herstellen und einbauen.</p>	6,000 St	.....	.....
Summe 3.1.5. Rohrvortrieb, Herstellung Trink..				.....

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.1.6.	Rückbau Trinkwasserleitung Bei zu verschließenden Abschnitten und deren Rückbauten an der TW-Leitung sind diese mit dem zuständigen Netzmeister konkret abzustimmen und umzusetzen.			
3.1.6.10.	Verschluss der außer Betrieb gehenden TW-Ltg Zum Verschluss aller außer Betrieb genommener TWL inklusive notwendiger Arbeiten mit Verkehrssicherung sowie Montage- und Tiefbauaufwand ist die Pauschalposition vorgesehen. In dieser sind sämtliche Arbeiten auch in zeitlich versetzten Abschnitten zu kalkulieren.	1,000 psch	.....	.....
3.1.6.20.	Trinkwasserrohrleitung VW 150 GG stilllegen, rückbauen, erfüllen Trinkwasserrohrleitung OD 150 GG, außer Betrieb, Rohrleitung an den Enden abdichten, stilllegen, rückbauen, verfüllen. Mehrere Teilabschnitte.	210,000 m	.....	.....
3.1.6.30.	Trinkwasserrohrleitung VW OD 63 ausbauen, stilllegen, rückbauen, verfüllen Trinkwasserrohrleitung, außer Betrieb, TW OD 63 PE SML im SR 150 G, Rohrleitung an den Enden abdichten, stilllegen, ausbauen, rückbauen, verfüllen.	90,000 m	.....	.....
3.1.6.40.	Trinkwasserrohrleitung VW OD 63 stilllegen, rückbauen, verfüllen Trinkwasserrohrleitung, außer Betrieb, TW OD 63 PE SML im SR 150 G, Rohrleitung an den Enden abdichten, stilllegen, rückbauen, verfüllen.	90,000 m	.....	.....
3.1.6.50.	HA-Trinkwasserrohrleitung VW OD 50 bis 25 stilllegen, rückbauen, verfüllen HA-Trinkwasserrohrleitung, außer Betrieb, TW OD 50 PE bis 25Cu, von Hauptleitung Abtrennen und Abbinden der alten Hausanschlussleitung bei schwerer Befestigung von der Hauptleitung, Ausbau der alten VAS, Schieber oder T-Stück, Straßenkappe, Hinweisschild einschließlich Entsorgung in Abstimmung mit dem Anschlussnehmer, Rohrleitung an den Enden abdichten, stilllegen, rückbauen,			

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FB) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	verfüllen, Abschnittsweise, 20 Hausanschlüsse an Grundstücksgrenze bzw. an Hauptleitung ausführen.	25,000 m	.....	.....
3.1.6.60.	Entfernung aller unterirdischen Armaturen+Teile der TW-Ltg Entfernen sämtlicher alter unterirdischen Teile der TW- Versorgung, auch außerhalb des Rohrgrabens, wie Schieber, VAS und Hydranten, sowie Formstücke, einschließlich lösen von Flanschverbindungen, Einbaugarnituren Schieber und VAS, inklusive Tiefbau und Verkehrssicherung. Leistungen in Abschnitten.	21,000 St	.....	.....
3.1.6.70.	Entfernung aller sichtbaren Teile der TW-Ltg Entfernen sämtlicher alter sichtbarer Teile der TW-Versorgung, auch außerhalb des Rohrgrabens, wie Hinweisschilder Schieber, VAS und Hydranten, Straßenkappen Schieber, Straßenkappen Unterflurhydranten, Straßenkappen Schieber bzw. VAS, Schachtabdeckungen, Hydranten Unterflur. Leistungen sind in einer Pauschalposition inklusive Tiefbau und Verkehrssicherung zu erfassen. Auch in Abschnitten möglich.	27,000 St	.....	.....
Summe 3.1.6. Rückbau Trinkwasserleitung				.....

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

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

3.1.7. Verkehrsflächen eins

*Die Belange der Abt. Straßen-, Brückenerhaltung, Bauhof, Wasserbau des VTBA zum Kanalbau sind entsprechend Trassenbestätigung einzuhalten, Die Ausführung hat nach ZTVA - StB 12 zu erfolgen. Die Mindestüberdeckung in der Fahrbahn muss ~1,00 m, in der Gehbahn 0,75 m betragen. Mindestens 5 Werktage vor Baubeginn ist ein gemeinsamer Ortstermin mit dem Auftraggeber, dem ausführenden Betrieb und dem Baulasträger notwendig. Die Fahrbahnwiederherstellung erfolgt einschließlich Fugenverguss und Einbau mit Fertiger mit der FBE. Die Wiederstellungsbreite ist von Grabenaußenkante bis Grabenaußenkante bzw. bis zum Bord im Bereich der Leitungsverlegung vorzusehen. Bei größerer Anzahl von dicht aufeinanderfolgender Aufgrabungen (Straßenquerungen, Umbindungen) müssen die betroffenen Fahrstreifen mit einer neuen Asphaltdeckschicht in der größten Aufgrabungsbreite ausgeführt werden! Entsprechend ZTV Asphalt-StB 07/13 und ZTV FUG-StB 15 sind die Anschlüsse der Deckschichten aus Walzasphalt an Einbauten als Fugen herzustellen! Wird eine gesetzte oder geschüttete Packlage angetroffen, so ist diese mit hydrogebundener Tragschicht bzw. Asphalttragschicht gem. ZTV Asphalt StB 07/13 (in voller Höhe) zu verspannen. Der Deckenschluss der Gehbahn (Oberbau) erfolgt in vorgefundener Art und Weise gemäß ZTV Asphalt StB 07/13, gemäß ZTV Pflaster StB 20 bzw. gemäß ZTV SoB StB 20. Spätestens zur Abnahme ist das Datenerfassungsblatt für Aufgrabungen in der Stadt Chemnitz zu übergeben. Vor der Abnahme sind folgende Ergebnisse der Kontrollprüfungen zu übergeben:
 - Asphaltkontrollprüfung und
 - Bestimmung des EV2 Wertes: 1 Stück je angefangene 25 m Grabenlänge bzw. je Kopfloch.
 Nach Bauende muss eine förmliche Abnahme der Maßnahme auch mit dem Baulasträger erfolgen!*

3.1.7.10. Hydraulisch gebundene Tragschicht Streifen B bis 1,5 m Zement Schotter-Splitt-Sand Körnung 0/32 D 20cm

Hydraulisch gebundene Tragschicht ZTV Beton-StB, in Fahrbahnen, in Aufgrabungen und Gräben, Bindemittel Zement DIN EN 197-1 und DIN 1164-10, aus Schotter-Splitt-Brechsand-Gemisch, Körnung 0/32, Schichtdicke 20 cm, in Streifen, Streifenbreite bis 1,5 m, in Teilflächen.

20,000 m2

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FB) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.1.7.20.	Frostschuttschicht Schotter-Splitt-Sand D 65cm, 0/56, TW-Ltg Frostschuttschicht als 1. Tragschicht ZTV SoB-StB, in Fahrbahnen, Verformungsmodul EV2 mind. 100 MN/m ² , aus Schotter-Splitt-Brechsand-Gemisch, Körnung 0/56, Schichtdicke 65 cm, Kornanteil unter 0,063 mm max. 5 %, in Aufgrabungen, Einbau lagenweise, in Teilabschnitten, TW-Ltg.	200,000 m ³	.....	.....
3.1.7.30.	Frostschuttschicht Schotter-Splitt-Sand D 65cm, 0/56, AL-FB Frostschuttschicht als 1.Tragschicht ZTV SoB-StB, in Fahrbahnen, Verformungsmodul EV2 mind. 100 MN/m ² , aus Schotter-Splitt-Brechsand-Gemisch, Körnung 0/56, Schichtdicke 65 cm, Kornanteil unter 0,063 mm max. 5 %, in Aufgrabungen, Einbau lagenweise, in Teilabschnitten, Anschlussleitungen.	20,000 m ³	.....	.....
3.1.7.40.	Frostschuttschicht Schotter-Splitt-Sand D 24ccm, 0/56, AL-GW Frostschuttschicht als 1.Tragschicht ZTV SoB-StB, in Gehwegen, Verformungsmodul EV2 mind. 80 MN/m ² , aus Schotter-Splitt-Brechsand-Gemisch, Körnung 0/56, Schichtdicke 24 cm, Kornanteil unter 0,063 mm max. 5 %, in Aufgrabungen, in Teilabschnitten, Anschlussleitungen.	10,000 m ³	.....	.....
	<i>Fahrbahn</i>			
3.1.7.50.	Ungebundene Tragschicht profilieren, verdichten, Planum herstellen Ungebundene Tragschicht lage- und höhengenaue profilieren, verdichten, zur Aufnahme einer Asphalttragschicht, durch Auf- und Abträge bis 15 cm, Profilausgleich mit Splitt-Brechsand- Schotter-Gemisch. Lieferung von zusätzlichen Baustoffen wird gesondert vergütet, einschließl. der Planumwiederherstellung ZTVE-StB, Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche mind. 100 MN/m ² , zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm. Überschüssige Stoffe laden. Einschl. Erschwernisse und Handarbeit im Bereich von Anschlüssen an Einbauten, Klein- und Zwickelflächen u.ä. Mehrere Teil- und Kleinflächen.	300,000 m ²	.....	.....

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FB) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.1.7.60.	<p>Liefern -Splitt-Brechsand-Schotter-Gemisch 0/32 Liefern von Frostschutzmaterial, Mengenermittlung nach Wiegeschein, aus korngestuftem Schotter-Splitt-Sand-Gemisch, Körnung 0/32.</p>	40,000 t	.....	.....
	<p><i>Die Herstellung des Asphaltoberbaus (Trag- und Deckschicht) ist ohne Mittelnaht auszuführen. Die Anlieferung des Asphaltmischgutes hat mit LKW's mit Thermomulden zu erfolgen.</i></p>			
3.1.7.70.	<p>Asphalttragschicht AC22TN Bindem. 70/100 D 10cm Asphalttragschicht ZTV Asphalt-StB, Mischgutart AC 22 TN, in Fahrbahnen, Pultprofil. Bindemittel Straßenbaubitumen 70/100 TL Bitumen-StB und DIN EN 12591, Schichtdicke 10 cm, Einbau zwischen Bordanlagen bzw. Anschlüssen an den Bestand an den Baugrenzen. Quergefälle der Fahrbahn Pultprofil. Einschl. aller Erschwernisse und Handeinbau im Bereich von Anschlüssen an Bordanlagen und an den Bestand, Einbauten, wie Schachtdeckel, Kappen u. ä. Mehrere Teilflächen.</p>	250,000 m2	.....	.....
3.1.7.80.	<p>Asphalttragschicht AC22TN Bindem. 70/100 D 10cm Asphalttragschicht ZTV Asphalt-StB, Mischgutart AC 22 TN, in Verkehrsflächen, Nebenflächen, Streifen, Zwickelflächen. Bindemittel Straßenbaubitumen 70/100 TL Bitumen-StB und DIN EN 12591, Schichtdicke 10 cm, Einbau zwischen Bordanlagen bzw. Anschlüssen an den Bestand an den Baugrenzen. Einschl. aller Erschwernisse und Handeinbau im Bereich von Anschlüssen an Bordanlagen und an den Bestand, Einbauten, wie Schachtdeckel, Kappen u. ä. Mehrere Teilflächen.</p>	50,000 m2	.....	.....
3.1.7.90.	<p>Asphalttragschicht AC22TN Bindem. 70/100 Profilausgleich Asphalttragschicht ZTV Asphalt-StB, Mischgutart AC 22 TN, in Fahrbahnen als Profilausgleich Straßenbaubitumen 70/100 TL Bitumen-StB und DIN EN 12591, für Mehreinbau ca. 5 cm Dicke in Folge Profilausgleich. Mehrere Teilflächen.</p>	5,000 t	.....	.....
3.1.7.100.	<p>Polymermodifizierte Bitumenemulsion aufsprühen 350 g/m2 Polymermodifizierte Bitumenemulsion ZTV Asphalt-StB aufsprühen, Unterlage neu hergestellte Asphalttragschicht. Verschmutzte Unterlage insgesamt sowie einzelne verschmutzte Stellen vorher reinigen, Kehrgut laden. Bitumenemulsion C60B4-S, mind. 350 g/m2.</p>			

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Ausführung in Teilabschnitten, -flächen, Streifen. Einschl. erforderlicher Handarbeit bei Klein- und Zwickelflächen, Streifen.	300,000 m2	.....	.....
3.1.7.110.	Asphaltbetondeckschicht AC 8 DN Bindem. 50/70 EN 12591 D 4 cm Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton, ZTV Asphalt-StB, Mischgutart AC 8 DN, Bindemittel polymermodifiziertes Bindemittel 50/70 EN 12591, Schichtdicke 4 cm, Einbau auf Fahrbahnfläche zwischen Bordanlagen bzw. Anschlüssen an den Bestand an den Baugrenzen. Herstellung von technologisch notwendigen Fugen ist in den Einheitspreis einzukalkulieren. Quergefälle der Fahrbahn als Pultprofil. Ausführung ohne Mittelnaht. Einschl. aller Erschwernisse und Handeinbau im Bereich von Anschlüssen an Bordanlagen, Anschlüssen an den Bestand, Einbauten, wie Schachtdeckel, Kappen u. ä. Mehrere Teilflächen.	250,000 m2	.....	.....
3.1.7.120.	Asphaltbetondeckschicht AC 8 DN Bindem. 50/70 EN 12591 D 4cm Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton, ZTV Asphalt-StB, Mischgutart AC 8 DN, Bindemittel polymermodifiziertes Bindemittel 50/70 EN 12591, Schichtdicke 4 cm, Einbau in Verkehrsflächen, Nebenflächen, Streifen, Zwickelflächen zwischen Bordanlagen bzw. Anschlüssen an den Bestand an den Baugrenzen. Herstellung von technologisch notwendigen Fugen ist in den Einheitspreis einzukalkulieren. Einschl. aller Erschwernisse und Handeinbau im Bereich von Anschlüssen an Bordanlagen, Anschlüssen an den Bestand, Einbauten, wie Schachtdeckel, Kappen u. ä. Mehrere Teilflächen.	50,000 m2	.....	.....
3.1.7.130.	Oberflächenschluss herstellen Menge 2-4 kg/m2 Oberflächenschluss durch gleichmäßiges Aufbringen und Einwalzen von Abstreukörnung auf die noch heiße Asphalt- oberfläche herstellen. Nicht gebundene Abstreukörnung aufnehmen und der Verwertung zuführen. Abstreukörnung = Leicht bituminierte feine Gesteinskörnung, Fließkoeffizient Kategorie ECS 35, aus Gestein wie grobe Gesteinskörnung in Asphaltdeckschicht. Abstreumenge 2 bis 4 kg/m2. Mehrere Teilflächen, Kleinflächen, Streifen, Zwickelflächen.	300,000 m2	.....	.....

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FB) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.1.7.140.	Straßenkappe anpassen Fahrbahn höher setzen Stemmarbeiten bis 5cm Straßenkappe anpassen, in Fahrbahnen, höher setzen, einschl. erforderlicher Stemmarbeiten, einschließlich Schneiden und Aufbrechen des Asphaltoberbaues, höhenmäßiges Anpassen der alten Gestänge Höhenänderung bis 5 cm.	1,000 St	.....	.....
3.1.7.150.	Straßenkappe anpassen Fahrbahn tiefer setzen Stemmarbeiten bis 5cm Straßenkappe anpassen, in Fahrbahnen, tiefer setzen, einschl. erforderlicher Stemmarbeiten, einschließlich Schneiden und Aufbrechen des Asphaltoberbaues, höhenmäßiges Anpassen der alten Gestänge Höhenänderung bis 5 cm.	1,000 St	.....	.....
Summe 3.1.7.	Verkehrsflächen eins			.....

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.1.8.	Verwertung eins <i>Die Abrechnung aller Verwertungs-/ Entsorgungspositionen erfolgt nach Lieferscheinen. Der AN kann keinen Anspruch aus einem geringeren oder höheren Mengenanfall ableiten. Der Anfallort ist zur Zuordnung konkret anzugeben.</i>			
3.1.8.10.	Aufbruch aus Verkehrsflächen, AW170302 Verwertungsklasse A, nicht schadstoffbelastet der Verwertung zuführen Aufbruch aus Verkehrsflächen, bitumenhaltige Decke, gebrochen, nicht schadstoffbelasteter nicht gefährlicher Abfall, nicht überwachungsbedürftig, Abfallschlüssel nach EWC 170302 (Abfallverzeichnisverordnung AVV) "Bitumengemische mit Ausnahme derjenigen, die unter 170301 fallen", Verwertungsklasse A, nach RuVA StB 01, Fassung 05, der stofflichen Verwertung zuführen, die Gebühren der Verwertung werden vom AN übernommen, Stoffe transportieren zur Verwertungsanlage, abgerechnet wird nach Lieferschein.	30,000 t	.....	.....
3.1.8.20.	Fräsgut aus Verkehrsflächen, AW170302 Verwertungsklasse A, nicht schadstoffbelastet der Verwertung zuführen Fräsgut aus Verkehrsflächen, bitumenhaltige Decke, Tragschicht, nicht schadstoffbelasteter nicht gefährlicher Abfall, nicht überwachungsbedürftig, Abfallschlüssel nach EWC 170302 (Abfallverzeichnisverordnung AVV) "Bitumengemische mit Ausnahme derjenigen, die unter 170301 fallen", Verwertungsklasse A, nach RuVA StB 01, Fassung 05, der stofflichen Verwertung zuführen, die Gebühren der Verwertung werden vom AN übernommen, Stoffe transportieren zur Verwertungsanlage, abgerechnet wird nach Lieferschein.	50,000 t	.....	.....
3.1.8.30.	Metall, nicht schadstoffbelastet der Verwertung zuführen Metall, Stahl- und Gußteile, nicht schadstoffbelasteter nicht gefährlicher Abfall, nicht überwachungsbedürftig, Abfallschlüssel nach EWC 200140 (Abfallverzeichnisverordnung AVV) "Metalle", der stofflichen Verwertung zuführen, die Gebühren der Verwertung werden vom AN übernommen, Teile auf der			

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Baustelle gelagert, auf LKW des AN laden, transportieren zur Verwertungsanlage, abgerechnet wird nach Lieferschein.	5,000 t	.....	.....
3.1.8.40.	Boden Materialklasse BM-F0 Verwertung zuführen Boden, Materialklasse BM-F0, nicht gefährlicher Abfall, nicht überwachungsbedürftig, Abfallschlüssel nach EWC 170504 (Abfallverzeichnisverordnung AVV) "Boden und Steine mit Ausnahme derjenigen, die unter 170503* fallen", eingeschränkter offener Einbau, der stofflichen Verwertung zuführen, die Gebühren der Verwertung werden vom AN übernommen, Boden transportieren zur Verwertungsanlage, abgerechnet wird nach Lieferschein.	400,000 t	.....	.....
3.1.8.50.	Boden, Auffüllmaterialien, ungebundene Tragschichten Materialklasse BM-F1-BM-F3 schadstoffbelastet Verwertung zuführen Boden, Auffüllmaterialien, ungebundene Tragschichten Frostschutz, Auffüllung, Kies, ungebundene Tragschichten, Bodengemisch, schadstoffbelasteter nicht gefährlicher Abfall, nicht überwachungsbedürftig, Abfallschlüssel nach EWC 170504 (Abfallverzeichnisverordnung AVV) "Boden und Steine mit Ausnahme derjenigen, die unter 170503* fallen", gemäß Zuordnung Materialklasse BM-F1bis einschl. BM-F3 (Einbau unter definierten technischen Sicherungsmaßnahmen), der stofflichen Verwertung zuführen,elektrische Leitfähigkeit im Eluat, die Gebühren der Verwertung werden vom AN übernommen, Boden transportieren zur Verwertungsanlage, abgerechnet wird nach Lieferschein.	500,000 t	.....	.....
3.1.8.60.	Boden, Auffüllmaterialien, ungebundene Tragschichten Materialklasse > BM-F3 schadstoffbelastet Verwertung zuführen Boden, Auffüllmaterialien, ungebundene Tragschichten Frostschutz, Auffüllung, Kies, ungebundene Tragschichten, Bodengemisch, schadstoffbelasteter nicht gefährlicher Abfall, nicht überwachungsbedürftig, Abfallschlüssel nach EWC 170504 (Abfallverzeichnisverordnung AVV) "Boden und Steine mit Ausnahme derjenigen, die unter 170503* fallen", gemäß Zuordnung Materialklasse > BM-F3 - Arsengehalt im Eluat, der stofflichen Verwertung zuführen/ Entsorgung, die Gebühren der Entsorgung werden vom AN übernommen, Boden transportieren zur Verwertungsanlage, abgerechnet wird nach Lieferschein.	100,000 t	.....	.....

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FB) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.1.8.70.	Bauschutt mineralisch schadstoffbelastet EWC170107 Verwertung zuführen Mineralischen Bauschutt, schadstoffbelasteter nicht gefährlicher Abfall, nicht überwachungsbedürftig, Abfallschlüssel nach EWC 170107 (Abfallverzeichnisverordnung AVV) "Gemische aus Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik mit Ausnahme derjenigen, die unter 170106* fallen", der stofflichen Verwertung zuführen, die Gebühren der Verwertung werden vom AN übernommen, Stoffe auf der Baustelle gelagert, auf LKW des AN laden, transportieren zur Verwertungsanlage, abgerechnet wird nach Lieferschein.	30,000 t	.....	.....
3.1.8.80.	Beton/ Stahlbeton, schadstoffbelastet, verwerten Beton/ Stahlbeton, schadstoffbelasteter nicht gefährlicher Abfall, nicht überwachungsbedürftig, Abfallschlüssel nach EWC 170101 (Abfallverzeichnisverordnung AVV) "Beton", der stofflichen Verwertung zuführen, die Gebühren der Verwertung werden vom AN übernommen, bis Materialklasse RC-3 (elektrische Leitfähigkeit), Stoffe auf der Baustelle gelagert, auf LKW des AN laden, transportieren zur Verwertungsanlage, abgerechnet wird nach Lieferschein.	20,000 t	.....	.....
Summe 3.1.8.	Verwertung eins			.....
Summe 3.1.	Bauteil Trinkwasser			.....

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

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

3.2. Rohrtechnischer Teil

3.2.1. Notwasserversorgung

Beim Bauvorhaben stört die alte TWL bei der Verlegung der neuen TWL oder anderer Medienleitungen oder MW-Kanäle. Dafür ist eine Notversorgung vorzusehen.

Die Pauschalposition muss alle Aufwendungen, auch abschnittsweise, enthalten. Bei der Dimensionierung ist der Feuerlöschbedarf zu beachten und eine Abstimmung mit dem Betreiber erforderlich. Zulagepositionen sind für die Sommer- und Winterisolation vorzusehen.

Herstellen einer Notwasserversorgung in Teilabschnitten für die gesamte Bauzeit des Leitungsbaues einschließlich Umbinden der vorhandenen Hausanschlussleitungen und wieder Anbinden an das vorhandene System einschließlich Sommer-bzw. Winterisolierung und mehrfaches Umsetzen. Für die Bauzeit ist eine Interimsversorgung PE 63 SDR 17 zu errichten. Sichern der Notwasserleitung zur möglichen Überfahrbarkeit in den einzelnen Zufahrten. Ausführung aller erforderlichen Erdarbeiten.

Herstellen in mehreren Abschnitten sowie mehrfach auf- und abbauen (100,00 m Einzellänge) zwischen den Hausanschlüssen einschließlich der Einbindung der Hausanschlussleitungen und Löschwasserentnahmestellen im Bereich der Hydranten, einschl. aller Form- und Verbindungsstücke, bei technologischem Erfordernis beidseitig der Straße, mit möglichem Abschiebern der einzelnen Hausanschlüsse; einschl. Hygieneprüfung; Einrichten einer Spülstelle inklusive X-G-Stück und Kugelhahn,

Die Errichtung der Notwasserversorgung ist u.a. für die Baufreiheit der Trinkwasserleitung und des MW -Kanals erforderlich und entsprechend rechtzeitig in den Bauablauf einzuordnen. Die provisorische Notwasserhaltung ist mit dem zuständigen Netzmeister abzustimmen. Die Verlegung in der Örtlichkeit hat so zu erfolgen, dass die anderen Lose der Baumaßnahme nicht behindert sind.

Abgerechnet wird nach lfdm Hauptleitung Notwasserversorgung/ bzw. Einbauabschnitten.

3.2.1.10. Notwasserversorgung auf- und abbauen

Versorgungsleitung für Notwasserversorgung oberirdisch aufbauen und abbauen, einschließlich aller Formstücke, einschließlich aller notwendigen Erdarbeiten, vorhalten und während der Bauzeit sichern, PN 12,5. Übergabe an den Betreiber mit Freigabe Gesudndheitsamt (Hygieneprüfung ist im Einheitspreis einzukalkulieren). Die eingesetzten Materialien bleiben Eigentum des AN.

