

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext Inhaltsverzeichnis

Projekt: 37_14_4 Ortsentwässerung Hilbersdorf, BA 14.4
LV: VDU TO2 TO 2 - RNA Hilbersdorf, Anbindung Hüttensteig

Titel	Bezeichnung	Seite
5.	Allgemeine Arbeiten.....	2
5.1.	Vorarbeiten.....	2
5.2.	Baufeldfreimachung.....	5
5.3.	Kontrollprüfungen / Dokumentation.....	6
6.	Tiefbau Versorgungsleitung.....	11
6.1.	Wasserhaltung.....	11
6.2.	Erdarbeiten.....	13
6.3.	Dränarbeiten.....	24
6.4.	Beton- und Maurerarbeiten.....	25
6.5.	Straßenbauarbeiten.....	26
7.	Montage Versorgungsleitung.....	33
7.1.	PE-Druckrohre und Verbindungsteile.....	33
7.2.	Formstücke aus duktilem Gusseisen.....	37
7.3.	Armaturen und sonstiges.....	40
	Zusammenstellung.....	44

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 37_14_4 Ortsentwässerung Hilbersdorf, BA 14.4
 LV: VDU TO2 TO 2 - RNA Hilbersdorf, Anbindung Hüttensteig

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

Ergänzende Hinweise zur Bauausführung:

Es ist einzukalkulieren, dass die Bauausführung in beengten Verhältnissen erfolgt. Diese resultieren aus der Gebäudelage und Lage von Einfriedungen / Zäunen / Mauern / Geländern unmittelbar am Baufeldrand.

Durch den AN ist eine auf die örtlichen Verhältnisse angepasste Technologie zu wählen.

Bei den Arbeiten sind die ans Baufeld angrenzenden Gebäude, Gebäudeteile und Einfriedungen sowie fest mit Gebäude verbundene bzw. ins Gebäude eingelassene Anbauten (z.B. Briefkastenanlagen, Schaukästen, Schalt- und Verteilerkästen) nach Wahl des AN vor Beschädigung zu sichern.

Der hieraus entstehende Mehraufwand ist in die jeweiligen Positionen der Leistungsbeschreibung einzukalkulieren. Es besteht darüber hinaus kein gesonderter Vergütungsanspruch.

5. Allgemeine Arbeiten

5.1. Vorarbeiten

**5.1.10. StL-Nr. 95.000/200.07.05.05.01
 Bauzaun '2,0', einrichten, vorhalten,
 beseitigen einschl. wiederversetzen.**

Bauzaun
 'für die Dauer der vertraglichen Ausführungsfrist vorhalten und beseitigen einschl. wiederversetzen. Die Abrechnung erfolgt über die gesamte abzusperrende Zaunlänge',
 Ausführung 'als Absperrung nach Wahl des AN',
 Zaunoberkante über Oberfläche Gelände in m '2,0', einrichten.

210,000 m

5.1.20. Provisorische Abschränkungen und Abgrenzungen

Provisorische Abschränkungen und Abgrenzungen aufstellen entsprechend den Erfordernissen der örtlichen Gegebenheiten; Vorhalten, Unterhalten und Abbauen, gegebenenfalls Umsetzen. Einsetzen für die gesamte Baustelle inkl. der Hausanschlüsse; Abschränkungen, Baken, Flatterleinen oglw.

1,000 Psch

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 37_14_4 **Ortsentwässerung Hilbersdorf, BA 14.4**
LV: VDU TO2 **TO 2 - RNA Hilbersdorf, Anbindung Hüttensteig**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.1.30.	Fußgängerhilfsbrücke herstellen Fußgängerhilfsbrücke herstellen Fußgängerhilfsbrücke in Geländehöhe herstellen, für die Dauer der vertraglichen Ausführungsfrist vorhalten und beseitigen, mit Schutzgeländer, Nutzbreite bis 1,00 m Länge bis 3,00 m	4,000 St	.....	.....
5.1.40.	Fußgängerhilfsbrücke umsetzen Fußgängerhilfsbrücke umsetzen Fußgängerhilfsbrücke in Geländehöhe innerhalb der Baustelle mehrmals umsetzen, für die Dauer der vertraglichen Ausführungsfrist vorhalten und beseitigen, mit Schutzgeländer, Nutzbreite bis 1,00 m Länge bis 3,00 m	4,000 St	.....	.....
5.1.50.	StL-Nr. 95.000/390.01.01.35.03 Behelfsüberfahrt 3 - 4 m herstellen,beseit Behelfsüberfahrt, (11) Belastung in kN/m ² 600, (12) Länge in m bis 4,0m, für öffentlichen Verkehr, über Grabenaufschüttung, nutzbare Breite über 3,0 bis 4,0 m, Abdeckung mit Stahl, herstellen, umsetzen auf der Baustelle und beseitigen.	1,000 St	.....	.....
5.1.60.	Zulage für Umsetzen Zulage für Umsetzen der Behelfsüberfahrt	3,000 St	.....	.....
5.1.70.	Hilfsüberfahrt Hilfsüberfahrt, für PKW geeignet, für nichtöffentlichen Fahrverkehr			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 37_14_4 **Ortsentwässerung Hilbersdorf, BA 14.4**
LV: VDU TO2 **TO 2 - RNA Hilbersdorf, Anbindung Hüttensteig**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	innerhalb der Baustelle mehrmals umsetzen, für die Dauer der vertraglichen Ausführungsfrist vorhalten und beseitigen	4,000 St	.....	.....
5.1.80.	Überfahrbare Abdeckung des Rohrleitungsgrabens Überfahrbare Abdeckung des Rohrleitungsgrabens zur Sicherung des Anliegerverkehrs aufgelagert auf Erdreich, geeignet für Lastfall LM 1 nach DIN-FB 101, für öffentlichen Verkehr, Abdeckung mit Stahl, Länge über 9 bis 10 m, Breite über 2 bis 2,5 m, herstellen, vorhalten und beseitigen.	105,000 m	.....	.....
5.1.90.	Absteckung für Bauausführung Absteckung für Bauausführung Übertragen der Projektgeometrie in die Örtlichkeit, Beschaffung der Lage- und Höhenfestpunkte, Erstellung der Absteckungsunterlagen durch den AN	1,000 Psch	.....	.....
5.1.100.	Sichern von Einfriedungsmauern mit Zäunen im Baubereich Sichern von Einfriedungsmauern mit Zäunen im Baubereich z. B. Im Schwenkbereich des Baggers Maßnahmen nach Wahl des AN	10,000 m	.....	.....
Summe 5.1.	Vorarbeiten			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 37_14_4 **Ortsentwässerung Hilbersdorf, BA 14.4**
LV: VDU TO2 **TO 2 - RNA Hilbersdorf, Anbindung Hüttensteig**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.2.	Baufeldfreimachung			
5.2.10.	Hindernis im Bod. aller Art abbrech./aufnehm./entsorgen Hindernis im Boden (21) aller Art aus Mauerwerk, Steinzeug, Beton oder Stahlbeton, abbrechen und aufnehmen, (31) Abbruchgut wird Eigentum des AN und ist zu laden und zu beseitigen / zu entsorgen.	3,000 m3	.....	.....
5.2.20.	Rückbau TWL bis DN 125 Rückbau Trinkwasserleitung bis DN 125, Materialien: GG, PE, PVC in Teilabschnitten inkl Form-, Verbindungsstücke, Einbaugarnituren, Armaturen ungültige Beschilderungen Hauptleitung und Hausanschlüsse, Material fachgerecht entsorgen inkl. Entsorgungsnachweis.	30,000 m	.....	.....
5.2.30.	Altleitung Trinkwasser verschließen bis DN 100 Altleitung Trinkwasser verschließen. Bis DN 100. Außer Betrieb gehende Trinkwasserleitung Nach Wahl des AN verschließen.	2,000 St	.....	.....
Summe 5.2.	Baufeldfreimachung			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 37_14_4 Ortsentwässerung Hilbersdorf, BA 14.4
 LV: VDU TO2 TO 2 - RNA Hilbersdorf, Anbindung Hüttensteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.3.	Kontrollprüfungen / Dokumentation				
5.3.10.	Statische Berechnung des gewählten Verbaus Statische Berechnung des gewählten Verbaus				
		1,000	Psch		.....
5.3.20.	Leistungen des AN für die Fremdüberwachung Leistungen des AN für die Koordinierung aller erforderlichen Arbeiten zur Durchführung der Fremdüberwachung durch den AG (Verdichtungskontrollen). Leistungen des AN für die Koordinierung der Eigenüberwachung mit der Fremdüberwachung (Terminplanung, Übergabe der Ergebnisse der Eigenüberwachungsprüfungen, Eigenüberwachungsprüfungen insbesondere nach DIN 18125 und 18127) Dazu muss die direkte Abstimmung mit dem durch den AG beauftragten Baugrundbüro erfolgen, so dass abschnittsweise die erforderlichen Verdichtungsprüfungen (Rohrleitungszone, Hauptverfüllung, Planum) durchgeführt werden können. Vorhaltungen erforderlicher Gegengewichte sowie aus den Kontrollprüfungen resultierende Stillstandszeiten sind einzurechnen.				
		1,000	Psch		.....
5.3.30.	Bestimmung der Proctordichte nach DIN 18127 Bestimmung der Proctordichte nach DIN 18127 durch Sachverständigen Vorgesehener Sachverständiger:' (Bietereintragung) Die Probenahme, das sachgerechte Zubereiten, Lagern, versandfertige Verpacken und der Transport der Probe zur Prüfstelle sind einzurechnen				
		3,000	St	.....	.....
5.3.40.	Bestimmung der Korngrößenverteilung nach DIN 18123 Bestimmung der Korngrößenverteilung nach DIN 18123 durch Nasssiebung durch Sachverständigen Vorgesehener Sachverständiger:'				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 37_14_4 Ortsentwässerung Hilbersdorf, BA 14.4
 LV: VDU TO2 TO 2 - RNA Hilbersdorf, Anbindung Hüttensteig

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

(Bietereintragung)

Die Probenahme, das sachgerechte Zubereiten, Lagern, versandfertige Verpacken und der Transport der Probe zur Prüfstelle sind einzurechnen

3,000 St

5.3.50. Bestimmung des Wassergehaltes nach DIN 18121/1
 Bestimmung des Wassergehaltes nach DIN 18121/1 durch Sachverständigen

Vorgesehener Sachverständiger:

.....'

(Bietereintragung)

Die Probenahme, das sachgerechte Zubereiten, Lagern, versandfertige Verpacken und der Transport der Probe zur Prüfstelle sind einzurechnen

3,000 St

5.3.60. Dichtprüfung mittels Densitometer nach DIN 18125-2
 Dichtprüfung mittels Densitometer nach DIN 18125-2 durch Sachverständigen

Vorgesehener Sachverständiger:

.....'

(Bietereintragung)

Die Probenahme, das sachgerechte Zubereiten, Lagern, versandfertige Verpacken und der Transport der Probe zur Prüfstelle sind einzurechnen

3,000 St

5.3.70. Plattendruckversuch Erdplanum
 Plattendruckversuch nach DIN 18134 und ZTV-E StB 17 für Kontrollprüfung fremdüberwacht nach Angabe des AG durchführen, einschließlich der Bereitstellung sämtlicher Geräte, mit Auswertung und Darstellung der Messergebnisse.

Plattendruckversuch auf Oberfläche Erdplanum.
 Der zu erreichende Verformungsmodul beträgt 45 MN/m2.

Vorgesehener Sachverständiger:

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 37_14_4 Ortsentwässerung Hilbersdorf, BA 14.4
 LV: VDU TO2 TO 2 - RNA Hilbersdorf, Anbindung Hüttensteig

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

.....'

(Bietereintragung)

3,000 St

5.3.80.

Plattendruckversuch FSS

Plattendruckversuch nach DIN 18134 und ZTV-E StB 17 für Kontrollprüfung fremdüberwacht nach Angabe des AG durchführen, einschließlich der Bereitstellung Belastungsfahrzeug (als Gegengewicht) und sämtlicher Geräte, mit Auswertung und Darstellung der Messergebnisse.

Plattendruckversuch auf OK Frostschuttschicht. Der zu erreichende Verformungsmodul beträgt 100 MN/m2.

Vorgesehener Sachverständiger:'

.....'

(Bietereintragung)

3,000 St

5.3.90.

Dokumentation

Zur einheitlichen Gliederung der Dokumentation dient das unten aufgeführte Inhaltsverzeichnis. Die Dokumentation ist zweifach in festen Ordnern mit Inhaltsverzeichnis und Register zu liefern, wobei in der ersten Ausfertigung alle Originale vorhanden sein müssen. Die zweite Ausfertigung ist als Kopie anzufertigen. Zusätzlich ist eine Kopie auf einen Datenträger (CD/DVD) im PDF-Format zu liefern.

Die Dokumentation ist spätestens mit der Schlussrechnung dem Auftraggeber bzw. dem vom Auftraggeber beauftragte Ingenieurbüro zu übergeben.

Die Dokumentation ist entsprechend der nachfolgenden Auflistung zu erstellen:

- 1. Allgemeiner Teil
 - 1.1. Bauleitererklärung
 - 1.2. Verzeichnis aller am Bau beteiligten Firmen mit zugeordneten Leistungsbereichen
 - 1.3. Beweissicherung mit Abschlussbericht
 - 1.4. Baustellentagesberichte
 - 1.5. Verkehrsrechtliche Anordnung
- 2. Rohrleitungsbau
 - 2.1. Druckprüfungen
 - 2.2. Hygiene Freigabe