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	PEHD DN 50 bis DN 150 Versorgungsleitung, HAL, Cu und PE OD 25 bis OD 50. Ausführung in 3 Abschnitten.	300,000 m	.....	.....
3.2.1.20.	Notwasserversorgung vorhalten Notwasserversorgung abschnittsweise vorhalten. Ausführung in 3 Abschnitten.	10,000 Wo	.....	.....
3.2.1.30.	Notwasserversorgung umbauen Notwasserversorgung bei Standortwechsel anschließen und abschnittsweise umbauen, oberirdisch aufbauen und abbauen, einschließlich aller Formstücke, einschließlich aller notwendigen Erdarbeiten, vorhalten und während der Bauzeit sichern.	3,000 St	.....	.....
3.2.1.40.	Notwasserversorgung anbinden Zugfeste Anbindung der Notwasserversorgung an bestehender Rohrleitung mit Absperrarmatur einschließlich Rohrschnitt bzw. Demontage bis DN 150 herstellen. Mehrfach und abschnittsweise herstellen.	6,000 St	.....	.....
3.2.1.50.	Hausanschlussleitungen auf- und abbauen Hausanschlussleitungen auf- und abbauen, einschließlich aller Formstücke, einschließlich aller notwendigen Erdarbeiten, vorhalten und während der Bauzeit sichern. Schnittstelle an der Grundstücksgrenze. Nur bei privater Auswechslung zu beachten sind: Anschlüsse und Erschwernisse innerhalb der Gebäude bis zum Anschluss an vorhandene Zählergarnitur. PE AW OD 32, 40, 50, teilweise PE-X und SLM sowie OD 25 CU.	20,000 St	.....	.....
3.2.1.60.	Sommer/Winter Isolation Zulagepositionen für die Sommer-und Winterisolation der gesamten Notwasserversorgung.	100,000 m	.....	.....

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.2.1.70.	Rampenkonstruktion zum Überfahren der Hilfsrohrleitung herstellen, vorhalten Rampenkonstruktion zum Überfahren der Hilfsrohrleitung herstellen, vorhalten während der Dauer der Bauarbeiten, umsetzen und entfernen, im Fahrbahnbereich und im Bereich von Grundstückszufahrten, Herstellung nach Brückenklasse 30/30 DIN 1072.	6,000 St	.....	.....
	Summe 3.2.1.	Notwasserversorgung		.....

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FB) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.2.2.	Rohrtechnischer Teil - TW-Versorgungsleitung				
	<i>Vorbemerkung: Alle Positionen verstehen sich einschließlich Materiallieferung und Montage.</i>				
	<i>Druckrohr gemäß DIN 8074/8075 für die sandbettfreie Verlegung; aus PE 100-RC nach PAS 1075, mit höchstem Widerstand gegen langsames Risswachstum, Farbe schwarz mit braunen Streifen, Rohraufbau entsprechend PAS 1075 Typ 1, Prüfung nach DIN 8075. Die Herstellung aller notwendigen Rohrleitungsverbindungen mittels Heizwendelschweißung bzw. Heizelementstumpfschweißung erfolgt nach den Anforderungen der gültigen technischen Richtlinien des DVS. Die Rohrleitungen sind auf der Baustelle entsprechend den Richtlinien des KRV zu lagern und zu transportieren.</i>				
3.2.2.10.	Baustelleneinrichtung für rohrtechnischen Teil Einrichten und Räumen der Baustelle, Vorhalten der Baustelleneinrichtung für den rohrtechnischen Teil - Trinkwasserdruckleitung.				
		1,000	psch	.....	.....
3.2.2.20.	Rohr PE100 Trinkwasser 125/11,4 RC liefern Druckrohr aus PE 100 RC DIN 8074, DIN 8075 und DVGW GW 335-A2 für Trinkwasser, SDR 11, RC, Außendurchmesser 125 mm, Wanddicke 11,4 mm, liefern Hersteller/Typ' ' vom Bieter einzutragen				
		300,000	m	.....	.....
3.2.2.30.	Rohr PE100 Trinkwasser 125/11,4 RC verlegen Druckrohr aus PE 100 DIN 8074, DIN 8075 und DVGW GW 335-A2 für Trinkwasser, SDR 11, RC Außendurchmesser 125 mm, Wanddicke 11,4 mm, verlegen DIN EN 805 auf vorhandenem Auflager in vorhandenem Graben ohne Verbau, Verlegetiefe über 1,25 bis 1,75 m. Rohrverlegung inklusive sämtlicher Rohrschnitte.				
		300,000	m	.....	.....

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBF) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.2.2.40.	Zulage für Schneiden und Ansträgen 125/11,4 RC Zulage für Schneiden und Ansträgen 125/11,4 PE RC DIN 2559 Teil 1, innerhalb Rohrgräben, an einzelnen Rohren, an Druckrohrleitungen für Trinkwasser.	50,000 St	.....	.....
3.2.2.50.	Schweißverbindung PE 180/16,4 Schweißverbindung als Heizelementstumpfschweißung oder mittels Schweißmuffe an einzelnen Rohren, an Druckrohrleitungen für Trinkwasser, aus PE DIN 8074 und DIN 8075, PE 100, Außendurchmesser 180 mm, Wanddicke 16,4 mm. Bestandsleitung.	1,000 St	.....	.....
3.2.2.60.	Schweißverbindung PE 125/11,4 RC Schweißverbindung als Heizelementstumpfschweißung oder mittels Schweißmuffe an einzelnen Rohren, an Druckrohrleitungen für Trinkwasser, aus PE DIN 8074 und DIN 8075, PE 100, Außendurchmesser 125 mm, Wanddicke 11,4 mm.	50,000 St	.....	.....
3.2.2.70.	Schweißverbindung PE 110/10,0 RC Schweißverbindung als Heizelementstumpfschweißung oder mittels Schweißmuffe an einzelnen Rohren, an Druckrohrleitungen für Trinkwasser, aus PE DIN 8074 und DIN 8075, PE 100, Außendurchmesser 110 mm, Wanddicke 10,0 mm.	8,000 St	.....	.....
3.2.2.80.	Schweißverbindung PE 90/8,2 RC Schweißverbindung als Heizelementstumpfschweißung oder mittels Schweißmuffe an einzelnen Rohren, an Druckrohrleitungen für Trinkwasser, aus PE DIN 8074 und DIN 8075, PE 100, Außendurchmesser 90 mm, Wanddicke 8,2 mm.	1,000 St	.....	.....
3.2.2.90.	Muffe PE RC AD/WD 180/16,4mm Muffe aus PE DIN 16963-6 zum Heizelementstumpfschweißen oder zum Muffenschweißen, 180 mm , für Druckrohrleitung aus PE, für Trinkwasser DIN EN 12201, DVGW GW 335-B2, Außendurchmesser 180 mm, Wanddicke 16,4 mm, Hersteller/Typ'			

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	.....' vom Bieter einzutragen	1,000 St	.....	.....
3.2.2.100.	Muffe PE RC AD/WD 125/11,4mm Muffe aus PE DIN 16963-6 zum Heizelementstumpfschweißen oder zum Muffenschweißen, 125 mm, für Druckrohrleitung aus PE, für Trinkwasser DIN EN 12201, DVGW GW 335-B2, Außendurchmesser 125 mm, Wanddicke 11,4 mm, Hersteller/Typ'' vom Bieter einzutragen	60,000 St	.....	.....
3.2.2.110.	Muffe PE RC AD/WD 110/10,0mm Muffe aus PE DIN 16963-6 zum Heizelementstumpfschweißen oder zum Muffenschweißen, 110 mm , für Druckrohrleitung aus PE, für Trinkwasser DIN EN 12201, DVGW GW 335-B2, Außendurchmesser 110 mm, Wanddicke 10,0 mm, Hersteller/Typ'' vom Bieter einzutragen	8,000 St	.....	.....
3.2.2.120.	Muffe PE RC AD/WD 90/8,2mm Muffe aus PE DIN 16963-6 zum Heizelementstumpfschweißen oder zum Muffenschweißen, 110 mm , für Druckrohrleitung aus PE, für Trinkwasser DIN EN 12201, DVGW GW 335-B2, Außendurchmesser 90 mm, Wanddicke 8,2 mm, Hersteller/Typ'' vom Bieter einzutragen	1,000 St	.....	.....
3.2.2.130.	Reduzierung PE AD/WD 180/16,4mm//125/11,4mm Reduzierung aus PE DIN 16963-6 zum Heizelementstumpfschweißen oder zum Muffenschweißen, 180 mm x 125 mm, für Druckrohrleitung aus PE, für Trinkwasser DIN EN 12 201, DVGW GW 335-B2, Außendurchmesser 180 mm, Wanddicke 16,4 mm, Außendurchmesser 125 mm, Wanddicke 11,4 mm, Hersteller/Typ'			

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	.....' vom Bieter einzutragen	1,000 St	.....	.....
3.2.2.140.	Reduzierung PE AD/WD 125/11,4mm//110/10,0mm Reduzierung aus PE DIN 16963-6 zum Heizelementstumpfschweißen oder zum Muffenschweißen, 125 mm x 110 mm, für Druckrohrleitung aus PE, für Trinkwasser DIN EN 12 201, DVGW GW 335-B2, Außendurchmesser 125 mm, Wanddicke 11,4 mm, Außendurchmesser 110 mm, Wanddicke 10,0 mm, Hersteller/Typ'' vom Bieter einzutragen	1,000 St	.....	.....
3.2.2.150.	Reduzierung PE AD/WD 110/10,0mm//90/8,2mm Reduzierung aus PE DIN 16963-6 zum Heizelementstumpfschweißen oder zum Muffenschweißen, 110 mm x 90 mm, für Druckrohrleitung aus PE, für Trinkwasser DIN EN 12 201, DVGW GW 335-B2, Außendurchmesser 110 mm, Wanddicke 10,0 mm, Außendurchmesser 90 mm, Wanddicke 8,2 mm, Hersteller/Typ'' vom Bieter einzutragen	1,000 St	.....	.....
3.2.2.160.	Bogen PE 22,5 Grad AD/WD 125/11,4 mm Bogen aus PE DIN 16963-6 zum Heizelementstumpfschweißen oder zum Muffenschweißen, 22,5 Grad, für Druckrohrleitung aus PE, für Trinkwasser DIN EN 12 201, DVGW GW 335-B2, Außendurchmesser 125 mm, Wanddicke 11,4 mm Hersteller/Typ'' vom Bieter einzutragen	2,000 St	.....	.....
3.2.2.170.	Bogen PE 30 Grad AD/WD 125/11,4 mm Bogen aus PE DIN 16963-6 zum Heizelementstumpfschweißen oder zum Muffenschweißen, 30 Grad, für Druckrohrleitung aus PE, für Trinkwasser DIN EN 12 201, DVGW GW 335-B2, Außendurchmesser 125 mm, Wanddicke 11,4 mm			

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Hersteller/Typ' ' vom Bieter einzutragen</p>	2,000 St	.....	.....
3.2.2.180.	<p>Bogen PE 45 Grad AD/WD 125/11,4 mm Bogen aus PE DIN 16963-6 zum Heizelementstumpfschweißen oder zum Muffenschweißen, 45 Grad, für Druckrohrleitung aus PE, für Trinkwasser DIN EN 1 2201, DVGW GW 335-B2, Außendurchmesser 125 mm, Wanddicke 11,4 mm</p> <p>Hersteller/Typ' ' vom Bieter einzutragen</p>	10,000 St	.....	.....
3.2.2.190.	<p>Zulage für Einbinden neuer Rohrleitung in Bestand OD 180 PE Zulage für das Einbinden neuer Rohrleitung in bestehende Rohrleitungen, einschließlich notwendiger Form- und Verbindungsstücke, OD 180 PE, Robert-Siewert-Straße, Rohrschnitt, Trennen der bestehenden Rohrleitung und Vorbereiten der Trennstellen für den Neuanschluss, Vorbereitung und Abstimmung mit Betreiber zur Außer- bzw. Wiederinbetriebnahme des betroffenen Netzabschnittes, sämtliche Erschwernisse und eventuelle Wartezeiten unabhängig von der Anzahl der Trennschnitte und Länge des herausgenommenen Leitungsteiles und unabhängig vom Material und Druckstufe der Rohrleitung.</p> <p>In die Leistungspositionen sind alle nicht ausgeschriebenen Leistungen, wie trennen der alten Leitung, absperren, Außerbetriebnahme der nicht mehr benötigten Leitungsabschnitte usw. einzurechnen.</p>	1,000 psch	.....	.....
3.2.2.200.	<p>Zulage für Einbinden neuer Rohrleitung in Bestand Schieber DN 100 Zulage für das Einbinden neuer Rohrleitung in bestehende Rohrleitungen, einschließlich notwendiger Form- und Verbindungsstücke, OD 110 PE, DN 100 mit Flansch am Schieber in Höhe Dittersdorfer Straße Nr. 101, Rohrschnitt, Trennen der bestehenden Rohrleitung und Vorbereiten der Trennstellen für den Neuanschluss, Vorbereitung und Abstimmung mit Betreiber zur Außer- bzw. Wiederinbetriebnahme des betroffenen Netzabschnittes, sämtliche Erschwernisse und eventuelle Wartezeiten unabhängig von der Anzahl der Trennschnitte und Länge des herausgenommenen Leitungsteiles und unabhängig vom</p>			

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Material und Druckstufe der Rohrleitung. In die Leistungspositionen sind alle nicht ausgeschriebenen Leistungen wie trennen der alten Leitung, absperren, Außerbetriebnahme der nicht mehr benötigten Leitungsabschnitte usw.einzurechnen.	1,000 psch	.....	.....
3.2.2.210.	Herstellen Flanschverbindung DN 100 Schieber, T-Stück Herstellen Flanschverbindung DN 100, Schieber, T-Stück, einschließlich Schrauben, Muttern, Unterlegscheiben, Material Edelstahl, Flachdichtungen mit Stahleinlage für Trinkwasser, Im Nachgang sind alle Flanschverbindungen mit einem Korosionsschutz mittels Schrumpfformteile FCMS 350/110 oder Petroliumbinden nach DIN 30 672 zu versehen.	10,000 St	.....	.....
3.2.2.220.	Herstellen Flanschverbindung DN 80 UFH Herstellen Flanschverbindung DN 80, Hydrant, einschließlich Schrauben, Muttern, Unterlegscheiben, Material Edelstahl, Flachdichtungen mit Stahleinlage für Trinkwasser, Im Nachgang sind alle Flanschverbindungen mit einem Korosionsschutz mittels Schrumpfformteile FCMS 350/110 oder Petroliumbinden nach DIN 30 672 zu versehen.	4,000 St	.....	.....
3.2.2.230.	Nachträglicher Aussenschutz DN 100 Nachträglicher Aussenschutz Trinkwasserleitung sinngemäß entsprechend DIN 19 630, DN 100. Im Nachgang sind alle Flanschverbindungen mit einem Korosionsschutz mittels Schrumpfformteile FCMS 350/110 oder Petroliumbinden nach DIN 30 672 zu versehen.	8,000 St	.....	.....
3.2.2.240.	Nachträglicher Aussenschutz DN 80 Nachträglicher Aussenschutz Trinkwasserleitung sinngemäß entsprechend DIN 19 630, DN 80. Im Nachgang sind alle Flanschverbindungen mit einem Korosionsschutz mittels Schrumpfformteile FCMS 350/110 oder Petroliumbinden nach DIN 30 672 zu versehen.	3,000 St	.....	.....
	<i>Armaturen und Formstücke</i>			
3.2.2.250.	Unterflurhydrant AD DN 80 Unterflurhydrant DIN 3221, PN 16, Bauform AD, DN 80, für Druckrohrleitung für Trinkwasser, Technische Lieferbedingungen DIN 3230-4, Rohrdeckung 1,0 m,			

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Standartanschluss in AD1 senkrechter Flanschanschluss nach DIN 2501-8 Löcher Mantelrohr, Kugelgehäuse, Abschlusskappe, Klaue u. Vierkantschoner aus GGG 50, Kunststoffkugel für Doppelabsperrung, Befestigungsschrauben aus Niro-Stahl A2, selbsttätige vollständige Entleerung, Klauendeckel aus GG 25 mit verzinkter Kette, Oberflächen innen Email und außen EKB beschichtet, Verriegelung BAIO System Innen: Emailliert Außen: Epoxidbeschichtung, blau, RAL 5005, nach GSK-Richtlinien Alternativ: innen und außen Epoxidbeschichtung VAG oder gleichwertiges Produkt</p> <p>Hersteller/Typ' ' vom Bieter einzutragen</p>	4,000 St	.....	.....
3.2.2.260.	<p>T-Stück DN 100/80 T-Stück DN 100/80, liefern und einbauen, mit Flanschanschlussmaße: gemäß DIN EN 1092-2 Medium Trinkwasser, Max. Betriebsdruck PN 16 Material Gehäuse: GJS-400, Hawle-Epoxy-Pulverbeschichtung Hawle oder gleichwertiges Produkt</p> <p>Hersteller/Typ' ' vom Bieter einzutragen</p>	4,000 St	.....	.....
3.2.2.270.	<p>Sickerstein liefern und einbauen Sickerstein aus Bimsbeton liefern und einbauen, runde Form zweiteilig passend für Unterflurhydrant, Einbau Halbschalen im unteren Teil des Hydranten als Sickerpackung für sichere Entwässerung einbringen.</p>	4,000 St	.....	.....
3.2.2.280.	<p>Einbau geeigneter Formsteine liefern und einbauen Einbau geeigneter Formsteine (z. B. Betonplatten) für Unterbauzwecke (Armaturen, Schieber, Hydranten) liefern und einbauen. Abrechnung Anzahl pro Armatur kalkulieren.</p>	8,000 St	.....	.....

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.2.2.290.	<p>Absperrschieber DN 100 Absperrschieber DN 100, PN 10/16 für Wasser, weichdichtend EN 1171, mit innenliegendem Spindelgewinde, Baulänge nach EN 558-1, Grundreihe 14 (DIN 3202, F 4), Flanschanschlussmaße nach DIN EN 1092-2, Gehäuseteile aus Gusseisen mit Kugelgraphit, mit durchgehender Rohrrinnensohle, allseitig mit EPDM vulkanisierter Keil, mit Keilentwässerung, Keilgummierung nach KTW und W 270 zugelassen, Spindel aus Edelstahl min. 13% Cr, wartungsfreie Spindelabdichtung Korrosionsschutz: Innen und Außen Epoxidbeschichtung blau, RAL 5005, nach GSK-Richtlinien DIN-DVGW registriert. VAG oder gleichwertiges Produkt</p> <p>Hersteller/Typ' ' vom Bieter einzutragen</p>	1,000 St	.....	.....
3.2.2.300.	<p>Einbaugarnitur für Schieber DN 100 Einbaugarnitur für Erdeinbau, höhenverstellbar, für Schieber ohne Zeigerwerk, DN 100, Hülsrohr aus Kunststoff mit Hülsrohrdeckel, Schlüsselstange aus Stahl, Vierkantschoner aus Gusseisen EN-GJL, Rohrdeckung 1,5 m,</p> <p>Hersteller/Typ' ' vom Bieter einzutragen</p>	1,000 St	.....	.....
3.2.2.310.	<p>Vor-, Einschweißbunde PE-HD DN 100 Vor-, Einschweißbunde aus PE nach DIN 16 963-4, für die Montage mit Losflanschen aus duktilem Gusseisen, kunststoffbeschichtet, Dichtfläche mit Nut für Runddichtung, für Druckrohrleitung aus PE, mit Schweißenden, zum Heizelementmuffenschweißen, für Trinkwasser DIN EN 12 201, 110x10,0 mm DVGW VP 607, DN 100,</p> <p>Hersteller/Typ' ' vom Bieter einzutragen.</p>	8,000 St	.....	.....

Projekt: 14220037_AP **Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL**
LV: 01 **KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Summe 3.2.2.	Rohrtechnischer Teil - TW-Verso..		.....

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

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

3.2.3. Rohrtechnischer Teil - HA-Trinkwasser

Hinweise zu Hausanschlüssen öffentlicher Teil:

Bestehende Hausanschlüsse in PE sind an die neue Hauptleitung umzubinden.

Erforderlich komplette Erneuerungen als Auswechselungen für die vorhandenen Hausanschlüsse aus OD 25 Cu und OD 32 bzw. OD 40 PE-X sind vor der Ausführung mit der InetZ und dem Anschlusswesen abzustimmen.

Im Privatbereich erfolgt eine Erneuerung nur im Auftrag des Anschlussnehmers und ist nicht Bestandteil dieses LV.

Alte (metallischen) Hausanschlussleitungen werden im Rahmen der Bauvorhaben nur bis zur Grundstücksgrenze erneuert. Eine Auswechslung im privaten Bereich erfolgt immer außerhalb des Bauvorhabens mit einem extra Vertrag.

Vorhandene HAL aus PE nach Baujahr 1989 werden im Bereich der alten und neuen TWL umgebunden.

Die Dimension ist vorrangig in DN/OD 40PE bzw. entsprechend der vorhandenen Leitung auszuführen.

Es wird nur SLM-PE-RC Rohr verwendet.

Für den Übergang der neuen Anschlussleitung an den Bestand sind vorzugsweise Schweißverbindungen herzustellen. Wo dies nicht möglich ist, sind metallische Klemmverschraubungen zu verwenden.

Trinkwasserdruckrohr gemäß DIN 8074/8075, DIN EN 12201, aus PE 100-RC nach PAS 1075, mit höchstem Widerstand gegen langsames Risswachstum; Rohrfarbe schwarz; Prüfung nach DVGW GW 335 Teil A2 sowie PAS 1075; mit zusätzlich aufextrudiertem Schutzmantel aus Polyethylen PEplus (Farbe signalblau, ähnlich RAL 5005), mit gelbgrünen Längsstreifen (Farbe ähnlich RAL 6018). Kernrohr kalibriert und vollständig signiert, Signierung gemäß DIN EN 12201-2.

Ein für die Rohrdimension gültiges DVGW-Baumusterprüfzertifikat für das Medium Trinkwasser liegt vor.

Rohraufbau entsprechend PAS 1075 Typ 3, Rohre mit Abmessungen gemäß DIN 8074 mit äußerem Schutzmantel.

Rohre ohne Entfernung des Schutzmantels stumpf schweißbar, die Schweißung hat gemäß den Parametern der DVS 2207-1 unter Beachtung der für PE vorgegebenen Fügedrücke (0,15 N/mm²) zu erfolgen.

Die Überwachung und Zertifizierung der gleich bleibenden Werkstoffgüte sowie die regelmäßige Bauteilprüfung gemäß PAS 1075 erfolgt durch eine anerkannte Prüf-, Zertifizierungs- und Überwachungsstelle des Deutschen Institutes für Bautechnik (DIBT), Berlin.

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FB) Ditter..

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

Der Rohrhersteller hat die Zertifizierung nach DIN EN ISO 9001 (Qualitätsmanagement), DIN EN ISO 14001 (Umweltmanagement) sowie DIN EN ISO 50001 (Energiemanagement) nachzuweisen.

Die Herstellung aller mittels Heizelement-Stumpfschweißung ausgeführten Rohrleitungsverbindungen erfolgt unter Einhaltung der gültigen technischen Richtlinien des DVS (DVS 2207 Teil 1), unter Beachtung der entsprechenden, für PE vorgegebenen Fügedrücke. Die Eignung zum Heizelement-Stumpfschweißen ohne Mantelrückschnitt wird durch ein unabhängiges Prüfinstitut bestätigt. Die Rohrleitungsverbindungsstellen sind gemäß den aktuellen technischen Vorschriften des Rohrherstellers auszuführen, die Verarbeitungsvorschriften des Rohrherstellers sind zu beachten. Die Rohrleitungen sind auf der Baustelle entsprechend den Richtlinien des KRV zu lagern und zu transportieren.

3.2.3.10. Rohr PE100 SML Trinkwasser 50/4,6 SLM liefern
 Druckrohr aus PE 100 SLM, DIN 8074, DIN 8075 und DVGW GW 335-A2 für Trinkwasser, SDR 11, Außendurchmesser 50 mm, Wanddicke 4,6 mm, in Teillängen liefern

Hersteller/Typ'
'
 vom Bieter einzutragen.

20,000 m

3.2.3.20. Rohr PE100 SML Trinkwasser 50/4,6 SLM verlegen
 Druckrohr aus PE 100 SLM, DIN 8074, DIN 8075 und DVGW GW 335-A2 für Trinkwasser, SDR 11, Außendurchmesser 50 mm, Wanddicke 4,6 mm, verlegen DIN EN 805 auf vorhandenem Auflager in vorhandenem Graben ohne Verbau, Verlegetiefe über 1,25 bis 1,75 m. Rohrverlegung inklusive sämtliche Rohrschnitte. Hausanschlüsse: 3 Stück

20,000 m

3.2.3.30. Rohr PE 100 SLM Trinkwasser 40 /3,7 SLM liefern
 Druckrohr aus PE 100 SLM, DIN 8074, DIN 8075 und DVGW GW 335-A2 für Trinkwasser, SDR 11, Außendurchmesser 40 mm, Wanddicke 3,7 mm, in Teillängen liefern.

Hersteller/Typ'

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FB) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	.....' vom Bieter einzutragen.	20,000 m	.....	.....
3.2.3.40.	Rohr PE 100 SLM Trinkwasser 40 /3,7 SLM verlegen Druckrohr aus PE 100 SML, DIN 8074, DIN 8075 und DVGW GW 335-A2 für Trinkwasser, SDR 11, Außendurchmesser 40 mm, Wanddicke 3,7 mm, verlegen auf vorhandenem Auflager in vorhandenem Graben ohne Verbau, Verlegetiefe über 1,25 bis 1,75 m. Rohrverlegung inklusive sämtliche Rohrschnitte. Hausanschlüsse: 17 Stück	20,000 m	.....	.....
3.2.3.50.	Rohr PE 100 SLM Trinkwasser 32 /3,0 SLM liefern Druckrohr aus PE 100 SML, DIN 8074, DIN 8075 und DVGW GW 335-A2 für Trinkwasser, SDR 11, Außendurchmesser 32 mm, Wanddicke 3,0 mm, in Teillängen liefern. Hersteller/Typ'' vom Bieter einzutragen.	5,000 m	.....	.....
3.2.3.60.	Rohr PE 100 SLM Trinkwasser 32 /3,0 SLM verlegen Druckrohr aus PE 100 SML, DIN 8074, DIN 8075 und DVGW GW 335-A2 für Trinkwasser, SDR 11, Außendurchmesser 32 mm, Wanddicke 3,0 mm, verlegen auf vorhandenem Auflager in vorhandenem Graben ohne Verbau, Verlegetiefe über 1,25 bis 1,75 m. Rohrverlegung inklusive sämtliche Rohrschnitte. Hausanschlüsse: 3 Stück	5,000 m	.....	.....
3.2.3.70.	Rohr PE 100 SLM Trinkwasser 25 /2,3 SLM liefern Druckrohr aus PE 100 SML, DIN 8074, DIN 8075 und DVGW GW 335-A2 für Trinkwasser, SDR 11, Außendurchmesser 25 mm, Wanddicke 2,3 mm, in Teillängen liefern. Hersteller/Typ'' vom Bieter einzutragen.	3,000 m	.....	.....

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.2.3.80.	Rohr PE 100 SLM Trinkwasser 25 /2,3 SLM verlegen Druckrohr aus PE 100 SML, DIN 8074, DIN 8075 und DVGW GW 335-A2 für Trinkwasser, SDR 11, Außendurchmesser 25 mm, Wanddicke 2,3 mm, verlegen auf vorhandenem Auflager in vorhandenem Graben ohne Verbau, Verlegetiefe über 1,25 bis 1,75 m. Rohrverlegung inklusive sämtliche Rohrschnitte. Hausanschlüsse: 3 Stück	3,000 m	.....	.....
3.2.3.90.	Zulage für Schneiden und Ansträgen 50/4,6 SML Zulage für Schneiden und Ansträgen 05/4,6 PE SML DIN 2559 Teil 1, innerhalb Rohrgräben, an einzelnen Rohren, an Druckrohrleitungen für Trinkwasser.	20,000 St	.....	.....
3.2.3.100.	Zulage für Schneiden und Ansträgen 40/23,7 SML Zulage für Schneiden und Ansträgen 40/3,7 PE SML DIN 2559 Teil 1, innerhalb Rohrgräben, an einzelnen Rohren, an Druckrohrleitungen für Trinkwasser.	17,000 St	.....	.....
3.2.3.110.	Zulage für Schneiden und Ansträgen 32/3,0 SML Zulage für Schneiden und Ansträgen 32/3,0 PE SML DIN 2559 Teil 1, innerhalb Rohrgräben, an einzelnen Rohren, an Druckrohrleitungen für Trinkwasser.	6,000 St	.....	.....
3.2.3.120.	Zulage für Schneiden und Ansträgen 25/2,3 SML Zulage für Schneiden und Ansträgen 25/2,3 PE SML DIN 2559 Teil 1, innerhalb Rohrgräben, an einzelnen Rohren, an Druckrohrleitungen für Trinkwasser.	3,000 St	.....	.....
3.2.3.130.	Muffe PE SML AD/WD 50/4,6mm Muffe aus PE DIN 16963-6 zum Heizelementstumpfschweißen oder zum Muffenschweißen, 50 mm , für Druckrohrleitung aus PE, für Trinkwasser DIN EN 12201, DVGW GW 335-B2, Außendurchmesser 50 mm, Wanddicke 4,6 mm, Hersteller/Typ'' vom Bieter einzutragen	6,000 St	.....	.....

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.2.3.140.	<p>Muffe PE SML AD/WD 40/3,7mm Muffe aus PE DIN 16963-6 zum Heizelementstumpfschweißen oder zum Muffenschweißen, 40 mm , für Druckrohrleitung aus PE, für Trinkwasser DIN EN 12201, DVGW GW 335-B2, Außendurchmesser 40 mm, Wanddicke 3,7 mm,</p> <p>Hersteller/Typ' ' vom Bieter einzutragen</p>	10,000 St	.....	.....
3.2.3.150.	<p>Muffe PE SML AD/WD 32/3,0mm Muffe aus PE DIN 16963-6 zum Heizelementstumpfschweißen oder zum Muffenschweißen, 32 mm , für Druckrohrleitung aus PE, für Trinkwasser DIN EN 12201, DVGW GW 335-B2, Außendurchmesser 32 mm, Wanddicke 3,0 mm,</p> <p>Hersteller/Typ' ' vom Bieter einzutragen</p>	2,000 St	.....	.....
3.2.3.160.	<p>Fräser-Ventilanbohrarmatur da 125/63, RC/SLM Anbohrventil mit Anbohrfräser, DN 125/63 PE RC/SLM, Ventilkonstruktion Vollkunststoff, HA-Scheitelbohrung DN 50 PE SLM für Muffenschweißung, Spindel und Bohrer aus Metall ummantelte Heizwendel, Anbohren ohne Wasseraustritt, spannfrees Anbohren 4 mm Steckkontakte, Schweißcode und Rückverfolgungscod (ISO 12176), SmartFuse-Kennung, Schmelzindikator DVGW-reg. Wasser PN 16 Frialen oder gleichwertiges Produkt</p> <p>Hersteller/Typ' ' vom Bieter einzutragen</p>	20,000 St	.....	.....
3.2.3.170.	<p>Einbaugarnitur für Ventilanbohrarmatur DN/OD 50/63 Einbaugarnitur für Erdeinbau, höhenverstellbar, für Ventilanbohrarmatur, DN/OD 50/63, Hülsrohr aus Kunststoff mit Hülsrohrdeckel, Schlüsselstange aus Stahl, Vierkantschoner aus Gusseisen GG, Rohrdeckung 1,5 m,</p> <p>Hersteller/Typ'</p>			

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	.....' vom Bieter einzutragen	20,000 St	.....	.....
3.2.3.180.	Bogen PE 22,5 Grad AD/WD 50/4,6mm Bogen aus PE DIN 16963-6 zum Heizelementstumpfschweißen oder zum Muffenschweißen, 22,5 Grad, für Druckrohrleitung aus PE, für Trinkwasser DIN EN 12201, DVGW GW 335-B2, Außendurchmesser 50 mm, Wanddicke 4,6 mm, Hersteller/Typ'' vom Bieter einzutragen	1,000 St	.....	.....
3.2.3.190.	Bogen PE 22,5 Grad AD/WD 40/3,7mm Bogen aus PE DIN 16963-6 zum Heizelementstumpfschweißen oder zum Muffenschweißen, 22,5 Grad, für Druckrohrleitung aus PE, für Trinkwasser DIN EN 12201, DVGW GW 335-B2, Außendurchmesser 40 mm, Wanddicke 3,7 mm, Hersteller/Typ'' vom Bieter einzutragen	2,000 St	.....	.....
3.2.3.200.	Bogen PE 30 Grad AD/WD 50/4,6mm Bogen aus PE DIN 16963-6 zum Heizelementstumpfschweißen oder zum Muffenschweißen, 30 Grad, für Druckrohrleitung aus PE, für Trinkwasser DIN EN 12201, DVGW GW 335-B2, Außendurchmesser 50 mm, Wanddicke 4,6 mm, Hersteller/Typ'' vom Bieter einzutragen	1,000 St	.....	.....
3.2.3.210.	Bogen PE 30 Grad AD/WD 40/3,7mm Bogen aus PE DIN 16963-6 zum Heizelementstumpfschweißen oder zum Muffenschweißen, 30 Grad, für Druckrohrleitung aus PE, für Trinkwasser DIN EN 12201, DVGW GW 335-B2, Außendurchmesser 40 mm, Wanddicke 3,7 mm, Hersteller/Typ'			

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBF) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	.....' vom Bieter einzutragen	2,000 St	.....	.....
3.2.3.220.	Bogen PE 45 Grad AD/WD 50/4,6mm Bogen aus PE DIN 16963-6 zum Heizelementstumpfschweißen oder zum Muffenschweißen, 45 Grad, für Druckrohrleitung aus PE, für Trinkwasser DIN EN 12201, DVGW GW 335-B2, Außendurchmesser 50 mm, Wanddicke 4,6 mm, Hersteller/Typ'' vom Bieter einzutragen	1,000 St	.....	.....
3.2.3.230.	Bogen PE 45 Grad AD/WD 40/3,7mm Bogen aus PE DIN 16963-6 zum Heizelementstumpfschweißen oder zum Muffenschweißen, 45 Grad, für Druckrohrleitung aus PE, für Trinkwasser DIN EN 12201, DVGW GW 335-B2, Außendurchmesser 40 mm, Wanddicke 3,7 mm, Hersteller/Typ'' vom Bieter einzutragen	2,000 St	.....	.....
3.2.3.240.	Übergangskupplung OD 25 PE SLM / 25 Cu Universalkupplung/Übergangskupplung von PE-Rohr OD 25 PE SLM auf Metallrohr OD 25 Cu, DIN-DVGW registriert, Übergangsverschraubung von PE-Rohr auf Kunststoff oder Metallrohre. Geeignet für Rohre aus PVC, Eisen, Stahl, Kupfer und Aluminium. Einfache Verarbeitung durch Klemmverschraubungen. Anschluss: Klemmmuffe x Universalanschluss Anschlussmaße: 25 mm x 15-22 Arbeitsdruck (PN): 16 bar Temperatur: -10 °C bis +80 °C, kurzzeitig 100 °C Material: PP, Klemmringe aus POM, Dichtung aus NBR Gewicht: 0,201 kg Hersteller/Typ'			

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

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

.....'
 vom Bieter einzutragen

3,000 St

3.2.3.250. Übergangskupplung OD 32 PE SLM / 32 PE-X
 Universalkupplung/Übergangskupplung
 von PE-Rohr OD 32 PE SLM auf Metallrohr OD 32 PE-X,
 DIN-DVGW registriert,

Übergangsverschraubung von PE-Rohr auf Kunststoff oder Metallrohre.
 Einfache Verarbeitung durch Klemmverschraubungen.

Anschluss: Klemmmuffe x
 Universalanschluss
 Anschlussmaße: 32 mm x 27-35
 Arbeitsdruck (PN): 16 bar
 Temperatur: -10 °C bis +80 °C,
 kurzzeitig 100 °C
 Material: PP, Klemmringe aus POM,
 Dichtung aus NBR
 Gewicht: 0,319 kg

Hersteller/Typ'
'
 vom Bieter einzutragen

1,000 St

3.2.3.260. Übergangskupplung OD 40 PE SLM / 40 PE-X
 Universalkupplung/Übergangskupplung
 von PE-Rohr OD 40 PE SLM auf Metallrohr OD 40 PE-X,
 DIN-DVGW registriert,

Übergangsverschraubung von PE-Rohr auf Kunststoff oder
 Metallrohre.

Einfache Verarbeitung durch Klemmverschraubungen.

Anschluss: Klemmmuffe x
 Universalanschluss
 Anschlussmaße: 40 mm x 27-35
 Arbeitsdruck (PN): 16 bar
 Temperatur: -10 °C bis +80 °C,
 kurzzeitig 100 °C
 Material: PP, Klemmringe aus POM,
 Dichtung aus NBR
 Gewicht: 0,409 kg

Hersteller/Typ'

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	.....' vom Bieter einzutragen	1,000 St	.....	.....
3.2.3.270.	Reduzierung PE AD/WD 25/2,3mm//32/3,0mm Reduzierung aus PE DIN 16963-6 zum Heizelementstumpfschweißen oder zum Muffenschweißen, 32 mm x 25 mm, für Druckrohrleitung aus PE, für Trinkwasser DIN EN 12201, DVGW GW 335-B2, Außendurchmesser 25 mm, Wanddicke 2,3 mm, Außendurchmesser 32 mm, Wanddicke 3,0 mm, Hersteller/Typ'' vom Bieter einzutragen	3,000 St	.....	.....
3.2.3.280.	Reduzierung PE AD/WD 32/3,0mm//40/3,7mm Reduzierung aus PE DIN 16963-6 zum Heizelementstumpfschweißen oder zum Muffenschweißen, 40 mm x 32 mm, für Druckrohrleitung aus PE, für Trinkwasser DIN EN 12201, DVGW GW 335-B2, Außendurchmesser 32 mm, Wanddicke 3,0 mm, Außendurchmesser 40 mm, Wanddicke 3,7 mm, Hersteller/Typ'' vom Bieter einzutragen	6,000 St	.....	.....
3.2.3.290.	Reduzierung PE AD/WD 40/3,7mm//50/4,6mm Reduzierung aus PE DIN 16963-6 zum Heizelementstumpfschweißen oder zum Muffenschweißen, 50 mm x 40 mm, für Druckrohrleitung aus PE, für Trinkwasser DIN EN 12201, DVGW GW 335-B2, Außendurchmesser 40 mm, Wanddicke 3,7 mm, Außendurchmesser 50 mm, Wanddicke 4,6 mm, Hersteller/Typ'' vom Bieter einzutragen	17,000 St	.....	.....

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBF) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.2.3.300.	Endstopfen aus PP, d 40 Endstopfen, d 40, für Trinkwasser, PN 10, Klemmfitting aus PP für PE-Rohr Hersteller/Typ'Plasson / 1812041.'	1,000 St	.....	.....
3.2.3.310.	Endstopfen aus PP, d 50 Endstopfen, d 50, für Trinkwasser, PN 10, Klemmfitting aus PP für PE-Rohr Hersteller/Typ'Plasson / 1812041.'	1,000 St	.....	.....
3.2.3.320.	Schweißverbindung PE 25/2,3 SLM Schweißverbindung als Heizelementstumpfschweißung oder mittels Schweißmuffe an einzelnen Rohren, an Druckrohrleitungen für Trinkwasser, aus PE DIN 8074 und DIN 8075, PE 100, SLM, Außendurchmesser 25 mm, Wanddicke 2,3 mm.	3,000 St	.....	.....
3.2.3.330.	Schweißverbindung PE 32/3,0 SLM Schweißverbindung als Heizelementstumpfschweißung oder mittels Schweißmuffe an einzelnen Rohren, an Druckrohrleitungen für Trinkwasser, aus PE DIN 8074 und DIN 8075, PE 100, SLM, Außendurchmesser 32 mm, Wanddicke 3,0 mm.	12,000 St	.....	.....
3.2.3.340.	Schweißverbindung PE 40/3,7 SLM Schweißverbindung als Heizelementstumpfschweißung oder mittels Schweißmuffe an einzelnen Rohren, an Druckrohrleitungen für Trinkwasser, aus PE DIN 8074 und DIN 8075, PE 100, SLM, Außendurchmesser 40 mm, Wanddicke 3,7 mm.	29,000 St	.....	.....
3.2.3.350.	Schweißverbindung PE 50/4,6 SLM Schweißverbindung als Heizelementstumpfschweißung oder mittels Schweißmuffe an einzelnen Rohren, an Druckrohrleitungen für Trinkwasser, aus PE DIN 8074 und DIN 8075, PE 100, SLM, Außendurchmesser 50 mm, Wanddicke 4,6 mm.	24,000 St	.....	.....

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.2.3.360.	<p>Zulage für Einbinden neuer HA-Leitung in Bestand Zulage für das Einbinden und Anschluss an vorhandene Kundenanlage als HA, als neue Rohrleitung in bestehende HA-Rohrleitung, im öffentlichen Bereich, einschließlich notwendiger Form- und Verbindungsstücke, PE in OD 50, OD 40, OD 32 und OD 25 Cu</p> <p>Trennen der bestehenden Rohrleitung und Vorbereiten der Trennstellen für den Neuanschluss, Vorbereitung und Abstimmung mit Betreiber zur Außer- bzw. Wiederinbetriebnahme des betroffenen Netzabschnittes, sämtliche Erschwernisse und eventuelle Wartezeiten unabhängig von der Anzahl der Trennschnitte und Länge des herausgenommenen Leitungsteiles und unabhängig vom Material und Druckstufe der Rohrleitung.</p> <p>In die Leistungspositionen sind alle nicht ausgeschriebenen Leistungen wie trennen der alten Leitung, absperren, Außerbetriebnahme der nicht mehr benötigten Leitungsabschnitte usw.einzurechnen.</p>	20,000 St	.....	.....
Summe 3.2.3.	Rohrtechnischer Teil - HA-Trink..			.....

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.2.4.	Prüfung / Spülung <i>Sämtliche Materialien inklusive der notwendigen Teile zur Durchführung der Druckprüfung, Desinfektion und Spülung, sind durch den Auftragnehmer zu liefern. Spülung, Desinfektion und Druckprüfung ist gemäß Vorgabe im Erläuterungsbericht der inetz GmbH Trinkwasserleitung durchzuführen. Bei PE-Leitungen durch Kontraktionsprüfung. Auch in Abschnitten ausführen.</i>			
3.2.4.10.	Druckprüfung Rohrleitung Wasser DN/OD 125 RC Innendruckprüfung DIN EN 805 und DIN 4279, im Druckverlustverfahren, an Druckrohrleitungen für Wasser, aus PE-HD, PN 16, DN/OD 125 RC, Wasser liefern und entsorgen. Auch in Abschnitten ausführen.	300,000 m	.....	.....
3.2.4.20.	Druckrohrleitung Trinkwasser spülen, desinfiz. DN/OD 125 RC Druckrohrleitung für Trinkwasser vor Inbetriebnahme spülen, desinfizieren DVGW W 291, Wasser für die Desinfektion einschl. Desinfektionsmittel, Entkeimungsmittel Chlor, DN/OD 125 RC, aus PE-HD. Auch in Abschnitten ausführen.	300,000 m	.....	.....
3.2.4.30.	Druckprüfung Rohrleitung Wasser DN/OD 40/50 SML Innendruckprüfung DIN EN 805 und DIN 4279, im Druckverlustverfahren, an Druckrohrleitungen für Wasser, aus PE-HD, PN 16, DN/OD 40/50 SML, Wasser liefern und entsorgen. In Abschnitten der 20 HA ausführen.	25,000 m	.....	.....
3.2.4.40.	Druckrohrleitung Trinkwasser spülen, desinfiz. DN/OD 40/50 SML Druckrohrleitung für Trinkwasser vor Inbetriebnahme spülen, desinfizieren DVGW W 291, Wasser für die Desinfektion einschl. Desinfektionsmittel, Entkeimungsmittel Chlor, DN/OD 40/50 SML, aus PE-HD.	25,000 m	.....	.....
	Summe 3.2.4. Prüfung / Spülung			.....

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

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

3.2.5. Einbauten

Es sind in Bitumenbereichen einwalzbare Straßenkappen mit Vergussring zu verwenden. Nur bei Plattenbelägen oder unbefestigtem Gelände sind höhenverstellbare Kappen mit Tragplatte vorzusehen.

Gemäß Forderung des VTBA Chemnitz ist eine Fugenherstellung und -verguss um die Kappen vorzusehen.

3.2.5.10. Straßenkappe für Wasserleitung, Hydrant

Einwalzstraßenkappe, für Nenngröße 2, für Wasserleitung
 DIN 4055 für Hydrant,
 Hydrantkappe einwalzbar, mit Haltestift
 Hersteller/Typ'Hawle Bitumen'
 oder gleichwertiger Art,

Hersteller/Typ'

.....'

vom Bieter einzutragen

4,000 St

3.2.5.20. Straßenkappe Größe 2 für Wasserleitung, Absperrarmatur

Einwalzstraßenkappe, für Nenngröße 2, für Wasserleitung
 DIN 4056 für Absperrarmatur,
 Schieber einwalzbar, mit Haltestift
 Hersteller/Typ'Hawle Bitumen'
 oder gleichwertiger Art,

Hersteller/Typ'

.....'

vom Bieter einzutragen

1,000 St

3.2.5.30. Straßenkappe für Wasserleitung, Ventil Anbohrarmatur

Straßenkappe, einschl. Tragplatte DIN 19720, für
 Wasserleitung DIN 4057 für Ventil von Anbohrarmatur,
 Oberflächenschutz nach Wahl des AN,
 Hersteller/Typ 'Camponovo'
 oder gleichwertiger Art,

Hersteller/Typ'

.....'

vom Bieter einzutragen

20,000 St

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.2.5.40.	<p>Hinweisschild Hydrant Hinweisschild DIN 4066 für Hydrant Trinkwasser mit Balkenkreuz und Kommas Maß: 140*200 mm mit patentierter Selbstsicherung der Felder, Abdeckplatte für den planebenen Verschluss des Hinweisschildes, für Anbringung an Hauswand , Zaun o.ä., aus Kunststoff mit auswechselbaren Ziffern und Leerfeldern, an Aluminium-Pfosten befestigen.</p> <p>Hersteller/Typ' ' vom Bieter einzutragen</p>	4,000 St	.....	.....
3.2.5.50.	<p>Hinweisschild Schieber Hinweisschild DIN 4067 für Trinkwasser Schieber Form B mit Balkenkreuz und Kommas Maß: 140*200 mm mit patentierter Selbstsicherung der Felder, Abdeckplatte für den planebenen Verschluss des Hinweisschildes,aus Kunststoff mit auswechselbaren Ziffern und Leerfeldern,</p> <p>für Anbringung an Hauswand , Zaun o.ä. an Aluminium-Pfosten befestigen.</p> <p>Hersteller/Typ' ' vom Bieter einzutragen</p>	1,000 St	.....	.....
3.2.5.60.	<p>Hinweisschild Schieber VAS Hinweisschild DIN 4067 für Trinkwasser VAS Schieber, Form B mit Balkenkreuz und Kommas Maß: 140*200 mm mit patentierter Selbstsicherung der Felder, Abdeckplatte für den planebenen Verschluss des Hinweisschildes, aus Kunststoff mit auswechselbaren Ziffern und Leerfeldern, für Anbringung an Hauswand, Zaun o.ä., an Aluminium-Pfosten befestigen.</p> <p>Hersteller/Typ' ' vom Bieter einzutragen</p>	20,000 St	.....	.....
3.2.5.70.	<p>Rohrpfosten Aluminium D 48 mm, L 2,0m in Fundament Pfosten, Durchmesser 48 mm aus Aluminium mit Schraubkanal, bituminiert, inkl. Stab-Erdanker und Kunsstoffkappe, Länge 2 m, mit Polyamid Befestigungsspanne,</p>			

Projekt: 14220037_AP **Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL**
LV: 01 **KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FB) Ditter..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Durchmesser 48 mm für die verdrehsichere Anbringung von Befestigungsplatten für Hinweisschilder. Erzeugnis: FP Frankenplastik oder gleichwertig. Pfosten einbetonieren. Beton wird nicht gesondert vergütet. Einbau auf Fundament, einschl. Erdarbeiten, Hersteller/Typ'' vom Bieter einzutragen	21,000 St	.....	.....
	Summe 3.2.5. Einbauten			.....

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

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

3.2.6. Ingenieurtechnische Leistungen

Die Vermessung wird bei allen BV vom Auftraggeber gesichert und ist nicht Bestandteil der Ausschreibung.
 Es ist eine Pauschalposition für den Abruf der Leistungen beim Vermessungsbüro und die Koordination der Leistungen vorzusehen.
 Bei der Erstellung der Bestandsunterlagen sind die Formulare des AG zu verwenden. Diese werden bei Nichtvorliegen an den AN übergeben.

Bestandsvermessung Trinkwasseranlage
Es ist eine Bestandsvermessung aller Anlagenteile Leitung, (Schieber, VAS, Hydranten u. dgl.) anzufertigen.
Die Leitungstiefe ist am offenen Graben durchzuführen.

Technische Vorgaben für die Erstellung von Bestandsunterlagen

- Lagebezug RD83 (Grundlage amtl. Festpunkte AP, TP)
- Höhenbezugssystem DHHN 2016
- Lageplan Maßstab 1 : 250
- Ausfertigung auf Papier 4-fach
- 1 Ausfertigung digital - DXF, DWG

3.2.6.10. Bestandsplan Trinkwasseranlage

Endvermessung und Herstellung des Bestandsplanes der Trinkwasserleitung für die Baumaßnahme.
 Durch Einmessung der neuen Trinkwasserleitung am offenen Graben und anfertigen der Bestandslagepläne nach DIN 2425 Teil 1 und 3 im Maßstab 1:500, sowie auf Grundlage des amtlichen Höhen- und Koordinatensystems des Freistaates Sachsen. die geforderten Unterlagen sind im DXF-Format und 1x Ausdruck vor der Schlussrechnung zu übergeben. DVGW-Hinweis GW 120 ist zu beachten.
 Kreuzende Rohrleitungen und Kabel sind zu erfassen.

1,000 psch

3.2.6.20. Erstellung Fotodokumentation der Knotenpunkte

Erstellung einer Fotodokumentation über die Knotenpunkte im Leitungsverlauf am offenen Graben zur Darstellung aller eingebauten Formstücke und Leitungsarmaturen.
 Zum Zeitpunkt der Aufnahme müssen die Bauteile fertig eingebaut sein.
 Ausführung digital und im Bildformat 9x13 auf Papier 1-fach, Bildbezeichnung mit Projektangabe und Knotenpunktnummer und laufender Nummer,
 Vergütung erfolgt pro Bild.