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 37_14_4 Ortsentwässerung Hilbersdorf, BA 14.4
 LV: VDU TO2 TO 2 - RNA Hilbersdorf, Anbindung Hüttensteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.3.	Einbauskizzen mit Fotos			
2.4.	Rohrbuch			
2.5.	Nachweis Schweißverbindungen			
2.6.	Nachweis Materialien und Schüttgüter			
2.7.	Verdichtungsnachweise, Plattendruckversuche			
2.8.	Nachweis zur Durchgängigkeit Ortungsdraht (vom AG)			
2.9.	Nachweis zur Funktionsfähigkeit aller Armaturen (vom AG)			
3.	Abnahmen			
3.1.	VOB Abnahme			
3.2.	Abnahme andere TÖB (als Kopie)			
3.3.	Abnahme privater Grundstücke			
4.	Fotodokumentation			
	<p>Wesentliche Ereignisse, besondere Vorkommnisse oder später nicht mehr sichtbare Bauabschnitte sind mit Fotos zu unterlegen. Dies gilt insbesondere für Schieberkreuze und erdangedeckte Bauteile/Armaturen und Hausanschlüsse. Bauschäden und Schäden an der bestehenden Bausubstanz sind ebenfalls zu dokumentieren.</p> <p>Fotos der unverfüllten Anbindungen und Armaturen sind vorab per E-Mail oder zur nächstmöglichen Bauberatung in Kopie zu übergeben. Die Originale sind in der ersten Ausfertigung der Dokumentation dem AG zu übergeben.</p>			
		1,000 Psch		.....
5.3.100.	<p>Leistungen des AN für die Bestandsvermessung Leistungen des AN für die Koordinierung aller erforderlichen Arbeiten zur Durchführung der Bestandsvermessung. Diese hat am offenen Graben zu erfolgen. Dazu muss die direkte Abstimmung mit dem AG erfolgen, sowie vor Ort hergestellte Einmessskizzen und Aufmaße zur TW-Hauptleitung, zum Kabelschutzrohr und zu kreuzenden Leitungen an diesen übergeben werden. Die Bestandsvermessung erfolgt durch den Wasserzweckverband Freiberg.</p>			
		1,000 Psch		.....
5.3.110.	<p>Leistungen des AN für die Prüfung des Ortungsdrahtes Leistungen des AN für die Koordinierung aller erforderlichen Arbeiten zur abschnittswisen Durchführung der Durchgängigkeitsprüfung des Ortungsdrahtes. Diese hat vor Einbau der Fahrbahnbefestigung (Asphaltschichten, Dränbetontragschichten, Pflaster) zu erfolgen. Dazu muss eigenverantwortlich die direkte Abstimmung mit dem AG erfolgen. Die Prüfung der Durchgängigkeit des Ortungsdrahtes erfolgt durch den Wasserzweckverband Freiberg.</p>			
		1,000 Psch		.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 37_14_4 Ortsentwässerung Hilbersdorf, BA 14.4
LV: VDU TO2 TO 2 - RNA Hilbersdorf, Anbindung Hüttensteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<hr/>					
Summe 5.3.	Kontrollprüfungen / Dokumentation				.....
<hr/>					
Summe 5.	Allgemeine Arbeiten				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 37_14_4 Ortsentwässerung Hilbersdorf, BA 14.4
 LV: VDU TO2 TO 2 - RNA Hilbersdorf, Anbindung Hüttensteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
6.	Tiefbau Versorgungsleitung			
6.1.	Wasserhaltung			
	*** Ausführungsbeschreibung 1 Auführungsbeschreibung 1			
	Bei allen Leistungen zur Wasserhaltung			
	Hier sind nur die Wasserhaltungsarbeiten zu erfassen, die über die im Rahmen der Kanalverlegung bereits ausgeführten hinausgehen.			
	Bei allen Leistungen zur Wasserhaltung ist in die Einheitspreise das Vorhalten einzurechnen. Das Umsetzen der Pumpen sowie der Stromversorgung (Netz oder Generator) werden nicht gesondert vergütet. Jede Fördereinrichtung für die Wasserhaltung ist mit einem geeichten Betriebsstundenzähler auszustatten. Bei offener Wasserhaltung ist ein ausreichend bemessener Pumpensumpf mit Schwimmerschaltung vorzusehen. Die Ablaufrinne oder Rohrleitung werden nicht gesondert vergütet. Die Einleitung von Grundwasser in die Kanalisation ist genehmigungspflichtig. Der Antrag auf Genehmigung ist beim AZV "Muldental" zu stellen. Die Genehmigung der Einleitung des Grundwassers in die Vorflut ist bei der zuständigen Behörde zu beantragen. Wasserhaltungsmaßnahmen ohne diese Genehmigung werden nicht vergütet und mit Sanktionen belegt. Die Pumpenstunden sind im Bautagebuch im Rahmen der Bautagesberichte zu erfassen.			
6.1.10.	Gemäß Ausführungsbeschreibung 1 Pumpensumpf Pumpensumpf Pumpensumpf herstellen und beseitigen innerhalb der Rohrgräben Ausführung nach Wahl des AN einschl. des erforderlichen Erdaushubs und der Wiederverfüllung Abteuftiefe: bis 1,00 m	1,000 St	.....	.....
6.1.20.	Gemäß Ausführungsbeschreibung 1 Pumpe mit Elektromotor Pumpe mit Elektromotor Pumpe mit Elektromotor einbauen und ausbauen			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 37_14_4 **Ortsentwässerung Hilbersdorf, BA 14.4**
LV: VDU TO2 **TO 2 - RNA Hilbersdorf, Anbindung Hüttensteig**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	innerhalb der Baustelle umsetzen für Pumpensümpfe Förderhöhe und Fördermenge nach Wahl des AN einschl.erforderlicher Schlauchleitung	1,000 St	.....	.....
6.1.30.	Gemäß Ausführungsbeschreibung 1 Betrieb der vorgeschriebenen Pumpen Betrieb der vorgeschriebenen Pumpen Betrieb der vorgeschriebenen Pumpen (Gesamtlaufzeit)mit Elektromotor. Die Position gilt ohne Einschränkung für den Einsatz von Pumpen mit Verbrennungsmotor. Offene Wasserhaltung nur unter Abstimmung mit AG, Pumpenstunden sind vom AN nachzuweisen.	80,000 Std.	.....	.....
6.1.40.	Gemäß Ausführungsbeschreibung 1 Zulage für Mess- und Kontrolleinrichtung Zulage für Mess- und Kontrolleinrichtung Messung bzw. Umrechnung der Grundwasserentnahme in m³ betriebsbereit aufbauen,vorhalten,betreiben und abbauen. Zur Überwachung der entnommenen Grundwassermenge ist in die Förderleitung eine den Regeln der Technik entsprechende Messeinrichtung (geeichter Wasserzähler oder Thomson- Messwehr) einzubauen. Während der Bauwasserhaltung ist pro Arbeitstag die Fördermenge (in l/s und m ³ /d) zu ermitteln und mit folgenden Angaben in das Betriebstagebuch einzutragen: - Datum - Uhrzeit der Messung - Haltung bzw. Abschnitt - Messart (Wasserzähler , Thomson-Messwehr) - Messergebnis - Fördermenge in l/s und m ³ /d - Messdurchführender mit Unterschrift Vor Baubeginn ist dem AG eine Darstellung der geplanten Wasserhaltungsanlage einzureichen.Die Plandarstellung ist in den EP einzurechnen.	1,000 psch	.....	.....
Summe 6.1. Wasserhaltung				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 37_14_4 Ortsentwässerung Hilbersdorf, BA 14.4
 LV: VDU TO2 TO 2 - RNA Hilbersdorf, Anbindung Hüttensteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
6.2.	Erdarbeiten			
6.2.10.	Oberboden abtrag. lagern, D 20 cm Oberboden DIN 18 300 abtragen, Abtragfläche eben und geneigt, seitlich lagern und später auftragen, Abtragdicke im Mittel 20 cm, Auftragfläche eben und geneigt. Auftragdicke im Mittel 20 cm.	50,000 m2	.....	.....
6.2.20.	Zulage zu voriger Pos. Oberboden liefern Zulage zu voriger Pos. Oberboden Oberboden liefern und andecken, Auftragsstärke bis 20 cm	50,000 m2	.....	.....
6.2.30.	Rasensaat Rasensaat mit Regel-Saatgutmischung Mähweide für Mittelgebirge und höhere Lagen, in einem Arbeitsgang, Auftrag: 40 kg/ha Abrechnung in der Abwicklung.	50,000 m2	.....	.....
6.2.40.	Leistungen des AN für die Koordinierung Tiefbau / Montage Leistungen des AN für die Koordinierung aller erforderlichen Arbeiten zur Ausführung der Tiefbauarbeiten des AN und Montagearbeiten durch den AG im Bereich der Montagegruben Hauptleitung und Hausanschlüsse. Dazu muss eigenverantwortlich die direkte Abstimmung mit dem AG erfolgen.	1,000 psch		.....
6.2.50.	Boden der Gräben/Gruben für Trinkwasserleitungen Homogenbereiche B.2 bis B.3, T bis 1,75 m Boden der Gräben und Gruben für Trinkwasserleitungen, Knotenpunkte, Einbauten profilgerecht ausheben nach Abtrag der Oberflächenbefestigung, einschließlich Verbau nach Wahl des AN seitliche Lagerung des Aushubs nicht möglich , Aushub geht in Eigentum AN über und ist zu laden Aushub schadstoffbelastet gemäß Baugrundgutachten nach ErsatzbaustoffVO > BM-F3 Untersuchungsergebnisse sh. Baugrundgutachten			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 37_14_4 **Ortsentwässerung Hilbersdorf, BA 14.4**
LV: VDU TO2 **TO 2 - RNA Hilbersdorf, Anbindung Hüttensteig**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Aushubtiefe bis 1,75 m, Sohlenbreite der Gräben bis 1,0 m, Homogenbereiche B.2 bis B.3 lt. Baugrundgutachten Ausführung gemäß Regelprofil und DIN 4124	110,000 m3	.....	.....
6.2.60.	<p>Montagegruben herstellen Homogenbereiche B.2 bis B.3* Tiefe 1,25-2,00 m *Mit Verbau Montagegruben herstellen. Nach Abtrag der Oberflächenbefestigung,</p> <p>Homogenbereiche B.2 bis B.3 lt. Baugrundgutachten. Grubentiefe über 1,25 bis 2 M. Breite der Grube ca. 1,4 m x 1,4 m bzw. 1,40 m x 3,0 m zzgl. Breite für den Verbau. Notwendigen Verbau nach Wahl des AN entsprechend stati- schen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und entfernen. Aushub geht in Eigentum AN über und ist zu laden Aushub schadstoffbelastet gemäß Baugrundgutachten nach ErsatzbaustoffVO > BM-F3 Untersuchungsergebnisse sh. Baugrundgutachten Entsorgung wird gesondert vergütet</p>	45,000 m3	.....	.....
6.2.70.	<p>Zulage Homogenbereich X.1 Zulage zu den vorbeschriebenen Bodenbewegungen Zulage Homogenbereich X.1 (siehe Baugrundgutachten)</p>	30,000 m3	.....	.....
6.2.80.	<p>Zulage Homogenbereich X.2 Zulage zu den vorbeschriebenen Bodenbewegungen Zulage Homogenbereich X.2 (siehe Baugrundgutachten)</p>	20,000 m3	.....	.....
6.2.90.	<p>Ausheben Hand Zulage, HB B.2 bis B.3 Ausheben von Hand als Zulage zur Bodenbewegung. Homogenbereich B.2 bis B.3 lt. Baugrundgutachten</p>	20,000 m3	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 37_14_4 **Ortsentwässerung Hilbersdorf, BA 14.4**
LV: VDU TO2 **TO 2 - RNA Hilbersdorf, Anbindung Hüttensteig**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
6.2.100.	Ausheben Hand Zulage, HB X.1 Ausheben von Hand als Zulage zur Bodenbewegung. Homogenbereich X.1 lt. Baugrundgutachten	10,000 m3	.....	.....
6.2.110.	Aushub für Suchschlitze Aushub für Suchschlitze Freilegen von Rohrleitungen, Kanälen, Kabeln, Leitungen zur Erkundung Lage und Höhe Bestandsmedium einschließlich Zulage für Handaushub Ausführung nach besonderer Anordnung des AG	10,000 m3	.....	.....
6.2.120.	Zulage zu Pos. "Aushub" Mehraufwendungen für Separierung anfallender Ausbaustoffe und Aushubmaterialien * ErsatzBVO Zulage zu Positionen "Aushub" für Mehraufwendungen für Separierung anfallender Ausbaustoffe und Aushubmaterialien mit Zuordnungswerten gemäß ErsatzbaustoffVO und/oder abweichenden stofflichen Eigenschaften. Materialien der Homogenbereiche B.2 bis X.2, Separierung in Kleinmengen und in nicht zusammenhängende Flächen. Stärke der Schichten: ca. 0,15 bis 1,00 m	165,000 m3	.....	.....
6.2.130.	Zulage zu vorstehender Position*Zwischenlager Zulage zu vorstehender Position für Fördern der separierten Ausbaustoffe und Aushubmaterialien Homogenbereiche B.2 bis X.2 zum Zwischenlager auf vom AN bereitzustellenden Flächen, geordnetes Abkippen, Aufsetzen zu Haufwerken, Wiederaufnahme und Laden mit Geräten des AN für den Transport zur Annahmestelle. Einzurechnen sind: - Anfeuchten des Materials zur Staubbildung, - Transport mit abgeplanten LKW, - Vollflächige Abdeckung des zwischengelagerten Materials mittels geeigneten Folien und Planen - öffnen und (Ver-)Schließen des Zwischenlagers bei An- und Abtransport Einfache mittlereTransportentfernung zwischen			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 37_14_4 Ortsentwässerung Hilbersdorf, BA 14.4
 LV: VDU TO2 TO 2 - RNA Hilbersdorf, Anbindung Hüttensteig

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

Aufnahmestelle und Zwischenlager des AN bis 1,5 km.

Ausführung nur nach Aufforderung durch den AG!

	165,000 m3
--	------------	-------	-------

6.2.140. Aufgenommenen Boden > BM-F3 entsorgen

Aufgenommenen Boden
 gemäß Untersuchungen Baugrund nach ErsatzbaustoffVO
 > **BM-F3** entsorgen

Abtransport und Entsorgung belasteten Bodenmaterials
 mit mineralischen Fremdbestandteilen mit
 Zuordnungswert > BM-F3
 gemäß Untersuchungen Baugrund nach ErsatzbaustoffVO
 in Eigentum des AN übernehmen und entsorgen.

Die Entsorgungsgenehmigungen sind durch den AN
 einzuholen. Die öffentliche Zulassung des Einbauortes
 zur Verwertung von Bodenaushaub mit Zuordnungswert
 > BM-F3 und die o.g. Entsorgungsgenehmigung sind dem AG
 vor Beginn der Entsorgung des Bodenaushubes vorzulegen.

Nachweis der Entsorgung durch Wiege-/ Annahmescheine
 einer zugelassenen Deponie/Entsorgungsanlage

Deponie/Entsorgungsanlage

'.....'

(Bietereintragung)

Einzurechnen sind der Transport und Gebühren für die
 Genehmigungen und Entsorgung sowie alle für die
 Ausführung der Arbeiten erforderlichen Leistungen.
 Die Kosten für das Wiegen der ausgebauten Massen inkl.
 Zeitaufwand im Bereich des Wiegens sind in dieser
 Position einzurechnen und werden nicht gesondert
 vergütet.

	330,000 t
--	-----------	-------	-------

Bodenaustausch in Leitungsräben / Gruben

Die nachfolgenden 3 Positionen sind nur bei Nichterreichen der
 erforderlichen Tragfähigkeit erforderlich.