5,000 St

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FB) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.2.6.30.	<p>Einmessen Hausanschluss Trinkwasser Lageskizze zu jedem einzelnen Hausanschluss an der Flurstücksgrenze nachvollziehbar anfertigen. Maße einmessen auf örtlich wiederfindbare Festpunkte (z.mB. Hausecken, Grenzsteine, Zaunecken, Mauern, Deckel von Kanalschächten u.ä. Einbauten) Anzugeben sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lage Gebäudevorderkante, • Einfriedung, Zugang und Zuwegung zum Grundstück • Material, Nennweite, Tiefenlage <p>Die Lageskizze ist auf Vordruck des AG zu erstellen und durch die Bauleitung gegenzuzeichnen. Die Übergabe an den AG hat entsprechend Baufortschritt zu erfolgen.</p>	20,000 St	.....	.....
Summe 3.2.6.	Ingenieurtechnische Leistungen			.....
Summe 3.2.	Rohrtechnischer Teil			.....
Summe 3.	Trinkwasser-Versorgungsleitung			.....

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.	Fahrbahnerneuerung FBE <i>Im Zuge der Bauausführung des Verkehrsanlagenbaus sind tagfertige Abschnitte zu erstellen, die eine Zufahrt bzw. den Zugang zu den einzelnen Grundstücken nach Schichtende ermöglichen.</i>			
4.1.	Prüf- und Hilfsleistungen VTBA			
4.1..10.	Freistellungserklärung der Anlieger Freistellungserklärung der Anlieger, im Zusammenhang mit der durchgeführten Beweissicherung schriftlich von allen Betroffenen einholen und der Abschlussdokumentation beifügen. Die Freistellungserklärung bildet die Grundlage für die Auszahlung der Schlusszahlung. 20 betroffene Grundstücke (Flurstücke).	20,000 St	.....	.....
	<i>Die ausgeschriebenen Prüfungen werden auf Anweisung des AG zusätzlich zu den Eigenüberwachungsprüfungen ausgeführt. Die Eigenüberwachungsprüfungen sind unabhängig von den Kontrollprüfungen des AG auszuführen. Die zu ermittelten Module sind direkt zu messen.</i>			
4.1..20.	Prüfung ZTVE-StB Verformung EV2. Kontrollprüfung ZTV E-StB auf besondere Anordnung des AG für Grabenverfüllung/ Planum Oberbau, Prüfung des Verformungsmodul Ev2.	6,000 St	.....	.....
4.1..30.	Kontrollprüfung Frostschuttschicht Verformungsmodul EV2 Kontrollprüfung ZTV SoB-StB auf besondere Anordnung des AG für Frostschuttschicht Prüfung für Verformungsmodul EV2.	6,000 St	.....	.....
4.1..40.	Rammsondierung Grabenverfüllung Rammsondierung durchführen, Kontrolle des Bodeneinbaus Grabenverfüllung, Ausführung ab Planum Straßenoberbau, Sondierung bis Grabensohle ausführen, Sondierungstiefe über 1 m bis 2 m, 1 Stück je Haltung im Fahrbahnbereich.	6,000 St	.....	.....

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

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

Die Sicherung der vorhandenen Trassenführung der Verkehrsanlagen sowie die Absteckarbeiten aller, für die Bauausführung notwendigen Absteckpunkte (Fahrbahnräder, Schächte, Straßenabläufe usw.) sind durch den AN auszuführen. Durch den AG werden die erforderlichen Angaben in Form von Koordinaten- und Achslisten zur Verfügung gestellt. Alle Aufwendungen für die Absteckung werden mit den Einheitspreisen vergütet, soweit nicht für bestimmte Leistungen gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind.

4.1..50. Bauvermessung/ Absteckung Straßenachse, Baudurchführung

Bauvermessung, Absteckung der Straßenachse (Länge ca. 281 m mit 6 Krümmen), Gradienten, Querprofile, Anlagen der Oberflächenentwässerung, Gehweg sowie sonstige bauliche Anlagen.

Die erforderlichen Angaben werden in Form von Koordinatenlisten, Deckenbuch etc. übergeben.

1,000 psch

.....

4.1..60. Schlussvermessung für die digitale Stadtgrundkarte

Schlussvermessung für die digitale Stadtgrundkarte (DSGK) - örtliches Aufmessen, der für die DSGK relevanten Objekte, der Stadt Chemnitz. Ausgabe im amtl. Höhensystem DHHN 2016 und Lagesystem ETRS 89.

- benachbarte topografische Elemente wie Zäune, Mauern, Einfahrten, technische Versorgungseinrichtungen etc. sind mit zu betrachten und bei Veränderungen ebenfalls mit zu vermessen. Ausfertigung gemäß technischer Zeichnungsvorschrift des Verkehrs- und Tiefbauamtes Chemnitz.

Lieferumfang:

- Lieferung digital und in Papierform
- Bestandslageplan Maßstab 1 : 250 mit oberirdischem Bestand, in Papierform mit Legende, farbige Darstellung, 2-fache Ausführung
- Bestandslageplan Maßstab 1 : 250 mit unterirdisch verlegten Leitungen und Kabeln, in Papierform mit Legende, farbige Darstellung, 2-fache Ausführung.

1,000 psch

.....

4.1..70. Bestandsplan Anschlussleitungen Regenwasser

Endvermessung und Herstellung der Bestandspläne für verlegte Regenwasseranschlussleitungen mit Anbindung an den Misch- bzw. Regenwasserkanalbestand. Einmessung aller ausgeführten Kanalverbindungen am offenen Graben.

Ausführung gemäß Richtlinie Vermessung RI.NE.0408 (inetz. ein Unternehmen der EINS Energie in Sachsen) in der aktuell gültigen Fassung.

Übergabe der Unterlagen an den ESC

Lieferumfang:

- 1-fach digital

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	- Bestandslageplan Maßstab 1 : 250 mit allen unterirdisch verlegten Leitungen und Anschlüssen, in Papierform mit Legende, farbige Darstellung, 1-fache Ausführung.	1,000 psch		.....
4.1..80.	Probenahmeimer Güteüberwachung Asphalteinbau Bereitstellung von Probenahmeimern während des Asphalteinbaus zur Probenahme des eingebauten Mischgutes. Behältergröße 10l.	2,000 St	.....	.....
	<i>Aufgefundene Grenzsteine sind so zu markieren und zu sichern, dass sie während der Baudurchführung nicht in ihrer Lage unbeabsichtigt verändert werden.</i>			
4.1..90.	Grenzsteine sichern Grenzsteine im Gelände sichern.	4,000 St	.....	.....
Summe 4.1.	Prüf- und Hilfsleistungen VTBA			.....

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

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

4.2. Verkehrssicherung

Die Leistungen gelten, auch wenn nicht gesondert erwähnt, für die Ausführung des gesamten Bauvorhabens.

Der Fußgängerverkehr ist gesichert an der Baustelle vorbei zu führen. Insbesondere ist die Erreichbarkeit der Arztpraxis (Haus Nr. 107) zu gewährleisten.

Alle VZ sind in RAL Typ 2 auszuführen und zu kalkulieren, auch wenn in den Positionen dies nicht ausdrücklich vermerkt ist.

4.2..10. Verkehrssicherung, Anschlüsse Straßenentwässerung

Einrichtungen zur Verkehrssicherung und -regelung nach StVO gem. RSA auf- und abbauen (Anschlüsse Straßenentwässerung), mehrfach entsprechend Lage der auszuwechselnden bzw. neu zu errichtenden Anschlüsse umsetzen einschl. Vollsperrung in Anlehnung Regelplan B I / 15 - für die Zufahrtsbeschränkung.

Ausführung erfolgt auf Grundlage der VAO sowie unter Beachtung des Anlieger- und Fußgängerverkehrs.

Transportable Beschilderung anliefern und standsicher aufstellen.

Vorübergehende Sicherungsarbeiten beim Auf- und Abbau durchführen.

(Abrechnung erfolgt zu 60% für Aufbau/ zu 40% für Abbau).

Beidseitige, durchgängige Aufstellung

Schrankenschutzgitterzaun zur Fußwegsicherung entlang der Gehweggrenze ist einzurechnen und wird nicht gesondert vergütet.

Ausführung für die Dauer der Auswechslung bzw. Neubau der Anschlüsse Straßenentwässerung an den Mischwasserkanal.

4,000 St

Summe 4.2. Verkehrssicherung

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FB) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.3.	Erd- und Abbrucharbeiten <i>Vorbereitung Baugelände</i>			
4.3..10.	Baugelände abräumen Baugelände abräumen, von Steinen, Mauerresten, Zäunen bzw. Zaunsresten, Schutt und Unrat, von Aufwuchs einschl. Wurzelwerk, anfallende Stoffe trennen und laden, Abfuhr und Verwertung / Entsorgung werden gesondert vergütet. Ausführung in Teilflächen.	1,000 psch	.....	.....
4.3..20.	Findlingsstein umsetzen, wieder herstellen Umsetzung von Findlingsstein am Grünflächenrand zur Gewährleistung der Baufreiheit laden, transportieren, standsicher im Bereich des Baugeländes zwischenlagern und nach Herstellung des Asphaltoberbaus sowie der Bordanlagen standsicher an den ursprünglichen Zustand zurückversetzen. Leistung einschl. aller erforderlichen Erdarbeiten, Hebezeugeinsatz, Lade- und Transportleistungen, Lieferung und Einbau ggf. erforderlichen ungebundenen Bettungsmaterials. Steingröße ca. 1,00 x 0,8 m.	25,000 St	.....	.....
4.3..30.	Pflanzliche Bodendecke schälen laden Pflanzliche Bodendecke schälen (Rasenbewuchs), fördern und laden, Bodengruppe 2 DIN 18915 einschl. erforderlicher Erschwernisse und Handarbeit im Bereich von Anschlüssen an Grundstückseinfriedungen, Kleinflächen, Streifen, Rasenflächen und Baumscheibenbereich. Mehrere Teilflächen. Verwertung der Stoffe erfolgt in gesonderter Position.	180,000 m2	.....	.....
	<i>Abbruch / Rückbau / Erdarbeiten</i>			
4.3..40.	Asphaltoberbau schneiden D 8-15cm Asphaltoberbau schneiden, einschl. Nachschnitt, Dicke der Befestigung über 8 bis 15 cm, Ausführung mit Fugenschneidgerät. Mehrere Teillängen. Ausführung für Asphaltaufbruch als Vorbereitung für den Grabenaushub Anschlussleitungen, Einbau Bordanlagen und Fahrbahn- bzw. Verkehrsflächenanschlüsse.	500,000 m	.....	.....

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.3..50.	<p>Asphaltoberbau schneiden, D 15-20cm Asphaltoberbau schneiden, einschl. Nachschnitt, Dicke der Befestigung 15 bis 20 cm, Ausführung mit Fugenschneidgerät, anfallende Stoffe laden. Mehrere Teillängen. Ausführung für Asphaltaufbruch als Vorbereitung für den Grabenaushub Anschlussleitungen, Einbau Bordanlagen und Fahrbahn- bzw. Verkehrsflächenanschlüsse.</p>	405,000 m	.....	.....
4.3..60.	<p>Asphaltdeckschicht einschl. Betontragschicht schneiden, D 20-25cm Asphaltdeckschicht einschl. Betontragschicht schneiden, einschl. Nachschnitt, Dicke der Befestigung 20 bis 25 cm, Ausführung mit Fugenschneidgerät, anfallende Stoffe entspr. Verwertung trennen laden. Mehrere Teillängen. Ausführung für Asphalt-/ Betonaufbruch als Vorbereitung für den Grabenaushub Anschlussleitungen, Einbau Bordanlagen und Fahrbahn- bzw. Verkehrsflächenanschlüsse.</p>	10,000 m	.....	.....
4.3..70.	<p>Betonoberbau schneiden, D 20-25cm Betonoberbau schneiden, einschl. Nachschnitt, Dicke der Befestigung 20 bis 25 cm, bewehrte Ausführung möglich, Ausführung mit Fugenschneidgerät, anfallende Stoffe laden. Mehrere Teillängen. Ausführung für Betonaufbruch als Vorbereitung für den Grabenaushub Anschlussleitungen, Einbau Bordanlagen und Fahrbahn- bzw. Verkehrsflächenanschlüsse.</p>	110,000 m	.....	.....
4.3..80.	<p>Bit. Befestigung aufbrechen D 8-15 cm Bitumenhaltige Befestigung aufbrechen, in Verkehrsflächen, Dicke der Befestigung über 8 bis 15 cm, zerkleinern, auf Tragschicht ohne Bindemittel, Asphaltoberbau in Teilflächen, anfallende Stoffe laden. Einschließlich Erschwernisse und Handarbeit bei Abbruch des Asphaltoberbaus im Bereich von Anschlüssen an Bordanlagen, Pflasterstreifen, Rinnsteine, Einbauten etc. Mehrere Teil- und Kleinflächen, Abschnitte.</p>	185,000 m2	.....	.....
4.3..90.	<p>Bit. Befestigung aufbrechen D 15-20cm Bitumenhaltige Befestigung aufbrechen, in Verkehrsflächen, Dicke der Befestigung über 15 bis 20 cm, zerkleinern, auf Tragschicht ohne Bindemittel, Asphaltoberbau in Teilflächen, anfallende Stoffe laden. Einschließlich Erschwernisse und Handarbeit bei Abbruch des Asphaltoberbaus im Bereich von Anschlüssen an Bordanlagen, Pflasterstreifen, Rinnsteine,</p>			

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Einbauten etc. Mehrere Teil- und Kleinflächen, Abschnitte.	180,000 m2	.....	.....
4.3..100.	Bit. Deckschicht einschl. Betontragschicht aufbrechen D 20-25cm Bitumenhaltige Deckschicht einschl. Betontragschicht aufbrechen, in Verkehrsflächen, Dicke der Befestigung über 20 bis 25 cm, anfallende Stoffe entspr. Verwertung trennen, zerkleinern, auf Tragschicht ohne Bindemittel, gebundener gemischter Oberbau in Teilflächen, anfallende Stoffe laden. Einschließlich Erschwernisse und Handarbeit bei Abbruch des Asphalt-/ Betonoberbaus im Bereich von Anschlüssen an Bordanlagen, Pflasterstreifen, Rinnsteine, Einbauten etc. Mehrere Teil- und Kleinflächen, Abschnitte.	5,000 m2	.....	.....
4.3..110.	Betonoberbau aufbrechen D 20-25cm Betonoberbau aufbrechen, in Verkehrsflächen, Dicke der Befestigung über 20 bis 25 cm, anfallende Stoffe entspr. Verwertung trennen, zerkleinern, auf Tragschicht ohne Bindemittel, gebundener gemischter Oberbau in Teilflächen, anfallende Stoffe laden. Einschließlich Erschwernisse und Handarbeit bei Abbruch des Asphalt-/ Betonoberbaus im Bereich von Anschlüssen an Bordanlagen, Pflasterstreifen, Rinnsteine, Einbauten etc. Mehrere Teil- und Kleinflächen, Abschnitte.	65,000 m2	.....	.....
4.3..120.	Trennschnitt Bordstein-/ Rinnplattenbettung Trennschnitt zwischen Bordstein- und Rinnplattenbettung für zerstörungssarmen Ausbau der Rinnplatten einschl. Bettung im Bereich angrenzender, zu erhaltender Bestandsbordanlagen.	70,000 m	.....	.....
4.3..130.	Plattenbelag Bordrinne Betonsteine B 25cm abbrechen, Trennschnitte Plattenbelag aus Betonrinnsteinen 1-reihig mit Fundament zerstörungssarm für angrenzende Rinnsteine sowie Bettung aufbrechen und aufnehmen. Bauteil bestehend aus Betonrinnsteinen, verlegt als Bordrinne, Rinnenbreite ca. 25 cm, Bettung aus Beton, ca. 20 cm dick, z. T. verwittert, mit Fugenfüllung aus hydraulischen Bindemitteln. Einschl. Trennschnitte zum verbleibenden Bestand. Mehrere Teilabschnitte. Anfallende Stoffe laden.	290,000 m	.....	.....

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FB) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.3..140.	<p>Muldenrinne aus Betonformsteinen B 50cm abbrechen, Trennschnitte Muldenrinne aus Betonformsteinen 1-reihig mit Fundament zerstörungsarm für angrenzende Rinnsteine sowie Bettung aufbrechen und aufnehmen. Bauteil bestehend aus Betonrinnsteinen, verlegt als Rinne innerhalb der Verkehrsfläche, Rinnenbreite ca. 50 cm, Bettung aus Beton, ca. 20 cm dick, z. T. verwittert, mit Fugenfüllung aus hydraulischen Bindemitteln. Einschl. Trennschnitte zum verbleibenden Bestand. Mehrere Teilabschnitte. Anfallende Stoffe laden.</p>	67,000 m	.....	.....
4.3..150.	<p>Straßenbordstein-Beton aufnehmen B 120-150mm H 250-300mm Straßenbordstein aus Beton einschl. Bettung und Rückenstütze aufnehmen, Breite ca. 120 bis 150 mm, Höhe 250 bis 300 mm, in Beton versetzt als Hochbord bzw. abgesenkter Bord, Dicke der Bettung ca. 20 cm, teilweise verwittert, in Teillängen, nicht mehr wiederverwendbare Stoffe laden. Einschl. erforderliche Trennschnitte im Bereich Anschlüsse an den Baugrenzen, Ausbau der Bordsteine zerstörungsarm zum verbleibenden Bestand ausführen.</p>	255,000 m	.....	.....
4.3..160.	<p>Decke feinfräsen Asphaltbetondeckschicht T 4cm, Anschlüsse, Kleinflächen Feinfräsen von Decke, bitumenhaltig, in Fahrbahnen - Anschlussbereichen und Kleinflächen mit Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton, mit Deckenanschlüssen, Tiefe 4 cm, Ränder senkrecht abkanten und an Einbauten nacharbeiten, anfallende Stoffe laden. Restfräsgut aufkehren. Ausführung in Anschlussbereichen, Teil- und Kleinflächen der Verkehrsflächen.</p>	15,000 m ²	.....	.....
4.3..170.	<p>Decke fräsen Asphaltbetondeckschicht T i. M. 4cm Fräsen von Decke, bitumenhaltig, in Fahrbahnen mit Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton, mehrlagig, mit Deckenanschlüssen und Flickstellen, Tiefe i. M. 4 cm, Ränder senkrecht abkanten und an Einbauten nacharbeiten, anfallende Stoffe laden. Restfräsgut aufkehren. Ausführung in Teilflächen Fahrbahn Dittersdorfer Straße.</p>	990,000 m ²	.....	.....
4.3..180.	<p>Fräsen Asphalttschichten T 5-12cm zusätzliche Frästiefe Fräsen von Asphalttschichten, in Fahrbahnen zusätzliche Frästiefe 5 - 12 cm, nach Abfräsen der Asphaltdeckschicht Ränder senkrecht abkanten und an Einbauten nacharbeiten, anfallende Stoffe laden. Restfräsgut aufkehren.</p>			

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FB) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Ausführung als 2. Fräsgang für Fräsen Asphalttrag- bzw. Asphaltbinderschichten, in Teilflächen Fahrbahn Dittersdorfer Straße.	990,000 m2	.....	.....
4.3..190.	Abbruch Fahrbahndecke aus Beton/ Stahlbeton D 20-25cm Abbruch der Fahrbahndecke aus Beton/ Stahlbeton in Fahrbahnen und Nebenflächen, Dicke 20 - 25 cm, Geräteeinsatz ist möglich, Verfahren nach Wahl des AN, aufgenommene Stoffe auf Fahrzeug des AN laden. Einschließlich Erschwernisse und Handarbeit bei Abbruch des Asphalt-/ Betonoberbaus im Bereich von Anschlüssen an Bordanlagen, Einbauten etc. Ausführung in Teil- und Kleinflächen, Streifen.	265,000 m2	.....	.....
4.3..200.	Abbruch Nebenfläche aus Beton/ Stahlbeton D 20-25cm Abbruch der Nebenfläche aus Beton/ Stahlbeton in Gehwegen, Dicke 20 - 25 cm, Geräteeinsatz ist möglich, Verfahren nach Wahl des AN, aufgenommene Stoffe auf Fahrzeug des AN laden. Einschließlich Erschwernisse und Handarbeit bei Abbruch des Asphalt-/ Betonoberbaus im Bereich von Anschlüssen an Flächenbefestigung aus Asphalt. Ausführung in Teil- und Kleinflächen, Streifen.	18,000 m2	.....	.....
	<i>Gehweg</i>			
4.3..210.	Betonoberbau schneiden, D 20-25cm Betonoberbau schneiden, einschl. Nachschnitt, Dicke der Befestigung 20 bis 25 cm, bewehrte Ausführung möglich, Ausführung mit Fugenschneidgerät, anfallende Stoffe laden. Mehrere Teillängen. Ausführung für Betonaufbruch als Vorbereitung für den Grabenaushub Anschlussleitungen, Einbau Bordanlagen und Fahrbahn- bzw. Verkehrsflächenanschlüsse.	51,000 m	.....	.....
4.3..220.	Asphaltoberbau schneiden D > 4 bis 12cm Asphaltoberbau schneiden, Dicke der Befestigung größer 4 bis 12 cm, Ausführung mit Fugenschneidgerät. Ausführung für Asphaltaufbruch in Verkehrsflächen, Gehwegen. Mehrere Teillängen.	36,000 m	.....	.....

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FB) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.3..230.	<p>Abbruch Gehwegfläche aus Beton/ Stahlbeton D 20-25cm Abbruch der Nebenfläche aus Beton/ Stahlbeton in Gehwegen, Dicke 20 - 25 cm, Geräteinsatz ist möglich, Verfahren nach Wahl des AN, aufgenommene Stoffe auf Fahrzeug des AN laden. Einschließlich Erschwernisse und Handarbeit bei Abbruch des Asphalt-/ Betonoberbaus im Bereich von Anschlüssen an Flächenbefestigung aus Asphalt. Ausführung in Teil- und Kleinflächen, Streifen.</p>	90,000 m2	.....	.....
4.3..240.	<p>Bit. Befestigung aufbrechen in Teilflächen, D > 4 bis 12cm Bitumenhaltige Befestigung in Teilflächen, aufbrechen, zerkleinern, Dicke der Befestigung größer 4 bis 12 cm, in Teilflächen, Streifen, Restflächen, in Gehwegen, in Verkehrsflächen. Ausführung der Leistung als Vorbereitung Erneuerung Asphaltoberbau Gehweg, anfallende Stoffe laden.</p>	150,000 m2	.....	.....
4.3..250.	<p>Fundamentgraben Borde herstellen Fundamentgraben für Bordanlagen, Einzelbordsteine und Bordregulierungen herstellen. Vorhandene Schichten profilgerecht lösen und laden. Arbeitsraum nach Setzen der Borde verfüllen und verdichten. Vorhandene Schicht = Baustoffgemisch, Auffüllung+Kies, Tragschicht+Kies, Auffüllung+Schluff. Homogenbereich E.1, E.3 . Fundamentbreite im Mittel 50 cm. Aushubtiefe bis 50 cm. Einschließlich Planum herstellen und verdichten. Leistung einschl. aller Erschwernisse und Handarbeit im Bereich von Engstellen, Gräben für Auswechslung von Einzelsteinen im Bereich Ersatzneubau Straßenabläufe. Mehrere Teillängen. Aufbruch und Wiederherstellung Asphaltoberbau in gesonderter Position.</p>	174,000 m3	.....	.....
4.3..260.	<p>Frostschutzmaterial Hinterfüllung Bordanlagen Frostschutzmaterial profilgerecht einbauen und verdichten, zur Wiederherstellung der ungebundenen Tragschichten, mit Frostschutzmaterial 0/56, Schichtdicke bis 50 cm, Einbau und Verdichtung entsprechend Forderungen nach ZTVA-StB, einschließlich Planum, - Hinterfüllung Bordanlagen bei Anschluss an Verkehrsflächen, mit vom AN zu liefernden Frostschutzmaterial aus Schotter-Splitt-Brechsand-Gemisch, Körnung 0/56, Verdichtungsgrad mind.</p>			

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FB) Ditter..

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

DPr 0,97.
 Ausführung in Teilabschnitten, Streifen und Kleinflächen.

87,000 m3

4.3..270. Beschilderung demontieren, wiedererrichten, Verkehrszeichen

Beschilderung mit Rohrpfeosten demontieren, zwischenlagern und wiedererrichten, mit Fundamenten oder Befestigungen aus Beton, Verkehrseinrichtungen zur Wiederverwendung säubern und nach besonderer Anordnung des AG innerhalb Baustelle fachgerecht lagern.

Wiederherstellung der Beschilderung entsprechend verkehrsrechtlicher Anordnung, mit Fundament aus Beton, einschließlich aller Erd- und Nebenarbeiten, einschließlich Ausrichten der Beschilderung.

Einschließlich Aufbruch und Wiederherstellung der Trag- und Deckschichten sowie alles erforderlichen Materials.

Art der Beschilderung = Verkehrszeichen, einschließlich Zusatzzeichen.

Nicht mehr verwendbare Stoffe laden.

Die Berechnung wird erst nach Wiederherstellung der Verkehrszeichen vorgenommen.

1,000 St

4.3..280. Beschilderung demontieren, wiedererrichten, Straßennamensschild

Beschilderung mit Rohrpfeosten demontieren, zwischenlagern und wiedererrichten, mit Fundamenten oder Befestigungen aus Beton, Verkehrseinrichtungen zur Wiederverwendung säubern und nach besonderer Anordnung des AG innerhalb Baustelle fachgerecht lagern.