**6.2.150. Boden der Gräben/Baugruben für Trinkwasserleitungen
 und Einbauten, Hom. B.2 - B.3 - Mehraushub**

Boden der Gräben/Baugruben für Trinkwasserleitungen
 und Einbauten

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 37_14_4 **Ortsentwässerung Hilbersdorf, BA 14.4**
LV: VDU TO2 **TO 2 - RNA Hilbersdorf, Anbindung Hüttensteig**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>profilgerecht ausheben nach Abtrag der Oberflächenbefestigung, Aushub maschinell und per Hand, einschließlich Verbau nach Wahl des AN, seitliche Lagerung des Aushubs nicht möglich, Aushub geht ins Eigentum des AN über und ist zu laden</p> <p>Homogenbereiche B.2 bis B.3</p> <p>Aushubtiefe gesamte Grabentiefe bis 2,40 m, Sohlenbreite der Gräben über 0,8 bis 1,5 m,</p> <p>Ausführung gemäß Regelprofil/Zeichnung</p> <p>hier: Mehraushub zur Verbesserung der Gründungssohle bei weichen Bodenkonsistenzen unter Sollprofil zur Mächtigkeitserhöhung der unteren Bettung auf bis zu 0,35 m (Mehraushub 30 - 35 cm zusätzlich), siehe Baugrundgutachten</p> <p>Diese Position ist nur auf gesonderte Anweisung durch den AG auszuführen.</p>	10,000 m3	.....	.....
6.2.160.	<p>StL-Nr. 21.106/402.11.01.09.02 Geotextil als Trennschicht verlegen Nutz.Dauer<25Jahr*pH 4-9 GRK 4*... Freitext ... Abr. Abwicklung Geotextil als Trenn- und Filterschicht verlegen. Trennschicht nach Unterlagen des AG. Überlappung mindestens 0,50 m. Überschüttung wird gesondert vergütet. Erforderliche Nutzungsdauer bis 25 Jahre. pH-Wert des Umgebungsmilieus 4 bis 9. Geotextilrobustheitsklasse 4. Verlegen 'nach Herstellerangabe' Abgerechnet wird die abgewickelte, überdeckte Fläche ohne Überlappung.</p>	80,000 m2	.....	.....
6.2.170.	<p>StL-Nr. 21.106/329.91.01 Bodenaustausch durchführen ... Freitext ...*Baustoff liefern Abrechng. Auftrag Bodenaustausch durchführen. Baustoff in Auskoffnung einbauen und verdichten einschließlich ggf. erforderlicher Wasserzugabe. Boden bzw. Fels lösen und verwerten</p>			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 37_14_4 **Ortsentwässerung Hilbersdorf, BA 14.4**
LV: VDU TO2 **TO 2 - RNA Hilbersdorf, Anbindung Hüttensteig**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	wird gesondert vergütet. Baustoff 'Kiessand und Schotter-/Splittgemisch, Einbaudicke mind. 30 cm' Baustoff liefern. Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen über der Auskofferungssohle.	10,000 m3	.....	.....
6.2.180.	Boden einbauen BG GU d 10-15cm Boden schichtenweise einbauen und verdichten, in Baugräben und -guben, mit Verbau (der Verbau wird im Zuge der Arbeiten zurückgebaut), mit vom AN zu lieferndem Boden, Bodengruppe GU DIN 18196 (Kies-Sand-Schluff-Gemisch), Verdichtungsgrad mind. DPr 0,97...1,0, Schichtdicke 10-15 cm, Arbeiten mit schwingungsarmem Gerät. Einschl. Handarbeiten, Zusammensetzung und bodenmechanische Kennwerte für Ersatzboden lt. Baubeschreibung sind einzuhalten.	55,000 m3	.....	.....
6.2.190.	Auflager Flusssand 0/4 bis DN 100 Füllmaterial einbauen in der Leitungszone, für Auflager von Rohrleitungen, bis DN 100 mit vom AN zu liefernden Stoffen, Stoff Flusssand 0/4 mm, Rundkorn verdichten. Schichtdicke in cm 16, Sohlenbreite 1,0 m.	105,000 m	.....	.....
6.2.200.	Füllmat.einbauen Einbettung Stoff bis DN 100 Füllmaterial einbauen in der Leitungszone, für Einbettung von Rohrleitungen bis DN 100, profilgerecht, mit vom AN zu liefernden Stoffen, Stoff 'Flusssand 0/4 mm, Rundkorn', verdichten. Schichtdicke in cm 'mindestens 30 cm über Rohrscheitel'. Sohlenbreite in m '1,0'.	105,000 m	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 37_14_4 Ortsentwässerung Hilbersdorf, BA 14.4
 LV: VDU TO2 TO 2 - RNA Hilbersdorf, Anbindung Hüttensteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
6.2.210.	<p>Rohrmarkierung Ortungsdraht Rohrleitung markieren mit Trassenwarnband mit Ortungsdraht unter dem Rohr, seitlich neben der Trinkwasserleitung. Das Trassenwarnband mit Ortungsdraht ist für Messzwecke jeweils an den Einbauten bis zur Straßenkappe mit hochzuführen bzw. an die Bestandsleitungen / bestehenden Ortungsdrähte anzubinden!</p>	120,000 m	.....	.....
6.2.220.	<p>Rohrmarkierung Warnband "TWL" Rohrleitung markieren mit Trassenwarnband "Trinkwasserleitung" ohne Ortungsdraht 30 cm über dem Rohr liefern und verlegen.</p>	105,000 m	.....	.....
6.2.230.	<p>Boden-Bindemittel-Gemisch (Bodenmörtel) Selbstverdichtendes Boden-Bindemittel- Gemisch (Bodenmörtel), weichplastische/fließfähige Konsistenz(spatenlösbar,entsprechend Bodenklasse 3-5 nach DIN 18300) aus geeignetem und geprüftem sowie unbelastetem Grundmaterial, unter Einhaltung der Rezeptur und nach den Erfordernissen des materialbezogenen Qualitätsmanagements herstellen, frei Einbauort liefern und in (verbauten /unverbauten) Rohrgraben bis 3 m tief</p> <p>als Verfüllmaterial für Leitungszone und Graben für Trinkwasserleitung,</p> <p>DN 100, ca. 1,2 m breit</p> <p>bis 300 mm über Rohrscheitel und anschließend bis Erdplanum profulgerecht einbauen. Einzurechnen sind Maßnahmen zur Herstellung des Übergangs auf sonstige Grabenverfüllung. Es ist ein Durchlässigkeitsbeiwert von 1×10^{-4} m/s bis 5×10^{-5} nachzuweisen. Die geforderte einaxiale Druckfestigkeit (28 Tage) von 0,20 bis 0,80 N/mm² sowie der EV₂-Wert von > 45 MN/m² ist nachzuweisen. Die Einbauvorschriften des Lieferanten sind einzuhalten. Angrenzende Leitungen und Bauten, ggf. auch Anzüchte, sind gegen das Eindringen von Bodenmörtel zu schützen.</p> <p>Abrechnung nach eingebauter Kubatur auf Lieferschein</p> <p>Fabrikat:'</p>			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 37_14_4 Ortsentwässerung Hilbersdorf, BA 14.4
 LV: VDU TO2 TO 2 - RNA Hilbersdorf, Anbindung Hüttensteig

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

.....'
(Bietereintragung)

5,000 m3

6.2.240. Zulage für Einbringen mit Betonpumpe
 Zulage für Einbringen des Boden-Bindemittel-Gemisches mit Betonpumpe (Mastpumpe)
 Erforderliche Aufstellflächen, Pumpen und Schlauch- bzw. Rohrleitungen sind einzurechnen.

5,000 m3

6.2.250. Sicherung der Trinkwasserleitung
 Sicherung der Trinkwasserleitung für den Einbau des Boden-Bindemittel-Gemisches gegen Auftrieb und Lageveränderungen mittels Haltebänken oder mechanischen Auftriebssicherungen nach Wahl des AN

10,000 m

6.2.260. Nachweis der Auftriebssicherheit
 Nachweis der Auftriebssicherheit der Trinkwasserleitung für den Einbau des Boden-Bindemittel-Gemisches für alle ausgeschriebenen Nennweiten und Bauzustände vor Baubeginn vorzulegen

1,000 Psch

Sicherung von Medienleitungen längs der Trasse

In die betreffenden Positionen ist einzurechnen:
 fachgerechte Sicherung von Versorgungsleitungen und Kabeln innerhalb der Kanalbaugrube, Gräben bzw. Baugruben.
 erforderlicher Handaushub 1,00 m vor und 1,00 m nach der jeweiligen Leitung bis 3,5 m Rohrgrabentiefe, das Liefern, Vorhalten und Beseitigen sämtlicher Baustoffe zur Leitungssicherung (Ketten, Träger, Seile usw.) einschl. sämtlicher Nebenleistungen
 Liegt der parallele Abstand von zwei Leitungen unter 0,50 m, so gilt dies als eine Leitung für die Abrechnung. Kabelzugsteine gelten hierbei auch als eine Leitung.
 Bei Leitungen im Abstand > 0,50 m erfolgt die Mehrvergütung anteilig.
 Die Behinderung bzw. Mehraufwendungen bei den Verbauarbeiten im Bereich von Versorgungsleitungen ist in diese Positionen einzurechnen.
 Sicherung bestehender Medienleitungen gegen mechanische

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 37_14_4 Ortsentwässerung Hilbersdorf, BA 14.4
 LV: VDU TO2 TO 2 - RNA Hilbersdorf, Anbindung Hüttensteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Beschädigungen bzw. Abrutschen in den neu zu errichtenden Leitungsgraben des Kanales beim Aushub längs zur zu schützenden Leitung			
6.2.270.	Kabel aller Art sichern 'nach Wahl des AN'. Kabel aller Art erdverlegt, sichern. Ausführung nach Wahl des AN	40,000 m	.....	.....
6.2.280.	Kabel aller Art im SR sichern 'nach Wahl des AN'. Kabel aller Art erdverlegt, im Schutzrohr, sichern. Ausführung nach Wahl des AN	40,000 m	.....	.....
6.2.290.	Versorgungsleitung Gas sichern 'nach Wahl des AN'. Versorgungsleitung aus Stahl oder PE, unter Gasdruck, ND bis DN 200 in PE oder St sichern. Ausführung nach Wahl des AN	30,000 m	.....	.....
6.2.300.	MW-Kanal sichern 'nach Wahl des AN'. MW-Kanal aus PP, Stz in Betrieb bis DN 300 sichern. Ausführung nach Wahl des AN	45,000 m	.....	.....

Sicherung kreuzender Medienleitungen

In die betreffenden Positionen ist einzurechnen:
 fachgerechte Sicherung von Versorgungsleitungen und
 Kabeln innerhalb der Kanalbaugrube, Gräben bzw.
 Baugruben.
 erforderlicher Handaushub 1,00 m vor und 1,00 m nach
 der jeweiligen Leitung bis 3,5 m Rohrgrabentiefe, das

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 37_14_4 **Ortsentwässerung Hilbersdorf, BA 14.4**
LV: VDU TO2 **TO 2 - RNA Hilbersdorf, Anbindung Hüttensteig**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Liefern, Vorhalten und Beseitigen sämtlicher Baustoffe zur Leitungssicherung (Ketten, Träger, Seile usw.) einschl. sämtlicher Nebenleistungen Liegt der parallele Abstand von zwei kreuzenden Leitungen unter 0,50 m, so gilt dies als eine Leitung für die Abrechnung. Kabelzugsteine gelten hierbei auch als eine Leitung. Bei Leitungen im Abstand > 0,50 m erfolgt die Mehrvergütung anteilig. Die Behinderung bzw. Mehraufwendungen bei den Verbauarbeiten im Bereich von Versorgungsleitungen ist in diese Positionen einzurechnen. Die einzelnen Medienleitungen sind im Zuge der Rohrgrabenverfüllung sorgfältig mit steinfreiem Material zu umhüllen.</p>				
6.2.310.	<p>Leitungskreuzung Gasleitung bis DN 200 Rohrleitungskreuzung aus 'in Betrieb', 'Gasleitung Mittel- bzw. Niederdruckgasleitung bis DN 200 in Betrieb bzw. Hausanschlussleitungen in PE oder St', sichern 'einschl. der Erschwernisse bei Erd- und Verbauarbeiten'.</p>	5,000	St	.....	.....
6.2.320.	<p>Kabelkreuzung (Kabel aller Art) in Betrieb sichern Kabelkreuzung (Kabel aller Art) in Betrieb sichern Position beinhaltet Aufsuchen, Freilegen und Sichern, den dafür erforderlichen Handaushub, Handaushub entsprechend der Forderungen des Betreibers, Wiederherstellung Bettung und -umhüllung, mehrere Kabel deren Achsabstand nicht größer als zusammen 0,50 m ist, gelten als eine Kreuzung</p>	6,000	St	.....	.....
6.2.330.	<p>Kabelkreuzung (Kabel aller Art) im SR in Betrieb sichern Kabelkreuzung (Kabel aller Art) im Schutzrohr in Betrieb sichern Position beinhaltet Aufsuchen, Freilegen und Sichern, den dafür erforderlichen Handaushub, Handaushub entsprechend der Forderungen des Betreibers, Wiederherstellung Bettung und -umhüllung, mehrere Kabel deren Achsabstand nicht größer als zusammen 0,50 m ist, gelten als eine Kreuzung</p>	6,000	St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 37_14_4 **Ortsentwässerung Hilbersdorf, BA 14.4**
LV: VDU TO2 **TO 2 - RNA Hilbersdorf, Anbindung Hüttensteig**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
6.2.340.	Leitungskreuzung Kanal bis DN 300 Rohrleitungskreuzung aus ' RW oder SW-Kanal bis DN 300', 'in Betrieb', sichern 'einschließlich der Erschwernisse bei Erd- und Verbauarbeiten'. Ausführung 'aufsuchen, freilegen, sichern, wiedereinsanden und verfüllen'.	3,000	St	.....	.....
Summe 6.2.		Erdarbeiten			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 37_14_4 **Ortsentwässerung Hilbersdorf, BA 14.4**
LV: VDU TO2 **TO 2 - RNA Hilbersdorf, Anbindung Hüttensteig**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
6.3.	Dränarbeiten			
6.3.10.	Dränleitung DN 100 Dränleitung als Vollsickerrohr, DN 100, in vorhandenen Gräben unter Baugrubensohle liefern und verlegen.	105,000 m	.....	.....
6.3.20.	Sickerschicht 'Feinsplitt', für Ltg.DN 100 Sickerschicht liefern und einbauen aus 'Feinsplitt ', Körnung '2/8', für Leitung DN 100, Höhe über Grabensohle in cm 'sh. Regelprofil ', Höhe über Rohrscheitel in cm 'sh. Regelprofil', Grabenbreite in cm 'sh. Regelprofil'.	105,000 m	.....	.....
6.3.30.	Auskleidung Sohle u.Wand geotext.Filter Auskleidung der Sohle und der Wände des Leitungsgrabens lt. Regelprofil mit geotextilem Filter herstellen, Durchlässigkeitsbeiwert Kv mind. 0,1 cm/s, Überlappung 10 cm, Abrechnung nach Grabenlänge.	105,000 m	.....	.....
6.3.40.	Haltungsweise Abtrennen Haltungsweise Abtrennen der Sickerleitungen dicht verschließen,einschl. Sickerschichten mit Filtervlies	1,000 Psch	.....	.....
Summe 6.3. Dränarbeiten				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 37_14_4 **Ortsentwässerung Hilbersdorf, BA 14.4**
LV: VDU TO2 **TO 2 - RNA Hilbersdorf, Anbindung Hüttensteig**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
6.4.	Beton- und Maurerarbeiten			
	Wenn in der Leistungsbeschreibung nichts anderes angegeben ist, wird Beton/Stahlbeton nach Beton einschl. Schalung und Bewehrung abgerechnet.			
6.4.10.	Beton C 12/15 für Widerlager Ortbeton für Widerlager herstellen, Untergrund waagrecht, obere Betonfläche waagrecht, aus unbewehrtem Beton C 12 / 15, Ausführung und Bemessung lt. DVGW - Merkblatt GW 310.	3,000 m3	.....	.....
6.4.20.	Beton C 12/15 für Unterfangung u. Auflager Ortbeton für Unterfangung und Auflager herstellen, Untergrund waagrecht, obere Betonfläche waagrecht, aus unbewehrtem Beton C 12 / 15 Ausführung und Bemessung lt. DVGW-Merkblatt GW 310.	3,000 m3	.....	.....
6.4.30.	Ortbeton Beton C 12/15 D 25-50 cm für Querriegel Ortbeton 'für Querriegel', aus unbewehrtem Beton C 12/15, Dicke über 25 bis 50 cm.	2,000 m3	.....	.....
Summe 6.4. Beton- und Maurerarbeiten				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 37_14_4 Ortsentwässerung Hilbersdorf, BA 14.4
LV: VDU TO2 TO 2 - RNA Hilbersdorf, Anbindung Hüttensteig

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

6.5. Straßenbauarbeiten

Hinweis Straßenbau

Aufbruch und Wiederherstellung des Straßenkörpers erfolgt über die komplette Straßenbreite.

Die erforderlichen Mengen werden anteilig für die Teilobjekte kalkuliert/abgerechnet, siehe Regelprofil!

TO 1: AZV

TO 2: WZF

TO 3: Gemeinde Bobritzsch-Hilbersdorf

**Alle Verdichtungen sind schwingungsarm auszuführen.
Die Schichtdicken sind entspr. zu wählen.
Vorzugsweise sind statische Walzen einzusetzen.
Der Einsatz von Vibrationswalzen und schweren
Rüttelplatten > 500 kg ist ausgeschlossen.
Die vorgenannten Bemerkungen sind bei der Kalkulation
der entsprechenden Einheitspreise zu berücksichtigen.
Handaushub ist in die Einheitspreise einzurechnen und
wird nicht gesondert vergütet.**

Kosten für sämtliche Mehraufwendungen, die durch Erschwernisse bei Arbeiten im Bankettbereich durch feste Einbauten (z.B. Schächte, Straßenabläufe, Schieber, Hydranten, Verkehrszeichen, Masten) sind in die entsprechenden Positionen einzukalkulieren.

An die Asphaltbefestigung der Fahrbahn schließen teilweise Rinnen (Beton-Muldensteinen bzw. Natursteinpflaster), Borde und Sockelmauern an. Im Straßenbereich befinden sich Einbauten, Schächte und Straßenabläufe. Erschwernisse beim Fräsen oder Aufnehmen, Aufsprühen von Bitumenemulsionen sowie Herstellen von Asphaltsschichten sind in die entsprechenden Positionen einzukalkulieren.

Die Fahrbahnerneuerung erfolgt höhen- und lagemäßig in Anlehnung an den Bestand. Eine höhenmäßige Anpassung von Einbauten, Schächten und Straßenabläufen wird nicht gesondert vergütet. Diese Mehraufwendungen sind in die entsprechenden Einheitspreise einzukalkulieren.

Es besteht darüber hinaus kein gesonderter Vergütungsanspruch.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 37_14_4 **Ortsentwässerung Hilbersdorf, BA 14.4**
LV: VDU TO2 **TO 2 - RNA Hilbersdorf, Anbindung Hüttensteig**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
6.5.10.	Frostschuttschicht 0/56 zur provisorischen Bef. Dicke 0,65 m Herstellung und Unterhaltung der Frostschuttschicht 0/56 zur provisorischen Befahrbarkeit der Fahrbahn im Bereich der Leitungsgräben Ausbaudicke nach Regelprofil 0,65 m, erforderliches Material liefern und einbauen, vor Asphalteinbau ausbauen und beseitigen, es ist einzukalkulieren, dass der Einbau abschnittsweise erfolgen kann.	135,000 m2	.....	.....
6.5.20.	Bituminoese Befestigung trennen bis 20 cm Unterlg.schneiden Bituminoese Befestigung trennen. Aufbruchgut in Eigentum des AN uebernehmen und von der Baustelle entfernen. Deckschicht und bituminoese Unterlage geradlinig schneiden. Dicke der bit. Befestigung bis 20 cm	200,000 m	.....	.....
6.5.30.	Bituminoese Befestigung trennen("Nachschneiden") Unterlg.schneiden Bituminoese Befestigung trennen ("Nachschneiden"). Aufbruchgut in Eigentum des AN uebernehmen und von der Baustelle entfernen. Deckschicht und bituminoese Unterlage geradlinig schneiden. Dicke der bit. Befestigung bis 20 cm	120,000 m	.....	.....
6.5.40.	Beton.aufbrechen 2 -10 cm Befestigung aus Beton aufbrechen und aufnehmen Technologie nach Wahl des AN Betonbefestigung in Nebenflächen Dicke der Befestigung über 2 bis 10 cm, Material der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.	3,000 m3	.....	.....
6.5.50.	Asphaltbefestigung aufbrechen und aufnehmen Asphaltbefestigung aufbrechen und aufnehmen. Fläche 'Fahrbahn und Nebenflächen ' Dicke der Asphaltbefestigung über 5 cm bis 20 cm. Material der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 37_14_4 Ortsentwässerung Hilbersdorf, BA 14.4
 LV: VDU TO2 TO 2 - RNA Hilbersdorf, Anbindung Hüttensteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	anfallende Stoffe Verwertungsklasse A ins Eigentum des AN übernehmen und verwerten.	22,000 m3	.....	.....
6.5.60.	<p>Tragschicht aufbrechen und aufnehmen Tragschicht aufbrechen und aufnehmen Homogenbereich B.2 Charakteristik siehe Baugrundgutachten Aushub geht ins Eigentum des AN über und ist zu laden Aushub schadstoffbelastet gemäß Gutachten, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170504 und 170503</p> <p>> BM-F3</p> <p>Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.</p>	62,000 m3	.....	.....
6.5.70.	<p>StL-Nr. 93.002/996.01.03. . 'Zulage Tragschicht (Packlage) Gestein ohne Bindemittel ' Leistung wie Position 'Aushub', jedoch 'Zulage Tragschicht (Packlage) aus Gestein ohne Bindemittel) '.</p>	15,000 m3	.....	.....
6.5.80.	<p>Aufgenommenes Tragschichtmaterial > BM-F3 entsorgen Aufgenommenes Tragschichtmaterial gemäß Untersuchungen Baugrund nach ErsatzbaustoffVO > BM-F3 entsorgen</p> <p>Abtransport und Entsorgung belasteten Bodenmaterials mit mineralischen Fremdbestandteilen mit Zuordnungswert > BM-F3 gemäß Untersuchungen Baugrund nach ErsatzbaustoffVO in Eigentum des AN übernehmen und entsorgen.</p> <p>Die Entsorgungsgenehmigungen sind durch den AN einzuholen. Die öffentliche Zulassung des Einbauortes zur Verwertung von Bodenaushub mit Zuordnungswert > BM-F3 und die o.g. Entsorgungsgenehmigung sind dem AG vor Beginn der Entsorgung des Bodenaushubes vorzulegen.</p> <p>Nachweis der Entsorgung durch Wiege-/ Annahmescheine einer zugelassenen Deponie/Entsorgungsanlage</p> <p>Deponie/Entsorgungsanlage</p>			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 37_14_4 **Ortsentwässerung Hilbersdorf, BA 14.4**
LV: VDU TO2 **TO 2 - RNA Hilbersdorf, Anbindung Hüttensteig**