Wiederherstellung der Beschilderung entsprechend verkehrsrechtlicher Anordnung, mit Bodenhülse im Fundament aus Beton, einschließlich aller Erd- und Nebenarbeiten, einschließlich Ausrichten der Beschilderung.

Einschließlich Aufbruch und Wiederherstellung der Trag- und Deckschichten sowie alles erforderlichen Materials.

Art der Beschilderung = Straßennamensschild einschließlich Beschilderung Schieberstandorte Trinkwasser.

Nicht mehr verwendbare Stoffe laden.

Die Berechnung wird erst nach Wiederherstellung der Straßennamensschilder vorgenommen.

1,000 St

Aufgrabungen, Anschlussleitungen Straßenabläufe

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.3..290.	<p>Straßenablauf abbrechen für Ersatzneubau Straßenablauf 450 mm I.W., Fertigteile aus Beton gem. DIN 4052 bzw. Mauerwerk oder gemischte Bauweise, Bauhöhe bis 1,80 m, Aufsatz aus duktilem Gusseisen Schlammeimer, feuerverzinkt, ausbauen und beseitigen. Im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme für Ersatzneubau, vorhandene Oberfläche aufbrechen, Anschlussleitung aus Stz oder Kunststoff fachgerecht sichern, mit Verschlussklappe provisorisch bis zur Anbindung des neu errichteten Straßenablaufs provisorisch dicht verschließen. Baugrube bis zum Einbau des neuen Straßenablaufs sichern. Anfallende Stoffe laden, Baugrubensohle für das Versetzen des neuen Straßenablaufs profilieren und verdichten. Zur verbleibenden Baugrubenverfüllung geeigneten, unbelasteten Bodengemäß Zuordnung BM-F0 liefern, nach Einbau des Straßenablaufs verfüllen und verdichten, nach den Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen (ZTV A-StB).</p>	1,000 St	.....	.....
4.3..300.	<p>Straßenablauf abbrechen, Baugrube verfüllen Straßenablauf 450 mm I.W., Fertigteile aus Beton gem. DIN 4052 bzw. Mauerwerk oder gemischte Bauweise, Bauhöhe bis 1,80 m, Aufsatz aus duktilem Gusseisen Schlammeimer, feuerverzinkt, ausbauen und beseitigen. Im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, vorhandene Oberfläche aufbrechen, Anschlussleitung aus Stz oder Kunststoff fachgerecht sichern, Verdämmung Leitungen im Rahmen der Leistungen Kanalrückbau. Leitungsende mit Verschlusskappe dicht verschließen. Anfallende, nicht mehr wiederverwendungsfähige Stoffe laden. Lieferung mit zur Baugrubenverfüllung geeignetem, unbelasteten Boden gemäß Zuordnung BM-F0 liefern, verfüllen und verdichten der Baugrube bis in Höhe Planum Oberbau nach den Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen (ZTV A-StB).</p>	6,000 St	.....	.....
4.3..310.	<p>ungeb. Tragschicht, Graben abbrechen u. OKG 0,10-0,70m Abbruch der ungebundenen Tragschicht einschl. ggf. vorgefundener Packlage für Herstellung Gräben Anschlussleitugen Straßenabläufe, Homogenbereich E.1 - Tragschicht + Kies, in Fahrbahnen, für Herstellung Gräben für Anschlussleitungen der Verkehrsflächenentwässerung, 0,10 bis 0,70 m unter OKG, aufgenommene Stoffe zur Entsorgung laden, Mengenermittlung nach Aufmaß. Mehrere Teilabschnitte.</p>	55,000 m3	.....	.....

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.3..320.	<p>Graben Anschlussleitungen T1,25 bis 2,50m herstellen, liefern, verfüllen, verdichten Boden der Gräben für Anschlussleitungen Straßenabläufe profilgerecht lösen, Ausführung nach Abtrag des Asphaltoberbaus und der ungebundenen Tragschichten, mit Behinderung durch Ver- und Entsorgungsleitungen und Kabel, einschließlich erforderlichen Verbau nach Wahl des AN, einschließlich Planum mit Verdichtung der Grabensohle, Aushubtiefe der Gräben über 1,25 m bis 2,50 m, Sohlenbreite der Gräben über 0,80 m bis 1,00 m, Homogenbereich E.1 - Auffüllung + Kies, Homogenbereich E.2 -Packlager + Steine, Homogenbereich E.3 - Auffüllung + Schluff, Hang-/Wiesenlehm + Schluff, laden. Ggf. Aufnahme einer vorhandenen Anschlussleitung DN 100 bis 150 im Rahmen des Grabenaushubs. Zur Grabenverfüllung geeigneten, unbelasteten Boden (BM-F0) liefern, verfüllen und verdichten, nach den Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen (ZTV A-StB). Grabenverfüllung bis in Höhe Planum Oberbau. Verbau ist im Zuge der Arbeiten zurückzubauen. Rohrbettung in gesonderter Position. Ausführung in Teilabschnitten für Grabenherstellung Neubau/ Ersatzneubau Anschlussleitungen Verkehrsflächenentwässerung.</p>	112,000 m3	.....	.....
4.3..330.	<p>Graben Anschlussleitungen T1,25 bis 2,50m herstellen, liefern, verfüllen, verdichten Boden der Gräben für Anschlussleitungen Straßenabläufe profilgerecht lösen, Ausführung nach Abtrag des Asphaltoberbaus, der ungebundenen Tragschichten, mit Behinderung durch Ver- und Entsorgungsleitungen und Kabel, einschließlich erforderlichen Verbau nach Wahl des AN, einschließlich Planum mit Verdichtung der Grabensohle, Aushubtiefe der Gräben über 1,25 m bis 2,50 m, Sohlenbreite der Gräben über 0,80 m bis 1,00 m, Homogenbereich E.4 - Hanglehm + Schluff, Felszersatz + Schluff, Felszersatz + Sand, Felszersatz + Kies laden. Ggf. Aufnahme einer vorhandenen Anschlussleitung DN 100 bis 150 im Rahmen des Grabenaushubs. Zur Grabenverfüllung geeigneten, unbelasteten Boden (BM-F0) liefern, verfüllen und verdichten, nach den Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen (ZTV A-StB). Grabenverfüllung bis in Höhe Planum Oberbau. Verbau ist im Zuge der Arbeiten zurückzubauen. Rohrbettung in gesonderter Position. Ausführung in Teilabschnitten für Grabenherstellung Neubau/ Ersatzneubau Anschlussleitungen Verkehrsflächenentwässerung.</p>	20,000 m3	.....	.....

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBF) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.3..340.	<p>Graben Anschlussleitungen T2,50 bis 3,50m herstellen, liefern, verfüllen, verdichten Boden der Gräben für Anschlussleitungen Straßenabläufe profilgerecht lösen, Ausführung nach Abtrag des Asphaltoberbaus, der ungebundenen Tragschichten, mit Behinderung durch Ver- und Entsorgungsleitungen und Kabel, einschließlich erforderlichen Verbau nach Wahl des AN, einschließlich Planum mit Verdichtung der Grabensohle, Aushubtiefe der Gräben über 2,50 m bis 3,50 m, Sohlenbreite der Gräben über 0,80 m bis 1,00 m, Homogenbereich E.4 - Hanglehm + Schluff, Felszersatz + Schluff, Felszersatz + Sand, Felszersatz + Kies laden. Ggf. Aufnahme einer vorhandenen Anschlussleitung DN 100 bis 150 im Rahmen des Grabenaushubs. Zur Grabenverfüllung geeigneten, unbelasteten Boden (BM-F0) liefern, verfüllen und verdichten, nach den Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen (ZTV A-StB). Grabenverfüllung bis in Höhe Planum Oberbau. Verbau ist im Zuge der Arbeiten zurückzubauen. Rohrbettung in gesonderter Position. Ausführung in Teilabschnitten für Grabenherstellung Ersatzneubau Anschlussleitungen Verkehrsflächenentwässerung.</p>	45,000 m3	.....	.....
4.3..350.	<p>Graben Anschlussleitungen T3,50 bis 4,50m herstellen, liefern, verfüllen, verdichten Boden der Gräben für Anschlussleitungen Straßenabläufe profilgerecht lösen, Ausführung nach Abtrag des Asphaltoberbaus, der ungebundenen Tragschichten, mit Behinderung durch Ver- und Entsorgungsleitungen und Kabel, einschließlich erforderlichen Verbau nach Wahl des AN, einschließlich Planum mit Verdichtung der Grabensohle, Aushubtiefe der Gräben über 3,50 m bis 4,50 m, Sohlenbreite der Gräben über 0,80 m bis 1,00 m, Homogenbereich E.4 - Hanglehm + Schluff, Felszersatz + Schluff, Felszersatz + Sand, Felszersatz + Kies laden. Ggf. Aufnahme einer vorhandenen Anschlussleitung DN 100 bis 150 im Rahmen des Grabenaushubs. Zur Grabenverfüllung geeigneten, unbelasteten Boden (BM-F0) liefern, verfüllen und verdichten, nach den Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen (ZTV A-StB). Grabenverfüllung bis in Höhe Planum Oberbau. Verbau ist im Zuge der Arbeiten zurückzubauen. Rohrbettung in gesonderter Position. Ausführung in Teilabschnitten für Grabenherstellung Ersatzneubau Anschlussleitungen Verkehrsflächenentwässerung.</p>	13,000 m3	.....	.....
4.3..360.	<p>Boden Kopfloch lösen, laden verfüllen, T 2,0 bis 3,50m, HB E.1-HB E.3 Boden für Kopfloch profilgerecht lösen nach Abtrag der Oberflächenbefestigung, einschließlich erforderlichem Verbau nach Wahl des AN, mit Behinderung durch Versorgungs- und</p>			

Projekt: 14220037_AP
LV: 01

Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FB) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Entsorgungsleitungen und Kabel, Aushubtiefe über 2,0 bis 3,50 m, Boden laden, Abfuhr und Deponierung werden gesondert vergütet, Boden Homogenbereiche Homogenbereich E.1 - Auffüllung + Kies, Homogenbereich E.2 - Packlager + Steine, Homogenbereich E.3 - Auffüllung + Schluff, Hang-/Wiesenlehm + Schluff, einschl. Planum, zur Baugrubenverfüllung geeigneten, unbelasteten Boden liefern, verfüllen und verdichten, nach den Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen (ZTV A-StB) bis zum Planum Oberbau.</p> <p>Verbau ist im Zuge der Arbeiten zurückzubauen.Ausführung für Anschluss Straßenabläufe an vorhandenen Mischwasserkanal. Mehrere Kopflöcher.</p>	10,000 m3	.....	.....
4.3..370.	<p>Boden Kopfloch lösen, laden verfüllen, T 2,0 bis 3,50m, HB E.4</p> <p>Boden für Kopfloch profilgerecht lösen nach Abtrag der Oberflächenbefestigung, einschließlich erforderlichem Verbau nach Wahl des AN, mit Behinderung durch Versorgungs- und Entsorgungsleitungen und Kabel, Aushubtiefe über 2,0 bis 3,50 m, Boden laden, Abfuhr und Deponierung werden gesondert vergütet, Boden Homogenbereiche Homogenbereich E.4 - Hanglehm + Schluff, Felsersatz + Schluff, Felsersatz + Sand, Felsersatz + Kies laden, einschl. Planum, zur Baugrubenverfüllung geeigneten, unbelasteten Boden liefern, verfüllen und verdichten, nach den Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen (ZTV A-StB) bis zum Planum Oberbau.</p> <p>Verbau ist im Zuge der Arbeiten zurückzubauen.Ausführung für Anschluss Straßenabläufe an vorhandenen Mischwasserkanal. Mehrere Kopflöcher.</p>	4,000 m3	.....	.....
4.3..380.	<p>Kies-Sand-Gemisch einbauen verdichten Auflager Rohr DN160 D 15cm</p> <p>Kies-Sand-Gemisch profilgerecht einbauen und verdichten, als Auflager und untere Bettungsschicht für Rohrleitungen, DN 160, in Graben für Anschlussleitungen Verkehrsflächenentwässerung, Bettung Typ 1 nach DIN EN 1610, Schichtdicke D 15 cm, Kies-Sand-Gemisch 0/16, Verdichtungsgrad mind. DPr 0,95.</p> <p>Ausführung in Teilabschnitten.</p>	12,000 m3	.....	.....
4.3..390.	<p>Kies-Sand-Gemisch einbauen verdichten Einbettung Rohr DN160</p> <p>Kies-Sand-Gemisch schichtenweise gemäß DIN EN 1610 einbauen und verdichten, für Einbettung von Rohrleitungen, DN 160, in Graben für Anschlussleitungen Verkehrsflächenentwässerung, Dicke über Rohrscheitel 30 cm, Kies-Sand-Gemisch 0/16, nach den Zusätzlichen Technischen</p>			

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen (ZTV A-StB). Ausführung in Teilabschnitten.	36,000 m3	.....	.....
4.3..400.	Kies-Sand-Gemisch einbauen verdichten Rohrbettung, Mischwasserkanal Anschlüsse Kies-Sand-Gemisch schichtenweise gemäß DIN EN 1610 einbauen und verdichten, für Einbettung von Rohrleitungen - Rohrbettung Mischwasserkanal (Bestand) bis einschl. DN 600 im Zusammenhang Verfüllung Kopflöcher Kanalanschlüsse, in Gräben für Anschlussleitungen, Dicke über Rohrscheitel 30 cm, Kies-Sand-Gemisch 0/16, nach den Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen (ZTV A-StB). Ausführung in Teilabschnitten.	5,000 m3	.....	.....
4.3..410.	Ausheben Boden Hand Ausheben von Hand, Ausführung für Baugruben- und Grabenherstellung im Bereich von Kabeln Leitungen, ggf. Verbau, Anschluss an Leitungsbestand bei Kopflöchern. Ausführung für Grabenherstellung Anschlussleitungen bzw. Ersatzneubau Straßenabläufe, Erdarbeiten im Baumwurzelbereich, Bordgraben. Einschließlich maschinelles Laden. Vergütung als manuelle Arbeit erfolgt nur für die tatsächlich ausgeführte Leistung und nicht für den pauschal angesetzten Leistungsumfang entsprechend der Richtlinien der Versorger. Homogenbereiche E.1, E.2, E.3 und E.4. Ausführung der Leistung ist durch AN zu dokumentieren (z. B. Fotos).	105,000 m3	.....	.....
4.3..420.	Suchschachtungen Boden lösen lagern verfüllen, verdichten T bis 2,5m Suchschachtung zur Freilegung von Kabeln und Leitungen nach Abtrag der Oberflächenbefestigung ausführen, Boden profilgerecht lösen, seitlich lagern, verfüllen und verdichten, Bodenaushub nach Abtrag Asphaltbefestigung und ungebundener Tragschichten, Aushubmaterial Homogenbereiche E.1, E.2, E.3 und E.4, mit Behinderung durch Versorgungs- und Entsorgungsleitungen und Kabel, Aushubtiefe unter GOK bis 2,5 m, Sohlenbreite der Gräben bis 1,2 m, profilgerecht lösen und laden, einschließlich erforderlichem Verbau, mehrere Teilabschnitte.	30,000 m3	.....	.....

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FB) Ditter..

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

4.3..430.	<p>Suchschachtungen Boden lösen lagern verfüllen, verdichten T bis 4,0m Suchschachtung zur Freilegung von Kabeln und Leitungen nach Abtrag der Oberflächenbefestigung ausführen, Boden profilgerecht lösen, seitlich lagern, verfüllen und verdichten, Bodenaushub nach Abtrag Asphaltbefestigung und ungebundener Tragschichten, Aushubmaterial Homogenbereiche E.1, E.2, E.3 und E.4, mit Behinderung durch Versorgungs- und Entsorgungsleitungen und Kabel, Aushubtiefe unter GOK bis 4,0 m, Sohlenbreite der Gräben bis 1,4 m, profilgerecht lösen und laden, einschließlich erforderlichem Verbau, mehrere Teilabschnitte.</p>	15,000 m3
-----------	---	-----------	-------	-------

4.3..440.	<p>Baugrube Schacht-/ Kanalanschluss verfüllen, Flüssigboden liefern Baugrube Schacht-/ Kanalanschluss im Zusammenhang mit Grabenverfüllung der Anschlussleitungen profilgerecht verfüllen, mit Behinderung durch Versorgungs-, Entsorgungsleitungen und Kabel, Flüssigboden, Grundkonsistenz fließfähig, nach H ZFSV, Wiederaushubfähigkeit leicht, Druckfestigkeit bis 0,3 N/mm2 nach 28 Tagen, gütegesichert, Nachweis der Eignung durch Vorlage eines Prüfzeugnisses, liefern, Bindemittel Bentonit und Zement DIN 1164-10. Eingebauter Boden muß Anforderungen nach den Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen (ZTV A-StB) erfüllen, Ausgangsmaterial - unbelasteter Boden (BM-F0). Erforderliche Aufwendungen zur Auftriebssicherung und Leitungsfixierung sind in den Einheitspreis einzurechnen Einbau in Teilbereichen in Kleinmengen, zur Verfüllung schwer zugänglicher Bereiche oder in beengten Verhältnissen. Ausführung in Absprache mit AG/ OBL.</p>	4,000 m3
-----------	---	----------	-------	-------

Die Aufwendungen für die Leitungssicherung werden nur für freigelegte Leitungen oder Kabel vergütet.

4.3..450.	<p>Kabelschutzrohr PE-HD, geteilte Ausführung, DN 110mm Kabelschutzrohr als Verbundrohr aus PE-HD DIN 8075, Maße DIN 16961-1, geteilte Ausführung, flexibel, Nenn-Außendurchmesser 110 mm, Farbe rot, liefern und einbauen. Überdeckung Rohrscheitel 0,8 bis 1,0 m. Ausführung in Teilabschnitten bei Freilegung von Kabeln im Rahmen Erdarbeiten für Neubau der Straßenabläufe.</p>	220,000 m
-----------	--	-----------	-------	-------

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FB) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.3..460.	Herstellung Bettung Kabelschutzrohre Natursand, Herstellung der Bettung für Kabelschutzrohre. Einsanden, Natursand, Körnung 0/2, Rundkorn, Farbe gelb. Ausführung in Teilstrecken.	14,000 m3	.....	.....
4.3..470.	Kabelmarkierung Kabel markieren mit Trassenwarnband aus Kunststoff, Farbe gelb, mit der Aufschrift: "Achtung elektrische Leitung", Dicke: 0,15mm, Breite: 40mm, 40 cm über Rohrscheitel. Ausführung in Teilstrecken.	132,000 m	.....	.....
4.3..480.	Kabel oder Kabelbündel verlegt im Schutzrohr sichern, Strom oder Kommunikation Kabel oder Kabelbündel verlegt im Schutzrohr sichern, Kommunikation oder Strom erdverlegt, in Betrieb, Tiefe der Leitungsachse unter Gelände bis 1,5 m, Kabelbündel bis zu 10 Kabeln, in Parallelführung, Kabel in Bettung oder im Schutzrohr verlegt. Einschl. erforderliche Handarbeit sowie Handschachtung und Anpassungsleistungen beim Grabenverbau. Rohre und Kabel bei Grabenverfüllung fachgerecht einbetten. Arbeitsleistung und Bettungsmaterial werden nicht gesondert vergütet und sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. Mehrere Teilabschnitte.	285,000 m	.....	.....
4.3..490.	Kabel sichern, Strom oder Kommunikation, in Betrieb Kabel oder Kabelbündel sichern, Kabelbündel bis zu 4 Kabeln, Strom oder Kommunikation, erdverlegt, unter Spannung/ im Betrieb, Länge der Sicherungsstrecke über 1 bis 5 m, Tiefe der Leitungsachse unter Gelände bis 1,75 m, in Bettung oder im Schutzrohr verlegt. Einschl. erforderliche Handarbeit sowie Handschachtung und Anpassungsleistungen beim Grabenverbau. Leitungen und Kabel bzw. Kabelbündel bei Grabenverfüllung fachgerecht einbetten. Arbeitsleistung und Bettungsmaterial werden nicht gesondert vergütet und sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.	14,000 St	.....	.....
4.3..500.	Rohrleitung sichern, Trinkwasser oder Gas, unter Druck Rohrleitung sichern, Trinkwasser/ Gas, unter Druck, Länge der Sicherungsstrecke über 1 bis 5 m, Tiefe der Leitungsachse unter Gelände bis 1,75 m. Einschl. erforderliche Handarbeit sowie Handschachtung			

Projekt: 14220037_AP **Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL**
LV: 01 **KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FB) Ditter..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	und Anpassungsleistungen beim Grabenverbau. Leitungen bei Grabenverfüllung fachgerecht einbetten. Arbeitsleistung und Bettungsmaterial werden nicht gesondert vergütet und sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.	8,000 St	.....	.....
	Summe 4.3.	Erd- und Abbrucharbeiten		.....

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FB) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.4.	Verkehrsflächenentwässerung			
4.4..10.	<p>Betonteilkomb. Straßenablauf 1a-5c-10a-B1 Aufsatz Straßenablauf KI.D400 L/B 500/500mm rinnenförmig Betonteilkombination für Straßenablauf für quadratischen Aufsatz, ohne Schlammraum, mit verzinktem Eimer, DIN 4052 - 1a - 5c - 10a - B1 (kurze Bauform), mit Steckmuffe, Aufsatz für Ablauf DIN 4052, Roste aus Gusseisen, Rahmen mit Eimerauflage, Klasse D 400 DIN EN 124 und DIN 1229, Maße L/B 500/500 mm, rinnenförmig, mit Einlage, auf Betonaufleger setzen, Beton C 20/25 DIN EN 206-1, Mindestdicke 20 cm, Ablauf an Leitung anschließen, bzw. einschl. ggf. Entfernen des provisorischen Rohrverschlusses, einschl. Wiederherstellung Rohraufleger und Einbettung der Anschlussleitung mit Kies-Sand-Gemisch 0/16.</p>	1,000 St	.....	.....
4.4..20.	<p>Betonteilkomb. Straßenablauf 1a-5d-10a-A4 Aufsatz Straßenablauf KI.D400 L/B 500/500mm pultförmig Betonteilkombination für Straßenablauf für quadratischen Aufsatz, ohne Schlammraum, mit verzinktem Eimer, DIN 4052 - 1a - 5c - 10a - A4, mit Steckmuffe, Aufsatz für Ablauf DIN 4052, Roste aus Gusseisen, Rahmen mit Eimerauflage, Klasse D 400 DIN EN 124 und DIN 1229, Maße L/B 500/500 mm, pultförmig, mit Einlage, auf Betonaufleger setzen, Beton C 20/25 DIN EN 206-1, Mindestdicke 20 cm, Ablauf an Leitung anschließen, bzw. einschl. ggf. Entfernen des provisorischen Rohrverschlusses, einschl. Wiederherstellung Rohraufleger und Einbettung der Anschlussleitung mit Kies-Sand-Gemisch 0/16.</p>	2,000 St	.....	.....
4.4..30.	<p>Straßenablauf PP Boden 1a mit Stützen DN/OD 160 Straßenablauf PP Boden 1a analog DIN 4052 aus Kunststoff-fertigteilen lastentkoppelt, teleskopier- und drehbar, mit horizontalen und vertikalen Versteifungs- und Verankerungsrippen, durch integrierte verschiebesichere EPDM-Lippendichtung wasserdicht bis 0,5bar analog DIN 4030. Boden 1a kompatibel zu Aufsatz mit umlaufender Tropfkante aus Gusseisen sowie EPS-Schalungshilfe für die Ausbildung des Betonauflegers des Aufsatzes und Einlegen in Aufsatzrahmen gegen Schmutzeintrag in der Bauphase. Einschl. Herstellung des Betonauflegers des Aufsatzes. Straßenablauf PP Boden 1a, rund, drehbar, mit Stützen DN/OD 160, Abwinklung 15°, Gewicht:2,6 kg, Bauhöhe: 35cm,Werkstoff Polypropylen liefern und entsprechend der Einbau- und Bedienungsanleitung des Herstellers einbauen. Auf Betonaufleger setzen, Beton C 20/25 DIN EN 206-1, Mindestdicke 20 cm, Ablauf an Leitung anschließen, bzw. einschl. ggf. Entfernen des provisorischen Rohrverschlusses,</p>			

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	einschl. Wiederherstellung Rohraufleger und Einbettung der Anschlussleitung mit Kies-Sand-Gemisch 0/16.	15,000 St	.....	.....
4.4..40.	<p>Aufsatz PP 500x500 Pultform, Klasse D 400, Standarddesign, mit PEWEPREN Einlage Aufsatz Straßenablauf PP 500x500 Pultform, Standarddesign, mit PEWEPREN Einlage, Klasse D 400 entsprechend DIN EN 124, Bauhöhe (BH) 150 mm, DIN 1229, mit umlaufender Tropfkante zur Aussteifung des Ablaufkörpers, in Kombination mit vorbeschriebenem Ablaufkörper aus PP, Rahmenaußenmaße 500x500mm, Rahmen aus Gusseisen, hochziehbar, umlaufend geschlossen, mit vorgeformten, bei Bedarf ausschlagbaren Bauzeitentwässerungen, mit PEWEPREN-Einlagen, mit Eimerauflage für Eimer nach DIN 4052 Rost aus Gusseisen, ohne Arretierung, gesichert durch Eigen-gewicht nach DIN 1229, Schlitzweite 36 mm, Einlaufquerschnitt 1080 cm² Gewicht 104,0 kg liefern und entsprechend Herstellerhinweisen einbauen.</p>	15,000 St	.....	.....
4.4..50.	<p>Bogen PP glatt Abwasserkanal DN160 SN16 Bogen mit Muffen, komplett mit Dichtungen, Formstück aus PP (Polypropylen) DIN EN 1852-1, homogenes Vollwandrohr mit glatter Außenoberfläche, für Abwasserkanal DIN EN 1610, für Regenwasser, 15, 30 oder 45 Grad, Steckverbindung, Rohrende mit Muffe, DN 160, Nenn-Ringsteifigkeit SN 16 DIN EN ISO 9969. Einbau der Bögen in vorh. Anschlussleitung zur Anbindung.</p>	90,000 St	.....	.....
4.4..60.	<p>Anschlussleitung herstellen Rohr-DN 160 PP SN 16 Anschlussleitung in Teilstücken nach statischen und konstruktiven Erfordernissen - nach DIN EN 1610 - herstellen aus PP-Rohren nach DIN EN 1852, DN 160, (DN/OD 160), Nenn-Ringsteifigkeit SN 16 DIN EN ISO 9969, einschließlich Auflager nach DIN EN 1610, Bettung Typ1, aus Sand oder Kiessand herstellen, einschl. der Anpassung der Einzellängen durch Herstellung und Einbau erforderlicher Passstücke einschl. Dichtungen. Ausführung für Anbindung Neubau/ Ersatzneubau Straßenabläufe an den Mischwasserkanal, einschl. Entfernung eines evtl. vorhandenen provisorischen Leitungsverschlusses. Leitung an Abzweig oder Schachtbauwerk anschließen. Mehrere Teillängen.</p>	90,000 m	.....	.....