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

'.....'

(Bietereintragung)

Einzurechnen sind der Transport und Gebühren für die Genehmigungen und Entsorgung sowie alle für die Ausführung der Arbeiten erforderlichen Leistungen. Die Kosten für das Wiegen der ausgebauten Massen inkl. Zeitaufwand im Bereich des Wiegens sind in dieser Position einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

124,000 t

6.5.90. Muldensteine aufnehmen, Beton
 Muldensteine aufnehmen, Beton
 Fundament aus Beton, über 10 bis 20 cm dick, und Rückenstütze aus Beton aufbrechen.
 Aufbruchgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.

4,000 m

6.5.100. Muldensteine aus Beton liefern und setzen
 Muldensteine aus Beton liefern und setzen
 Entwässerungsrinnensteine gemäß DIN EN 1340 / DIN 483
 Leistungsklasse
 DHEUS , I, T (DHEUS : Abwitterung im Mittel weniger als 500 g/m² nach CDF Verfahren) liefern und fachgerecht versetzen.

Typ: Muldensteine
 Format: 30 x 30 cm
 Stärke: 10,7 cm, (Stich 1,25 cm)
 Farbe: grau

Mögliche Bezugsadresse:

HEUS-Betonwerke GmbH
 Offheimer Straße 15
 65604 Elz / Westerwald

oder gleichwertig

Hersteller und Typ:'

'.....'

(Bietereintragung)

Die Betonmuldensteine sind auf eine rund 25 cm starke Frostschuttschicht 0/45 mm und 20 cm starkes Betonbett aus Beton C12/15 „hammerfest“ mit einer Fugenbreite von 8 - 12mm, gemäß DIN 18318 höhen- und fluchtgerecht, einzeilig zu versetzen. Die Fugen sind mit Zementmörtel unter ständiger