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FB) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Summe 4.4.	Verkehrsflächenentwässerung		.....

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.5.	Prüfungen - Spülprotokolle, Dokumentation			
4.5..10.	Spülung Anschlussleitungen (Bauende) - Anfertigung, Übergabe Spülprotokolle Spülung der Anschlussleitungen der neu errichteten Straßeneinläufe und des Bestands zum öffentlichen Kanal, einschließlich der Lieferung des Wassers, anfallendes Spülgut entfernen, Länge der Anschlussleitungen zwischen 1 m bis 15 m, zum Nachweis der mangelfreien Funktionalität, Ausfertigung und Übergabe der Spülprotokolle 2-fach an den AG, Abrechnung erfolgt je Anschlussleitung. Ausführung der Leistungen am Ende der Bauausführung (Neubau und Ersatzneubau Straßeneinläufe).	18,000 St	.....	.....
4.5..20.	Optische Inspektion AL Straßenabläufe PP TV-Kamera DN160 Optische Inspektion des Abwasserkanales, DIN EN 13508-2, DWA-M 149-2, DWA-M 149-5, Anschlussleitungen Straßenabläufe aus PP-Rohr, mit TV-Kamera mit Drehschwenkkopf und Zoom, mit aufrechtem und seitenrichtigem Bild, haltungsweise, Inspektion und Ergebnisse dokumentieren, DN 160, einschließlich der Spülung der zu befahrenden Leitungen, Räumgut aufnehmen und beseitigen. Länge der einzelnen Anschlussleitungen zwischen 1 m bis 15 m.	90,000 m	.....	.....
4.5..30.	Fotodokumentation Kanalanschlüsse Regenwasseranschlussleitungen von außen Fotodokumentation zum Nachweis der fachgerechten Herstellung der Anschlüsse der Regenwasseranschlussleitungen der neu errichteten Straßenabläufe an den Mischwasserkanal bzw. die Schachtbauwerke. Ausführung der Leistung am unverfüllten Graben.	18,000 St	.....	.....
4.5..40.	Fotodokumentation Kanalanschlüsse Regenwasseranschlussleitungen (aus Richtung Kanal) Fotodokumentation zum Nachweis der fachgerechten Herstellung der Anschlüsse der Regenwasseranschlussleitungen der neu errichteten Straßenabläufe an den Mischwasserkanal bzw. die Schachtbauwerke. Ausführung der Leistung durch Fotografieren des Anschlusses aus dem Kanal bzw. aus dem Schachtbauwerk heraus.	18,000 St	.....	.....

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

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

Deformationsmessung

4.5..50. Leistungsbereich: 009 Abwasserkanalarbeiten
Kontinuierlich Regenwasseranschlussleitungen Deformationen messen Durchm. bis DN 200mm
 Kontinuierliches Messen von Deformationen der Regenwasseranschlussleitungen, Ergebnisse dokumentieren, Kanal aus PP, Innendurchmesser bis 200 mm, Haltungslänge bis ca. 15 m. 18 Haltungen.

90,000 m

Summe 4.5. **Prüfungen - Spülprotokolle, Dok..**

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.6.	Tragfähigkeitsverbesserung Verkehrsflächenplanum <i>Fahrbahn</i>			
4.6..10.	Boden / ungebundene Tragschichten / Auffüllungen Verkehrsfläche lösen, laden T bis 0,15 m Boden / ungebundene Tragschichten / Auffüllungen verlehmt nach Abtrag des Asphaltoberbaus profilgerecht lösen und auf Fahrzeug laden. Ausführung zur Tragfähigkeitsverbesserung Oberbau Fahrbahn. Aushubtiefe bis 0,15 m, Homogenbereiche E.1, E.2. Ausführung in Teilflächen für die Herstellung Tragfähigkeitsverbesserung - Planum Asphaltoberbau.	45,000 m3	.....	.....
4.6..20.	Filter-/Trennschicht Geotextil Fahrbahn Filter-/Trennschicht aus Geotextilien TL Geok E-StB, in Fahrbahnen, Geotextilrobustheitsklasse GRK>3 Überlappungsbreite mind. 50 cm, seitlicher Überstand mind. 50 cm, abgerechnet wird die abgedeckte Fläche. Mehrere Teilflächen. Verlegung auf OK ungebundener Tragschicht.	290,000 m2	.....	.....
4.6..30.	Hydraulische gebundene Tragschicht Fahrbahn Zement Kies-Sand-Gemisch 0/32 D 15cm Hydraulisch gebundene Tragschicht ZTV Beton-StB, zur Verbesserung der Tragfähigkeit des Verkehrsflächenplanums bei Nichterreichen des geforderten Verformungsmoduls/ Verdichtungsgrades gemäß der zuvor beschriebenen Positionen unter Asphaltoberbau, in Fahrbahnen/ Verkehrsflächen, Bindemittel Zement DIN EN 197-1 und DIN 1164-10, aus Kies-Sand-Gemisch, Körnung 0/32, Schichtdicke 15 cm, Tragschicht nachbehandeln, einschl. Kerben, mind. 3 Tage feucht halten. Ausführung in Teilflächen in Absprache mit AG/ OBL.	290,000 m2	.....	.....
4.6..40.	Hydraulische gebundene Tragschicht Fahrbahn Zement Kies-Sand-Gemisch 0/32 D 15cm in Streifen Hydraulisch gebundene Tragschicht ZTV Beton-StB, zur Verbesserung der Tragfähigkeit des Verkehrsflächenplanums bei Nichterreichen des geforderten Verformungsmoduls/ Verdichtungsgrades gemäß der zuvor beschriebenen Positionen unter Asphaltoberbau im Bereich von verfüllten Gräben in Fahrbahnen/ Verkehrsflächen, Ausführung in Streifen im Bereich			

Projekt: 14220037_AP **Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL**
LV: 01 **KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FB) Ditter..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Bordverlegung Fahrbahnrand und Leitungsräben, Breite ca. 0,20 bis 1,50m. Bindemittel Zement DIN EN 197-1 und DIN 1164- 10, aus Kies-Sand-Gemisch, Körnung 0/32, Schichtdicke 15 cm, Tragschicht nachbehandeln, einschl. Kerben, mind. 3 Tage feucht halten. Ausführung in Teilflächen in Absprache mit AG/ OBL.	10,000 m2	.....	.....
Summe 4.6.	Tragfähigkeitsverbesserung Verk..			.....

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.7.	Straßen, Wege, Plätze			
4.7..10.	<p>Ungebundene Tragschicht profilieren, verdichten, Planum herstellen Ungebundene Tragschicht lage- und höhengenaue profilieren, verdichten, zur Aufnahme einer Asphalttragschicht, durch Auf- und Abträge bis 15 cm, Profilausgleich mit Splitt-Brechsand-Schotter-Gemisch. Lieferung von zusätzlichen Baustoffen wird gesondert vergütet, einschließlic der Planumwiederherstellung ZTVE-StB, Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche mind. 100 MN/m2, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm. Überschüssige Stoffe laden. Einschl. Erschwernisse und Handarbeit im Bereich von Anschlüssen an Einbauten, Klein- und Zwickelflächen u.ä. Mehrere Teil- und Kleinflächen.</p>	1.300,000 m2	.....	.....
4.7..20.	<p>Liefere n-Splitt-Brechsand-Schotter-Gemisch 0/32 Liefern von Frostschutzmaterial, Mengenermittlung nach Wiegeschein, aus korngestuftem Schotter-Splitt-Sand-Gemisch, Körnung 0/32.</p>	156,000 t	.....	.....
	<p><i>Die Herstellung des Asphaltoberbaus (Trag- und Deckschicht) ist ohne Mittelnaht auszuführen. Die Anlieferung des Asphaltmischgutes hat mit LKW`s mit Thermomulden zu erfolgen.</i></p>			
4.7..30.	<p>Asphalttragschicht AC22TN Bindem. 70/100 D 10cm Asphalttragschicht ZTV Asphalt-StB, Mischgutart AC 22 TN, in Fahrbahnen, Pultprofil. Bindemittel Straßenbaubitumen 70/100 TL Bitumen-StB und DIN EN 12591, Schichtdicke 10 cm, Einbau zwischen Bordanlagen bzw. Anschlüssen an den Bestand an den Baugrenzen. Quergefälle der Fahrbahn Pultprofil. Einschl. aller Erschwernisse und Handeinbau im Bereich von Anschlüssen an Bordanlagen und an den Bestand, Einbauten, wie Schachtdeckel, Kapfen u. ä. Mehrere Teilflächen.</p>	1.100,000 m2	.....	.....
4.7..40.	<p>Asphalttragschicht AC22TN Bindem. 70/100 D 10cm Asphalttragschicht ZTV Asphalt-StB, Mischgutart AC 22 TN, in Verkehrsflächen, Nebenflächen, Streifen, Zwickelflächen. Bindemittel Straßenbaubitumen 70/100 TL Bitumen-StB und DIN EN 12591, Schichtdicke 10 cm, Handeinbau, Einbau zwischen</p>			

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Bordanlagen bzw. Anschlüssen an den Bestand an den Baugrenzen. Einschl. aller Erschwernisse im Bereich von Anschlüssen an Bordanlagen und an den Bestand, Einbauten, wie Schachtdeckel, Kappen u. ä. Mehrere Teilflächen.	150,000 m2	.....	.....
4.7..50.	Asphalttragschicht AC22TN Bindem. 70/100 Profilausgleich Asphalttragschicht ZTV Asphalt-StB, Mischgutart AC 22 TN, in Fahrbahnen als Profilausgleich Straßenbaubitumen 70/100 TL Bitumen-StB und DIN EN 12591, für Mehreinbau ca. 5 cm Dicke in Folge Profilausgleich. Mehrere Teilflächen.	10,000 t	.....	.....
4.7..60.	Polymermodifizierte Bitumenemulsion aufsprühen 350 g/m2 Polymermodifizierte Bitumenemulsion ZTV Asphalt-StB aufsprühen, Unterlage neu hergestellte Asphalttragschicht. Verschmutzte Unterlage insgesamt sowie einzelne verschmutzte Stellen vorher reinigen, Kehrgut laden. Bitumenemulsion C60B4-S, mind. 350 g/m2. Ausführung in Teilabschnitten, -flächen, Streifen. Einschl. erforderlicher Handarbeit bei Klein- und Zwickelflächen, Streifen.	1.250,000 m2	.....	.....
4.7..70.	Asphaltbetondeckschicht AC 8 DN Bindem. 50/70 EN 12591 D 4cm Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton, ZTV Asphalt-StB, Mischgutart AC 8 DN, Bindemittel polymermodifiziertes Bindemittel 50/70 EN 12591, Schichtdicke 4 cm, Einbau auf Fahrbahnfläche zwischen Bordanlagen bzw. Anschlüssen an den Bestand an den Baugrenzen. Herstellung von technologisch notwendigen Fugen ist in den Einheitspreis einzukalkulieren. Quergefälle der Fahrbahn als Pultprofil. Ausführung ohne Mittelnahrt. Einschl. aller Erschwernisse und Handeinbau im Bereich von Anschlüssen an Bordanlagen, Anschlüssen an den Bestand, Einbauten, wie Schachtdeckel, Kappen u. ä. Mehrere Teilflächen.	1.100,000 m2	.....	.....
4.7..80.	Asphaltbetondeckschicht AC 8 DN Bindem.50/70 EN 12591 D 4cm Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton, ZTV Asphalt-StB, Mischgutart AC 8 DN, Bindemittel polymermodifiziertes			

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Bindemittel 50/70 EN 12591, Schichtdicke 4 cm, Handeinbau, Einbau in Verkehrsflächen, Nebenflächen, Streifen, Zwickelflächen zwischen Bordanlagen bzw. Anschlüssen an den Bestand an den Baugrenzen. Herstellung von technologisch notwendigen Fugen ist in den Einheitspreis einzukalkulieren. Einschl. aller Erschwernisse im Bereich von Anschlüssen an Bordanlagen, Anschlüssen an den Bestand, Einbauten, wie Schachtdeckel, Kappen u. ä. Mehrere Teilflächen.	150,000 m2	.....	.....
4.7..90.	Oberflächenschluss herstellen Menge 2-4 kg/m2 Oberflächenschluss durch gleichmäßiges Aufbringen und Einwalzen von Abstreukörnung auf die noch heiße Asphalt-oberfläche herstellen. Nicht gebundene Abstreukörnung aufnehmen und der Verwertung zuführen. Abstreukörnung = Leicht bituminierte feine Gesteinskörnung, Fließkoeffizient Kategorie ECS 35, aus Gestein wie grobe Gesteinskörnung in Asphaltdeckschicht. Abstreumenge 2 bis 4 kg/m2. Mehrere Teilflächen, Kleinflächen, Streifen, Zwickelflächen.	1.250,000 m2	.....	.....
4.7..100.	Fuge anlegen 10mm 40mm Fuge beim Herstellen der Asphalttschicht durch Einlegen von schmelzbarem Bitumenband an Deckschicht, Fugenflanke säubern, soweit erforderlich trocknen, Fugenband einseitig anschmelzen und an vorbereitete Fugenflanke festhaftend andrücken, Fugenbreite 10 mm, Fugentiefe 40 mm. Ausführung für Anschluss Asphaltbefestigung Bauanfang und Bauende bzw. Baugrenzen. Mehrere Teillängen.	8,000 m	.....	.....
4.7..110.	Fuge herstellen ausräumen Deckschicht Asphaltbeton an Borden, Anschluss Einbauten, B 10mm T 40mm Fuge ZTV Fug-StB in Asphalttschicht nachträglich mit zwangsgeführtem Fugenschneider herstellen und ausräumen, Ausführung in der Deckschicht aus Asphaltbeton, an Bordanlagen und Einbauten, Fugenbreite 10 mm, Fugentiefe 40 mm. Mehrere Teillängen.	801,000 m	.....	.....

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FB) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.7..120.	<p>Fuge füllen 10mm 40mm Fuge in Asphaltbetondeckschicht, Fugenspalt säubern, soweit erforderlich trocknen, Fugenwandung mit Voranstrichmittel nach Vorschrift des Herstellers vorbehandeln, Fugenraum randüberdeckend in 2 mm Dicke schließen und mit vorbituminiertem Sand 1/3 abstreuen, mit Bitumenvergussmasse TL Fug-StB 01 füllen, Fugenbreite 10 mm, Fugentiefe 40 mm. Mehrere Teillängen.</p>	801,000 m	.....	.....
4.7..130.	<p>Leistungsbereich: 080 Straßen, Wege, Plätze Abkanten Asphaltberbau im Bereich von angrenzenden Grünflächen Abkanten Asphaltberbau im Bereich von angrenzenden Grünflächen bei Verkehrsflächenanschluss ohne Bordanlagen. Ausführung der Leistung im Rahmen des Asphalteinbaus der Fahrbahn. Einschl. aller Erschwernisse, z. T. beengte Verhältnisse. Mehrere Teillängen.</p>	30,000 m	.....	.....
4.7..140.	<p>Frostschuttschicht Schotter-Splitt-Sand D 65cm Frostschuttschicht als 1.Tragschicht ZTV SoB-StB, in Fahrbahnen, Verformungsmodul EV2 mind. 100 MN/m², aus Schotter-Splitt-Brechsand-Gemisch, Körnung 0/56, Schichtdicke 65 cm, mehrlagiger Einbau, Kornanteil unter 0,063 mm max. 5 %, Breite zwischen 0,80 und 1,50 m. Ausführung in Aufgrabungen RW- Anschlussleitungen. Einschl. Absanden der Oberfläche zur Herstellung der Überfahrbarkeit der verfüllten Aufgrabungsbereiche mit Splitt-Sand-Gemisch. Mehrere Teilabschnitte.</p>	70,000 m ³	.....	.....
4.7..150.	<p>Pflasterstreifen/ Muldenrinne fünfrehig Natursteinpflaster Granit, Kleinpflaster Rinne Gehweg Pflasterstreifen fünfrehig, als Rinnstreifen/ Muldenrinne aus Natursteinen, Granit, Kleinsteinpflaster, herstellen. Einschließlich Lieferung Kleinpflastersteine und alles zusätzlich erforderlichen Materials. Gesteinsart Granit, in Gehweg, Fundament aus Beton mit einer Zusammensetzung C 20/25 DIN EN 206-1 und DIN 1045-2, Dicke 20 cm, Pflasterfugen einschlämmen mit Fugenmörtel MG III, frost- und tausalzbeständig.</p>			

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBF) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Einschl. Herstellung von durchgehenden Bewegungsfugen im Fundament durch Trennschichten aus bitumenimprägnierten PUR-Schaumstoff. Fugen dauerelastisch versiegeln, max. Fugenabstand ca. 8 m.</p> <p>Einschl. Anpassungsarbeiten für Anschluss an angrenzende Verkehrsflächenbefestigung</p> <p>Einschl. aller erforderlichen Schneid- und Anpassungsarbeiten.</p> <p>Ausführung für Muldenrinne als Querrinne im Gehweg mit einseitigem Anschluss an Einlaufrost Straßenablauf.</p>	3,000 m	.....	.....
4.7..160.	<p>Naturbord B6 Granit Fund. Rückstütze C20/25 D 20cm liefern und verlegen</p> <p>Bordstein aus Naturstein, DIN EN 1343, Maße DIN 482, Form B6, Breite 120 mm, Höhe 250 mm, Granit, Farbton grau, Oberfläche gestockt, Vorderkante gefast, liefern und verlegen, mit Fundament und einseitiger Rückenstütze aus Beton mit einer Zusammensetzung C 20/25 DIN EN 206-1 und DIN 1045-2, Bettungsdicke 20 cm, Breite der Rückenstütze 15 cm, einschließlich 5 cm Sauberkeitsschicht aus Kiessand 0/16, im Abstand von ca. 8 m durchgehende Bewegungsfugen in Betonfundament, Betonrückenstütze und Bordsteinfuge durch Trennschichten aus Bitumenpappe oder bitumenimprägniertem PUR-Schaumstoff, einschließlich dauerelastischem Fugenverschluss, Borde engfugig verlegen.</p> <p>Einschl. Herstellung aller erforderlichen Bordsteinpasstücke, Trenn- und Anpassungsarbeiten. Niveaugleiche Herstellung der Bordanlagen an den Baugrenzen an den Bestand. Ausführung in Teillängen. Einschl. aller Absenkungen im Bereich von Zufahrten und Übergängen.</p> <p>Verlegung der Bordsteine als Verkehrsflächenbegrenzung der Fahrbahn (Ersatzneubau).</p>	546,000 m	.....	.....
4.7..170.	<p>Bordregulierung Betonsteinborde HB Breite 12/15 cm Betonfundament</p> <p>Bordstein lage- und höhenmäßig regulieren. Bordsteine aus Beton, Form HB, 12/15 cm breit, 25-30 cm hoch auf ein Betonfundament verlegt, aufnehmen, einschließlich Trennschnitte zum Bestand für zerstörungarmen Ausbau, Borde säubern, seitlich lagern, Boden, einschließlich Betonbettung lösen und laden, Borde höhengerecht entsprechend Anschlüssen am Bestand auf ein 20 cm dickes Betonfundament und 15 cm Rückenstütze verlegen, Fundament aus Beton mit einer Zusammensetzung C 20/25 DIN EN 206-1 und DIN 1045-2, einschl. Sauberkeitsschicht einschl. verfugen. Im Abstand von ca. 8 m durchgehende Bewegungsfugen in Betonfundament, Bordsteinfuge durch Trennschichten aus aus bitumenimprägniertem PUR-Schaumstoff, Fuge dauerelastisch versiegeln, Borde engfugig verlegen.</p> <p>Einschl. aller Erschwernisse, Handarbeit, erforderlichen Trenn-</p>			

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBF) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	bzw. Schneidarbeiten zur Herstellung von Passstücken und Abtrennung von Schadstellen. Ausführung für erforderliche Anpassungen im Bestand.	5,000 m	.....	.....
4.7..180.	Nachverdichten von Flächen im Planumbereich Nachverdichten von Flächen, Ausführung im Bereich des Gehwegplanums bzw. der Frostschutzschicht. Einschließlich Auf- und Abträge bis 5 cm, einschließl. der Planumswiederherstellung ZTVE-StB, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm. Verformungsmodul Planum $Ev2 > 45$ <u>MN/m². Einschl. Erschwernisse für Kleinflächen und Handarbeit.</u> <u>Leistungen für Wiederherstellung Gehwegoberbau, Anpassungen</u> <u>Kleinflächen.</u>	20,000 m ²	.....	.....
4.7..190.	Frostschutzschicht Schotter-Splitt-Sand D bis 24cm Frostschutzschicht als 1.Tragschicht ZTV SoB-StB, in Gehwegen, Verformungsmodul EV2 mind. 80 MN/m ² , aus Schotter-Splitt-Brechsand-Gemisch, Körnung 0/56, Schichtdicke bis 24 cm, Kornanteil unter 0,063 mm max. 5 %, Ausführung im Bereich von Flächen für die Wiederherstellung des Gehwegober- baus, Einbau zwischen Bordanlagen bzw. einseitig ohne Bordanlage abkanten	60,000 m ³	.....	.....
4.7..200.	Asphalttragschicht AC22TN Bindem. 70/100 D 8cm Asphalttragschicht ZTV Asphalt-StB, Mischgutart AC 22 TN, Bindemittel Straßenbaubitumen 70/100 TL Bitumen-StB und DIN EN 12591, Schichtdicke 8 cm, zeitlich und räumlich versetzter Teilstreckeneinbau, in Gehwegen. Einbau mit einseitiger Bordanlage bzw. teilweise zwischen zwei Bordanlagen. Bei Anschlüssen an Grün- und unbefestigte Flächen Außenkanten abkanten. Einschließlich aller Erschwernisse und Handeinbau im Bereich von Anschlüssen an Bordanlagen, Pflasterstreifen, Einbauten etc., Kleinflächen, Streifen. Ausführung in Teilflächen.	250,000 m ²	.....	.....
4.7..210.	Polymermodifizierte Bitumenemulsion aufsprühen 350 g/m² Polymermodifizierte Bitumenemulsion ZTV Asphalt-StB aufsprühen, Unterlage neu hergestellte Asphalttragschicht. Verschmutzte Unterlage insgesamt sowie einzelne verschmutzte Stellen vorher reinigen, Kehrgut laden.			