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 37_14_4 **Ortsentwässerung Hilbersdorf, BA 14.4**
LV: VDU TO2 **TO 2 - RNA Hilbersdorf, Anbindung Hüttensteig**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Wasserzugabe einzuschlämmen und anschließend ist die Rinne zu reinigen. In den Einheitspreis sind die Erdarbeiten und die Abfuhr der Bodenmassen einzukalkulieren.	4,000 m	.....	.....
6.5.110.	Planum herstellen Abweichung +2 cm*Verf. 45 MN/m2 Planum herstellen. Max. Abweichung von der Sollhöhe +2/-2 cm. Verformungsmodul = 45 MN/m2	135,000 m2	.....	.....
6.5.120.	Frostschuttschicht herstellen Bk 0,3 Frostschuttschichten herstellen. In Verkehrsflächen der Belastungsklasse 0,3. Baustoffgemisch 0/56. Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche mindestens 100 MN/m2. Einbaudicke '51 cm in mehreren Lagen' Baustoffgemisch aus natürlichen Gesteinskörnungen Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.	70,000 m3	.....	.....
6.5.130.	Asphalttragsch. aus AC 32 T N herst*Bk0,3*Dicke 10 cm 70/100 Asphalttragschicht aus Asphalttragschichtmischgut AC 32 T N herstellen. In Verkehrsflächen der Belastungsklasse 0,3 Einbaudicke = 10 cm. Bindemittel = 70/100.	135,000 m2	.....	.....
6.5.140.	Asphaltdecksch. aus AC 11 D N herst*Bk0,3*Dicke 4,0 cm Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton AC 11 D N herstellen. In Verkehrsflächen der Belastungsklasse 0,3. Einbaudicke 4 cm. Bindemittel '50/70 ' Grobe Gesteinskörnung = Kategorie C 100/0.	135,000 m2	.....	.....
6.5.150.	Zulage Handeinbau Zulage zu den Positionen Asphalteinbau Asphalttragschicht und Asphaltdeckschicht für den Handeinbau	20,000 m2	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 37_14_4 Ortsentwässerung Hilbersdorf, BA 14.4
 LV: VDU TO2 TO 2 - RNA Hilbersdorf, Anbindung Hüttensteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
6.5.160.	Bitumenh. Bindemittel aufsprühen Bitumenhaltiges Bindemittel aufsprühen, Leicht verschmutzte Unterlage bzw. einzelne verschmutz- te Stellen vorher reinigen. Kehrgut in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen. In Verkehrsflächen. Unterlage = Asphaltbefestigung. Bindemittel 'C 60 BP1 - S' Bindemittelmenge nach ZTV Asphalt-StB 01/13. Vor Einbau Asphaltdeckschicht.	135,000 m2	.....	.....
6.5.170.	Abstumpfungmaßnahme durchführen Bit.LFK 1/3*Gestein wie Decke Menge 1,0 kg/m2 Abstumpfungmaßnahme zur Erhöhung der Anfangsgriffig- keit durch gleichmäßiges Aufbringen und Einwalzen von Abstreumaterial durchführen. Nicht gebundenes Material aufnehmen und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Abstreumaterial = leicht bituminierte Liefer- körnung 1/3. Aus Gestein wie grobe Gesteinskörnung in Asphaltdeckschicht. Abstreumenge 1,0 kg/m2.	135,000 m2	.....	.....
6.5.180.	Fugenspalt ausr. u. a. Fuge herst. Quer- und Längsfuge*Deckschicht*Über 5 bis 100 m*Tiefe 4,0 cm Breite 10 mm*Schneiden Elast. Fugenmasse Fugenspalt ausräumen einschließlich säubern und als Fuge herstellen. Material von der Baustelle entfernen und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Quer - und Längsfuge. In der Asphaltdeckschicht. Einzellängen über 5 m bis 100 m. Fugenspalttiefe 4,0 cm. Fugenspaltbreite 10 mm. Aufweiten durch Schneiden. Mit heiß verarbeitbarer elastischer Fugenmasse.	120,000 m	.....	.....
6.5.190.	StL-Nr. 05.112/515.11.02 Untere Schicht des Banketts herst. FSS*Volle Höhe U.AG EV2 45 + DPR 97 Untere Schicht des Banketts profilgerecht herstellen.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 37_14_4 **Ortsentwässerung Hilbersdorf, BA 14.4**
LV: VDU TO2 **TO 2 - RNA Hilbersdorf, Anbindung Hüttensteig**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Erschwernisse durch Einbauten, Schächte und Straßenabläufe werden gesondert vergütet. Querneigung wie obere Schicht des Banketts. Material = Baustoffgemisch für Frostschuttschichten. Einbaubreite und Einbauhöhe nach Unterlagen des AG. Verformungsmodul EV2 mindestens 45 MN/m², Verdichtungsgrad DPR mindestens 97 v. H.</p>	6,000 m3	.....	.....
6.5.200.	<p>StL-Nr. 05.112/505.12.11.20 Bankett profilgerecht herstellen STS*Volle Br.U.AG d15 12 tief+ 6 hoch*3cm tiefer EV2 80 + DPR 98 Bankett profilgerecht herstellen. Erschwernisse durch Einbauten, Schächte und Straßenabläufe werden gesondert vergütet. Material = Baustoffgemisch für Schottertragschichten. Einbau in voller Breite als obere Schicht des Banketts nach Unterlagen des AG. Einbaudicke = 15 cm. Querneigung 12 v.H. am tiefliegenden und 6 v.H. am hochliegenden Fahrbahnrand. Einbau 3 cm tiefer als Fahrbahnrand. Verformungsmodul EV2 mindestens 80 MN/m², Verdichtungsgrad DPR mindestens 98 v. H.</p>	3,000 m3	.....	.....
Summe 6.5. Straßenbauarbeiten			.....	.....
Summe 6. Tiefbau Versorgungsleitung				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 37_14_4 Ortsentwässerung Hilbersdorf, BA 14.4
 LV: VDU TO2 TO 2 - RNA Hilbersdorf, Anbindung Hüttensteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
7.	Montage Versorgungsleitung			
	<p>Alle Leistungen zur "Montage" verstehen sich immer liefern und verlegen einschl. dichten. In die Einheitspreise ist bei Flanschen oder Armaturen mit Flanschen immer einschl. Schrauben und Muttern aus Edelstahl einzurechnen.</p>			
7.1.	PE-Druckrohre und Verbindungsteile			
7.1.10.	Zulage für das Einbinden PE da 110 an DN 100 PVC Zulage für das Einbinden vorhandener Trinkwasserleitungen PE da 110 an DN 100 PVC in Absprache mit dem AG und Einpassen der Schieberkreuze / Anbindungen. Einzurechnen sind Erschwernisse beim Tiefbau und Mehraufwendungen für kurzzeitige Außerbetriebnahme vorhandener Leitungssysteme.	2,000 St	.....	.....
7.1.20.	Zulage für das Einbinden GGG DN 125 an DN 125 GG Zulage für das Einbinden vorhandener Trinkwasserleitungen PE da 110 an DN 125 GG in Absprache mit dem AG und Einpassen der Schieberkreuze / Anbindungen. Einzurechnen sind Erschwernisse beim Tiefbau und Mehraufwendungen für kurzzeitige Außerbetriebnahme vorhandener Leitungssysteme.	2,000 St	.....	.....
7.1.30.	Druckrohr HDPE, PE100 da = 90 x 5,4 Druckrohr aus HDPE, Typ 1 DIN 8075 Teil 1, Maße DIN 8074 Teil 1, Farbe königsblau, für Wasser, PN 10, Rohrmaterial PE 100, SDR 17, da = 90 x 5,4 mm, Verbindung wird abweichend von DIN 18 307 nicht gesondert vergütet, liefern und verlegen.	75,000 m	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 37_14_4 Ortsentwässerung Hilbersdorf, BA 14.4
 LV: VDU TO2 TO 2 - RNA Hilbersdorf, Anbindung Hüttensteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
7.1.40.	Bogen zu vor beschriebener Leitung Bogen 11° - 30°, da = 90 mm Leistung wie 'Position zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben', jedoch Bogen 11° bis 30°, da = 90 mm.	3,000 St	.....	.....
7.1.50.	Bogen zu vor beschriebener Leitung Bogen 45°, da = 90 mm Leistung wie 'Position zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben', jedoch Bogen 45°, da = 90 mm.	2,000 St	.....	.....
7.1.60.	Druckrohr HDPE, PE100 da = 90 x 5,4 isoliert industriell vorisoliertes Rohrsystem Medienrohr: Druckrohr aus HDPE, Typ 1 DIN 8075 Teil 1, Maße DIN 8074 Teil 1, Farbe königsblau, für Wasser, PN 10, Rohrmaterial PE 100, SDR 17, da = 90 x 5,4 mm, Dämmstoff: Kälte­dämmung aus werksseitig angebrachten Polyurethan Schaum U- Wert 0,03 W/mK Dämmstärke mind 30 mm Außenmantel: diffusionsdichter, UV- beständiger, schlagfester PE- Außenmantel Verbindung wird abweichend von DIN 18 307 nicht gesondert vergütet, liefern und verlegen.	5,000 m	.....	.....
7.1.70.	Loser Flansch, DN 80 Loser Flansch, passend zu Vorschweißbund, aus PP mit Stahleinlage, PN 10, Anschlussmaße nach ISO 3663, liefern und montieren: DN 80 / da 90.	2,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 37_14_4 Ortsentwässerung Hilbersdorf, BA 14.4
 LV: VDU TO2 TO 2 - RNA Hilbersdorf, Anbindung Hüttensteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
7.1.80.	Vorschweißbund, lang, PE 100, SDR 17, da 90 Vorschweißbund, lang, PE 100, SDR 17, Verbindung wird abweichend von DIN 18 307 nicht gesondert vergütet, liefern und verlegen: da = 90 mm.	2,000 St	.....	.....
7.1.90.	Druckrohr HDPE, PE100 da = 110 x 6,6 Druckrohr aus HDPE, Typ 1 DIN 8075 Teil 1, Maße DIN 8074 Teil 1, Farbe königsblau, für Wasser, PN 10, Rohrmaterial PE 100, SDR 17, da = 110 x 6,6 mm, Verbindung wird abweichend von DIN 18 307 nicht gesondert vergütet, liefern und verlegen.	30,000 m	.....	.....
7.1.100.	Bogen zu vor beschriebener Leitung Bogen 11° - 30°, da = 110 mm Leistung wie 'Position zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben', jedoch Bogen 11° bis 30°, da = 110 mm.	4,000 St	.....	.....
7.1.110.	Bogen zu vor beschriebener Leitung Bogen 45°, da = 110 mm Leistung wie 'Position zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben', jedoch Bogen 45°, da = 110 mm.	2,000 St	.....	.....
7.1.120.	Loser Flansch, DN 100 Loser Flansch, passend zu Vorschweißbund, aus PP mit Stahleinlage, PN 10, Anschlussmaße nach ISO 3663, liefern und montieren: DN 100 / da 110.	4,000 St	.....	.....
7.1.130.	Vorschweißbund, lang, PE 100, SDR 17, da 110 Vorschweißbund, lang, PE 100, SDR 17, Verbindung wird abweichend von DIN 18 307 nicht			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 37_14_4 **Ortsentwässerung Hilbersdorf, BA 14.4**
LV: VDU TO2 **TO 2 - RNA Hilbersdorf, Anbindung Hüttensteig**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	gesondert vergütet, liefern und verlegen: da = 110 mm.	4,000 St	.....	.....
Summe 7.1.	PE-Druckrohre und Verbindungste..			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 37_14_4 Ortsentwässerung Hilbersdorf, BA 14.4
 LV: VDU TO2 TO 2 - RNA Hilbersdorf, Anbindung Hüttensteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
7.2.	Formstücke aus duktilem Gusseisen			
7.2.10.	T-Stück duktiles Gusseisen PN10 DN 100/80 Doppelflanschstück mit Flanschabzweig, T-Stück für Druckrohrleitung aus duktilem Gusseisen für Trinkwasser DIN EN 545, Flansch DIN EN 1092-2, PN 10, DN 100/80, innen und außen epoxidharzbeschichtet, liefern und verlegen	1,000 St	.....	.....
7.2.20.	T-Stück duktiles Gusseisen PN10 DN 100/100 Doppelflanschstück mit Flanschabzweig, T-Stück für Druckrohrleitung aus duktilem Gusseisen für Trinkwasser DIN EN 545, Flansch DIN EN 1092-2, PN 10, DN 100/100, innen und außen epoxidharzbeschichtet, liefern und verlegen	1,000 St	.....	.....
7.2.30.	T-Stück duktiles Gusseisen PN10 DN 125/80 Doppelflanschstück mit Flanschabzweig, T-Stück für Druckrohrleitung aus duktilem Gusseisen für Trinkwasser DIN EN 545, Flansch DIN EN 1092-2, PN 10, DN 125/80, innen und außen epoxidharzbeschichtet, liefern und verlegen	1,000 St	.....	.....
7.2.40.	Formstück GGG Rohr FF DN 100, 300 mm Form- und Verbindungsstück liefern und verlegen zu Druckrohrleitungen aus duktilem Gusseisen DIN EN 545 für Trinkwasser. Doppelflanschstück FF-Stück, Flansch DIN EN 1092-2, PN 10, 300 mm lang DN 100 innen und außen epoxidharzbeschichtet, liefern und verlegen	2,000 St	.....	.....
7.2.50.	Formstück GGG Rohr FF DN 100, 500 mm Form- und Verbindungsstück liefern und verlegen zu Druckrohrleitungen aus duktilem Gusseisen DIN EN 545 für Trinkwasser. Doppelflanschstück FF-Stück, Flansch DIN EN 1092-2, PN 10, 500 mm lang			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 37_14_4 **Ortsentwässerung Hilbersdorf, BA 14.4**
LV: VDU TO2 **TO 2 - RNA Hilbersdorf, Anbindung Hüttensteig**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	DN 100 innen und außen epoxidharzbeschichtet, liefern und verlegen	1,000 St	.....	.....
7.2.60.	Formstück GGG Rohr FFR DN 100/80 Form- und Verbindungsstück liefern und verlegen zu Druckrohrleitungen aus duktilem Gusseisen DIN EN 545 für Trinkwasser. Flanschübergangsstück FFR-Stück, Flansch DIN EN 1092-2, PN 10, DN 100/80 innen und außen epoxidharzbeschichtet, liefern und verlegen	1,000 St	.....	.....
7.2.70.	Kupplung DN 100x100 Flansch/Muffe Form- und Verbindungsstück liefern und verlegen Reduzierkupplung, längskraftschlüssig Verlegeort: Anbindung an Bestand Zugfeste Kupplung zur Montage auf Rohrleitungen aus Stahl, Guss, Duktill-Guss, Faserzement, PVC und PE-HD (PE 80, PE 100, PE-Xa) Betriebsdrücke: PN 10 Verbindung von DN 100 PVC (Muffe) mit DN 100 GGG (Flansch) liefern und montieren. Multi-Joint E o. glw.	4,000 St	.....	.....
7.2.80.	Kupplung DN 125x125 Flansch/Muffe Form- und Verbindungsstück liefern und verlegen Reduzierkupplung, längskraftschlüssig Verlegeort: Anbindung an Bestand Zugfeste Kupplung zur Montage auf Rohrleitungen aus Stahl, Guss, Duktill-Guss, Faserzement, PVC und PE-HD (PE 80, PE 100, PE-Xa) Betriebsdrücke: PN 10 Verbindung von DN 125 GG (Muffe) mit DN 125 GGG (Flansch)			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 37_14_4 **Ortsentwässerung Hilbersdorf, BA 14.4**
LV: VDU TO2 **TO 2 - RNA Hilbersdorf, Anbindung Hüttensteig**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	liefern und montieren.			
	Multi-Joint E o. glw.	2,000 St	.....	.....
7.2.90.	X-Stück dukt.Guss PN10 DN 100 Blindflansch für Druckrohrleitung aus duktilem Gusseisen X-Stück, Flansch DIN EN 1092-2, PN 10 DN 100, liefern und montieren	2,000 St	.....	.....
	Summe 7.2.			.....
	Formstücke aus duktilem Gusseisen			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 37_14_4 Ortsentwässerung Hilbersdorf, BA 14.4
 LV: VDU TO2 TO 2 - RNA Hilbersdorf, Anbindung Hüttensteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
7.3.	Armaturen und sonstiges			
7.3.10.	Unterflurhydrant DIN 3221, Teil 1, Unterflurhydrant DIN EN 14339, Teil 1, Form AD, PN 16, DN 80, Rohrdeckung 1,35 m, inkl. Sickerpackung liefern und verlegen. Hersteller: lt. Materialeinsatzliste WZF, siehe Vertragsbedingungen	1,000 St	.....	.....
7.3.20.	Schieber DN 80 Schieber mit Flanschanschluss, DIN EN 1171, aus duktilem Gusseisen, weich dichtend, mit innenliegendem Spindelgewinde, für Trinkwasserleitung, mit Eignungsnachweis gemäß DIN 1988, PN 16, Flanschanschluss DIN EN 1092-2, PN 16, Spindel aus Edelstahl, innen und außen Epoxid-Beschichtung nach GSK-Richtlinien, DN 80, liefern und montieren, Hersteller: entsprechend Materialeinsatzliste des Wasserzweckverbandes Freiberg, siehe Vertragsbedingungen!	2,000 St	.....	.....
7.3.30.	Schieber DN 100 Schieber mit Flanschanschluss, DIN EN 1171, aus duktilem Gusseisen, weich dichtend, mit innenliegendem Spindelgewinde, für Trinkwasserleitung, mit Eignungsnachweis gemäß DIN 1988, PN 16, Flanschanschluss DIN EN 1092-2, PN 16, Spindel aus Edelstahl, innen und außen Epoxid-Beschichtung nach GSK-Richtlinien, DN 100, liefern und montieren, Hersteller: entsprechend Materialeinsatzliste des Wasserzweckverbandes Freiberg, siehe Vertragsbedingungen!	2,000 St	.....	.....