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Bitumenemulsion C40B5-S, mind. 350 g/m2. Ausführung in Teilabschnitten, -flächen, Streifen. Einschl. erforderlicher Handarbeit bei Klein- und Zwickelflächen, Streifen.	250,000 m2	.....	.....
4.7..220.	Asphaltbetondeckschicht AC 5 DL Bindem. 70/100 D 3cm Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton, ZTV Asphalt-StB, Mischgutart AC 5 DL, Schichtdicke 3 cm, Bindemittel Straßenbaubitumen 70/100 TL Bitumen-StB und DIN EN 12591, zeitlich und räumlich versetzter Teilstreckeneinbau, in Gehwegen. Ausführung in Teilflächen, Anschlüssen, Kleinflächen, Streifen etc. Herstellung von technologisch notwendigen Fugen ist in den Einheitspreis einzukalkulieren. Auf die noch warme Oberfläche 0,5 bis 1 kg/m2 gebrochene, entfüllerte Gesteinskörnung der Lieferkörnung 1/3 streuen, einwalzen, nicht gebundene Stoffe abfegen, seitlich lagern, auf LKW des AN laden und einer Verwertung zuführen. Einschließlich aller Erschwernisse und Handeinbau im Bereich von Anschlüssen an Bordanlagen, Bodenindikatoren, Kleinpflasterstreifen, Einbauten etc., Kleinflächen, Streifen.	250,000 m2	.....	.....
4.7..230.	Fuge herstellen 10mm 30mm Fuge in Asphaltdeckschicht nachträglich mit zwangsgeführtem Fugenschneider herstellen und ausräumen, Fugenbreite 10 mm, Fugentiefe 30 mm. Ausführung an Bordanlagen, Anschlüssen an Bestand und Einbauten. Mehrere Teillängen.	195,000 m	.....	.....
4.7..240.	Fuge füllen 10mm 30mm Fuge in Asphaltbetondeckschicht, Fugenspalt säubern, soweit erforderlich trocknen, Fugenwandung mit Voranstrichmittel nach Vorschrift des Herstellers vorbehandeln, Fugenraum randüberdeckend in 2 mm Dicke schließen und mit vorbituminiertem Sand 1/3 abstreuen, mit Bitumenvergussmasse TL Fug-StB 01 füllen, Fugenbreite 10 mm, Fugentiefe 30 mm. Ausführung an Bordanlagen, Anschlüssen an Bestand und Einbauten. Mehrere Teillängen.	195,000 m	.....	.....
4.7..250.	Gussasphaltstreifen MA5N D 3cm Bindem. 30/45 b 5-10cm Gussasphalt ZTV Asphalt-StB als Deckenschluss, Mischgutart MA 5 N, Schichtdicke 3 cm, Bindemittel Straßenbaubitumen 30/45 TL Bitumen-StB und DIN EN 12591, als Streifen für			

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Deckenschluss, Breite ca. 5 bis 10 cm, als Anschlussbefestigung zwischen Asphaltoberbau Gehweg und Mauersockel Grundstücksstützmauer. Mehrere Teilabschnitte. Einschl. erforderlicher Verbauleistungen.	45,000 m	.....	.....
4.7..260.	<p>Bordstein Beton TB 10/25 Bordstein aus Beton, DIN EN 1340, Maße DIN 483, Form TB 10/25, Witterungswiderstand D, Abriebwiderstand I, Biegezugfestigkeit U, engfugig versetzen, mit Fundament und beidseitiger Rückenstütze aus Beton C 20/25 DIN EN 206-1, Dicke 20 cm, Breite der Rückenstütze 15 cm, einschl. Sauberkeitsschicht. Im Abstand von ca. 8 m durchgehende Bewegungsfugen in Betonfundament, Betonrückenstütze und Bordsteinfuge durch Trennschichten aus bitumenimprägniertem PUR-Schaumstoff, einschließlich dauerelastischen Verschluss. Mehrere Teillängen bzw. Einzelbordsteine. Ausführung für Abgrenzung Gehweg zur Grünfläche, Abgrenzung unterschiedlicher Befestigungsarten, Flächenabgrenzungen, Wasserführung. Einschl. aller Erdarbeiten, Herstellung von Passtücken und Erschwernisse bei Anpassungen.</p>	90,000 m	.....	.....
4.7..270.	<p>Anpassung Grundstückszufahrten, -zugänge Anpassen aller vorhandenen Grundstückszufahrten bzw. -zugänge, an die veränderte Straßen- bzw. Gehwegoberfläche, Grundstückszufahrten befestigt in Bitumen, Beton-/ Natursteinpflaster, Rasengitterplatten oder sandgeschlämmter Schotterdecke, einschl. aller hierfür erforderlichen Nebenarbeiten und erforderlichen Materials, nach den geltenden Richtlinien und Standards. Anzahl der Zufahrten/Zugänge: ca. 22Stck. Die Maßnahmen sind mit den jeweiligen Grundstückseigentümern vor Ausführung abzustimmen. Die Abstimmung ist schriftlich nachzuweisen.</p>	22,000 St	.....	.....
	<i>Restflächen</i>			
4.7..280.	<p>Verfüllung von Zwickel-/ Restflächen mit Waschkies Lieferkörnung 2/16, Handeinbau Verfüllung von Zwickel-/ Restflächen mit Waschkies Lieferkörnung 2/16, Handeinbau im Bereich von Hinterfüllung von Bordanlagen, Einbauten, Anschlüsse Einfriedungen, Restflächen.</p>			

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FB) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Einschl. aller Erschwernisse bei der Hinterfüllung. Handeinbau, Ausführung in Restflächen. Ausführung nach Absprache mit AG/ OBL und Anlieger.	2,000 t	.....	.....
	<i>Vor Beginn der Arbeiten ist mit den Betreibern der Anlagen eine Begehung zur Feststellung des Zustandes der Armaturen und Einbauten durchzuführen und zu dokumentieren. In das Regulieren ist der Abstimmungsaufwand zum Bereitstellen von neuen Einbauteilen durch den Betreiber sowie der Aufwand für die höhenmäßige Anpassung einzurechnen. Nach Fertigstellung der Maßnahme ist zwingend zur Abnahme eine Niederschrift über die Mängelfreiheit der Einbauten/ Armaturen vorzulegen.</i>			
4.7..290.	Straßenkappe anpassen Fahrbahn höher setzen Stemmarbeiten bis 5cm Straßenkappe anpassen, in Fahrbahnen, höher setzen, einschl. erforderlicher Stemmarbeiten, einschließlich Schneiden und Aufbrechen des Asphaltoberbaues, höhenmäßiges Anpassen der alten Gestänge Höhenänderung bis 5 cm.	5,000 St	.....	.....
4.7..300.	Straßenkappe anpassen Fahrbahn tiefer setzen Stemmarbeiten bis 5cm Straßenkappe anpassen, in Fahrbahnen, tiefer setzen, einschl. erforderlicher Stemmarbeiten, einschließlich Schneiden und Aufbrechen des Asphaltoberbaues, höhenmäßiges Anpassen der alten Gestänge Höhenänderung bis 5 cm.	6,000 St	.....	.....
4.7..310.	Schachtabdeckung anpassen H 2 - 10 cm Schachtabdeckung höhenmäßig anpassen, Querschnitt rund oder rechteckig, in Verkehrsflächen, Höhenänderung über 2 bis 10 cm.	1,000 St	.....	.....
4.7..320.	Straßenablauf anpassen tiefer setzen bis 5cm Straßenablauf anpassen, in Fahrbahnen, tiefer setzen, einschl. Abnehmens eines Auflageringes und erforderlicher Stemmarbeiten an Beton, verlegen in Mörtel MG III, Fugen glatt streichen, Höhenänderung bis 5 cm.	2,000 St	.....	.....

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Summe 4.7.	Straßen, Wege, Plätze		.....

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FB) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.8.	Verkehrsflächenmarkierungen Endmarkierung <i>Die Endmarkierung wird im Rahmen des Bauvorhabens ausgeführt. In die Einheitspreise der Leistungspositionen sind die Aufwendungen für die Einmessung und Vormarkierung der Markierungen einzurechnen.</i>			
4.8..10.	Markierungsfläche reinigen Fläche der Markierung auf Anordnung des AG reinigen. Kehrgut aufnehmen und der Verwertung zuführen. Abgerechnet wird die zu markierende Fläche. Bei Pfeil, Buchstabe, Ziffer, Verkehrsschild, und Piktogramm ergibt sich die Fläche aus dem kleinsten umschließenden Rechteck. Mehrere Teilflächen bzw. Abschnitte.	14,000 m2	.....	.....
4.8..20.	Markierungsfläche trocknen Fläche für Markierung auf Anordnung des AG schonend trocknen. Abgerechnet wird die zu markierende Fläche. Bei Pfeil, Buchstabe, Ziffer, Verkehrsschild und Piktogramm ergibt sich die Fläche aus dem kleinsten umschließenden Rechteck. Mehrere Teilflächen bzw. Abschnitte.	14,000 m2	.....	.....
4.8..30.	Zick-Zack-Linie unterbrochen Schmalstrich, Sperrflächen, Heißplastik Fahrbahnmarkierung ZTV-M 13, Typ II, unterbrochene Zick-Zack-Linie, Strichbreite 12 cm, aus aus Heißplastik, D mind. 2 mm, Verkehrsklasse = P 7, Farbe weiß, auf Asphaltbetondeckschicht. Grenzmarkierung für Parkverbot angrenzend an Grünflächen. Markierung in räumlich getrennten Abschnitten unterschiedlicher Größe. Angabe der übermessenene Rechteckfläche. Ausführung in Teilabschnitten.	14,000 m2	.....	.....
	Summe 4.8.	Verkehrsflächenmarkierungen End..	.....	.....

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.9.	Oberbodenarbeiten			
4.9..10.	<p>Oberboden abtragen, laden Verwertung Oberboden abtragen einschl. vorhandene Vegetationdecke (Rasenbewuchs) und laden, Abtragdicke 2 bis 10 cm. in Streifen, Streifenbreite 0,5 bis 1,0 m, in Teilflächen, zur Geländeanpassung, mit Baumbestand, Erschwernisse durch Einbauten und Bäume werden nicht gesondert vergütet. Einschließlich Wurzel- und Gehölzschutz, anfallendes Material der Verwertung zuführen, Gebühren der Verwertung übernimmt AN. Einschl. aller erforderlichen Handarbeit. Mehrere Teilflächen, Streifen.</p>	125,000 m2	.....	.....
4.9..20.	<p>Oberboden auftragen D 10cm Oberboden liefern und auftragen, Auftragsdicke über 0 cm bis 10 cm, in Streifen hinter Bordanlagen, Klein- und Böschungflächen, Streifenbreite von 0,25 m bis 1,0 m, Oberbodenauftrag an vorhandenes Gelände angleichen, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Auftragstelle. Ausführung in Handarbeit in Teil- und Kleinflächen, Streifen.</p>	150,000 m2	.....	.....
4.9..30.	<p>Feinplanum herstellen ab 5 cm ablesen Stoffe beseitigen, Anchl.oberflächengl. Abweichung+/-2 cm Feinplanum zur Ansaat herstellen. Lockern von wieder- verfestigten Flächen wird nicht gesondert berechnet. Steine und Fremdkörper ab 5 cm Durchmesser, Unkraut und schwer verrottbare Pflanzenteile ablesen. Unbrauchbare Stoffe laden und entsorgen, die Entsorgung wird nicht gesondert vergütet. Anschlüsse oberflächengleich herstellen. zulässige Abweichung von der Ebenheit 2 cm, Abgerechnet wird nach bearbeiteter Fläche. Ausführung in Handarbeit in Teil- und Kleinflächen, Streifen.</p>	150,000 m2	.....	.....
4.9..40.	<p>Rasen ansäen RSM 7.1.2 25g/m2 Rasen ansäen, Landschaftsrasen, RSM 7.1.2 - Standard mit Kräutern -, Saatgutmenge 25 g/m2, die Saatgutmischung ist mit Gräserarten auszustatten, die in der RSM/FLL in die höchste</p>			

Projekt: 14220037_AP **Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL**
LV: 01 **KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FB) Ditter..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Eignungsstufe eingeordnet sind. Ausführung in Handarbeit in Teil- und Kleinfächen, Streifen.			
		150,000 m2	.....	.....
	Summe 4.9.	Oberbodenarbeiten		.....

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.10.	Verwertung VTBA <i>Die Abrechnung aller Verwertungs-/ Entsorgungspositionen erfolgt nach Lieferscheinen. Der AN kann keinen Anspruch aus einem geringeren oder höheren Mengenanfall ableiten. Der Anfallort ist zur Zuordnung konkret anzugeben.</i>			
4.10..10.	Aufbruch aus Verkehrsflächen, AW170302 Verwertungsklasse A, nicht schadstoffbelastet der Verwertung zuführen Aufbruch aus Verkehrsflächen, bitumenhaltige Decke, gebrochen, nicht schadstoffbelasteter nicht gefährlicher Abfall, nicht überwachungsbedürftig, Abfallschlüssel nach EWC 170302 (Abfallverzeichnisverordnung AVV) "Bitumengemische mit Ausnahme derjenigen, die unter 170301 fallen", Verwertungsklasse A, nach RuVA StB 01, Fassung 05, der stofflichen Verwertung zuführen, die Gebühren der Verwertung werden vom AN übernommen, Stoffe transportieren zur Verwertungsanlage, abgerechnet wird nach Lieferschein.	150,000 t	.....	.....
4.10..20.	Fräsgut aus Verkehrsflächen, AW170302 Verwertungsklasse A, nicht schadstoffbelastet der Verwertung zuführen Fräsgut aus Verkehrsflächen, bitumenhaltige Decke, Tragschicht, nicht schadstoffbelasteter nicht gefährlicher Abfall, nicht überwachungsbedürftig, Abfallschlüssel nach EWC 170302 (Abfallverzeichnisverordnung AVV) "Bitumengemische mit Ausnahme derjenigen, die unter 170301 fallen", Verwertungsklasse A, nach RuVA StB 01, Fassung 05, der stofflichen Verwertung zuführen, die Gebühren der Verwertung werden vom AN übernommen, Stoffe transportieren zur Verwertungsanlage, abgerechnet wird nach Lieferschein.	298,000 t	.....	.....
4.10..30.	Metall, nicht schadstoffbelastet der Verwertung zuführen Metall, Stahl- und Gußteile, nicht schadstoffbelasteter nicht gefährlicher Abfall, nicht überwachungsbedürftig, Abfallschlüssel nach EWC 200140 (Abfallverzeichnisverordnung AVV) "Metalle", der stofflichen Verwertung zuführen, die Gebühren der Verwertung werden vom AN übernommen, Teile auf der Baustelle gelagert, auf LKW des AN laden,			

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	transportieren zur Verwertungsanlage, abgerechnet wird nach Lieferschein.	2,000 t	.....	.....
4.10..40.	Boden Materialklasse BM-F0 Verwertung zuführen Boden, Materialklasse BM-F0, nicht gefährlicher Abfall, nicht überwachungsbedürftig, Abfallschlüssel nach EWC 170504 (Abfallverzeichnisverordnung AVV) "Boden und Steine mit Ausnahme derjenigen, die unter 170503* fallen", eingeschränkter offener Einbau, der stofflichen Verwertung zuführen, die Gebühren der Verwertung werden vom AN übernommen, Boden transportieren zur Verwertungsanlage, abgerechnet wird nach Lieferschein.	388,000 t	.....	.....
4.10..50.	Boden, Auffüllmaterialien, ungebundene Tragschichten Materialklasse BM-F1-BM-F3 schadstoffbelastet Verwertung zuführen Boden, Auffüllmaterialien, ungebundene Tragschichten Frostschutz, Auffüllung, Kies, ungebundene Tragschichten, Bodengemisch, schadstoffbelasteter nicht gefährlicher Abfall, nicht überwachungsbedürftig, Abfallschlüssel nach EWC 170504 (Abfallverzeichnisverordnung AVV) "Boden und Steine mit Ausnahme derjenigen, die unter 170503* fallen", gemäß Zuordnung Materialklasse BM-F1bis einschl. BM-F3 (Einbau unter definierten technischen Sicherungsmaßnahmen), der stofflichen Verwertung zuführen,elektrische Leitfähigkeit im Eluat, die Gebühren der Verwertung werden vom AN übernommen, Boden transportieren zur Verwertungsanlage, abgerechnet wird nach Lieferschein.	370,000 t	.....	.....
4.10..60.	Boden, Auffüllmaterialien, ungebundene Tragschichten Materialklasse > BM-F3 schadstoffbelastet Verwertung zuführen Boden, Auffüllmaterialien, ungebundene Tragschichten Frostschutz, Auffüllung, Kies, ungebundene Tragschichten, Bodengemisch, schadstoffbelasteter nicht gefährlicher Abfall, nicht überwachungsbedürftig, Abfallschlüssel nach EWC 170504 (Abfallverzeichnisverordnung AVV) "Boden und Steine mit Ausnahme derjenigen, die unter 170503* fallen", gemäß Zuordnung Materialklasse > BM-F3 - Arsengehalt im Eluat, der stofflichen Verwertung zuführen/ Entsorgung, die			

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Gebühren der Entsorgung werden vom AN übernommen, Boden transportieren zur Verwertungsanlage, abgerechnet wird nach Lieferschein.	435,000 t	.....	.....
4.10..70.	Bauschutt mineralisch schadstoffbelastet EWC170107 Verwertung zuführen Mineralischen Bauschutt, schadstoffbelasteter nicht gefährlicher Abfall, nicht überwachungsbedürftig, Abfallschlüssel nach EWC 170107 (Abfallverzeichnisverordnung AVV) "Gemische aus Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik mit Ausnahme derjenigen, die unter 170106* fallen", der stofflichen Verwertung zuführen, die Gebühren der Verwertung werden vom AN übernommen, Stoffe auf der Baustelle gelagert, auf LKW des AN laden, transportieren zur Verwertungsanlage, abgerechnet wird nach Lieferschein.	5,000 t	.....	.....
4.10..80.	Beton/ Stahlbeton, schadstoffbelastet, verwerten Beton/ Stahlbeton, schadstoffbelasteter nicht gefährlicher Abfall, nicht überwachungsbedürftig, Abfallschlüssel nach EWC 170101 (Abfallverzeichnisverordnung AVV) "Beton", der stofflichen Verwertung zuführen, die Gebühren der Verwertung werden vom AN übernommen, bis Materialklasse RC-3 (elektrische Leitfähigkeit), Stoffe auf der Baustelle gelagert, auf LKW des AN laden, transportieren zur Verwertungsanlage, abgerechnet wird nach Lieferschein.	355,000 t	.....	.....
Summe 4.10.	Verwertung VTBA		.....	.....
Summe 4.	Fahrbahnerneuerung FBE		.....	.....

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

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

5. Breitbandausbau

5.1. Tiefbau

Die Tiefbauarbeiten finden im Bereich vorhandener Versorgungsleitungen statt. Die Auflagen der Betreiber der vorhandenen Anlagen sind zu beachten. Es ist daher in der Leitungszone mit Handschachtung zu rechnen.

Die maschinelle Herstellung der Gräben und Gruben ist in Hanglagen und auf Privatgrundstücken nicht garantiert. Auch in diesen Fällen ist auf Handschachtung auszuweichen.

Vorhandener Baum- und Wurzelbestand führt zu einer weiteren Erhöhung des zu erwartenden Anteils an Handschachtung. So sind im Wurzelbereich (Kronendurchmesser + 1,5m) alle Tiefbauarbeiten ausschließlich mittels Handschachtung / durchzuführen.

Die Arbeiten in Handschachtung werden, wenn in den einzelnen LV-Positionen nicht anders geregelt, separat vergütet.

Vorhandene Leitungsbestände sind zu sichern und vor Beschädigungen zu schützen. Es ist davon auszugehen, dass alle vorgefundenen Leitungsbestände unter Betrieb sind. Entsprechende Aufwände sind in die Einheitspreise zur Herstellung der Leitungsgräben einzukalkulieren.

In Kabelschächten, Baugruben usw. befindliches Wasser ist vor Beginn der Montagearbeiten zu entfernen. Gegebenenfalls erforderliche Wasserhaltung gilt als Nebenleistung und wird nicht gesondert vergütet. Es ist darauf zu achten, dass bestehende Entwässerungsanlagen während der Bauarbeiten, in ihrer Funktion nicht beschädigt oder in anderer Weise beeinträchtigt werden.

Der ggf. witterungsbedingt erforderliche Schutz der ausgebauten Massen zum Schutz vor Durchnässung ist mit geeigneten Mitteln (Abdeckplanen, etc.) zu gewährleisten, sodass der Wiedereinbau nicht durch Witterungseinflüsse verhindert wird. Die Leistung ist in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Alle Abbruch- und Aushubarbeiten, aus denen nicht vor Ort wiederverwertbare Materialien und Baustoffe resultieren, umfassen die Leistungen Ausbau, Abtransport und Verwertung (Aufbereitung bzw. Entsorgung) der beschriebenen Materialien, wenn im Positionstext nichts anderes angegeben ist.

Verdrängtes bzw. nicht wiederverwertbares Material ist gemäß aktuell geltender Vorschriften der Verwertung nach Wahl des AN

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

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

zuführen. Bei der Entsorgung von Materialien ist ein Entsorgungsnachweis durch den AN dem AG unaufgefordert zu übergeben.

Die Materialverwertung (Aufbereitung bzw. Entsorgung) ist in die entsprechenden Tiefbaupositionen einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.

Die erdverlegten Rohre, Mikrorohrverbände und Mikrorohre sind mindestens 5cm unter und seitlich sowie mindestens 10cm über den Medien mit steinfreiem, in Trinkwasserschutzgebieten zusätzlich inertem Sand mit 0-6 mm Korngröße einzubetten.

Muffen sind allseitig mit mindestens 10cm Sand einzubetten.

Das Einsanden ist in die entsprechenden Tiefbaupositionen einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.

Aufwendungen für das provisorische Schließen und Öffnen von Baugruben werden nur dann gesondert vergütet, wenn sie technisch unumgänglich sind.

Witterungsbedingtes und arbeitsorganisatorisch bedingtes provisorisches Verschließen von Gruben und Gräben und die damit verbundenen Aufwände sind in die Einheitspreise einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

Technologisch bedingtes mehrfaches Öffnen und Schließen von Oberflächen, Gräben und Gruben ist zu vermeiden und wird nicht gesondert vergütet.

Die Mengenermittlung zur Abrechnung von Volumina erfolgt im eingebauten Zustand.

Die Ausführung der Eigenüberwachungsprüfungen nach ZTVE-StB, in Verkehrsflächen auch nach ZTVT-StB, ist in die Einheitspreise zu Leitungsgräben und Baugruben einzukalkulieren und das Prüfergebnis dem AG vorzulegen.

5.1.1. Oberflächen

Die Oberfläche ist entsprechend der für die vorgefundene Oberflächenart geltenden ZTVE-StB, ZTVA-StB und den relevanten Merkblättern in ihrer gültigen Fassung wiederherzustellen.

Die erforderliche Belastungsklasse (Bk) sowie die erforderliche Güte des wiedereinzubauenden Asphalts und Betons sind im Vorfeld immer beim Wegebausträger zu erfragen.

Es ist generell eine einstufige Wiederherstellung unmittelbar nach

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBF) Ditter..

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

Graben- und Grubenverfüllung anzustreben und durchzuführen. Die Aufwendungen für Zwischenzustände, Kopflochsicherung und spätere Verfüllung sind in die Positionen zur Oberflächenwiederherstellung einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

Asphaltflächen sind zweistufig wiederherzustellen. Die Tragschicht ist so zeitnah wie möglich wieder einzubauen. Das Einbauen einer Trag-/Deckschicht ist nur mit Zustimmung und vorheriger Absprache mit dem AG und dem Wegebausträger gestattet.

Die Art der Fugenversiegelung (Fugenband oder Fugenverguss) hat der AN vor Ausführung der Arbeiten beim AG zu erfragen.

Zusätzlich zur Abrechnung von Aufbruch und Wiederherstellung der Oberfläche erfolgt die Abrechnung der Herstellung und Verfüllung der Leitungsgräben und -gruben mit gesonderten Positionen entsprechend der erforderlichen Breite und Tiefe.

Wiederverwertbare Baumaterialien sind zu säubern und witterungsgeschützt bis zum Wiedereinbau zwischenzulagern. Für entwendetes Material haftet der AN ab dem Zeitpunkt der Entnahme bis zum Wiedereinbau.

Hinweis zum Umgang mit altbrauchbarem Material (Beispielsweise: Pflaster, Granitplatten- u. Granitborde)

Der AN hat sich die Anlieferung von altbrauchbarem Material vom Lagerplatzverwalter des städtischen Bauhofes durch Ausgabe von Material-Eingangsscheinen bestätigen zu lassen. Diese sind dem Tiefbauamt mit der Schlussrechnung vorzulegen. Bei fehlendem Nachweis über die Ablieferung altbrauchbarem Materials wird dem AN dieses zum üblichen Marktpreis in Rechnung gestellt.

Vor der Anlieferung von Baumaterial hat eine Abstimmung mit dem AG zu erfolgen, welcher Lagerplatz genutzt werden soll:

Adressen Lagerplätze:

Glösaer Straße 65 in 09131 Chemnitz,
Tel.: 0171 / 866 14 12
Öffnungszeiten: Mo-Do 06.30 - bis 15.30 Uhr, Fr. 06.30 - 12.00 Uhr

Reichenhainer Str. / Ziegelweg in 09126 Chemnitz (Bernsdorf)
Öffnungszeiten nur nach telefonischer Anmeldung.

Auf Anordnung des AG wird das Material vor der Lieferung gewogen (Fremdwiegen wird gesondert Vergütet).