Alle Leistungen zu "**Straßenkappen**" verstehen sich immer
 als **einbauen!**

Die Bereitstellung der Straßenkappen erfolgt durch den AG,

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 37_14_4 Ortsentwässerung Hilbersdorf, BA 14.4
 LV: VDU TO2 TO 2 - RNA Hilbersdorf, Anbindung Hüttensteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>abzuholen inkl. Transport zur Baustelle beim WZF, Hegelstraße 45 in Freiberg, der Bedarf mit den exakten Angaben zu Tragplatte und Einwalzbarkeit ist ca. 2 Wochen vor dem erforderlichen Einbautermin beim WZF anzumelden!</p> <p>Die Koordinierungsleistung durch den AN ist in den Einheitspreis Straßenkappe einzurechnen.</p>			
7.3.40.	<p>Straßenkappe Armatur Straßenkappe, für Hauptabsperrarmaturen DIN 4056 höhenverstellbar, bei Bedarf mit Tragplatte, einbauen.</p>	4,000 St	.....	.....
7.3.50.	<p>Straßenkappe Hydrant Straßenkappe, für Unterflurhydranten DIN 4055, höhenverstellbar, bei Bedarf mit Tragplatte, einbauen.</p>	1,000 St	.....	.....
7.3.60.	<p>Einbaugarnitur Schieber Einbaugarnitur für Schieber für Erdeinbau, teleskopierbar von 1,25 - 1,80 m , komplett liefern und verlegen, Hülsrohr aus Kunststoff mit Hülsrohrdeckel, Schlüsselstange aus Stahl, feuerverzinkt Vierkantschoner aus Gusseisen GG feuerverzinkt, Rohrdeckung 1,35 m. Hersteller: entsprechend Materialeinsatzrichtlinie des Wasserzweckverbandes Freiberg, siehe Vertragsbedingungen!</p>	4,000 St	.....	.....
7.3.70.	<p>Hinweisschild DIN 4067 für Armaturen Hinweisschild DIN 4067 für Armaturen aus Kunststoff und Aluminium, gepresst, mit steckbarer Beschriftung und Ziffern, liefern und an Pfosten aus Aluminium befestigen, inkl. Befestigungsmaterial.</p>	4,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 37_14_4 Ortsentwässerung Hilbersdorf, BA 14.4
 LV: VDU TO2 TO 2 - RNA Hilbersdorf, Anbindung Hüttensteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
7.3.80.	Hinweisschild DIN 4066 für Hydranten Hinweisschild DIN 4066 für Hydranten aus Kunststoff und Aluminium, gepresst, mit steckbarer Beschriftung und Ziffern, liefern und an Pfosten aus Aluminium befestigen, inkl. Befestigungsmaterial.	1,000 St	.....	.....
7.3.90.	Schilderstange aus Aluminium + Fundament Schilderstange aus Aluminium liefern und versetzen inkl. Tiefbau, erforderliches Fundament und Befestigungsmaterial, Verdrängten Boden entsorgen Länge bis 3,5 m.	2,000 St	.....	.....
7.3.100.	Rohraußenschutz bis DN 125 Nachträglicher Außenschutz mit Schutzbandagen (Fettbinde) dreifach, an Flanschverbindung, Druckrohrleitung für Trinkwasser, bis DN 125	34,000 St	.....	.....
7.3.110.	Druckprüfung PE 90 (DN 80) Innendruckprüfung nach DVGW 400-2 und DIN EN 805 an vorbeschriebener Rohrleitung PN 10, PE da 90 (DN 80) Prüfstrecke in Teilabschnitten, Wasser liefern und beseitigen.	75,000 m	.....	.....
7.3.120.	Druckrohrleitung spülen desinfiz. PE 90 (DN 80) Druckrohrleitung für Trinkwasser vor Inbetriebnahme spülen, desinfizieren nach DVGW W 291, PE da 90 (DN 80)	75,000 m	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 37_14_4 **Ortsentwässerung Hilbersdorf, BA 14.4**
LV: VDU TO2 **TO 2 - RNA Hilbersdorf, Anbindung Hüttensteig**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
7.3.130.	Druckprüfung PE110 (DN 100) Innendruckprüfung nach DVGW 400-2 und DIN EN 805 an vorbeschriebener Rohrleitung PN 10, PE da 110 (DN 100) Prüfstrecke in Teilabschnitten, Wasser liefern und beseitigen.	30,000	m	.....	.....
7.3.140.	Druckrohrleitung spülen desinfiz. PE110 (DN 100) Druckrohrleitung für Trinkwasser vor Inbetriebnahme spülen, desinfizieren nach DVGW W 291, PE da 110 (DN 100)	30,000	m	.....	.....
Summe 7.3.		Armaturen und sonstiges		.....	.....
Summe 7.		Montage Versorgungsleitung		.....	.....

**Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext
Zusammenstellung**

Projekt: 37_14_4 **Ortsentwässerung Hilbersdorf, BA 14.4**
LV: VDU TO2 **TO 2 - RNA Hilbersdorf, Anbindung Hüttensteig**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR	
5.	Allgemeine Arbeiten		
5.1.	Vorarbeiten	.....
5.2.	Baufeldfreimachung	.....
5.3.	Kontrollprüfungen / Dokumentation	.....
	Summe 5.	Allgemeine Arbeiten

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext Zusammenstellung

Projekt: 37_14_4 Ortsentwässerung Hilbersdorf, BA 14.4
LV: VDU TO2 TO 2 - RNA Hilbersdorf, Anbindung Hüttensteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
6.	Tiefbau Versorgungsleitung	
6.1.	Wasserhaltung	.....
6.2.	Erdarbeiten	.....
6.3.	Dränarbeiten	.....
6.4.	Beton- und Maurerarbeiten	.....
6.5.	Straßenbauarbeiten	.....
<hr/>		
Summe 6.	Tiefbau Versorgungsleitung	.....

**Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext
Zusammenstellung**

Projekt: 37_14_4 **Ortsentwässerung Hilbersdorf, BA 14.4**
LV: VDU TO2 **TO 2 - RNA Hilbersdorf, Anbindung Hüttensteig**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
7.	Montage Versorgungsleitung	
7.1.	PE-Druckrohre und Verbindungsteile	.....
7.2.	Formstücke aus duktilem Gusseisen	.....
7.3.	Armaturen und sonstiges	.....
	Summe 7. Montage Versorgungsleitung	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext Zusammenstellung

Projekt: 37_14_4 Ortsentwässerung Hilbersdorf, BA 14.4
LV: VDU TO2 TO 2 - RNA Hilbersdorf, Anbindung Hüttensteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
LV	VDU TO2	
5.	Allgemeine Arbeiten	.....
6.	Tiefbau Versorgungsleitung	.....
7.	Montage Versorgungsleitung	.....
<hr/>		
	Summe LV VDU TO2 TO 2 - RNA Hilbersdorf,..	.....
	Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer aus	..... EUR
	in Höhe von 19,00 %	..... EUR
		<hr/> EUR

**Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext
Bieterangabenverzeichnis**

Projekt: 37_14_4 Ortsentwässerung Hilbersdorf, BA 14.4
LV: VDU TO2 TO 2 - RNA Hilbersdorf, Anbindung Hüttensteig

5.3.30. **Bestimmung der Proctordichte nach DIN 18127**
(TB61)
Vorgesehener Sachverständiger:'

.....'

5.3.40. **Bestimmung der Korngrößenverteilung nach DIN 18123**
(TB61)
Vorgesehener Sachverständiger:'

.....'

5.3.50. **Bestimmung des Wassergehaltes nach DIN 18121/1**
(TB61)
Vorgesehener Sachverständiger:'

.....'

5.3.60. **Dichteprüfung mittels Densitometer nach DIN 18125-2**
(TB61)
Vorgesehener Sachverständiger:'

.....'

5.3.70. **Plattendruckversuch Erdplanum**
(TB61)
Vorgesehener Sachverständiger:'

.....'

5.3.80. **Plattendruckversuch FSS**
(TB61)
Vorgesehener Sachverständiger:'

.....'

6.2.140. **Aufgenommenen Boden > BM-F3 entsorgen**
(TB61)
Deponie/Entsorgungsanlage

'.....'

6.2.230. **Boden-Bindemittel-Gemisch (Bodenmörtel)**
(TB61)
Fabrikat:'

.....'

(Bietereintragung)

**Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext
Bieterangabenverzeichnis**

Projekt: 37_14_4 Ortsentwässerung Hilbersdorf, BA 14.4
LV: VDU TO2 TO 2 - RNA Hilbersdorf, Anbindung Hüttensteig

6.5.80. **Aufgenommenes Tragschichtmaterial > BM-F3 entsorgen**
(TB61)
Deponie/Entsorgungsanlage

'.....'

6.5.100. **Muldensteine aus Beton liefern und setzen**
(TB61)
Hersteller und Typ:'

'.....'