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FB) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.1.1.10.	<p>Aufbruch Asphalt Bk0,3 - Bk1,0 Aufbrechen einer Oberfläche aus Asphalt der Bk0,3 bis Bk1,0 nach RStO 12 mit entsprechendem Unterbau</p> <p>Eingeschlossene Leistungen: Aufbrechen und Aufnehmen der Oberbauschicht aus Asphalt o. ä. Baustoffen, inkl. Deck-, Binder- und Tragschicht nach entsprechender ZTV, Herstellen von geradlinigen und senkrechten Schnittkanten in voller Stärke durch Schneiden oder Fräsen, ggf. mehrfach, Aufnahme, Abtransport und Entsorgung/Verwertung des anfallenden Materials, Aufnehmen der ungebundenen Tragschichten nach entsprechender ZTV.</p>	154,000 m ²	.....	.....
5.1.1.20.	<p>Aufbruch Beton Bk0,3 - Bk1,0 Aufbrechen einer Oberfläche aus Beton der Bk0,3 bis Bk1,0 nach RStO 12 mit entsprechendem Unterbau</p> <p>Eingeschlossene Leistungen: Aufbrechen und Aufnehmen der Oberbauschicht aus Asphalt o. ä. Baustoffen, inkl. Deck-, Binder- und Tragschicht nach entsprechender ZTV, Herstellen von geradlinigen und senkrechten Schnittkanten in voller Stärke durch Schneiden oder Fräsen, ggf. mehrfach, Aufnahme, Abtransport und Entsorgung/Verwertung des anfallenden Materials, Aufnehmen der ungebundenen Tragschichten nach entsprechender ZTV.</p>	83,000 m ²	.....	.....
5.1.1.30.	<p>Herstellung Asphalt Bk0,3 - Bk1,0 Herstellen einer Oberfläche aus Asphalt der Bk0,3 bis Bk1,0 nach RStO 12 mit entsprechendem Unterbau</p> <p>Eingeschlossene Leistungen: Vorbereiten der Unterlage, inkl. Nachverdichten sowie Herstellen des festgelegten Planums und der planmäßigen Höhenlage oder Neigung, Liefern, Transportieren und schichtgerechtes Einbauen der ungebundenen Tragschicht (Frostschutz) nach entsprechender ZTV-StB, Liefern, Transportieren und Einbauen des Asphalts, Schichtenaufbau nach ZTV Asphalt-StB, SoB-StB sowie der DIN 18317, Liefern, Transportieren und Einbauen des Fugenbandes nach ZTV-FugStB sowie TL FugStB oder Ausgießen der Fuge, inkl. Liefern und Transport des Fugenvergussmaterials, vorbehandeln der Längsschnitte, alle Maßnahmen zum fachgerechten Verbund von Schichten,</p>			

Projekt: 14220037_AP **Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL**
LV: 01 **KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Abstreuen der Oberfläche inkl. Lieferung des Abstreumaterialies, Herstellen und Schließen von Aussparungen, z. B. beim Einsetzen von Bauteilen, Beseitigung von schädlichen Verschmutzungen, inkl. Entsorgung/Verwertung des anfallenden Materials, Umweltrelevante Untersuchungen zum Nachweis der Eignung des eingebauten Materials.	237,000 m²	.....	.....
	Summe 5.1.1. Oberflächen			.....

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBF) Ditter..

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

5.1.2. Leitungsraben

5.1.2.10. Leitungsraben 100 cm x 50 cm

Herstellen, Sichern sowie schichtgerechtes Verfüllen und Verdichten von Leitungsraben, ohne Oberbau und ohne Tragschichten:
 Gesamtaufbruchtiefe (OKG bis Grabensohle) 1,0 m,
 Sohlenbreite des Grabens 0,50 m.

Eingeschlossene Leistungen:
 Leitungsraben in den Homogenbereichen E.1 und E.3
 profilgerecht lösen und ausheben,
 seitliches Lagern, Sichern und Schützen des Aushubs bzw.
 Aufnehmen, Transport zur Bereitstellfläche und wieder Anfahren
 des Aushubs,
 erforderliche Sicherung vorhandener Leitungen,
 Grabensohle steinfrei einebnen und verdichten,
 lagenweises Verfüllen und Verdichten gemäß ZTV E- StB 17,
 Erstellung Verdichtungsnachweise nach DIN EN ISO, 22476-2
 mindestens aller 50m und Übergabe an den AG,
 ggf. Ersatzbaustoffe liefern, wenn anstelle des Bodenaushubs
 andere Materialien eingebaut werden müssen,
 bei Bedarf offene Wasserhaltung für Grund- und
 Oberflächenwasser,
 Übergabe von georeferenzierten Fotos zum hergestellten Graben
 mit verlegten Schutzrohren bzw. Mikrorohrverbänden und
 angelegtem Meterstab bei allen Querschnittsänderungen,
 Grabenab- und -aufzweigungen. Sind keine
 Querschnittsänderungen, Grabenab- und -aufzweigungen über
 längere Trassenabschnitte vorhanden, ist ein georeferenzierter
 Fotonachweis mindestens aller 100 m zu erbringen.

Abrechnung nach Trassenmetern ermittelt aus digital
 übergebenen Einmessdaten.

149,000 m

5.1.2.20. Leitungsraben 125 cm x 60 cm

Herstellen, Sichern sowie schichtgerechtes Verfüllen und Verdichten von Leitungsraben, ohne Oberbau und ohne Tragschichten:
 Gesamtaufbruchtiefe (OKG bis Grabensohle) 1,25 m,
 Sohlenbreite des Grabens 0,60 m.

Eingeschlossene Leistungen:
 Leitungsraben in den Homogenbereichen E.1 und E.3
 profilgerecht lösen und ausheben,
 seitliches Lagern, Sichern und Schützen des Aushubs bzw.
 Aufnehmen, Transport zur Bereitstellfläche und wieder Anfahren
 des Aushubs,
 erforderliche Sicherung vorhandener Leitungen,
 Grabensohle steinfrei einebnen und verdichten,
 lagenweises Verfüllen und Verdichten gemäß ZTV E- StB 17,
 Erstellung Verdichtungsnachweise nach DIN EN ISO, 22476-2

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBF) Ditter..

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

mindestens aller 50m und Übergabe an den AG,
 ggf. Ersatzbaustoffe liefern, wenn anstelle des Bodenaushubs
 andere Materialien eingebaut werden müssen,
 bei Bedarf offene Wasserhaltung für Grund- und
 Oberflächenwasser,
 Übergabe von georeferenzierten Fotos zum hergestellten Graben
 mit verlegten Schutzrohren bzw. Mikrorohrverbänden und
 angelegtem Meterstab bei allen Querschnittsänderungen,
 Grabenab- und -aufzweigungen. Sind keine
 Querschnittsänderungen, Grabenab- und -aufzweigungen über
 längere Trassenabschnitte vorhanden, ist ein georeferenzierter
 Fotonachweis mindestens aller 100 m zu erbringen.

Abrechnung nach Trassenmetern ermittelt aus digital
 übergebenen Einmessdaten.

131,000 m

5.1.2.30. Suchschachtung 100 cm Tiefe

Herstellen, Sichern sowie schichtgerechtes Verfüllen und
 Verdichten von Suchschlitzen nach Anforderungen Dritter und
 Anweisung durch den AG. Ohne Oberbau und ohne
 Tragschichten, Gesamtaufbruchtiefe Sohle 1,0 m.

Einschließlich:

Graben in den Homogenbereichen E.1 und E.3 profilgerecht
 lösen und ausheben,
 seitliches Lagern, Sichern und Schützen des Aushubs bzw.
 Aufnehmen, Transport, Zwischenlagern und wieder Anfahren des
 Aushubs,
 Ausführung in Handschachtung,
 erforderliche Sicherung vorhandener Leitungen,
 Leitungszone (mindestens 10 cm um alle Medien) steinfrei
 einsanden, inkl. Lieferung des Sandes,
 bei Bedarf Leitungsabdeckung sowie Warnband Fremdmedien
 wieder herstellen
 lagenweises Verfüllen und Verdichten gemäß ZTV E- StB 17,
 Erstellung Verdichtungsnachweise nach DIN EN ISO 22476-2
 mindestens aller 50m,
 ggf. Ersatzbaustoffe liefern, wenn anstelle des Bodenaushubs
 andere Materialien eingebaut werden müssen,
 georeferenzierte Aufnahme und Darstellung des vorgefundenen
 Leitungsbestandes in einem Protokoll mit Grabungslängsschnitt,
 Übergabe von georeferenzierten Fotos.

Abrechnung nach Meter in Längsrichtung des Suchschlitzes

6,000 m

5.1.2.40. Suchschachtung 125 cm Tiefe

Herstellen, Sichern sowie schichtgerechtes Verfüllen und
 Verdichten von Suchschlitzen nach Anforderungen Dritter und
 Anweisung durch den AG. Ohne Oberbau und ohne
 Tragschichten, Gesamtaufbruchtiefe Sohle 1,25 m.

Projekt: 14220037_AP **Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL**
LV: 01 **KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Einschließlich: Graben in den Homogenbereichen E.1 und E.3 profilgerecht lösen und ausheben, seitliches Lagern, Sichern und Schützen des Aushubs bzw. Aufnehmen, Transport, Zwischenlagern und wieder Anfahren des Aushubs, Ausführung in Handschachtung, erforderliche Sicherung vorhandener Leitungen, Leitungszone (mindestens 10 cm um alle Medien) steinfrei einsanden, inkl. Lieferung des Sandes, bei Bedarf Leitungsabdeckung sowie Warnband Fremdmedien wieder herstellen lagenweises Verfüllen und Verdichten gemäß ZTV E- StB 17, Erstellung Verdichtungsnachweise nach DIN EN ISO 22476-2 mindestens alle 50m, ggf. Ersatzbaustoffe liefern, wenn anstelle des Bodenaushubs andere Materialien eingebaut werden müssen, georeferenzierte Aufnahme und Darstellung des vorgefundenen Leitungsbestandes in einem Protokoll mit Grabungslängsschnitt, Übergabe von georeferenzierten Fotos.</p> <p>Abrechnung nach Meter in Längsrichtung des Suchschlitzes</p>	6,000 m	.....	.....
	Summe 5.1.2. Leitungsgraben			.....

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

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

5.1.3. Baugruben

5.1.3.10. Baugrube 80 cm x 80 cm, 100 cm tief

Herstellen, Vorhalten, Sichern sowie schichtgerechtes Verfüllen und Verdichten von Baugruben, ohne Oberbau und ohne Tragschichten in den Maßen von 80 cm x 80 cm (Breite x Länge) an der Baugrubensohle, Gesamtaufbruchtiefe (OKG bis Grabensohle) bis 100 cm.

Eingeschlossene Leistungen:

Boden in den Homogenbereichen E.1 und E.3 profilgerecht lösen und ausheben,
 seitliches Lagern, Sichern und Schützen des Aushubes bzw. Aufnehmen, Transport, Zwischenlagern und wieder Anfahren des Aushubs,
 erforderliche Sicherung vorhandener Leitungen,
 Ausführung der Wände gemäß DIN 4124,
 erforderlicher Verbau gemäß statischen Anforderungen,
 lastenfreier Schutzstreifen am oberen Baugrubenrand > 60 cm, bei Bedarf offene Wasserhaltung für Grund- und Oberflächenwasser
 Grubensohle steinfrei einebnen und verdichten,
 lagenweises Verfüllen und Verdichten gemäß ZTV E- StB 17, Erstellung Verdichtungsnachweise nach DIN EN ISO 22476-2 je Baugrube,
 ggf. Ersatzbaustoffe liefern, wenn anstelle des Bodenaushubs andere Materialien eingebaut werden müssen,
 Übergabe von georeferenzierten Fotos mit Adressbezug zur hergestellten Baugrube mit angelegtem Meterstab.

1,000 St.

5.1.3.20. Baugrube 80 cm x 80 cm, 125 cm tief

Herstellen, Vorhalten, Sichern sowie schichtgerechtes Verfüllen und Verdichten von Baugruben, ohne Oberbau und ohne Tragschichten in den Maßen von 80 cm x 80 cm (Breite x Länge) an der Baugrubensohle, Gesamtaufbruchtiefe (OKG bis Grabensohle) bis 125 cm.

Eingeschlossene Leistungen:

Boden in den Homogenbereichen E.1 und E.3 profilgerecht lösen und ausheben,
 seitliches Lagern, Sichern und Schützen des Aushubes bzw. Aufnehmen, Transport, Zwischenlagern und wieder Anfahren des Aushubs,
 erforderliche Sicherung vorhandener Leitungen,
 Ausführung der Wände gemäß DIN 4124,
 erforderlicher Verbau gemäß statischen Anforderungen,
 lastenfreier Schutzstreifen am oberen Baugrubenrand > 60 cm, bei Bedarf offene Wasserhaltung für Grund- und Oberflächenwasser
 Grubensohle steinfrei einebnen und verdichten,
 lagenweises Verfüllen und Verdichten gemäß ZTV E- StB 17, Erstellung Verdichtungsnachweise nach DIN EN ISO 22476-2 je

Projekt: 14220037_AP **Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL**
LV: 01 **KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBF) Ditter..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Baugrube, ggf. Ersatzbaustoffe liefern, wenn anstelle des Bodenaushubs andere Materialien eingebaut werden müssen, Übergabe von georeferenzierten Fotos mit Adressbezug zur hergestellten Baugrube mit angelegtem Meterstab.	1,000 St.	.....	.....
	Summe 5.1.3.	Baugruben		.....

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBF) Ditter..

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

5.1.4. Hindernisse

Das Auftreten und der Umfang von Hindernissen ist durch Übergabe von georeferenzierten Fotos, wenn möglich mit Adressbezug, an den AG zu dokumentieren. Die Erstellung von aussagekräftigen Fotos ist in die Einheitspreise der entsprechenden Positionen einzukalkulieren.

5.1.4.10. Homogenbereich E.4

Ausführung von Arbeiten zur Herstellung von Kabelgraben und Baugruben in Homogenbereich E.4, inkl. Austausch durch verdichtungsfähigen Boden. Die Anwendung der Position bedarf der ausdrücklichen Zustimmung des AG im Zusammenhang mit den Positionen "Leitungsgraben..." und "Baugrube...". Das Aufmaß erfolgt am offenen Graben nach festen Einbaumaßen.

Diese Position wird nur in Zusammenhang mit Positionen vergütet, die nicht für Homogenbereich E.4 ausgeschrieben sind.

13,000 m³

5.1.4.20. Aufnahmen Packlage

Aufnahmen Packlage ohne Bindemittel
 Korngröße über 100mm
 bis zu einer Schichtdicke von 30 cm.

Eingeschlossene Leistungen:
 Aufnahme, Abtransport und Entsorgung/Verwertung des nicht wiederverwendbaren Materials.

4,000 m²

5.1.4.30. Herstellen HGT bis 15 cm

Herstellen einer hydraulisch gebundenen Tragschicht bis zu einer Schichtdicke von 15 cm für Lückenschluss bei vorgefundener Packlage auf Anweisung des AG, bei Verlegung in Minderdeckung auf Anweisung des AG.

Eingeschlossene Leistungen:
 Liefern, Transportieren und schichtgerechtes Einbauen der hydraulisch gebundenen Tragschicht, nach entsprechender ZTV-StB sowie der DIN 18316, Belastungsklasse Bk32 RStO 12, Vorbereiten der Unterlage inkl. Nachverdichten sowie Herstellen des festgelegten Planums und der planmäßigen Höhenlage oder Neigung, Herstellen und Schließen von Aussparungen, z. B. beim Einsetzen von Bauteilen.

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FB) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Nachbehandlung der HGT Kerben in der frischen HGT in Querrichtung herstellen (Abstand 5m)	4,000 m ²	.....	.....
5.1.4.40.	Herstellen HGT Mehrdicke 5 cm Mehraufwand für Herstellen einer hydraulisch gebundenen Tragschicht für jede weitere 5 cm angefangene Schichtdicke bei einer Gesamtschichtdicke von mehr als 15 cm. Eingeschlossene Leistungen: wie Pos. zuvor, jedoch mit Nachweis über die hergestellte Schichtdicke.	2,000 m ²	.....	.....
5.1.4.50.	Handschachtung Ausführung von Arbeiten zur Herstellung von Kabelgraben und -gruben in Handschachtung. Die Anwendung der Position bedarf der ausdrücklichen Zustimmung des AG im Zusammenhang mit Positionen aus dem Bereich "Oberflächen" sowie mit den Positionen "Leitungsgraben" und "Baugruben". Das Aufmaß erfolgt am offenen Graben nach festen Einbaumaßen.	25,000 m ³	.....	.....
Summe 5.1.4. Hindernisse				.....
Summe 5.1. Tiefbau				.....

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

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

5.2. Rohr-/ Mikrorohrverlegung

In die Positionen zur Verlegung der Kabelschutzrohre, Mikrorohre und Mikrorohrverbände ist die Herstellung der erforderlichen Rohrverbindungen inkl. Lieferung der entsprechenden Verbinder druckdicht >= 15bar einzukalkulieren.

Die Abdichtung an den Rohrenden durch Endstopfen gas- und wasserdicht 0,5bar wird gesondert vergütet.

5.2.1. Verlegung Schutzrohr, Mikrorohrverbände und Mikrorohre

Es sind Mikrorohre und Mikrorohrverbände eines Herstellers einzusetzen. Eine Mischung von Mikrorohren unterschiedlicher Hersteller ist nicht zulässig.

Mikrorohre müssen die Eigenschaften aufweisen
 Material PEHD,
 mit UV-Stabilisierung,
 mit Innenrillung,
 transluzent, mit Farbcode nach DIN VDE 0888,
 mit Beschriftung.

Die Mikrorohrverbände müssen zusätzlich die Eigenschaften besitzen:
 Außenfarbe mit Farbcode nach DIN VDE 0888 mit der Ausnahme von Orange,
 mit Beschriftung nach Vorgabe des AG.

Es sind Verbinder, Endstopfen, Einblasmuffen und Einzelzugabdichtungen einzusetzen, die für den Einsatz mit den oben angegebenen Mikrorohren vorgesehen sind und die Eigenschaften aufweisen:
 Mikrorohrfittinge/Doppelsteckmuffen, Reduziersteckmuffen druckfest mindestens 15 bar,
 Mikrorohrfittinge/Doppelsteckmuffen, Reduziersteckmuffen und Endstopfen mit Sicherung gegen unbeabsichtigtes Abziehen,
 Mikrorohrfittinge/Doppelsteckmuffen, Reduziersteckmuffen und Endstopfen direkt erdverlegbar,
 dauerhaft gas- und wasserdicht 0,5 bar.

Im Verlegepreis der Mikrorohre und Mikrorohrverbände sind zudem folgende Nebenleistungen einzukalkulieren:
 Lagerung der benötigten Rohr- und Verbundtrommeln,
 Transport vom Lagerplatz zu den Verlegestellen,
 Rücktransport der leeren Kabeltrommeln zum Lagerplatz sowie deren Entsorgung/Verwertung,
 Auf- und Umtrommeln sowie das fachgerechte Auslegen.

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.2.1.10.	<p>Kabelschutzrohr DA 125 Kabelschutzrohr biegsam in Verbundbauweise DA 125 liefern und in einem Leitungsgraben verlegen.</p> <p>Spezifikation: Material PE, Außendurchmesser ca. 125mm, Innendurchmesser >105mm, Farbe orange oder schwarz mit durchgängig oranger Kennzeichnung, außen gewellt, innen glatt, Schlagfestigkeit N nach DIN EN 61386-24.</p> <p>Inklusive: Liefern, Lagern und Transportieren der Kabelschutzrohre, Lieferung und Herstellung der Rohrverbindungen in sand- und wasserdichter Ausführung, sanddichte Abdichtung an Rohrenden und -unterbrechungen mittels dafür vom Hersteller vorgesehener Schutzrohrabdichtungen (auch gegenüber Mikrorohrverbänden im Kabelschutzrohr).</p>	273,000 m	.....	.....
5.2.1.20.	<p>Verlegung Mikrorohrverband 12 x 10 mm x 2 mm Erdverlegbaren Mikrorohrverband mit 12 Mikrorohren 10 mm x 2 mm (AD x Wandstärke) liefern und in Kabelschutzrohr einziehen.</p> <p>Inklusive: Herstellen der erforderlichen Mikrorohrverbindungen, inkl. Lieferung der entsprechenden Verbinder, Öffnen des vorhandenen Kabelschutzrohres, fachgerechter Wiederverschluss des vorhandenen Kabelschutzrohres (gas- und wasserdicht).</p> <p>Die Abrechnung erfolgt anhand der im vorhandenen Kabelschutzrohr verlegten Mikrorohrverbänden in Metern.</p>	273,000 m	.....	.....
5.2.1.30.	<p>Verlegung Mikrorohr 10 mm x 2 mm Erdverlegbares Mikrorohr 10 mm x 2 mm (AD x Wandstärke) liefern und verlegen.</p> <p>Inklusive: Herstellen der erforderlichen Mikrorohrverbindungen, inkl. Lieferung der entsprechenden Verbinder, Öffnen des vorhandenen Kabelschutzrohres, fachgerechter Wiederverschluss des vorhandenen Kabelschutzrohres (gas- und wasserdicht).</p>			

Projekt: 14220037_AP **Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL**
LV: 01 **KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Die Abrechnung erfolgt anhand der im offenen Graben verlegten Mikrorohre in Metern im Endzustand.			
		7,000 m	.....	.....
	Summe 5.2.1.	Verlegung Schutzrohr, Mikrorohr..		.....

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.2.2.	Mikrorohrabdichtung Vergütet werden nur im Endzustand dauerhaft verbleibende Abdichtungen. Gegebenenfalls temporär hergestellte Abdichtungen im Bauablauf werden nicht gesondert vergütet und sind in die Verlegeleistungen zu den Rohren und Mikrorohren einzupreisen.			
5.2.2.10.	Endstopfen Mikrorohr AD 10 mm Endstopfen für Mikrorohr mit Außendurchmesser 10 mm, Dauerhaft gas- und wasserdicht bei 0,5 bar Mit Sicherung gegen unbeabsichtigtes Abziehen Liefern und montieren.			
		28,000 St.	.....	.....
Summe 5.2.2.	Mikrorohrabdichtung			.....

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.2.3.	Kabelwarnband			
5.2.3.10.	Kabelwarnband Kabel- / Trassenwarnband, Breite: 40mm, Farbe: Signalgelb mit Aufdruck "Achtung Glasfaserkabel", Ausführung: Weich-PVC, alterungsbeständig, verrottungssicher, farbstabil und grundwasserneutral liefern und 0,20 m über Schutzrohr-, Verbands- bzw. Mikrorohroberkante verlegen.	280,000 m	.....	.....
Summe 5.2.3.	Kabelwarnband			.....
Summe 5.2.	Rohr-/ Mikrorohrverlegung			.....

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.3.	Projektmanagement				
5.3.1.	Projektkoordination				
5.3.1.10.	Koordinierungsleistungen Pauschale Aufwendung zur Koordinierung aller bzgl. des Breitbandausbaus anfallenden Leistungen im Zusammenhang mit der Gesamtbaumaßnahme.				
		1,000	psch		.....
5.3.1.20.	Abstecken der Tiefbautrasse Abschnittsweises Einordnen der Tiefbautrasse in den Verkehrsraum inkl. Abstecken bzw. Kennzeichnen der Trasse, Absteckens bzw. Kennzeichnens der Leitungsverläufe der öffentlichen Versorgungsträger inkl. aller Aufwände zur Einholung von Informationen, Abstimmungen mit den Versorgungsträgern. Abrechnung nach Trassenmeter der neu herzustellenden Tiefbautrasse.				
		280,000	m	.....	.....
Summe 5.3.1.	Projektkoordination				.....

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
 LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.3.2.	Dokumentation			
5.3.2.10.	Lagedokumentation Vermessung und Dokumentation der Trassen und Bauwerke, einschließlich aller Geräte und Personalkosten. Eingeschlossene Leistungen: Vermessung der hergestellten Trassen (am offenen Graben) und Bauwerke durch eine Fachfirma für Vermessungsleistungen mit einer Lagegenauigkeit von 5 cm unmittelbar nach der Mikrorohr- /Rohrverlegung, Festhalten von Kabellage, Rohrlage, Mehrlängen, NVt- Gehäusen, PoP, Hauseinführungen (Gf-AP) aller Verbindungselemente (Fittinge, Muffen), Zwischenziehgruben und sonstigem Zubehör oder sonstigen Einrichtungen, Erfassung und Dokumentation von Schächten, sämtlichen Verbindern, horizontalen und vertikalen Knickpunkten, Pressungen sowie zusätzlichen Schutzrohren, abweichenden Tiefenlagen (u. a. Minderdeckungen) und Nutzung vorhandener Leerrohre bei Einzug, Erstellung separates Protokoll je Spülbohrung (Erfassung von Bohrungen mit Bohranfang, Bohrende und Bohrprotokollnummer sowie Einarbeitung in die Lagedokumentation mit Eintragung der Start-/Zielgruben in Lageplan) und Übergabe als unterschriebenes Papierprotokoll sowie in elektronischer Form als PDF-Datei spätestens bei Abnahme der Gesamttrasse, Bezug der Maße für die Einmessung der Rohrtrassen auf Festpunkte- oder -linien gemäß Baubeschreibung, Einholen von Festpunktkoordinaten im amtlichen Lage- und Höhensystem sowie der benötigten Katasterdaten (DFK-Digitale Flurkarte), Erstellung und Übergabe der Datei im Dateiformat Dwg bzw. Dxf mit allen oben angegebenen Informationen im vorgegebenem Koordinatensystem Abrechnung nach Tiefbautrassenmeter.	280,000 m	.....	.....
Summe 5.3.2.	Dokumentation			.....
Summe 5.3.	Projektmanagement			.....
Summe 5.	Breitbandausbau			.....

Zusammenstellung

Projekt: 14220037_AP Koord. BVH Dittersdorfer Straße_FBE_KNE_TWL
LV: 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 (BA 2-4+TW+FBE) Ditter..

Ordnungszahl	Kurztext	Betrag in EUR
LV	01	
1.	Baustelleneinrichtung, Verkehrssicherung	.....
2.	Kanalbau, KNE MW-Kanal	.....
3.	Trinkwasser-Versorgungsleitung	.....
4.	Fahrbahnerneuerung FBE	.....
5.	Breitbandausbau	.....
Summe LV 01 KNE/KNS Teilabschnitt 2.2 ..		.....
Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer aus		..... EUR
in Höhe von 19,00 %		..... EUR
		..... EUR

Das LV besteht aus den Seiten 1 bis 215

(Ort) (Datum) (rechtsgültige Unterschrift)